



กรมท่าอากาศยาน
กระทรวงคมนาคม

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



รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2
(FINAL REPORT 2)
ทำอากาศยานพิษณุโลก

เสนอโดย

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



มกราคม 2568

ที่ 68/0118/MON/ศว.004

23 มกราคม 2568

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

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ประกอบด้วย

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

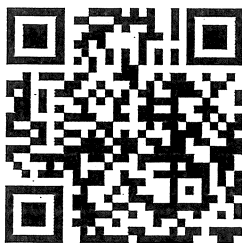
จำนวน 13 ชุด

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

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Final2 ทย.เหนือ 67

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
(นายพนัส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ



หนังสือรับรอง
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก

วันที่ 22 เดือนมกราคม พ.ศ.2568





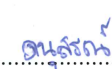

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ตั้งอยู่ ตำบลรัษฎา อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา ของกรมท่าอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

() อื่น ๆ (ระบุ) _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย		ผู้จัดการโครงการ /ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม
นายนวก รุ่งจิตติ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายธนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวศุภกานต์ วางาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ






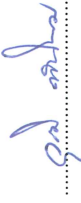


(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ







บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



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

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

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศภายในพิษณุโลก
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

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

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

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญผนวก	II
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	V
ช สารบัญภาพ	VI
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-3
1.4 ผลการดำเนินงาน	1-6
1.5 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน	1-7
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-1
2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-1
2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-3
2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ	2-8
2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-8
2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน	2-11
บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม	
3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา	3-17
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-24

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
5.1 คุณภาพอากาศ	5-1
5.2 ระดับเสียง	5-18
5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	5-41
5.4 การจัดการน้ำเสีย	5-56
5.5 การจัดการน้ำใช้	5-79
5.6 ทรัพยากรสัตว์ป่า	5-88
5.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	5-122
บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ.2567	
6.1 เหตุผลและความจำเป็น	6-1
6.2 แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย	6-1
6.3 ผลการจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย	6-4
บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	
7.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน	7-1
7.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	7-3
7.3 แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	7-5
บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
8.1 แนวทางปฏิบัติการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561	8-1
8.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก	8-4
8.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานพิษณุโลก : ช่วงระยะดำเนินการ	8-7
8.4 สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม	8-12

สารบัญภาคผนวก

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

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.3-1	สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก	1-4
ตารางที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการบินอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-8
ตารางที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ.2567	2-12
ตารางที่ 2.6-2	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	2-13
ตารางที่ 3.1-1	ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก	3-3
ตารางที่ 4.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	4-4
ตารางที่ 4.2-1	การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	4-25
ตารางที่ 5-1	การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-2
ตารางที่ 5.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-12
ตารางที่ 5.1-2	สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก	5-13
ตารางที่ 5.1-3	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA	5-15
ตารางที่ 5.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-16
ตารางที่ 5.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-25
ตารางที่ 5.2-2	สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-27
ตารางที่ 5.2-3	สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-31
ตารางที่ 5.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-36
ตารางที่ 5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-46
ตารางที่ 5.3-2	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-50
ตารางที่ 5.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-68
ตารางที่ 5.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-71
ตารางที่ 5.4-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-75
ตารางที่ 5.5-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-83
ตารางที่ 5.5-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-83
ตารางที่ 5.6-1	จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ	5-95
ตารางที่ 5.6-2	รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ	5-96
ตารางที่ 5.6-3	รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกที่สำรวจพบ	5-97
ตารางที่ 5.6-4	รายชื่อนกที่สำรวจพบ	5-98
ตารางที่ 5.6-5	รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ	5-101

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.6-6	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม
ตารางที่ 5.6-7	จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2563
ตารางที่ 5.6-8	จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
ตารางที่ 5.6-9	โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด
ตารางที่ 5.6-10	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน
ตารางที่ 5.6-11	ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.6-12	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.6-13	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-1	กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-2	สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น
ตารางที่ 5.7-3	ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-4	ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-5	ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-6	ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-7	ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-8	ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-9	ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-10	ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 5.7-11	รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจข้อมูล
ตารางที่ 5.7-12	รายละเอียดของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการสำรวจข้อมูล
ตารางที่ 6-1	การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม
ตารางที่ 6-2	การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม
ตารางที่ 6-3	สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ
ตารางที่ 6-4	สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ
ตารางที่ 6-5	สรุปความเหมาะสมของรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ
ตารางที่ 6-6	สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 7-1	ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 8.2-1	สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติมท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 8.2-2	สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ท่าอากาศยานพิษณุโลก
ตารางที่ 8.3-1	การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1-1	ที่ตั้งท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 2.3-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลกที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รูปที่ 2.3-2	ผังบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลกในปัจจุบัน
รูปที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ
รูปที่ 2.5-2	อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
รูปที่ 5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.1-3	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.2-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.2-3	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567
รูปที่ 5.2-4	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567
รูปที่ 5.2-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.3-1	ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.4-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.4-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.4-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก
รูปที่ 5.5-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.5-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงภายในอาคาร ที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานพิษณุโลก 5-86
รูปที่ 5.6-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก 5-116
รูปที่ 5.7-1	ตำแหน่งกลุ่มเป้าหมาย (กลุ่มครัวเรือน ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับ ผลกระทบ) ที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยาน พิษณุโลก 5-124

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.3-1	องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม พ.ศ.2567) 2-7
ภาพที่ 5.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก 5-9
ภาพที่ 5.2-1	การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก 5-20
ภาพที่ 5.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก 5-43
ภาพที่ 5.4-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก 5-58
ภาพที่ 5.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก 5-80
ภาพที่ 5.6-1	ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ 5-102
ภาพที่ 5.7-1	การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยานพิษณุโลก 5-129
ภาพที่ 6-1	บรรยากาศการจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลก 6-4

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือ การดำเนินงาน ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้างหรือ ขยายสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราว เพื่อการพาณิชย์ ที่มีความยาวของทางวิ่ง ตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไป จะต้องจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) ในชั้นขออนุมัติ หรือ ขออนุญาตโครงการ และจากความตามมาตราที่ 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ว่า “เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาระบบการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับ อนุญาตให้ดำเนินการแล้ว จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยความ เห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกำหนด”

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

โดยในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการ ปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) ดังนี้

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

2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และ เพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

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

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

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

1.2.2 วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2

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

1.3 ขอบเขตการดำเนินการ

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

2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพปัจจุบัน

4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

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

7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดยให้จัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

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

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
1. คุณภาพอากาศ	จำนวน 1 สถานี 1) ลานจอดเครื่องบิน	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง
2. ระดับเสียง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) โรงเรียนโรจนวิทยามาเลาเปี้ยง 2) บ้านพักทหารอากาศ 3) บ้านคลองคูณ	- L_{eq} 24 hr. - ค่า NNI (Noise Number Index) - Noise contour (NEF) - L_{dn} * - L_{max} * - ทิศนาคิต้านระดับเสียง*	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยคลองคูณ บริเวณต้นน้ำ ก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก 2) ห้วยคลองคูณ บริเวณท้ายน้ำ หลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก	- pH - DO* - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง
4. การจัดการน้ำเสีย	จำนวน 9 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1* 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร ชุดที่ 1 3) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2* 4) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร ชุดที่ 2* 5) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3* 6) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร ชุดที่ 3* 7) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4* 8) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร ชุดที่ 4* 9) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก นอกพื้นที่โครงการ*	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - TKN* - TDS* - Settleable Solids* - Sulfide*	ปีละ 2 ครั้ง

หมายเหตุ : ¹ ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
5. การจัดการน้ำใช้ ¹	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ* 2) น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร	- pH - ความขุ่น - ความกระด้าง - ปริมาณของแข็งละลาย - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria - <i>Escherichia coli</i> (E. coli)**	ปีละ 2 ครั้ง
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า	ครอบคลุมพื้นที่ดังต่อไปนี้ 1) ท่าอากาศยานพิษณุโลก 2) บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และ สัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุ เวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ปีละ 2 ครั้ง
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ¹	กลุ่มครัวเรือน : ประกอบด้วย ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก รวม 4 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) หมู่ 1 บ้านคลองคูณ 2) หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า 3) หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ 4) หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่** : ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านของชุมชน ทั้ง 4 หมู่บ้าน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางด้าน สิ่งแวดล้อม** : รวม 4 แห่ง ประกอบด้วย 1) สถานศึกษาในพื้นที่ รวม 2 แห่ง คือ โรงเรียนสะพานสาม และโรงเรียน รัตนวิทยามาลาเปียง 2) กลุ่มศาสนสถานในพื้นที่ รวม 2 แห่ง ได้แก่ วัดสะพานสาม และ วัดพิศกุลาราม	- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและ ความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวน โดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของ ชุมชน - ทิศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง

หมายเหตุ : ¹ ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

1.4 ผลการดำเนินงาน

สำหรับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มกราคม พ.ศ.2568) ของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) ผลการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อจัดทำรายงานเบื้องต้น
- 3) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในระยะที่ผ่านมา
- 4) จัดทำรายงานเบื้องต้น เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว แล้วเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ.2567
- 5) ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20 มีนาคม-11 เมษายน พ.ศ.2567
- 6) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2567
- 7) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ.2567
- 8) ประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ได้ดำเนินการ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567
- 9) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 10) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 และรายงานฉบับย่อ เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 11) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 12) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม-2 กันยายน พ.ศ.2567
- 13) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 2 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2567
- 14) สำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน ในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2567
- 15) จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง เมื่อวันที่ 4-8 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 และเมื่อวันที่ 12-15 พฤศจิกายน พ.ศ.2567
- 16) จัดทำรายงานฉบับกลาง เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ.2567
- 17) จัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อประเมินผลกระทบด้านเสียง ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2567
- 18) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน ในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2567
- 19) สรุปผลการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้แก่เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง

20) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Draft Final Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน เพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2568

21) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา ดังที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้

1.5 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน

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

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ.2567

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

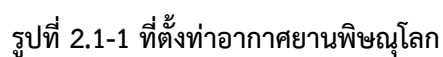
2.1. ที่ตั้งท่าอากาศยานพิษณุโลก

ท่าอากาศยานพิษณุโลก หรือสนามบินพิษณุโลก (PHS) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 16 องศา 47 ลิปดา 10 พิลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูดที่ 100 องศา 16 ลิปดา 41 พิลิปดาตะวันออก ตั้งอยู่ตำบลรัษฎา อำเภอมะนัง จังหวัดพิษณุโลก (รูปที่ 2.1-1) ห่างจากตัวเมืองพิษณุโลกไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 8 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,380 ไร่

2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานพิษณุโลก

ท่าอากาศยานพิษณุโลก เดิมเป็นสนามบินของกองบินที่ 46 กองทัพอากาศ ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2484 เพื่อเป็นสนามบินขับไล่และทิ้งระเบิด ในสงครามมหาเอเชียบูรพา หลังจากนั้นได้ใช้สำหรับซ่อมการบินและกิจการอื่นๆ ของกองทัพอากาศ ต่อมาในปี พ.ศ. 2496 สำนักงานกองบินพลเรือน กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้รับอนุญาตจากกองทัพอากาศให้ใช้พื้นที่ดังกล่าวเป็นสนามบินในเชิงพาณิชย์ เพื่อเปิดให้บริการแก่เครื่องบินพาณิชย์ โดยก่อสร้างเป็นอาคารที่พักผู้โดยสาร หอบังคับการบิน และเพื่อทำประโยชน์อื่นบนพื้นที่ขนาด 70 ไร่ พร้อมกับดำเนินการบริหารกิจการด้านการบินพาณิชย์ ซึ่งในขณะนั้น บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด ได้นำเครื่องบิน DC3 ทำการขนส่งผู้โดยสาร โดยมีทางวิ่ง (runway) ความกว้าง 45 เมตร ยาว 2,180 เมตร ความยาวทางวิ่งเพื่อ (Stop way) 60 เมตร ลานจอดมีพื้นที่ 18,450 ตารางเมตร พื้นผิวลานจอดเป็นคอนกรีตและแอสฟัลต์ ให้บริการในเส้นทางกรุงเทพ-พิษณุโลก, กรุงเทพ-พิษณุโลก-ลำปาง, กรุงเทพ-พิษณุโลก-แพร่, กรุงเทพ-พิษณุโลก-น่าน, กรุงเทพ-พิษณุโลก-น่าน-เชียงใหม่ และเชียงใหม่-พิษณุโลก-แม่สอด ตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2497 เป็นต้นมา

ต่อมากรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) มีโครงการก่อสร้างพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายต่อเติมแนวทางวิ่งให้มีความยาว 3,000 เมตร และก่อสร้างอาคารท่าอากาศยานใหม่ เนื่องจากอาคารเดิมมีขนาดเล็กและคับแคบไม่เพียงพอกับปริมาณผู้ใช้ท่าอากาศยานที่เพิ่มขึ้น จึงเข้าช่วยต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและโครงการอื่นๆ ของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ ในการประชุมครั้งที่ 13/2542 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542 โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผน ที่ วว 0804/4088 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2542 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก)



2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานพิษณุโลก

2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (รายงานฉบับสมบูรณ์, กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543) พบว่า องค์ประกอบของท่าอากาศยานพิษณุโลกประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

1) ทางวิ่ง (Runway) : เดิมทางวิ่งมีขนาดความกว้าง 45 เมตร ยาว 2,180 เมตร ความยาวทางวิ่งเพื่อ (Stop way) 60 เมตร พื้นผิวทางวิ่งเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซึ่งจะดำเนินการปรับปรุงดังนี้

1.1) งานต่อเติมความยาวทางวิ่งกว้าง 45 เมตร ยาว 820 เมตร ไปทางทิศใต้ พร้อมไหล่ทางวิ่งกว้าง 7.50 เมตร และงานก่อสร้างลานกลับเครื่องบิน

1.2) งานก่อสร้างทางวิ่งเพื่อ (Stop way) กว้าง 45 เมตร ยาว 60 เมตร ทั้ง 2 ด้าน ของปลายแนวทางวิ่ง

2) ทางขับ (Taxiway) : ดำเนินการก่อสร้างทางขับกว้าง 23 เมตร พร้อมไหล่ทางขับกว้าง 10.50 เมตร

3) ลานจอด (Apron) : เดิมมีขนาดพื้นที่ 18,450 ตารางเมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และก่อสร้างลานจอดเครื่องบินขนาด 137.5 x 300 เมตร พร้อมไหล่ลานจอดเครื่องบินกว้าง 10.50 เมตร

4) อาคารที่พักผู้โดยสาร : อาคารที่พักผู้โดยสารเดิมมีพื้นที่รวม 2,540 ตารางเมตร จะดำเนินการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม 16,406 ตารางเมตร พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำของผู้โดยสารขนาดไม่น้อยกว่า 28 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.7 ลบ.ม./วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องอาหาร

5) อาคารหอบังคับการบิน สูง 4 ชั้น

6) โรงรถดับเพลิง

7) โรงเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้า

8) หอเรดาห์

9) โรงเก็บอุปกรณ์ภาคพื้น และโรงเก็บเครื่องมือกล

10) อาคารของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.)

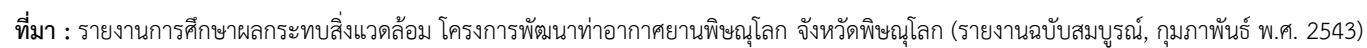
11) อาคารอู่ศูนย์วิทยุ

12) อาคารศุลกากร

13) อาคารเครื่องช่วยเดินอากาศ

14) ทางเข้า-ออก : เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ขนาด 2 ช่องจราจร เชื่อมต่อระหว่างกลุ่มอาคารทำการใหม่ กับทางหลวงหมายเลข 1064 สายพิษณุโลก-บึงพระ ในลักษณะทางเชื่อมต่างระดับข้ามทางรถไฟ

15) ที่จอดรถยนต์ : ขนาดพื้นที่ประมาณ 15,000 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ไม่น้อยกว่า 250 คัน พร้อมจัดเตรียมพื้นที่ส่วนขยายขนาดประมาณ 10,000 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ไม่น้อยกว่า 200 คัน



D:\data\Airports\2567\ภาคเหนือ\Report\Final 2\พิษณุโลก\vp02.docx

16) ระบบระบายน้ำ : ประกอบด้วย

16.1) รางดินระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมูแบบเปิด ความกว้างท้องราง 2 เมตร ขนาดความลึกประมาณ 1 เมตร ความลาดชันของผนังด้านข้าง 2 : 1 ความลาดชันที่ท้องราง 1 : 300 วางขนานไปกับแนวทางวิ่งทั้ง 2 ด้าน เพื่อรองรับน้ำฝนในส่วนในพื้นที่แนวกว้าง และลานจอด ก่อนระบายน้ำลงสู่คูรับน้ำดินชุดบริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

16.2) รางดินระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมูแบบเปิด ความกว้างท้องราง 2 เมตร ขนาดความลึก 1 เมตร ความลาดชันของผนังด้านข้าง 2 : 1 ความลาดชันที่ท้องราง 1 : 300 รองรับน้ำจากอาคารผู้โดยสาร และลานจอด ก่อนระบายน้ำลงสู่คูรับน้ำดินชุดบริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

16.3) รางดินระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมูแบบเปิด ความกว้างท้องราง 1 เมตร ขนาดความลึก 1 เมตร ความลาดชันของผนังด้านข้าง 2 : 1 ความลาดชันที่ท้องราง 1 : 300 รองรับน้ำจากส่วนอาคารอื่นๆ ก่อนระบายน้ำลงสู่คูรับน้ำดินชุดบริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

16.4) ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 เมตร จำนวน 3 ท่อ พร้อม Headwall ฝังลอดแนวทางวิ่งหรือถนนที่รางระบายน้ำตัดผ่าน ก่อนระบายน้ำลงสู่คูรับน้ำดินชุดบริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

2.3.2 องค์ประกอบโครงการปัจจุบัน

จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ,มกราคม พ.ศ.2567) และข้อมูลจากท่าอากาศยานพิษณุโลก (ธันวาคม พ.ศ.2567) พบว่า องค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-2 และภาพที่ 2.3-1)

1) ทางวิ่ง (Runway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 45 เมตร ยาว 3,000 เมตร พร้อมไหล่ทางวิ่งกว้าง 7.5 เมตร

2) ทางขับ (Taxiway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 23 เมตร ยาว 326.2 เมตร พร้อมไหล่ทางขับข้างละ 10.50 เมตร

3) ลานจอดเครื่องบินคอนกรีต 2 ลาน ได้แก่

3.1) ลานจอดเครื่องบินแห่งใหม่ กว้าง 137.5 เมตร ยาว 300 เมตร พร้อมไหล่ลานจอดกว้าง 10.50 เมตร

3.2) ลานจอดเครื่องบินเดิม ขนาดกว้าง 80 เมตร ยาว 165 เมตร พร้อมไหล่ลานจอดกว้าง 10.50 เมตร

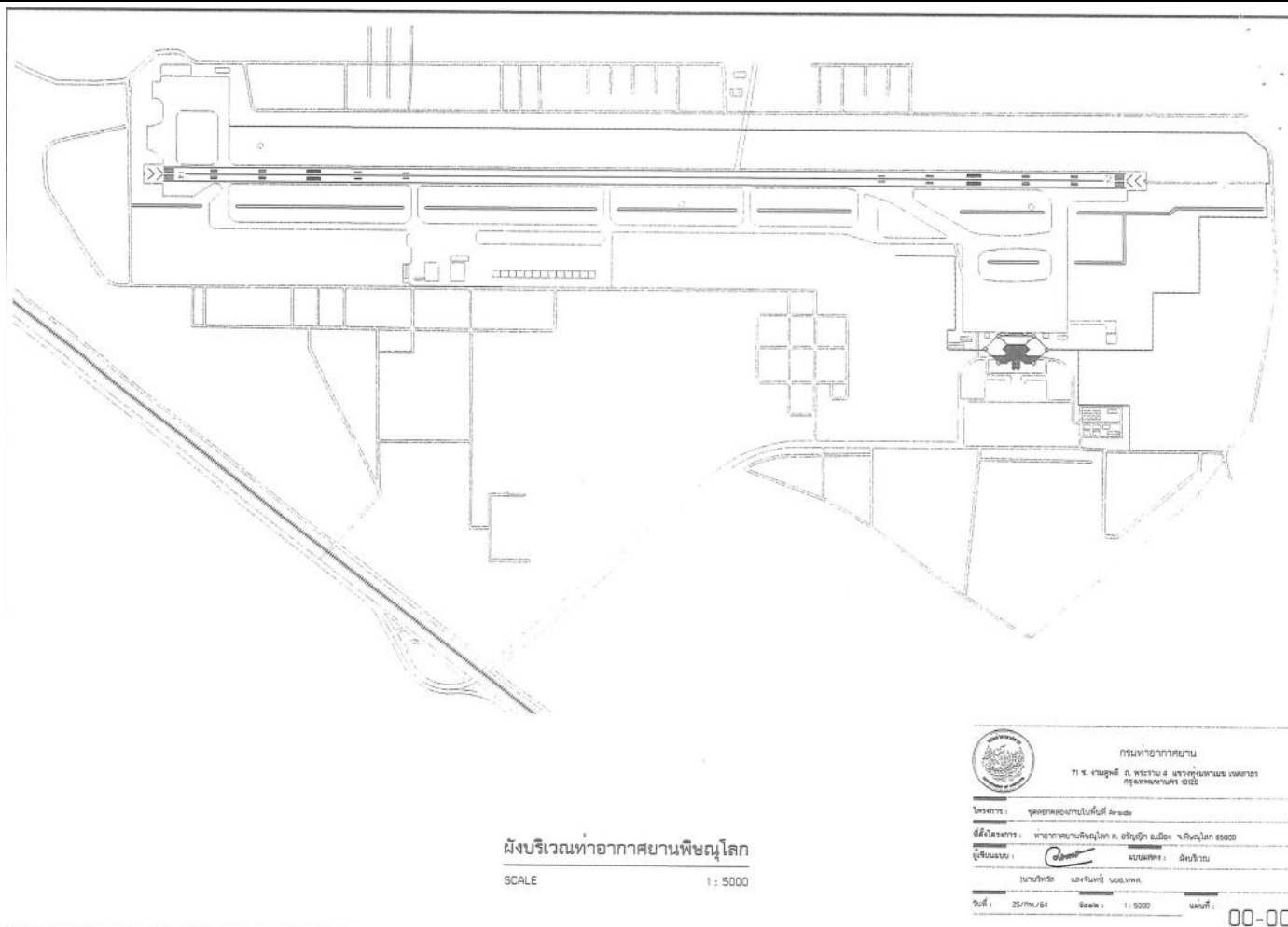
4) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขนาดพื้นที่รวม 16,406 ตารางเมตร พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำของผู้โดยสารขนาดไม่น้อยกว่า 28 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.7 ลบ.ม./วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องอาหาร

5) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า มีพื้นที่รวม 2,540 ตารางเมตร ปัจจุบันใช้ประโยชน์สำหรับการให้บริการอากาศยานกองบิน 46

6) อาคารหอบังคับการบินและอาคารกู้ภัยและดับเพลิง

7) ทางเข้า-ออก : เป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ขนาด 2 ช่องจราจร เชื่อมต่อระหว่างกลุ่มอาคารทำการใหม่ กับทางหลวงหมายเลข 1064 สายพิษณุโลก-บึงพระ ในลักษณะทางเชื่อมต่างระดับข้ามทางรถไฟ

8) ที่จอดรถยนต์ : ขนาดพื้นที่ประมาณ 15,000 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ไม่น้อยกว่า 250 คัน พร้อมจัดเตรียมพื้นที่ส่วนขยายขนาดประมาณ 10,000 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ 260 คัน



ที่มา : ท่าอากาศยานพิษณุโลก, ธันวาคม พ.ศ.2567

รูปที่ 2.3-2 ผังบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลกในปัจจุบัน



ทางวิ่ง (Runway)



ทางขับ (Taxiway)



ลานจอดเครื่องบิน (Apron)



ลานจอดรถยนต์



อาคารหอบังคับการบิน



ที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย



อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า



อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่

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

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานพิษณุโลกในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้น ขนาดความยาวของทางวิ่งในปัจจุบัน ซึ่งมีความยาว 3,000 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความยาว 2,180 เมตร

2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

กระทรวงคมนาคม ได้จัดให้มีประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินพิษณุโลก ในท้องที่อำเภอพรหมพิราม อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอวังทอง และอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2543 ครอบคลุมพื้นที่ 18 ตำบล ใน 4 อำเภอ ของจังหวัดพิษณุโลก รายละเอียดดังภาคผนวก ข

2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2564) โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก ภายในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 131,663.47 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานร้อยละ 49.16 เป็นพื้นที่เกษตรกรรม 64,719.56 ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่พาณิชยกรรม 25,430.42 ไร่ (ร้อยละ 19.31) และพื้นที่พักอาศัย 13,266.00 ไร่ (ร้อยละ 10.08) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.5-1 และรูปที่ 2.5-1)

ตารางที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก		
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่ที่พักอาศัย	13,266.00	10.08
พื้นที่พาณิชยกรรม	25,430.42	19.31
สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	8,799.31	6.68
พื้นที่อุตสาหกรรม	1,303.61	0.99
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	4,379.94	3.33
ถนน	878.14	0.67
พื้นที่เกษตรกรรม	64,719	49.16
พื้นที่ป่าไม้	360.89	0.27
พื้นที่น้ำ	7,406.79	5.63
พื้นที่เบ็ดเตล็ด	5,118.82	3.89
รวม	131,663.47	100.00

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2564, กรมพัฒนาที่ดิน

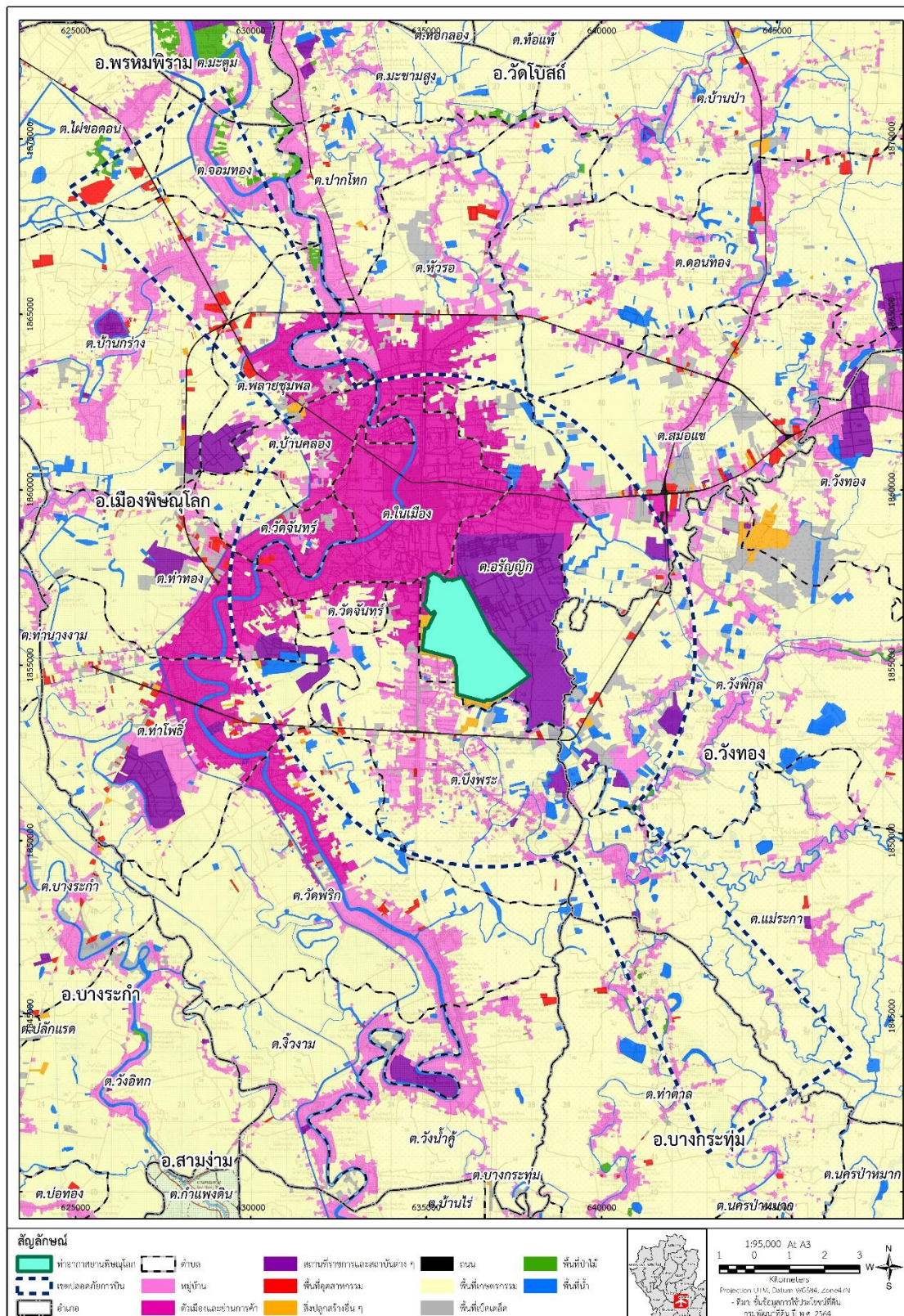
สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง (รูปที่ 2.5-2) พบว่า

ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่ที่อยู่อาศัย และโรงเรียนโรจนวิทยามาเลาเปียง ถัดออกไปทางด้านทิศเหนือส่วนใหญ่ยังเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยและตัวเมืองและย่านการค้าบริเวณอำเภอเมืองพิษณุโลก

ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่เขตทหารและพื้นที่เกษตรกรรมประเภทพืชไร่ ถัดออกไปพบพื้นที่สนามกอล์ฟตงภูเก็ด พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย และพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว

ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่แหล่งน้ำ ถัดออกไปเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย สลับกับพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว และประเภทพืชสวน

ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่แหล่งน้ำและไม้ละเมาะ ถัดออกไปเป็นพื้นที่ตัวเมืองและย่านการค้าบริเวณอำเภอเมืองพิษณุโลก



รูปที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ



2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน (ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานพิษณุโลก รวมทั้งสิ้น 83 คน (ไม่นับรวมเจ้าหน้าที่ของสายการบิน)

2.6.2 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลสายการบินที่ให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก (ธันวาคม พ.ศ.2567) พบว่ามีสายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการจำนวน 3 ราย ได้แก่

- 1) สายการบินนกแอร์ ซึ่งให้บริการในเส้นทาง ดอนเมือง-พิษณุโลก-ดอนเมือง วันละ 2 เที่ยวบิน (ไป และกลับ) ในวันจันทร์ พุธ และวันศุกร์ (ยกเว้นวันที่ 2 และ 4 ธันวาคม พ.ศ.2567) และวันละ 2 เที่ยวบิน (ไป และกลับ) เป็นประจำทุกวัน
- 2) สายการบินไทยแอร์เอเชีย ซึ่งให้บริการในเส้นทาง ดอนเมือง-พิษณุโลก-ดอนเมือง วันละ 6 เที่ยวบิน (ไป และกลับ) เป็นประจำทุกวัน
- 3) สายการบินไทยไลอ้อนแอร์ ซึ่งให้บริการในเส้นทาง ดอนเมือง-พิษณุโลก-ดอนเมือง วันละ 2 เที่ยวบิน (ไป และกลับ) เป็นประจำทุกวัน

2.6.3 สถิติเที่ยวบิน

สำหรับสถิติการขนส่งทางอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 478-706 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ระหว่าง 33,005-46,154 ราย/เดือน (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.6-1)

ส่วนสถิติย้อนหลัง 3 ปี (ปี พ.ศ.2565-2567) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 467-888 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสาร ระหว่าง 16,781-46,154 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.6-2 และ รูปที่ 2.6-1)

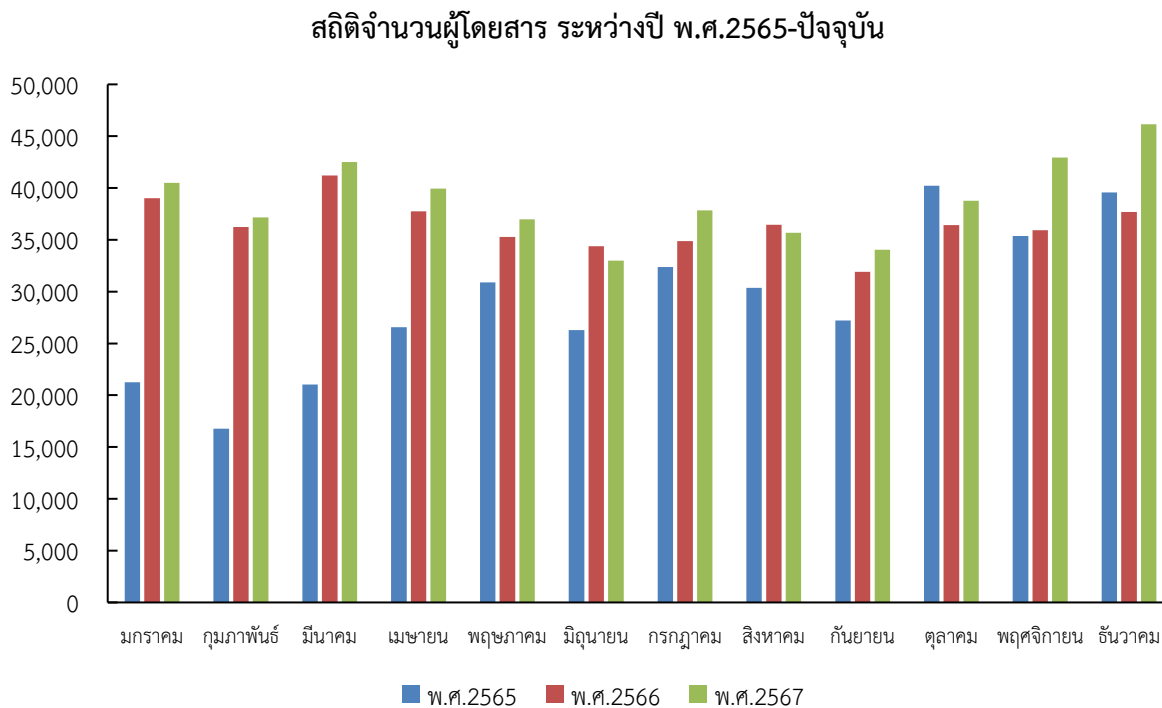
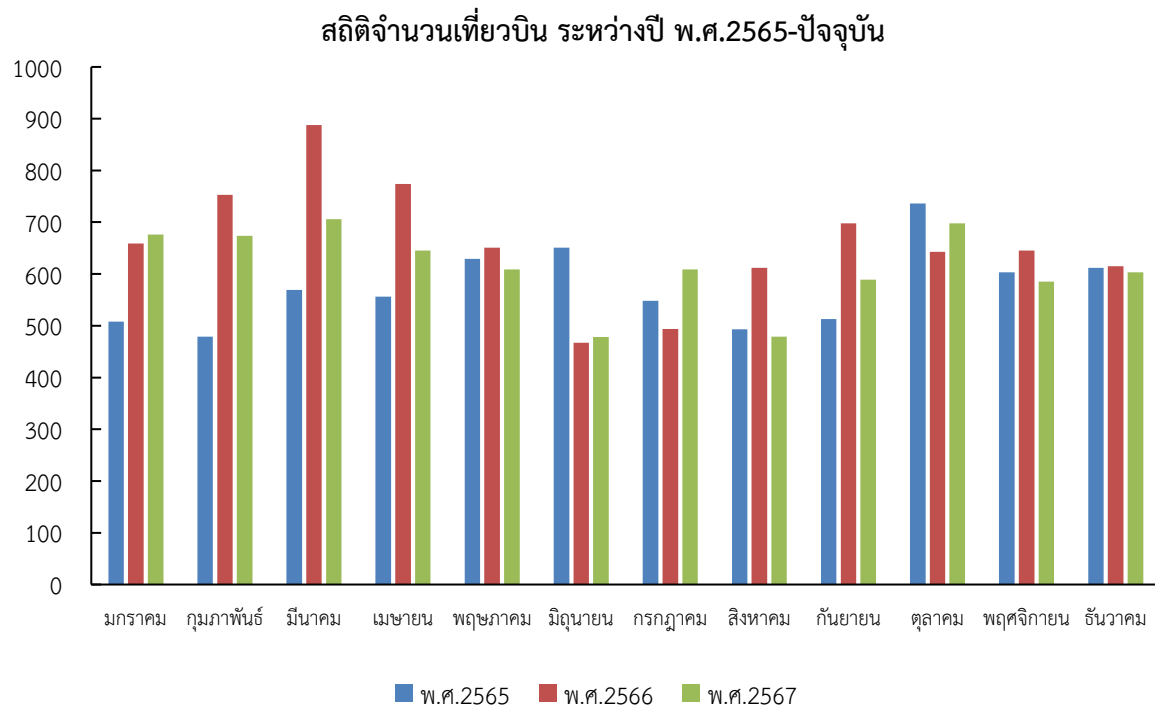
ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ.2567													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)									จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	แบบ A	แบบ B	แบบ C	แบบ D	แบบ E	แบบ F	แบบ K	อื่นๆ	รวม	ขาเข้า	ขาออก	ผ่าน	รวม
มกราคม	-	318	-	-	92	217	49	-	676	18,768	21,723	-	40,491
กุมภาพันธ์	-	278	-	-	113	266	17	-	674	18,415	18,741	-	37,156
มีนาคม	-	302	2	-	155	221	26	-	706	20,785	21,731	-	42,516
เมษายน	-	274	-	-	65	282	24	-	645	20,019	19,934	-	39,953
พฤษภาคม	-	248	-	-	105	281	31	-	665	18,580	18,386	-	36,966
มิถุนายน	-	220	-	-	98	134	26	-	478	16,418	16,587	-	33,005
กรกฎาคม	-	246	-	-	183	169	12	-	610	18,845	18,985	-	37,830
สิงหาคม	-	232	-	-	99	135	13	-	479	17,366	18,301	-	35,667
กันยายน	-	226	-	-	26	314	23	-	589	16,940	17,092	-	34,032
ตุลาคม	-	260	-	-	146	279	12	1	698	19,245	19,513	-	38,758
พฤศจิกายน	-	298	-	-	49	206	32	-	585	21,714	21,224	-	42,938
ธันวาคม	-	330	-	-	51	180	42	-	603	24,474	21,680	-	46,154
รวม	0	3,232	2	0	1,182	2,684	307	1	7,408	231,569	233,897	0	465,466

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

ที่มา : ท่าอากาศยานพิษณุโลก, ธันวาคม พ.ศ.2567

ตารางที่ 2.6-2 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567												
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)			จำนวนผู้โดยสาร (ราย)								
	พ.ศ.2565	พ.ศ.2566	พ.ศ.2567	พ.ศ.2565			พ.ศ.2566			พ.ศ.2567		
				ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม
มกราคม	508	659	676	9,889	11,356	21,245	18,361	20,647	39,008	18,768	21,723	40,491
กุมภาพันธ์	479	753	674	8,272	8,509	16,781	18,018	18,206	36,224	18,415	18,741	37,156
มีนาคม	569	888	706	10,373	10,663	21,036	20,258	20,947	41,205	20,785	21,731	42,516
เมษายน	556	774	645	13,262	13,287	26,549	18,829	18,934	37,763	20,019	19,934	39,953
พฤษภาคม	629	651	609	15,452	15,444	30,896	17,729	17,546	35,275	18,580	18,386	36,966
มิถุนายน	651	467	478	13,154	13,143	26,297	17,132	17,239	34,371	16,418	16,587	33,005
กรกฎาคม	548	494	609	16,062	16,306	32,368	17,583	17,284	34,867	18,845	18,985	37,830
สิงหาคม	493	612	479	15,065	15,288	30,353	17,750	18,702	36,452	17,366	18,301	35,667
กันยายน	513	698	589	13,482	13,731	27,213	15,766	16,152	31,918	16,940	17,092	34,032
ตุลาคม	736	643	698	20,033	20,174	40,207	18,037	18,372	36,409	19,245	19,513	38,758
พฤศจิกายน	603	645	585	17,705	17,653	35,358	18,178	17,737	35,915	21,714	21,224	42,938
ธันวาคม	612	615	603	21,005	18,552	39,557	19,706	17,970	37,676	24,474	21,680	46,154
รวม	6,897	7,899	7,408	173,754	174,106	347,860	217,347	219,736	437,083	231,569	233,897	465,466

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, ธันวาคม พ.ศ.2567



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

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอแนะไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กับลักษณะรูปแบบที่ก่อสร้างจริงในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) การศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากรูปแบบก่อสร้าง/แบบเบื้องต้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และผลการสำรวจในภาคสนาม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) การศึกษาทบทวนผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะศึกษาทบทวนตรวจสอบสรุปผลและให้เหตุผลต่างๆ อย่างชัดเจน เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบฯ และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา ดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) ประเด็นการศึกษาต่างๆ เช่น ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการศึกษา วิธีการสำรวจและเก็บตัวอย่าง (เช่น ตำแหน่งของสถานีเก็บตัวอย่าง ดัชนี ระยะเวลาที่ตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ) และการประเมินผลกระทบ ฯลฯ ในการดำเนินการตรวจสอบจะเปรียบเทียบกับแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสนามบิน หรือท่าอากาศยาน ของ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจะศึกษาทบทวนโดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการบนพื้นฐานทางด้านวิชาการของการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็น

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

2.2.2) การทบทวนมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

2.3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

3) ผลการศึกษา

กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและโครงการอื่นๆ ของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ ในการประชุมครั้งที่ 13/2542 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542 โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนที่ วว 0804/4088 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2542 อย่างเคร่งครัด

สำหรับผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า องค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานพิษณุโลกในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้น ขนาดความยาวของทางวิ่งในปัจจุบัน ซึ่งมีความยาว 3,000 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความยาว 2,180 เมตร รายละเอียดดังข้อ 2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานพิษณุโลก สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ใช้ข้อมูลจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-
2. ลักษณะภูมิอากาศ	- ใช้ข้อมูลระบบการจำแนกประเภทภูมิอากาศของ Koppon ร่วมกับการใช้ข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2504-2533) สถานีอุตุนิยมวิทยาพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากระบบการจำแนกประเภทภูมิอากาศของ Koppon เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป และข้อมูลสถิติภูมิอากาศเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิอากาศ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงด้านลักษณะภูมิอากาศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงด้านลักษณะภูมิอากาศ	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
3. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาของสถานีตรวจวัดอากาศพิษณุโลก และข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศของจังหวัดพิษณุโลก - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทย์ มาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย TSP, CO และ NO₂ เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2540 - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดคุณภาพอากาศควรดำเนินการให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม คือ ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ISCST (Industrial Source Complex-short Term) ของ US.EPA และประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศที่เกิดจากปริมาณจราจรภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร อาคารสำนักงาน และห้องบังคับการบิน ● กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ต้องดับเครื่องยนต์ ● ปลุกต้นไม้เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและช่วยฟอกอากาศบริเวณลานจอดรถยนต์ และบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยต้นไม้จะต้องไม่เป็นทรงพุ่มขนาดใหญ่และไม่มีส่วนใดใช้เป็นอาหารนกได้ ● หลีกเลี่ยงการจอดเครื่องบินโดยติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดเครื่องบิน - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด TSP และ CO บริเวณลานจอดเครื่องบิน เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน และธันวาคม - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการและมีความถี่ในการตรวจวัดครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล 	<ul style="list-style-type: none"> - ใน ขณะ ศึ ก ษ า ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ให้ครอบคลุม ทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม คือ ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. ระดับเสียง	<p>- ตรวจวัดระดับเสียง L_{eq} 24 ชม. จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทย์ มาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนามซึ่งมีสถานีเก็บตัวอย่างครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบจากระดับเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ INM 5.1 (Integrated Noise Model Version 5.1) โดย Office of Environment and Energy, Federal Aviation Administration U.S. Department of Transportation</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ห้ามทำการบินขึ้น-ลงในช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.) ● กำหนดให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกรองรับเครื่องบิน Airbus-300 ได้สูงสุดไม่เกิน 9 เที่ยวบิน/วัน หรือ Boeing 737-400 ไม่เกิน 10 เที่ยวบิน/วัน ● ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันเสียงรบกวนต่อผู้โดยสารบริเวณห้องพักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก ● บริเวณห้องพักผู้โดยสารที่ติดกับลานจอดเครื่องบินจะต้องจัดทำเป็นกระจกสองชั้นเพื่อป้องกันเสียงรบกวน ● จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังรบกวนให้แก่พนักงานที่เข้าไปบริเวณลานบิน (Air Side) เช่น Ear plug หรือ Ear muff <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</p>	<p>- ตรวจวัด L_{eq} 24 ชม. ค่า NNII (Noise Number Index) และคำนวณ Noise contour (NEF) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนโรจน์วิทย์มาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ โดยดำเนินการตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและธันวาคม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ รวมทั้งมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านเสียงจากโครงการ</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	- ใช้ข้อมูลทุติยภูมิด้านสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน จังหวัดพิษณุโลก เพื่อให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปของแม่น้ำ และลำคลองต่างๆ รวมถึงสภาพน้ำท่า ห้วย หนอง คลอง บึง ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากกิจกรรมการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน จังหวัดพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ที่เกิดจากการดำเนินการโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	-
6. อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	- ใช้ข้อมูลทุติยภูมิด้านสภาพอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน จังหวัดพิษณุโลก และบริเวณใกล้เคียงโครงการร่วมกับแผนที่แสดงบริเวณแหล่งน้ำใต้ดินในจังหวัดพิษณุโลก โดย กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2518 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบจากข้อมูลทุติยภูมิด้านสภาพอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน จังหวัดพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน ที่เกิดจากการดำเนินการโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อกาเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อกาเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
7. การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษากระบวนการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่รอบท่าอากาศยาน - ใช้ข้อมูลสถิติปริมาณน้ำฝนของจังหวัดพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการประเมินปริมาณน้ำฝนที่ระบายลงสู่รางระบายน้ำโดยใช้วิธี Rational Method - การประเมินความสามารถในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำ โดยใช้วิธี Manning Formula - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากการประเมินปริมาณน้ำฝนที่ระบายลงสู่รางระบายน้ำโดยใช้วิธี Rational Method และการประเมินความสามารถในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำ โดยใช้วิธี Manning Formula เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ท่อลอด X ให้เปลี่ยนใช้ท่อเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 ม. จำนวน 3 ท่อ ท่อลอด Y และ Z เปลี่ยนใช้ Box Culvert ขนาด 1.5x1.5 ม. และท่อลอด N ให้เปลี่ยนใช้ท่อเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 ม. จำนวน 2 ท่อ ● ให้ระบบระบายน้ำรวบรวมน้ำจากพื้นที่โครงการลงสู่คูรับน้ำดินชุดด้านทิศใต้ของโครงการ ก่อนออกสู่ห้วยคลองคูณต่อไป ● ปลุกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามพื้นที่ข้างรางระบายน้ำแบบเปิดเพื่อป้องกันการกัดเซาะและพัดพาตะกอน และคอยดูแลควบคุมหญ้าให้สั้นอยู่เสมอไม่ให้เกิดขวางการระบายน้ำ ● ขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการระบายน้ำ 	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
8. คุณภาพ น้ำผิวดิน	<p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำห้วยคุณตันน้ำ และลำห้วยคุณท้ายน้ำ โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, BOD, DO, Oil & Grease, SS, Nitrate, Phosphate, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ดำเนินการเก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2540</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม</p>	<p>- คาดการณ์ผลกระทบจากการพิจารณา กิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> • ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร • ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน • ระบบบำบัดน้ำเสียทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบให้เป็นไปตามรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย • จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</p>	<p>- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน มีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS และ Grease & Oil</p> <p>- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยคลองคุณตันน้ำ และห้วยคลองคุณท้ายน้ำ โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, SS, Grease & Oil และ Total Coliform Bacteria</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่สามารถเฝ้าระวังผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
9. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากบ่อบาดาลของท่าอากาศยาน โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ pH, ความนำไฟฟ้า, ความขุ่น, สารแขวนลอย, ความกระด้าง, ไนเตรต, คลอไรด์, ซัลเฟต, เหล็ก, แมงกานีส, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2540 - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวิเคราะห์จริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณากิจกรรมของโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อปริมาณและคุณภาพของน้ำใต้ดิน - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำใต้ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำใต้ดิน 	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
10. ทรัพยากร นิเวศวิทยาบนบก	- สํารวจสภาพทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ โครงการ และบริเวณโดยรอบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้ จากผลการสำรวจจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจาก ลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผล กระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการ เปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรนิเวศวิทยาบน บก	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการ เปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรนิเวศวิทยาบน บก	-
11. ทรัพยากรสัตว์ ป่า	- สํารวจโดยเก็บข้อมูลภาคสนาม เพื่อ ศึกษาความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และ การกระจายของสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศ ยานพิษณุโลก ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2540 ร่วมกับการศึกษาสภาพนิเวศ พื้นที่ระหว่างการศึกษาสัตว์ป่า - ศึกษาการประเมินผลกระทบ ซึ่งเป็น การวิเคราะห์ผลกระทบจากการพัฒนา ท่าอากาศยานพิษณุโลกต่อสภาพนิเวศ พื้นที่และต่อสัตว์ป่า - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้ มาจากการสำรวจจริงในภาคสนาม และเป็นข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ โดยทั่วไป	- ประเมินผลกระทบโดยการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์ป่ากับสภาพ นิเวศพื้นที่ปัจจุบัน - สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางการบิน โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ และเป็นข้อมูลที่ได้มา จากผลการตรวจจริงในภาคสนาม	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ดังนี้ ● ควบคุมหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้าง ทางวิ่งและรางระบายน้ำให้สั้นตลอดเวลา ● จำกัดชนิดและขนาดของต้นไม้ที่มี ขนาดเป็นทรงพุ่มใหญ่ โดยมีความสูง ไม่เกิน 4 ม. และขนาดทรงพุ่มน้อยกว่า 2 ม. - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ศึกษาชนิดและความชุกชุมของนกใน บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน - จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก โดย ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง หรือ 2 ครั้ง - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ ใช้เฝ้าระวังผลกระทบจากโครงการได้ อย่างชัดเจน	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
12. ทรัพยากร นิเวศวิทยาในน้ำ	- สืบพินิจลักษณะนิเวศทางน้ำในลำน้ำที่ อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดย เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำห้วยคุณตันน้ำ และลำห้วยคุณท้ายน้ำ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2540 - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้ มาจากการสำรวจจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อ สภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้ มาจากการสำรวจจริงในภาคสนาม	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากร นิเวศวิทยาในน้ำ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากร นิเวศวิทยาในน้ำ	-
13. การใช้ที่ดิน	- ศึกษาสภาพการใช้ที่ดิน จากการแปล ภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT ระบบ TM มาตราส่วน 1 : 50,000 ของปี พ.ศ.2539 ร่วมกับแผนที่สภาพภูมิประเทศมาตรา ส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร และสำรวจภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูล จริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมของโครงการเปรียบเทียบกับ ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของ จังหวัดพิษณุโลก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านการใช้ที่ดิน ดังนี้ ● จัดตั้งคณะกรรมการจากหน่วยงาน ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการบิน พาณิชย์ สำนักผังเมือง สำนักงานจังหวัด เพื่อควบคุมการขยายตัวของเมืองและการ ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างให้ สอดคล้องกับข้อกำหนดเขตความ ปลอดภัยในการเดินอากาศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
13. การใช้ที่ดิน (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> งดการผ่นผืนให้มีการปลูกสร้างอาคารในเขตควบคุมการบินในรัศมี 500 ม. จากปลายทางวิ่ง พร้อมทั้งแจ้งประกาศพื้นที่เขตควบคุมการบินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อปิดประกาศให้ประชาชนซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตความปลอดภัยในการเดินอากาศทราบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 		
14. การคมนาคม	<p>- รวบรวมสถิติปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 1064 จากแนวทางหลวงพิษณุโลกร่วมกับการสำรวจปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนของถนนภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก</p> <p>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลเก็บรวบรวมโดยหน่วยงานของรัฐ และการเก็บรวบรวมสถิติทางหลวงหมายเลข 1064 มาจากแนวทางหลวงพิษณุโลก สำรวจจริงในภาคสนาม</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น จากโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อปริมาณการจราจรและความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของทางหลวงหมายเลข 1064 (สายพิษณุโลก-บึงพระ)</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการคมนาคม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการกับทางหลวงหมายเลข 1064 - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการคมนาคม ในระดับต่ำ ซึ่งมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังเพิ่มเติม</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
15. ระบบประปา/ การใช้น้ำ	- รวบรวมข้อมูลด้านการให้บริการ น้ำประปาภายในเทศบาลเมืองพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบจากความต้องการ ใช้น้ำจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เปรียบเทียบกับความสามารถในการ ให้บริการน้ำประปาจากการประปา ส่วนภูมิภาคพิษณุโลก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบการใช้น้ำ ดังนี้ ● กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาล มาใช้ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายใน อาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและ ถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐาน น้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการ ใช้น้ำ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ยังไม่เหมาะสม เนื่องจากการนำ น้ำบาดาลมาปรับปรุงคุณภาพเพื่อเป็น น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ควรมี การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อ เฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อ ผู้ให้บริการ	- เพิ่มเติมการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนผ่าน ระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำใช้ และคุณภาพน้ำใส่ ภายในอาคารที่พัก ผู้โดยสาร โดยมีดัชนี ตรวจวัดประกอบด้วย pH, ความขุ่น, ความกระด้าง, ปริมาณของแข็งละลาย, Sulfate, Chloride, Nitrate, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
16. ไฟฟ้า	- รวบรวมข้อมูลด้านการให้บริการ กระแสไฟฟ้า จากสำนักงานไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคจังหวัดพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ จากความต้องการใช้ไฟฟ้าจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการ เปรียบเทียบกับ ความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิษณุโลก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการ ใช้ไฟฟ้า	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการ ใช้ไฟฟ้า	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
17. การกำจัดขยะ	- รวบรวมข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย จากเทศบาลเมืองพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ จากปริมาณขยะจากกิจกรรมของ โครงการ ร่วมกับความสามารถในการ รองรับขยะของเทศบาลเมืองพิษณุโลก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบการจัดการขยะ ดังนี้ ● จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและ มีจำนวนพอเพียงสำหรับการรวบรวม มูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ ● จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บ รวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ โครงการ มาไว้ยังที่พักขยะและคอยดูแล ความเรียบร้อยของที่พักขยะเพื่อรอการ เก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานตามปกติไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านการ จัดการขยะ	-
18. การบรรเทา สาธารณภัย	- รวบรวมข้อมูลด้านการป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยจากสำนักงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล เมืองพิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ จากความสามารถในการให้บริการ ของ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองพิษณุโลก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการบรรเทาสาธารณภัยของ ชุมชน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการบรรเทาสาธารณภัย ชุมชน	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
19. สภาพสังคม และเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมและทบทวนข้อมูล เอกสาร รายงาน และผลงานวิจัยในด้านสภาพ เศรษฐกิจและสังคมระดับชุมชนและท้องถิ่น จากหน่วยงานระดับท้องถิ่นและส่วนกลาง - สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถามผู้นำชุมชน ครุวัเรือน โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ซึ่งประกอบด้วย ชุมชนมาลาเปียง ชุมชนบ้านสะพานสาม และชุมชนบ้านคลองคูณ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการวิเคราะห์ ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม โดยการ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติทางด้าน สังคมศาสตร์ (SPSS/PC+) - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากโปรแกรมสำเร็จรูปสถิติทางด้าน สังคมศาสตร์ (SPSS/PC+) เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● กรมการbinพาณิชย์ควรทำการ ประชาสัมพันธ์ โดยการมีส่วนร่วมใน กิจกรรมต่างๆ ภายในจังหวัด เพื่อให้ชาว พิษณุโลกมีทัศนคติที่ดีต่อท่าอากาศยาน มากยิ่งขึ้น และมีความภูมิใจในการพัฒนา จังหวัดพิษณุโลกให้เป็นศูนย์กลางของ ภาคเหนือตอนล่าง - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพ สังคมและเศรษฐกิจ 	-
20. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลด้านสถานบริการและ บุคลากรด้านสาธารณสุข จังหวัด พิษณุโลก ร่วมกับสถิติการเจ็บป่วย โดย ศึกษาข้อมูลจากสถานีอนามัยตำบล อรัญญิก ปี พ.ศ. 2536 ซึ่งเป็นสถานี อนามัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่รวบรวมโดย หน่วยงานของรัฐ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการวิเคราะห์ ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วย - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง ด้านสาธารณสุข 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง ด้านสาธารณสุข 	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
21. แหล่ง ท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และ แหล่งธรรมชาติอัน ควรอนุรักษ์	- รวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์ โดยรอบท่าอากาศยาน พิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติอัน ควรอนุรักษ์ จังหวัดพิษณุโลก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานเป็นการเพิ่ม ความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์ ซึ่งจัดเป็นผลกระทบ ทางบวกจึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การ เปลี่ยนแปลงด้านแหล่งท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานเป็นการเพิ่มความ สะดวกให้แก่ นักท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์ ซึ่งจัดเป็นผลกระทบ ทางบวกจึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-

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

3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา กับลักษณะรูปแบบโครงการในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา และผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้รับไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะและมาตรการเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการ จากผลการศึกษาในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งเพิ่มเติมการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) ศึกษาทบทวนความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาโครงการดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

2.2.2) การทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

3 ผลการศึกษา

ในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้แจ้งให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดังนี้

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

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

ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการทบทวนผลการศึกษาที่เสนอแนะไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระหว่างที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาติดตามตรวจสอบผลกระทบจากโครงการในภาพรวม

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

3.1.1) ดำเนินการจัดจ้างผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุง รวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างเสมอ หรือทำการอบรมเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยาน เพื่อให้มีความรู้ด้านการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

3.1.2) ดำเนินการชุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใช้ พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2563 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2563 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ยกเว้น BOD มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- **คุณภาพน้ำใช้** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2563 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ปี 2550

- **ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม** ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ บริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บ้านคลองคูณ บ้านสะพานสาม บ้านสนามบินเก่า และบ้านวัดจันทร์ ซึ่งผลการสำรวจพบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการ รวมทั้งไม่รู้สึกรู้ว่าได้รับการรบกวนจากการดำเนินการของท่าอากาศยานพิษณุโลก

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2563 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 90 ชนิด พบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกกระสาขาว นกกระสาแดง และนกปากห่าง พบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกยางเปีย นกยางควาย นกยางกรอก นกกระปูดใหญ่ และอีกา และพบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกฟิราบบ่า นกกาน้ำเล็ก เป็ดแดง และนกตีนเทียน

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

3.2.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (สิงหาคม พ.ศ. 2564) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีมาตรการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ ได้แก่ “การปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ” เนื่องจากพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับ อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงสำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 88 ชนิด พบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด และนกเขาขาว และพบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว

- **ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง** ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.2.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (อันวาคม พ.ศ.2564) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครบถ้วน โดยมีมาตรการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ ได้แก่ “การปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็น ลานกีฬา และสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ” เนื่องจากพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับ อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง นอกจากนี้ได้มี ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้

- สำรวจความคิดเห็นทางโรงเรียนโรจน์วิทย์มาลาเปียงเพิ่มเติม เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก โดยเฉพาะเรื่อง เสียงจากเครื่องบินขึ้น-ลง

- ประสานงานกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 11 เพื่อแก้ไขปัญหาาร่วมกันในเชิงวิชาการเรื่อง สัตว์ป่า

- จัดให้มีมาตรการเข้าไปลาดตะเวนพื้นที่โดยรอบ และไม่สร้างแหล่งที่อยู่ หรือแหล่งน้ำ ที่เหมาะสมให้กับสัตว์ โดยดำเนินการให้เป็นรูปธรรมชัดเจน

- ใช้เสียงธรรมชาติ หรือเสียงนกเหยี่ยวในการขับไล่คน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า และเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพ น้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมี ค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2564 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

- ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ บริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ชุมชนบ้านสะพานสาม ชุมชนบ้านสนามบินเก่า ชุมชนบ้านวัดจันทร์ และชุมชนบ้านคลองคูณ พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.5) ให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับ ความคิดเห็นต่อการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการ อื่น พบว่า เกือบทั้งหมดไม่รู้สึกรบกวน คิดเป็นร้อยละ 92.5 และร้อยละ 95.0 ตามลำดับ

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า สำรวจในเดือนตุลาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 80 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง ส่วนนกที่มี แนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องมีการเฝ้าระวัง จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกยางควาย นกพิราบป่า นกเขาใหญ่ นกเขาไฟ นกกาเหว่า นกตะขาบทุ่ง และนกแซงแซวหางปลา

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

3.3.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (กรกฎาคม พ.ศ.2565) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- ประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดบริเวณลานจอดรถ
- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ขุดลอกตะกอนออกจากบ่อดักน้ำดังกล่าว
- จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียตามที่มาตรการกำหนด

- ตรวจสอบระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

- จัดหาฝาดักขยะ ให้มีติดตามที่มาตรการกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4-5
- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเดิมอากาศในระบบ บำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและไม่มีการสูบน้ำออกจากกระบบบำบัดน้ำเสีย

● ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

● ผลการสำรวจสัตว์ป่า สำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 67 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระสาแดง และนกแอ่นทุ่งใหญ่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง และเหยี่ยวขาว และสัตว์ที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องมีการเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกแขวก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาไฟ และนกพิราบป่า

3.3.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

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

- เพิ่มเติมนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งเพิ่มเติมนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบริเวณแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ

- สำหรับมาตรการป้องกันมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ที่กำหนดให้ “ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ” ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับ อยู่ในความรับผิดชอบดูแลของแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลก ความประสานงานและหารือกับแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 เพื่อแจ้งรายละเอียดการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว และขอความร่วมมือในการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง รวม 4 ชุด เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีเพียงคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4 เท่านั้นที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ และไม่มีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

- คุณภาพน้ำใช้ เก็บตัวอย่างน้ำใช้เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ.2565 พบจำนวนทั้งสิ้น 60 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จำนวน 2 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกแอ่นทุ่งใหญ่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง พบจำนวน 4 ชนิด คือ เป็ดแดง นกยางควาย เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวปีกแดง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกตะขาบทู

- **ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม** ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ บริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ชุมชนบ้านสะพานสาม ชุมชนบ้านสนามบินเก่า ชุมชนบ้านวัดจันทร์ และชุมชนบ้านคลองคูณ พบว่า ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.0) ให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นด้านการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการอื่น พบว่า มากกว่าครึ่งไม่แน่ใจถึงเสียงรบกวน คิดเป็นร้อยละ 64.1 และร้อยละ 56.1ตามลำดับ

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

3.4.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (กรกฎาคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ อีกเพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ขุดลอกตะกอนออกจากบ่อพักน้ำดังกล่าว

- กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินอากาศตรวจสอบระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูณต่อไป

- ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อพักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ สผ. กำหนด แล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคูณต่อไป

- จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ

- ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาทันที
 - ควบคุมหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและรางระบายน้ำดินให้สั้นตลอดเวลา เพื่อไม่เป็นแหล่งอาหารของนก
 - กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์
 - จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีจำนวนพอเพียงสำหรับการรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ
 - จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ มาไว้ยังที่พักรถและคอยดูแลความเรียบร้อยของที่พักรถเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก
 - ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ
- สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า
- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
 - ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
 - ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง รวม 4 ชุด เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ทั้ง 4 ชุด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและไม่มีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
 - คุณภาพน้ำใช้ เก็บตัวอย่างน้ำใช้เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)
 - ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง
 - ผลการสำรวจสัตว์ป่า สำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 พบจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ อีกา และนกนางแอ่นบ้าน ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

3.4.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ อีกเพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือ
 - กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินอากาศ
 - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป
 - ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศ ที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อพักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ สผ. กำหนดแล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป
 - จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ ให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ
 - ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังนั้น
 - กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์
 - จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ มาไว้ยังที่พักขยะและคอยดูแลความเรียบร้อยของที่พักขยะเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก
 - ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ
- สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ และคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า
- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
 - ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง รวม 4 ชุด เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีเพียงคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2 เท่านั้นที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและไม่มีการสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

- **คุณภาพน้ำใช้** เก็บตัวอย่างน้ำใช้เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

- **ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง** ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ.2566 พบจำนวนทั้งสิ้น 43 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกเขาใหญ่ ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

- **ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม** ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ บริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ชุมชนบ้านสะพานสาม ชุมชนบ้านสนามบินเก่า ชุมชนบ้านวัดจันทร์ และชุมชนบ้านคลองคูณ พบว่า ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังมากขึ้น (ร้อยละ 58.0) และระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 42.0) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ขณะบินขึ้นและบินลง รบกวนการใช้ชีวิตในระดับน้อย ส่วนขณะบินผ่าน ไม่รบกวนการใช้ชีวิต สำหรับความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลงรบกวนการใช้ชีวิตในระดับน้อยถึงมาก

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1)

1) มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ

1.1) รายละเอียดมาตรการ : จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุง รวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นผู้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ แต่ยังไม่มีการจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 ชุด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และ (2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบน้ำออกทันที

1.2) รายละเอียดมาตรการ : ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการขุดลอกรางระบายน้ำ แต่มีการกำจัดวัชพืชในพื้นที่ Air side โดยได้ดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ.2567 แต่จากการตรวจสอบที่ผ่านมา ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของรางระบายน้ำ และปริมาณตะกอนดินในรางระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตันขึ้นหรือพบว่ามีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที

2) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

2.1) รายละเอียดมาตรการ : กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินอากาศ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบเครื่องบินขนาดเล็กมีการใช้ทางวิ่งหมายเลข 14 และหมายเลข 32 ในการบินขึ้นและร่อนลง เนื่องจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินคำนึงถึงทิศทางและความเร็วลม ในขณะนำเครื่องขึ้น หรือลง เพื่อความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้ขอความร่วมมือกับนักบินที่ใช้เครื่องบินขนาดเล็ก ในการบินลงสู่ท่าอากาศยานและการตั้งต้นบิน

2.2) รายละเอียดมาตรการ : ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ จำนวน 4 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้อย่างเพียงพอ แต่จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งเป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและมีความถี่ในการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที (2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบน้ำออกทันที (3) ต้องทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน และ (4) ต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ

2.3) รายละเอียดมาตรการ : ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อกักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอเพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ สผ. กำหนดแล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหารและบ่อดักไขมัน ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีเพียงร้านขายเครื่องดื่มและขนม อยู่ชั้น 1 ของอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ก่อนระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ

2.4) รายละเอียดมาตรการ : กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ในการกิจกรรมอุปโภคบริโภค ภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบเตรียมน้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปน อยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค และบริโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยได้มีการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แต่จากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า น้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ E.coli ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (2) ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (3) ต้องดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการบริโภค และ (4) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปริมาณน้ำใช้จากน้ำประปามีปริมาณไม่เพียงพอต่อการใช้งานภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกจึงยังต้องใช้น้ำบาดาลของท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร่วมกับน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

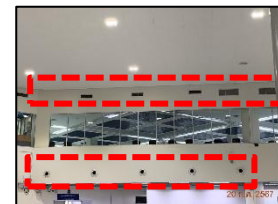


3) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

3.1) รายละเอียดมาตรการ : กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ อีกเพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก ยังไม่มีนโยบายที่จะขยายทางวิ่ง หากในอนาคตท่าอากาศยานพิษณุโลกจะมีการขยายทางวิ่งจะพิจารณาศึกษาแนวทางวิ่งให้ขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบทางด้านทิศเหนือ

3.2) รายละเอียดมาตรการ : หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาทันที

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำจากท่าอากาศยาน

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	1) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารอาคารสำนักงานและหอบังคับการบิน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร อาคารสำนักงานและหอบังคับการบิน	ไม่มี	 เครื่องปรับอากาศ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
	2) กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ต้องดับเครื่องยนต์	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณลานจอดรถ ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถยนต์บริเวณลานจอดรถ	ไม่มี	 ป้ายประชาสัมพันธ์ดับเครื่องยนต์
	3) ปลุกต้นไม้เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและช่วยฟอกอากาศบริเวณลานจอดรถยนต์และบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารโดยต้นไม้จะต้องไม่เป็นไม้ทรงพุ่มขนาดใหญ่และไม่มีส่วนใดใช้เป็นอาหารของนกได้	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปลุกต้นไม้บริเวณลานจอดรถยนต์และบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและช่วยฟอกอากาศ	ไม่มี	 ต้นไม้บริเวณลานจอดรถยนต์



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

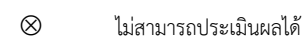
○ ไม่ปฏิบัติ

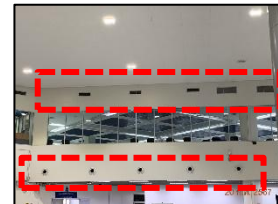


◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4) หลีกเลี่ยงการจอดเครื่องบินโดยติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดเครื่องบิน	●	เมื่อเครื่องบินพาณิชย์มาส่งผู้โดยสารแล้ว จะติดเครื่องยนต์เพื่อรอรับผู้โดยสารที่ขยับเข้าไป ซึ่งใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที โดยหลีกเลี่ยงการจอดติดเครื่องยนต์หากจอดไว้เป็นเวลานาน	ไม่มี	 เครื่องบินจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร
2. เสียง	1) ห้ามทำการบินขึ้น-ลงในช่วงเวลากลางคืน โดยเด็ดขาด (22.00-07.00 น.)	●	จากการตรวจสอบในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า เครื่องบินพาณิชย์เข้าเที่ยวแรกมาถึงท่าอากาศยานพิษณุโลกในเวลา 08.00 น. และเครื่องบินพาณิชย์ออกเที่ยวสุดท้ายออกจากท่าอากาศยานพิษณุโลกในเวลา 18.40 น. โดยไม่มีการบินขึ้นลงระหว่างเวลา 22.00-07.00 น.	ไม่มี	 ตารางเที่ยวบิน
	2) กำหนดให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกรองรับเครื่องบิน Airbus-300 ได้สูงสุดไม่เกิน 9 เที่ยวบิน/วันหรือ Boeing 737-400 ไม่เกิน 10 เที่ยวบิน/วัน เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนต่อโรงเรียนอนุบาลโรจนวิทยามาลาเปียงและบ้านพักทหารอากาศ	●	จากการตรวจสอบในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีเที่ยวบินพาณิชย์ระหว่าง 6-10 เที่ยวบินต่อวัน (ขึ้น-ลง) โดยเป็นเครื่องบิน Airbus-320 ไม่เกิน 2-4 เที่ยวบิน/วัน และ Boeing 737-800 ไม่เกิน 4-6 เที่ยวบิน/วัน รวมทั้งผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนอนุบาลโรจนวิทยามาลาเปียงและบ้านพักทหารอากาศ เมื่อวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรการกำหนด	ไม่มี	ภาคผนวก ค

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	3) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันเสียงรบกวนต่อผู้โดยสารบริเวณห้องพักที่พักรถโดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารเพื่อป้องกันเสียงรบกวนต่อผู้โดยสาร	ไม่มี	 <p>เครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร</p>
	4) บริเวณห้องพักผู้โดยสารที่ติดกับลานจอดเครื่องบินจะต้องจัดทำเป็นกระจกสองชั้นเพื่อป้องกันเสียงรบกวน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า บริเวณห้องพักผู้โดยสารที่ติดกับลานจอดเครื่องบินเป็นกระจกหนา 2 ชั้น ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 <p>กระจกบริเวณห้องพักผู้โดยสารที่ติดกับลานจอดเครื่องบิน</p>
	5) จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังรบกวนให้แก่พนักงานที่เข้าไปที่บริเวณลานบิน (Air Side) เช่น Ear plug หรือ Ear muff	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ของสายการบินที่ปฏิบัติงานบริเวณลานจอดเครื่องบินมีการสวมใส่ Ear muff ขณะปฏิบัติงาน	ไม่มี	 <p>เจ้าหน้าที่สวมใส่ Ear muff</p>

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	6) บริเวณที่มีค่า NEF-30 สำหรับจำนวนเที่ยวบินตามที่คำนวณต้องประสานกับจังหวัดและสำนักผังเมือง จัดทำแผนการใช้ที่ดินเพื่อป้องกันการขยายตัวของชุมชนและการร้องเรียนในอนาคตรวมทั้งห้ามสร้างโรงพยาบาล โรงเรียน และศาสนสถานในบริเวณดังกล่าว	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้มีการประสานงานกับจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพิษณุโลก ในการจัดทำผังการใช้ที่ดินเพื่อควบคุมการขยายตัวของชุมชนและการร้องเรียนในอนาคต รวมทั้งห้ามสร้างโรงพยาบาล โรงเรียน และศาสนสถานในบริเวณดังกล่าว	ไม่มี	รายละเอียดตั้งหัวข้อ 2.9.2
	7) ประสานงานกับจังหวัดและสำนักผังเมืองเพื่อควบคุมการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้มีการประสานงานกับจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพิษณุโลก เพื่อควบคุมการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ โดยผู้ที่ดำเนินการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใดๆ ในเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ ต้องขออนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบก่อนการดำเนินการ	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	8) หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบินที่มีความดังของเสียงมากขึ้นหรือจำเป็นต้องบินในเวลากลางคืน ต้องจัดทำการศึกษาผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองในการทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบจำลองและทำ Noise Contour ใหม่ เพื่อทราบขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบที่แน่นอนและต้องหามาตรการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น เช่น ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงดังสำหรับอาคารหรือที่พักที่ได้รับผลกระทบและการจ่ายเงินชดเชย เป็นต้น	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบินที่ขึ้น-ลง ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็น Airbus-320 และ Boeing 737-800 และไม่มีเที่ยวบินในเวลากลางคืน	ไม่มี	-
	9) กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้เพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือ	⊗	ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก ยังไม่มีนโยบายที่จะขยายทางวิ่ง หากในอนาคตท่าอากาศยานพิษณุโลกจะมีการขยายทางวิ่งจะพิจารณาศึกษาแนวทางวิ่งให้ขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบทางด้านทิศเหนือ	ไม่มี	-
	10) กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินอากาศ	○	จากการตรวจสอบเครื่องบินขนาดเล็กมีการใช้ทางวิ่งหมายเลข 14 และหมายเลข 32 ในการบินขึ้นและร่อนลง เนื่องจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินคำนึงถึงทิศทางและความเร็วลมในขณะนำเครื่องขึ้น หรือลง เพื่อความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้ขอความร่วมมือกับนักบินที่ใช้เครื่องบินขนาดเล็กในการบินลงสู่ท่าอากาศยานและการตั้งต้นบิน	ไม่มี	-





** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

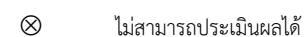
○ ไม่ปฏิบัติ




◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ	1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนด ก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศจำนวน 4 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้อย่างเพียงพอ แต่จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งเป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและมีความถี่ในการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน (รายละเอียดดังข้อ 5.1.4 การจัดการน้ำเสีย)	ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้มีความเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที (2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย สูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบน้ำออกทันที (3) ต้องทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน และ (4) ต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ	    <p>ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศ ที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อดักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่สผ. กำหนด แล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคูณต่อไป	○	จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหารและบ่อดักไขมัน ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีเพียงร้านขายเครื่องดื่มและขนม อยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ก่อนระบายออกสู่ห้วยคลองคูณต่อไป	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ	   ร้านเครื่องดื่มภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร
	3) กำหนดให้บริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบให้เป็นไปตามรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งลงลายมือชื่อของวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม จึงรับมอบระบบ	●	บริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ได้มีการทดสอบประสิทธิภาพของระบบให้เป็นไปตามรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย และลงลายมือชื่อของวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแล้วจึงส่งมอบระบบบำบัดน้ำเสียให้ทางท่าอากาศยาน	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ




ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4) จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุง รวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างเสมอ	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นผู้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ แต่ยังไม่มีการจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 4 ชุด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ข	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และ (2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบตะกอนออกทันที	-
4. การระบายน้ำ	1) จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในโครงการโดยรอบอาคารและสถานที่ต่าง ๆ ในท่าอากาศยาน โดยได้ออกแบบระบบให้สามารถรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่คาบการเกิดซ้ำ (return period) 5 ปีได้อย่างเพียงพอ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีระบบระบายน้ำโดยรอบท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ ภายในพื้นที่โครงการ	ไม่มี	 ร่องระบายน้ำฝน

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ





ไม่ปฏิบัติ



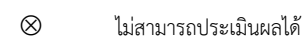
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน





ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. การระบายน้ำ (ต่อ)	2) สำหรับท่อลอดของโครงการที่ได้ออกแบบไว้ต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้สามารถรองรับน้ำฝนที่ระบายได้เพียงพอ ดังนี้ ท่อลอด X ให้เปลี่ยนใช้ท่อ Ø 1.5 m จำนวน 3 ท่อ ท่อลอด Y และ Z เปลี่ยนใช้ BOX CULVERT ขนาด 1.5x1.5 m. จำนวน 3 ท่อ และท่อลอด N ให้เปลี่ยนใช้ท่อ Ø 1.5 m. จำนวน 2 ท่อ แทน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงท่อลอด X, Y, Z และ N ให้สามารถรองรับน้ำฝนที่ระบายได้อย่างเพียงพอ ตามที่มาตรการกำหนด โดยมีการขุดร่องระบายน้ำให้น้ำไหลมายังท่อลอด N ซึ่งไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด	ไม่มี	 <p>ท่อลอด</p>
	3) ให้ระบบระบายน้ำรวบรวมน้ำจากพื้นที่โครงการลงสู่คูรับน้ำดินชุดด้านทิศใต้ของโครงการก่อนออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีบ่อรับน้ำด้านทิศใต้ สำหรับรองรับการระบายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ก่อนปล่อยลงสู่คลองคูต่อไป	ไม่มี	 <p>บ่อรับน้ำด้านทิศใต้</p>

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. การระบายน้ำ (ต่อ)	4) ปลุกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามพื้นที่ข้างรางระบายน้ำดินแบบเปิดเพื่อป้องกันการกัดเซาะและพัดพาตะกอนและคอยดูแลควบคุมหญ้าให้สั้นอยู่เสมอไม่ให้กีดขวางการระบายน้ำ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปลุกหญ้าบริเวณพื้นที่ข้างรางดินระบายน้ำ เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพัดพาตะกอน โดยจัดจ้างผู้รับเหมาเข้ามาดำเนินการตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ Air side โดยได้ดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ.2567		 การกำจัดหญ้าบริเวณข้างรางระบายน้ำ
	5) ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการขุดลอกรางระบายน้ำ แต่มีการกำจัดวัชพืชในพื้นที่ Air side โดยได้ดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ.2567 แต่จากการตรวจสอบที่ผ่านมา ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด	ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของรางระบายน้ำ และปริมาณตะกอนดินในรางระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตื้นเขินหรือพบว่ามีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที	 ดินด้านหน้าท่อลอดบริเวณพื้นที่ Air side
	6) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังนั้น	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำจากท่าอากาศยาน	ไม่มี	-




** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5.ทรัพยากรสัตว์ป่า	1) ควบคุมหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่ง และรางระบายน้ำดินให้สั้นตลอดเวลา เพื่อไม่เป็นแหล่งอาหารของนก	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการดำเนินการตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่ง ทางขับ และรางระบายน้ำให้สั้นตลอดเวลา	ไม่มี	 <p>หญ้าบริเวณข้างทางขับ</p>  <p>หญ้าบริเวณข้างทางวิ่ง</p>
	2) ภายในโครงการจำกัดชนิดและขนาดของต้นไม้ที่มีขนาดเป็นทรงพุ่มใหญ่เพื่อมิให้นกใช้เป็นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งอาหาร โดยมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และขนาดทรงพุ่มน้อยกว่า 2 เมตร	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ตัดแต่งขนาดและความสูงของต้นไม้ เพื่อให้ต้นไม้สูงไม่เกิน 4 เมตร และกว้างไม่เกิน 2 เมตร ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 <p>ต้นไม้บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร</p>

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การใช้ที่ดิน	1) จัดตั้งคณะกรรมการจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการbinพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) สำนักผังเมือง สำนักงานจังหวัดเพื่อควบคุมการขยายตัวของเมืองและการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	มีผู้แทนจากท่าอากาศยานพิษณุโลกเข้าร่วมประชุมกับจังหวัดและหน่วยงานต่างๆ เพื่อรับทราบข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ที่จะก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างภายในเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ จะมีการตรวจสอบความสูงของสิ่งปลูกสร้างดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการเดินอากาศ ก่อนให้อนุญาตก่อสร้าง	ไม่มี	-
	2) เสนอให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกงดการผ่อนผันให้มีการปลูกสร้างอาคารในเขตควบคุมการบินในรัศมี 500 เมตร จากปลายทางวิ่ง พร้อมทั้งแจ้งประกาศพื้นที่เขตควบคุมการบินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อปิดประกาศให้ประชาชนทราบที่ว่าการอำเภอเมืองพิษณุโลก ที่ทำการเทศบาลเมืองพิษณุโลก ที่ทำการ อบต.อรัญญิก อบต.บึงพระ อบต.วังพิรุณ อบต.ท่าทอง อบต.วัดจันทร์ อบต.บ้านคลองและอบต.พลายชุมพลซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้มีการแจ้งประกาศพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในบริเวณดังกล่าว โดยผู้ที่ จะก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ในเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ ต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย	ไม่มี	-


** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคม	1) จัดให้มีป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการกับทางหลวงหมายเลข 1064	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งป้ายจราจรจนถึงบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการกับทางหลวงหมายเลข 1064 พร้อมทั้งดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ไม่มี	 <p>ป้ายจราจรบอกทางเข้า ท่าอากาศยาน</p>


** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

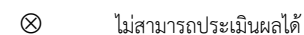
○ ไม่ปฏิบัติ




◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. การใช้น้ำ	1) กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค และบริโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยได้มีการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แต่จากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า น้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ <i>E.coli</i> (รายละเอียดข้อ 2.9.5 การจัดการน้ำใช้)	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (2) ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (3) ต้องดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการบริโภค และ (4) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปริมาณน้ำใช้จากน้ำประปามีปริมาณไม่เพียงพอต่อการใช้งานภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกจึงยังต้องใช้ น้ำบาดาลของท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร่วมกับน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค	 หอสูบน้ำบาดาล

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. การกำจัดขยะ	1) จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีจำนวนพอเพียงสำหรับการรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ	●	จากการตรวจสอบพบว่า มีถังขยะขนาด 60 ลิตร ที่มีฝาปิด วางไว้ในบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ซึ่งเพียงพอสำหรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	ไม่มี	   <p>ถังขยะบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร</p>




** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. การกำจัดขยะ (ต่อ)	2) จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ มาไว้ยังที่พักขยะและคอยดูแลความเรียบร้อยของที่พักขยะเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน มายังจุดพักขยะด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร และมีรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองอรัญญิก เข้ามาเก็บขนขยะจากจุดพักขยะเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ได้ใช้งานโรงพักขยะ เนื่องจากปัจจุบันโรงพักขยะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการเก็บเครื่องมือช่างและงานสวน รวมทั้งท่าอากาศยานพิษณุโลกได้ดำเนินการสร้างหลังคาให้จุดพักขยะด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อป้องกันในช่วงฤดูฝนไม่ให้น้ำขยะลงไปปนเปื้อนน้ำใต้ดิน	ไม่มี	  <p>จุดพักขยะ</p>  <p>โรงพักขยะ</p>




** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ




◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
10. เศรษฐกิจ-สังคม	1) กรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นกรมท่าอากาศยาน) ควรทำการประชาสัมพันธ์ โดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ภายในจังหวัด เพื่อให้ชาวพิษณุโลกมีทัศนคติที่ดีต่อท่าอากาศยานมากยิ่งขึ้น และมีความภูมิใจในการพัฒนาจังหวัดพิษณุโลกให้เป็นศูนย์กลางของภาคเหนือตอนล่าง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้มีการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว และกิจกรรมต่างๆ ภายในจังหวัด โดยจัดให้มีจุดวางแผ่นพับประชาสัมพันธ์ไว้ที่จุดประชาสัมพันธ์ของท่าอากาศยาน และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่จังหวัดจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	 <p>บริเวณจุดประชาสัมพันธ์</p>  <p>ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และการท่องเที่ยวภายในจังหวัด</p>
11. ความปลอดภัย	1) ตรวจสอบระบบช่วยการเดินอากาศ สัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบช่วยการเดินอากาศ และสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	ไม่มี	 <p>Approach light</p>

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
11. ความปลอดภัย (ต่อ)	2) ตรวจสอบและดูแลให้ทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบินให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีผู้ดูแลสนามบินคอยตรวจสอบดูแลทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดเครื่องบินเป็นประจำทุกวัน จากการตรวจสอบ พบว่า ทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดเครื่องบินยังอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 <p>รถตรวจสอบทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดเครื่องบิน</p>  <p>ทางวิ่ง</p>
	3) ประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบและเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดความสูงของอาคารและเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการประชาสัมพันธ์ข้อกำหนดความสูงของอาคารและเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศให้แก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบ รวมทั้งมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร	ไม่มี	 <p>ป้ายประชาสัมพันธ์</p>





** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

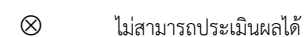
○ ไม่ปฏิบัติ





◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
11. ความปลอดภัย (ต่อ)	4) จัดให้มีแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ในการขอความช่วยเหลือ กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดทำแผนการฝึกซ้อมแก้ไขปัญหามือเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการประชุม ทบทวนแผนการรองรับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ ได้แก่ การฝึกซ้อมดับเพลิงอาคาร การฝึกซ้อมดับเพลิงอากาศยาน การฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นประจำทุกเดือน และการฝึกซ้อมแผนด้านความปลอดภัยร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2567 ได้มีการฝึกซ้อมแผนเผชิญเหตุของท่าอากาศยานพิษณุโลกเต็มรูปแบบ (Full Scale Exercise) ประจำปีงบประมาณ 2567 ภายใต้ชื่อการฝึกซ้อม PHITSANULOK CONEX 2024 โดยมีเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก พร้อมด้วยหัวหน้าส่วนราชการอื่น ๆ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ภายในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้ดำเนินการสนามบินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	ไม่มี	    <p>การฝึกซ้อมแผนเผชิญเหตุของท่าอากาศยานพิษณุโลกเต็มรูปแบบ (Full Scale Exercise) ประจำปีงบประมาณ 2567</p>

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ ปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
12. ทัศนียภาพ	1) ให้มีการปลูกต้นไม้ริมทางบริเวณเส้นทาง ถนนทางเข้าสู่อาคารต้อนรับผู้โดยสารและ ลานจอดรถ โดยต้นไม้ที่ปลูกจะใช้ต้นปี ซึ่งเป็น ต้นไม้ประจำจังหวัด (ดอกสีขาว) ปลูกสลับกับ ต้นทางนกยูงฝรั่ง (ดอกสีส้มแดง) และต้นนนทรี (ดอกสีเหลือง) โดยจะปลูกห่างกันเป็นระยะ 8-10 เมตร	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปลูก ต้นไม้ริมทาง บริเวณถนนทางเข้าสู่อาคารที่พัก ผู้โดยสารและลานจอดรถ	ไม่มี	  ต้นไม้บริเวณทางเข้า อาคารที่พักผู้โดยสาร
	2) ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทาง แยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและ สวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อน หย่อนใจ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยาน พิษณุโลกได้มีการประสานกับแขวงทางหลวง พิษณุโลกที่ 1 แล้วและได้มีการปลูกหญ้าและ ต้นไม้ บริเวณโดยรอบทางแยกต่างระดับ แต่ ไม่ได้มีการปรับปรุงเป็นลานกีฬาหรือ สวนสาธารณะ เนื่องจากต้องคำนึงถึงความ ปลอดภัยของคนที่จะมาใช้บริการ และพื้นที่ ดังกล่าวอยู่ในความรับผิดชอบของ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1	ไม่มี	  บริเวณโดยรอบทางแยกต่างระดับ

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

4.2 ผลปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้ (ตารางที่ 4.2-1)

1) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

1.1) รายละเอียดมาตรการ : กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊สไข่ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลกอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของกรมท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก๊สไข่ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดให้ครบถ้วน

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก				
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	ผลการปฏิบัติงาน*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. กรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด	●	ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก อยู่ในความรับผิดชอบดูแลของกรมท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่าส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1	ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-
2. กรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกรรมการบินพาณิชย์จะต้องแต่งตั้งผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ เช่น ผู้แทนจากกรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) กรมควบคุมมลพิษ มหาวิทยาลัย องค์การชุมชนในท้องถิ่น รวมทั้งผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เป็นคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ตามระยะเวลาที่กำหนด	●	กรมท่าอากาศยาน ได้ว่าจ้างบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามสัญญาเลขที่ กท.36/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน	ไม่มี	-
3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม หรือกรณีใดๆ ก็ตามที่พบว่าโครงการมีส่วนก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ทราบด้วย และจะต้องดำเนินการป้องกันแก้ไขโดยเร่งด่วน	●	จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)				
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	ผลการปฏิบัติงาน*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4. หากกรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	●	ปัจจุบันกรมท่าอากาศยาน ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย การจัดการน้ำใช้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5-1)

5.1 คุณภาพอากาศ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการคุณภาพอากาศที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ: ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณลานจอดเครื่องบิน (รูปที่ 5.1-1)

2.2) ดัชนีตรวจวัด : ประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

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
TSP (24 ชม.)	High-Volume Air Sampler	Gravimetric	US.EPA.
CO (1 ชม.)	CO-Analyzer	Non-Dispersive Infrared Detection	US.EPA.

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	จำนวน 1 สถานี คือ 1) ลานจอดเครื่องบิน	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.1) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567 (ช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ) - ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)	ไม่มี	-
2. ระดับเสียง							
- ระดับเสียงใน สิ่งแวดล้อม	- L_{eq} 24 hr. - L_{dn}^* - L_{max}^*	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) โรงเรียนโรจนวิทยามาสาเปียง 2) บ้านพักทหารอากาศ 3) บ้านคลองคูณ	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงใน สิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.2) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567 - ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567	ไม่มี	-
- ระดับเสียงจาก เครื่องบิน	- ค่า NNI (Noise Number Index) - Noise contour (NEF)	จำนวน 1 สถานี คือ 1) บริเวณท่าอากาศยาน	ปีละ 2 ครั้ง	●	- จะดำเนินการประเมินผลกระทบด้านเสียง ครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ				
2. ระดับเสียง (ต่อ)							
- ทัศนคติด้านระดับเสียง*	- ทัศนคติ ด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง	กลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มเดียวกับ การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ปีละ 1 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทัศนคติด้านเสียง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567 ดำเนินการ ร่วมกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ปัจจุบันอยู่ระหว่างการจัดทำรายงาน ผลการสำรวจความคิดเห็น	ไม่มี	-
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- pH - DO* - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยคลองคูณ บริเวณต้นน้ำ ก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก 2) ห้วยคลองคูณ บริเวณท้ายน้ำ หลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.3) - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง) - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 (ฤดูฝน)	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
4. การจัดการน้ำเสีย	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - TKN* - TDS* - Settleable Solids* - Sulfide*	จำนวน 9 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1* 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1 3) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2* 4) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2* 5) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3* 6) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3*	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.4) - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		7) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบ บำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร ชุดที่ 4* 8) บ่อพักน้ำหลังผ่านการ บำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของ อาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4* 9) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกนอกพื้นที่โครงการ*	ปีละ 2 ครั้ง	●		ไม่มี	-
5. การจัดการน้ำใช้*	- pH - ความขุ่น - ความกระด้าง - ปริมาณของแข็งละลาย - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria - <i>Escherichia coli</i> (E. coli)**	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุง คุณภาพ* 2) น้ำใช้ภายในอาคารที่พัก ผู้โดยสาร	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.5) - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ประกอบด้วย 2 พื้นที่ ได้แก่ 1) ท่าอากาศยานพิษณุโลก 2) บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า จำนวน 2 ครั้ง (รายละเอียดแสดงตั้งข้อ 5.6) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ. 2567 (ฤดูแล้ง) - ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม- 1 กันยายน พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)	ไม่มี	-
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม*	- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกรับต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทิศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	กลุ่มครัวเรือน : ประกอบด้วยชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก รวม 4 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) หมู่ 1 บ้านคลองคูณ 2) หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า 3) หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ 4) หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม	ปีละ 1 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงตั้งข้อ 5.7)	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1							
การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม* (ต่อ)		<p>กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่** : ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านของชุมชนทั้ง 4 หมู่บ้าน</p> <p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม** : รวม 4 แห่ง ประกอบด้วย</p> <p>1) สถานศึกษาในพื้นที่ รวม 2 แห่ง คือ โรงเรียนสะพานสาม และโรงเรียน โรจนวิทยามาลาเบียง</p> <p>2) กลุ่มศาสนสถานในพื้นที่ รวม 2 แห่ง ได้แก่ วัดสะพานสาม และวัดพิกุลวราราม</p>					

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



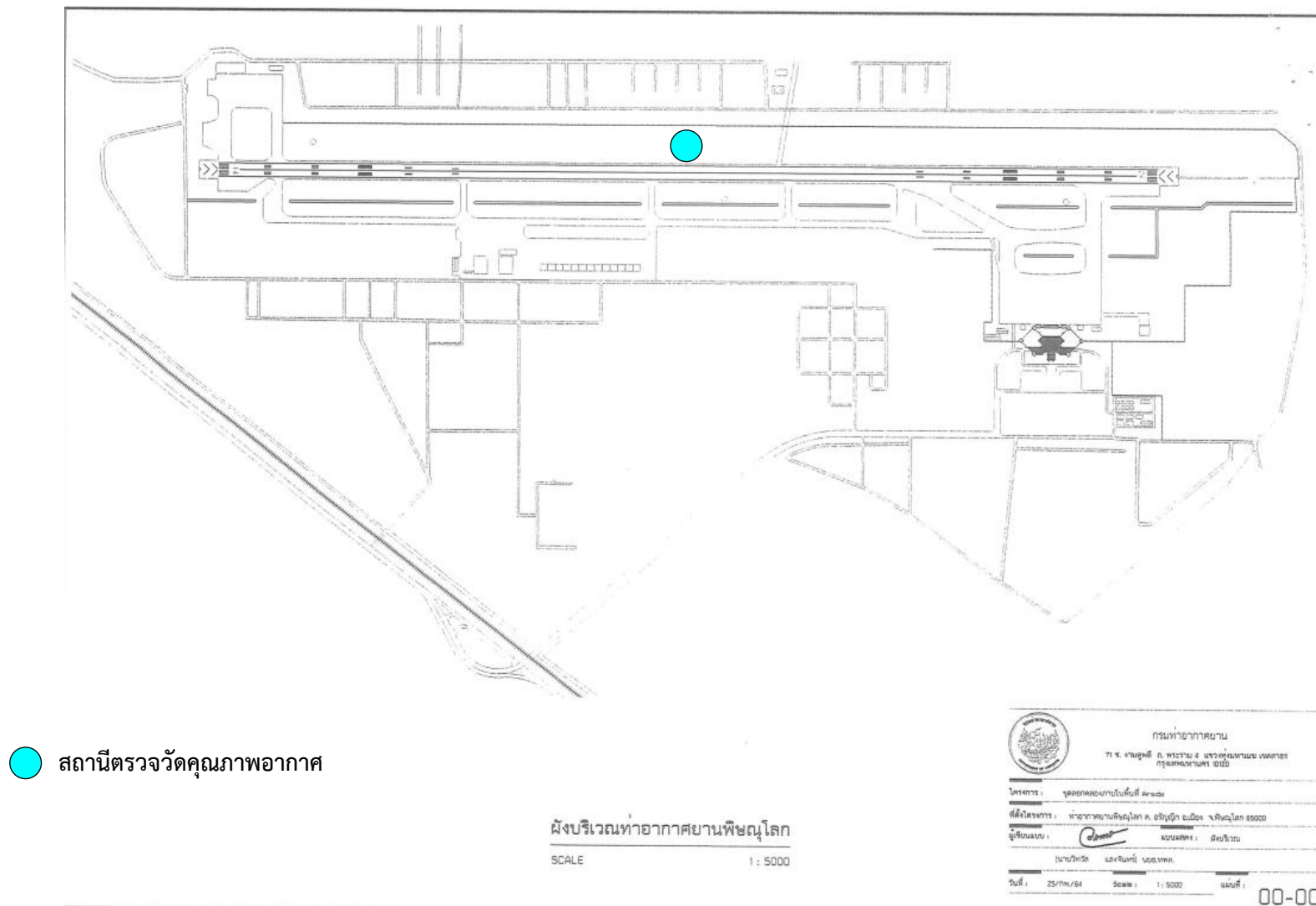
ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้



รูปที่ 5.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) และเพิ่มเติมจนถึงปีปัจจุบัน (หากมี) เช่น ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานอื่น ๆ ที่จำเป็นจากสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก รวมถึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาซึ่งท่าอากาศยานพิษณุโลกได้เก็บสถิติบันทึกไว้ (หากมี)

2.4) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยพิจารณาช่วงเวลาในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับลมมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ กับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ รวมจำนวนการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567 (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ) และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้) (ภาพที่ 5.1-1)



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567



ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก

2.5) การประเมินผลการศึกษา : นำข้อมูลคุณภาพอากาศ ที่ได้จากการตรวจวัดและวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย

2.5.1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

2.5.2) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

2.6) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.6.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อคุณภาพอากาศในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.6.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.6.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543) พบว่า มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ โดยดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม-1 สิงหาคม พ.ศ.2540 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแยกสถานียังดังนี้

โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.058-0.082 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.067 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.010-0.011 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.011 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 1.50-2.50 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 2.5 มก./ลบ.ม.

บ้านพักทหารอากาศ : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.039-0.053 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.045 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.012-0.015 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.015 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 1.50-2.20 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 2.20 มก./ลบ.ม.

บ้านคลองคูณ : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.034-0.047 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.039 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.010-0.013 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.013 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 0.50-1.50 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 1.50 มก./ลบ.ม.

ผลการทบทวนผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คือ Industrial Source Complex-short Term (ISCST) โดยทำการคาดการณ์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใน 5 กรณี มีรายละเอียดผลการคาดการณ์ดังนี้

กรณีศึกษาผลการคาดการณ์	ผลการคาดการณ์ปริมาณ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
	มก./ลบ.ม.	ส่วนในล้านส่วน
กรณีที่ 1 กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง 1 ลำ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในช่วงที่ลมพัดจากทิศใต้ (เดือนมกราคม)	0.28	0.24
กรณีที่ 2 กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง 1 ลำ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในช่วงที่ลมพัดจากทิศเหนือ (เดือนธันวาคม)	0.25	0.21
กรณีที่ 3 กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง พร้อมกัน 2 ลำ ในช่วงเวลา 1 ชั่วโมง	0.31	0.27
กรณีที่ 4 กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 1 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ	5.1	4.45
กรณีที่ 5 กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 2 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ	8.0	6.98
มาตรฐาน^{1/}	34.35	30.0

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

ซึ่งพบว่า จากผลการคาดการณ์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้ง 5 กรณี พบว่า กรณีที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด คือ กรณีที่ 5 กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 2 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ พบว่ามีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เกิดขึ้น 4.45 และ 6.98 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.3 ผลการทบทวนสถิติภูมิอากาศ

จากการทบทวนสถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2537-2566) ของสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-2)

สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก : มีปริมาณฝนรวมตลอดทั้งปีเท่ากับ 1,359.5 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนมากที่สุด คือ เดือนสิงหาคม ซึ่งมีวันที่ฝนตก 20.3 วัน โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1.7 น็อต โดยช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตกเฉียงใต้ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 1.4-1.6 น็อต ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน ได้รับอิทธิพลจากลมฝ่ายใต้ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 1.5-2.3 น็อต ส่วนในเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ได้รับอิทธิพลจากลมฝ่ายเหนือ ความเร็วลมเฉลี่ย 1.4 น็อต

3.4 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบินในเดือนเมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-1 และรูปที่ 5.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

ครั้งที่ 1 : มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.104-0.116 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.110 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 0.59-0.60 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.60 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

ครั้งที่ 2 : มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.022-0.026 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.025 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 0.43-0.49 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.49 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 5.1-1				
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศท่าอากาศยานพิษณุโลก				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน)
ลานจอดเครื่องบิน	ครั้งที่ 1	9 - 10 เม.ย.67	0.116	0.60
		10 - 11 เม.ย.67	0.104	0.59
		11 - 12 เม.ย.67	0.109	0.59
		ค่าเฉลี่ย	0.110	0.60*
	ครั้งที่ 2	19 - 20 ก.ค.67	0.022	0.43
		20 - 21 ก.ค.67	0.026	0.49
		21 - 22 ก.ค.67	0.026	0.47
		ค่าเฉลี่ย	0.025	0.49*
มาตรฐาน			0.33 ¹	30 ²

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

² มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

* ค่าสูงสุด

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

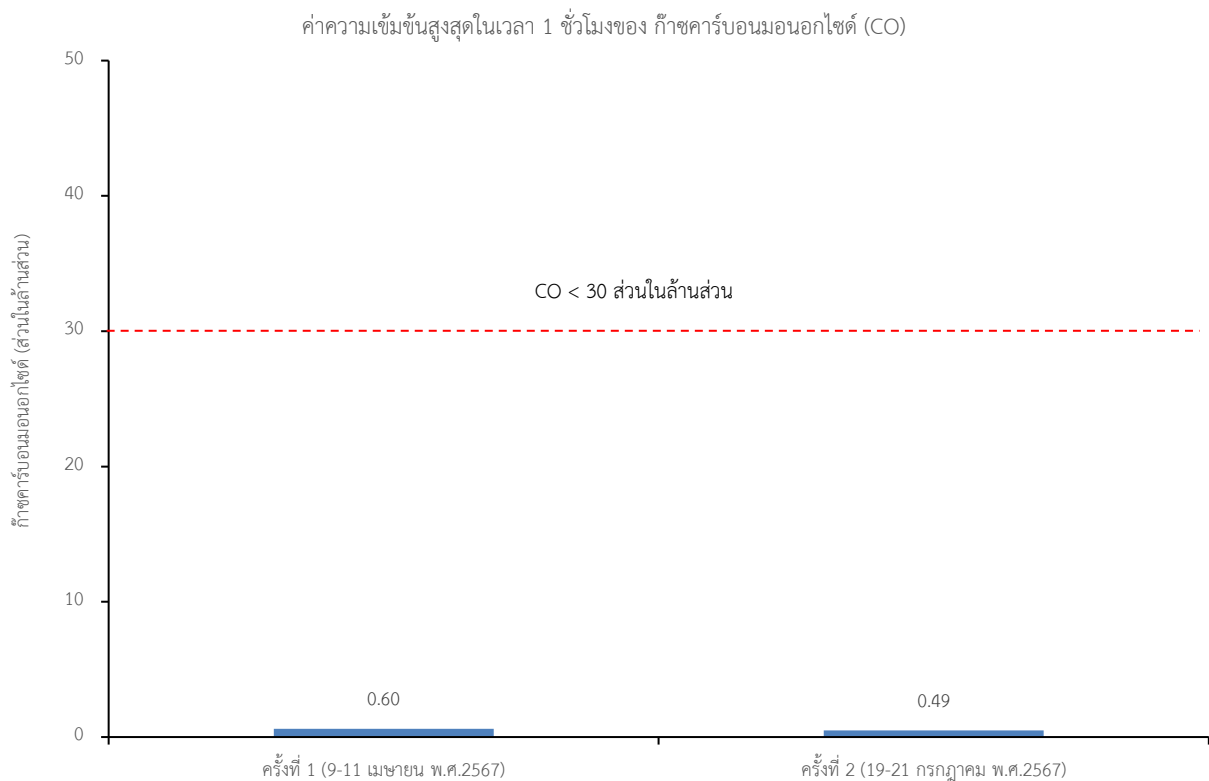
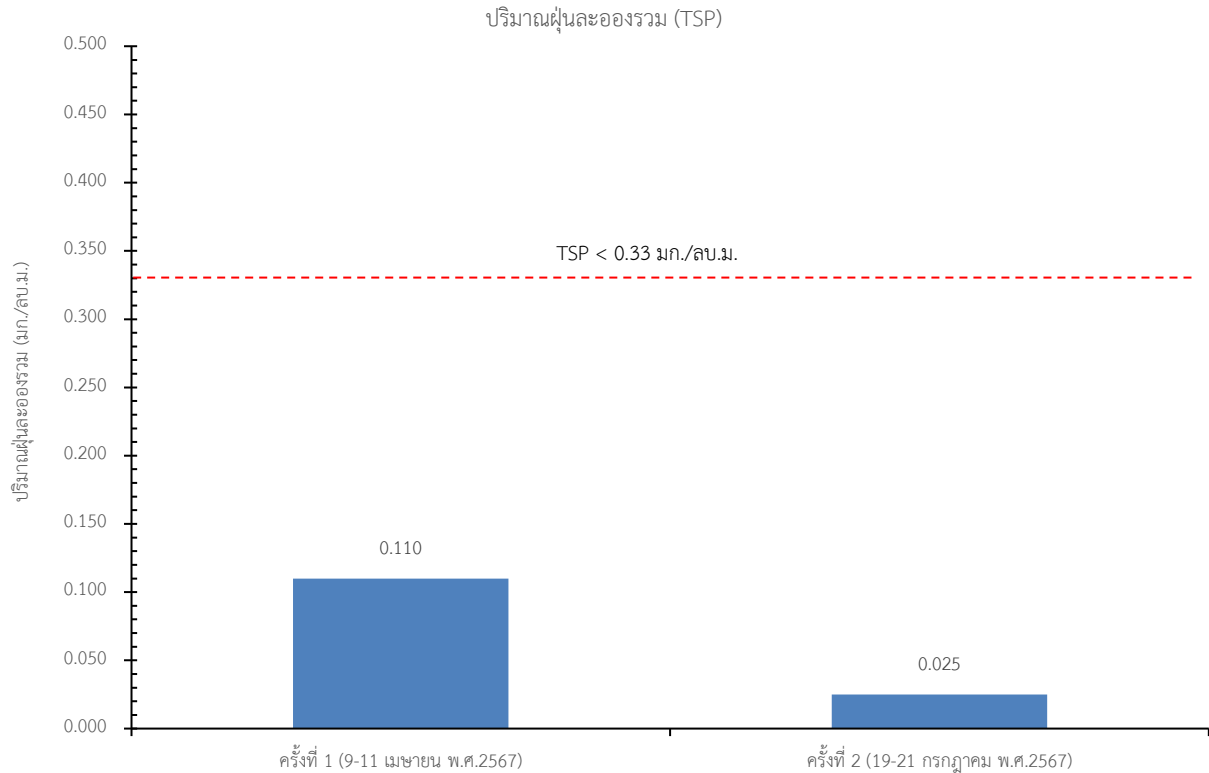
Station PHITSANULOK
Index Station 48378
Latitude 16° 47' 41.3" N
Longitude 100° 16' 45.5" E

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1994-2023

Elevation of station above MSL 44.02 Meters
Height of barometer above MSL 45.74 Meters
Height of Thermometer above ground 1.25 Meters
Height of wind vane above ground 12.50 Meters
Height of rainguage 0.76 Meters

Elements		N-Years	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure(hPa)	Mean	30	1012.70	1011.30	1009.40	1007.90	1006.50	1005.60	1005.50	1005.90	1007.50	1010.20	1011.80	1013.40	1008.97
	Mean Daily Range	30	5.00	5.40	5.80	5.90	5.00	4.20	3.90	4.00	4.60	4.80	4.70	4.90	4.85
	Ext.Max.	30	1025.49	1023.17	1026.08	1018.07	1015.44	1012.75	1012.86	1012.88	1016.83	1019.10	1020.81	1024.90	1026.08
Temperature(Celsius)	Ext.Min.	30	1003.79	1002.64	1000.12	999.02	998.27	998.13	998.07	997.43	997.59	999.91	1003.26	1002.21	997.43
	Mean Max.	30	31.4	33.5	35.6	37.1	35.7	34.3	33.2	32.7	32.7	32.7	32.4	31.0	33.5
	Ext.Max.	30	35.5	38.4	40.1	42.5	42.7	39.8	38.5	36.7	36.5	36.6	36.4	35.6	42.7
	Mean Min.	30	19.1	20.9	23.6	25.3	25.4	25.2	24.8	24.7	24.7	24.1	22.2	19.4	23.3
	Ext.Min.	30	10.4	10.0	14.9	19.1	21.0	21.7	21.5	21.2	22.3	17.1	13.5	8.9	8.9
	Mean	30	24.9	26.8	29.1	30.7	30.0	29.2	28.6	28.2	28.2	28.0	27.0	24.9	28.0
Dew Point Temp.(Celsius)	Mean	30	18.3	19.6	21.3	22.7	24.0	24.3	24.3	24.4	24.6	23.7	21.4	18.4	22.3
Relative Humidity(%)	Mean	30	69	67	65	65	72	77	79	81	82	79	73	70	73.2
	Mean Max.	30	88	86	83	82	88	91	92	93	94	93	90	88	88.9
	Mean Min.	30	44	43	42	43	52	58	62	64	65	60	51	46	52.5
	Ext.Min.	30	14	16	8	19	26	33	36	38	47	35	20	22	8.0
Visibility(Km.)	Mean	30	6.5	6.2	6.4	7.7	9.6	10.1	10.0	9.9	9.7	8.9	8.2	7.2	8.4
Cloud Amount(1-10)	07.00LST	30	5.1	4.8	5.6	7.4	9.4	10.0	9.8	9.7	9.4	8.2	7.4	6.2	7.8
	Mean	30	3.0	3.1	3.5	4.3	6.2	7.4	7.9	8.2	7.6	5.8	3.8	3.1	5.3
Wind (Knots)	Prev.Wind	30	SW	S,SW	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	-
	Mean	30	1.4	1.6	2.0	2.3	2.1	2.0	1.8	1.7	1.5	1.4	1.4	1.4	1.7
	Max.	30	18.0	28.0	46.0	46.0	32.0	37.0	41.0	27.0	28.0	27.0	29.0	46.0	46.0
	Mean	30	18.0	28.0	46.0	46.0	32.0	37.0	41.0	27.0	28.0	27.0	29.0	46.0	46.0
Pan Evaporation(mm.)	Total	30	106.0	114.2	146.2	165.9	158.0	133.6	121.9	110.6	101.0	105.0	105.3	104.6	1472.3
Rainfall(mm)	Total	30	7.0	22.9	31.1	69.5	167.8	163.1	189.6	234.0	281.8	143.8	34.4	14.5	1359.5
	Num. of Days	30	2.0	2.5	3.8	6.0	13.0	16.2	18.8	20.3	19.7	13.2	3.8	1.4	120.7
	Daily Max.	30	22.8	70.9	79.0	85.3	125.3	121.1	111.1	97.3	136.8	167.1	78.0	82.7	167.1
	Mean	30	260.0	250.7	261.6	270.3	237.0	184.6	142.1	143.0	159.4	210.5	241.3	258.8	2619.3
Sunshine Duration(hr.)	Mean	30	260.0	250.7	261.6	270.3	237.0	184.6	142.1	143.0	159.4	210.5	241.3	258.8	2619.3
Phenomena(Days)	Fog	30	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	Haze	30	25.7	26.2	27.8	22.1	4.4	0.1	0.0	0.2	1.2	8.3	15.1	22.7	153.8
	Hail	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ThunderStorm	30	0.1	0.7	2.2	4.6	8.6	7.0	6.6	7.7	10.1	6.4	1.5	0.1	55.6
	Squall	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ. 2567



รูปที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเปรียบเทียบค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ณ ลานจอดเครื่องบิน ในเดือนเมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567 กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คือ Industrial Source Complex-short Term (ISCST) โดยทำการคาดการณ์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมงใน 5 กรณี สรุปได้ดังตารางที่ 5.1-3

ตารางที่ 5.1-3			
การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA			
กรณีศึกษา	ผลการคาดการณ์ ปริมาณ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใน รายงาน EIA* (ส่วนในล้านส่วน)	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดปริมาณ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	
		ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2567
<u>กรณีที่ 1</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง 1 ลำ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในช่วงที่ลมพัดจากทิศใต้ (เดือนมกราคม)	0.24	0.60	0.49
<u>กรณีที่ 2</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง 1 ลำ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในช่วงที่ลมพัดจากทิศเหนือ (เดือนธันวาคม)	0.21		
<u>กรณีที่ 3</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง พร้อมกัน 2 ลำ ในช่วงเวลา 1 ชั่วโมง	0.27		
<u>กรณีที่ 4</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 1 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ	4.45		
<u>กรณีที่ 5</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 2 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ	6.98		
มาตรฐาน ^{1/}	30.0		

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

ที่มา : * รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543)

ซึ่งพบว่า เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ในเดือนเมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการคาดการณ์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในกรณีที่ 5 (กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 2 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ) ซึ่งมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด พบว่า ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567) มีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน

4.2) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้ (เดือนเมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม และกรกฎาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ส่วนค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (แสดงดังตารางที่ 5.1-4 และรูปที่ 5.1-3)

ตารางที่ 5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก			
ครั้งที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน)	การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
มกราคม พ.ศ.2561 ²	0.047	1.40	ทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
พฤษภาคม พ.ศ.2561 ²	0.045	2.27	
พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	0.077	2.10	
มิถุนายน พ.ศ.2563 ²	0.035	2.50	
สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	0.039	1.30	
พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	0.037	1.40	
กันยายน พ.ศ.2564 ²	0.017	0.74	
มีนาคม พ.ศ.2565 ³	0.170	0.42	
กรกฎาคม พ.ศ.2565 ³	0.106	0.41	
มีนาคม พ.ศ.2566 ⁴	0.258	0.52	
สิงหาคม พ.ศ.2566 ⁴	0.099	0.47	
เมษายน พ.ศ.2567	0.110	0.60	
กรกฎาคม พ.ศ.2567	0.025	0.49	
ค่าคาดการณ์ในรายงาน EIA ¹ (กรณีที่มีค่าคาดการณ์สูงสุด)	-	6.98	
มาตรฐาน	0.33*	30**	

ที่มา : ¹ = รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

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

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

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

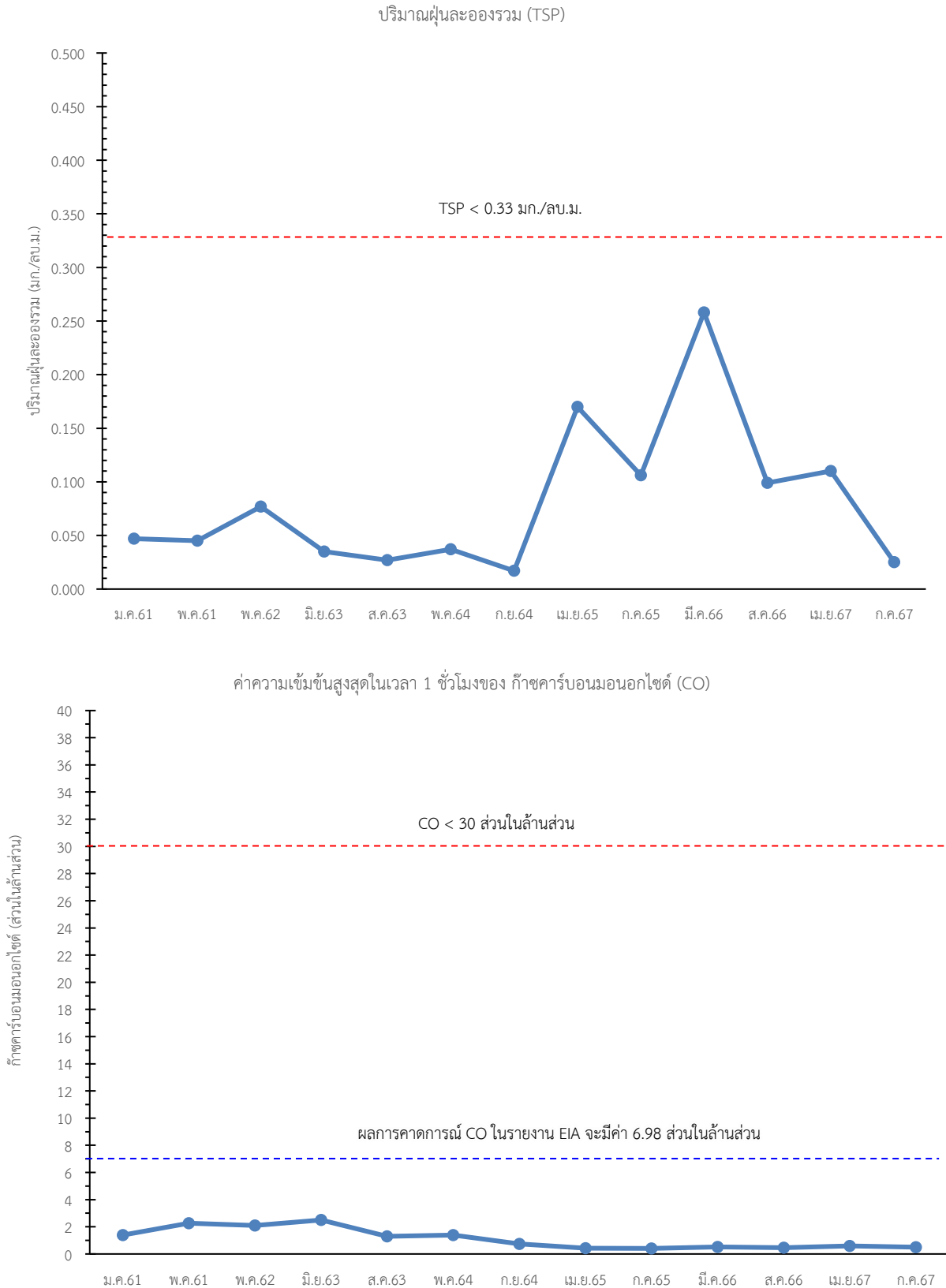
หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

** มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

- ไม่ได้กำหนด

5) สรุปผลการศึกษา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง



รูปที่ 5.1-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก

5.2 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงดังนี้ (รูปที่ 5.2-1)

2.1.1) ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม : ดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยมีสถานีตรวจวัดทั้งหมด 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนโรจนวิทยามาลาเบียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ

2.1.2) ระดับเสียงจากเครื่องบิน : จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณท่าอากาศยาน เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ค่า NNI (Noise Number Index) และ Noise contour (NEF)

2.1.3) ทัศนคติด้านระดับเสียง : ทำการสอบถามทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน และทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) หมู่ 1 บ้านคลองคูณ 2) หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า 3) หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ และ 4) หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม โดยดำเนินการสอบถามปีละ 1 ครั้ง

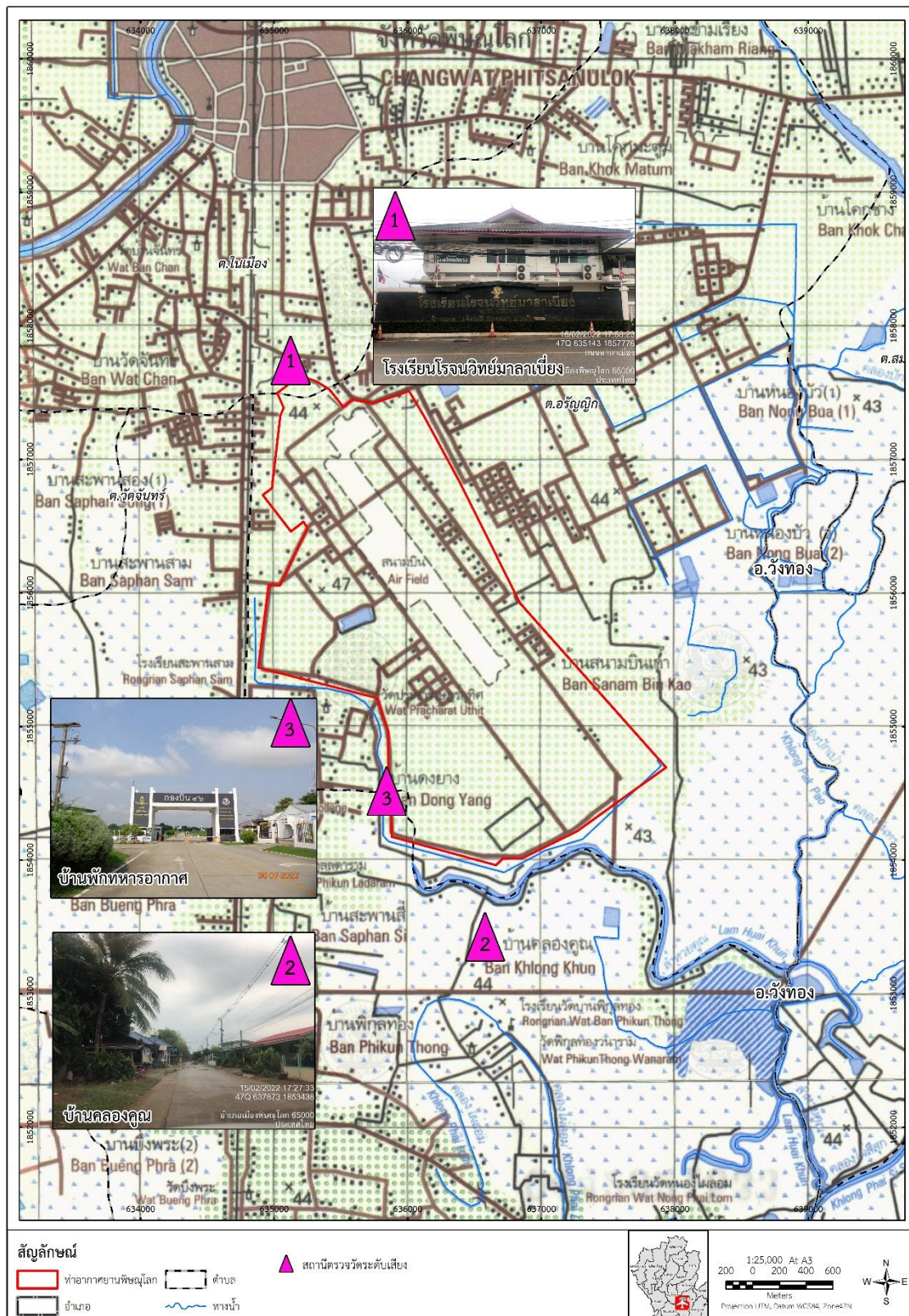
2.2) วิธีการตรวจวัด : จะดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่าง ตามวิธีมาตรฐานของ ISO 1996-1 (International Standard for Organization 1996-1) ดังสรุปได้ดังนี้

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

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

สำหรับการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นด้านเสียง จะแบ่งสเกลตามระดับความรู้สึกการรบกวน เป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่มีการรบกวน

2.3) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยดำเนินการตรวจวัดพร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ รวมจำนวนการตรวจวัดระดับเสียง 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 (ภาพที่ 5.2-1)





โรงเรียนโชนวิทย์มาลาเปียง



บ้านพักทหารอากาศ



บ้านคลองคูณ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567



โรงเรียนโชนวิทย์มาลาเปียง



บ้านพักทหารอากาศ



บ้านคลองคูณ

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก

2.4) การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ : ผลการคำนวณระดับ

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

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

ที่มา : Handbook of Noise Assessment, 1975

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

2.4.1) 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 ช่วงเวลา กลางวัน (07.00-22.00 น.) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.) และจัดชุดข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณีศึกษา หลังจากป้อนข้อมูล (Input data) ข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงสั่งให้แบบจำลองทำการคำนวณค่า NEF ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขึ้น-ลงของอากาศยาน

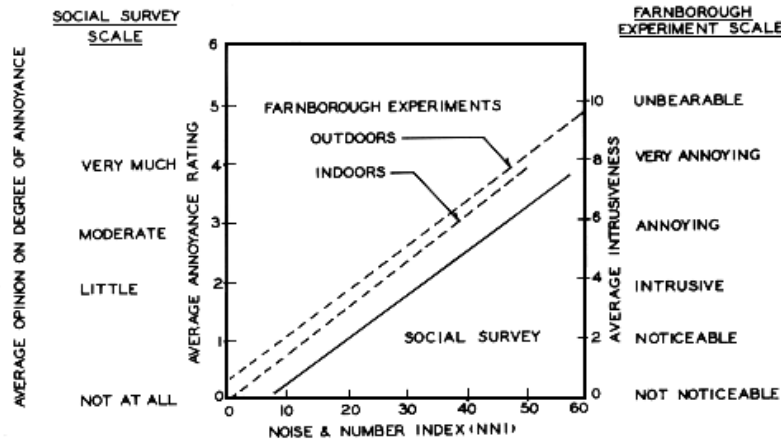
(4) สร้าง Contour เพื่อให้โปรแกรมแสดงเส้นระดับความเข้มของเสียงและหลังจากได้รูปเส้นระดับความเข้มเสียง ได้มีการปรับปรุงรูปภาพให้มีความสวยงามของเส้นเสียง

2.4.2) การกำหนดกรณีศึกษา (Scenarios) : โดยการศึกษากำหนดกรณีศึกษาตามจำนวนเที่ยวบินจากการคาดการณ์ในปัจจุบันที่ได้มีการดำเนินการอยู่

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

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

และนำมาเปรียบเทียบกับ กราฟระหว่างค่า NNI กับค่าระดับความรู้สึกรำคาญ



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

2.7) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.7.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.7.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.7.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก พบว่า มีการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หรืออยู่ในแนวขึ้น-ลงของเครื่องบิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม-1 สิงหาคม พ.ศ. 2540 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ระหว่าง 60.25-64.15 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 62.96 dB(A)

บ้านพักทหารอากาศ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ระหว่าง 58.76-61.02 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 60.05 dB(A)

บ้านคลองคูณ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ระหว่าง 40.85-50.75 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 47.35 dB(A)

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียง พบว่า บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบด้านระดับเสียง (NEF 30) จะจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ท่าอากาศยาน เนื่องจากท่าอากาศยานพิษณุโลกมีพื้นที่มาก ทำให้มีระยะห่างจากทางวิ่งถึงขอบเขตท่าอากาศยานไม่น้อยกว่า 500 เมตร โดยระดับ NEF30 อยู่ห่างจากพื้นที่ภายนอกประมาณ 500 เมตร จึงเป็นผลให้โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง อยู่นอกเขตที่ได้รับระดับเสียง NEF30

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบริเวณบ้านคลองคูณ ในเดือน พฤษภาคม และกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบริเวณบ้านคลองคูณ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2565) พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบริเวณบ้านคลองคูณ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566) พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนเมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และมีความระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.2-1 และรูปที่ 5.2-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

ครั้งที่ 1 : ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีความระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้

โรงเรียนโรจน์วิทยามาลาเปียง : มีความระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 51.2-56.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.36 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีความระหว่าง 52.4-57.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.24 dB(A) มีความระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 89.0-92.6 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 92.6 dB(A) มีความระดับเสียง L_{10} ระหว่าง 58.6-60.0 dB(A) และมีความระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 51.6-53.0 dB(A)

บ้านพักทหารอากาศ : มีความระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 54.0-55.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.02 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีความระหว่าง 57.9-59.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.66 dB(A) มีความระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 86.5-89.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 89.8 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีความระหว่าง 56.3-61.1 dB(A) และมีความระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 48.3-53.9 dB(A)

บ้านคลองคูณ : มีความระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 58.4-59.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.96 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีความระหว่าง 64.8-66.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.89 dB(A) มีความระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 78.6-84.5 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 84.5 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีความระหว่าง 63.8-64.2 dB(A) และค่าระดับเสียง L_{90} มีความระหว่าง 61.1-61.8 dB(A)

ครั้งที่ 2 : ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีความระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้

โรงเรียนโรจน์วิทยามาลาเปียง : มีความระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 56.4-61.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.72 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีความระหว่าง 60.5-64.0 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 62.20 dB(A) มีความระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 88.9-100.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 100.8 dB(A) มีความระดับเสียง L_{10} ระหว่าง 59.9-73.3 dB(A) และมีความระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 54.8-61.9 dB(A)

บ้านพักทหารอากาศ : มีความระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 43.5-43.8 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 43.64 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีความระหว่าง 50.4-51.3 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.75 dB(A) มีความระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 73.0-75.3 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 75.3 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีความระหว่าง 46.8-51.7 dB(A) และมีความระดับเสียง L_{90} เท่ากับ 45.4 dB(A)

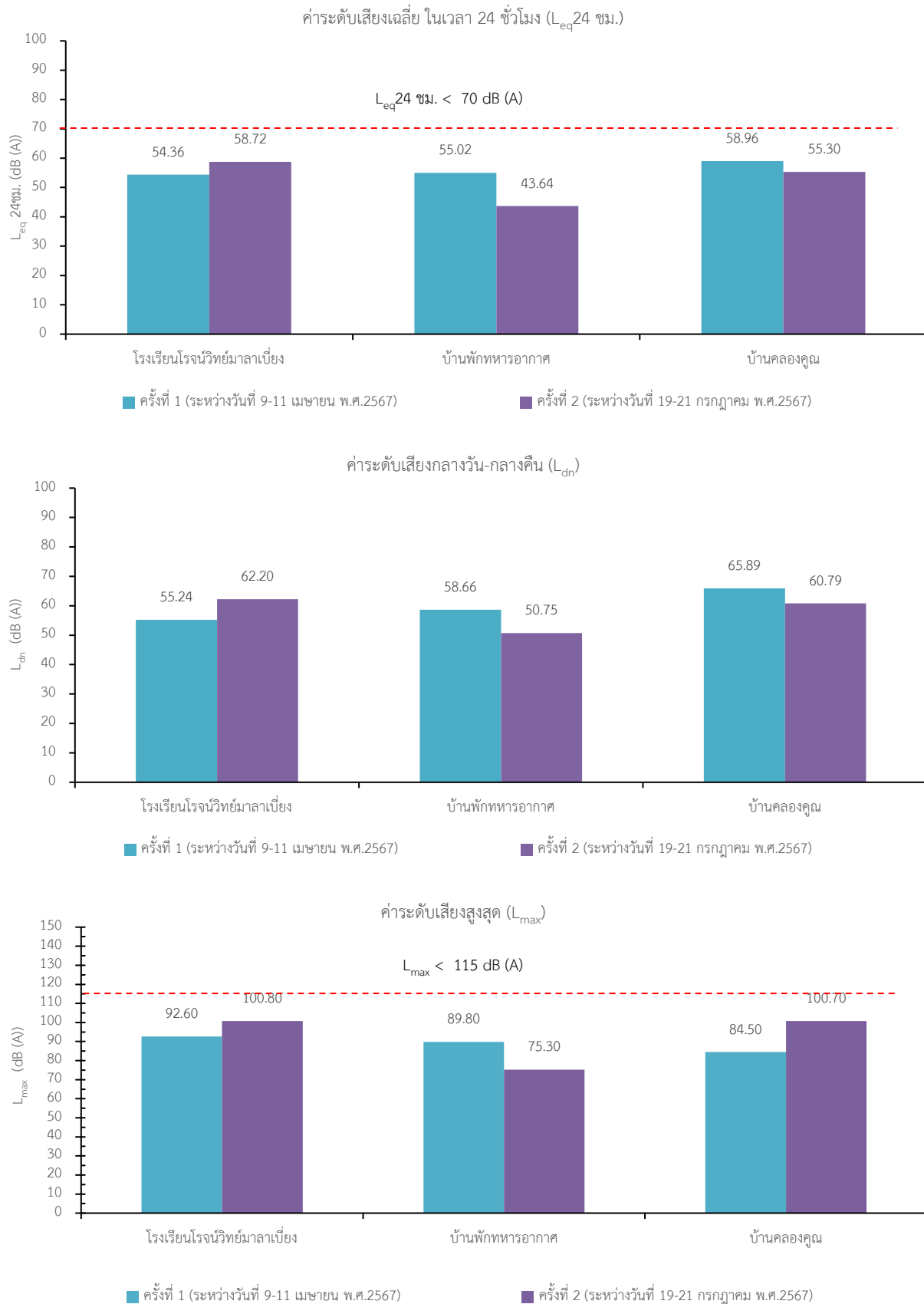
บ้านคลองคูณ : มีความระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 54.0-56.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.30 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีความระหว่าง 58.9-62.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 60.79 dB(A) มีความระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 80.2-100.7 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 100.7 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีความระหว่าง 58.6-60.7 dB(A) และค่าระดับเสียง L_{90} มีความระหว่าง 52.1-56.9 dB(A)

ตารางที่ 5.2-1							
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก							
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ระดับเสียง (dB(A))				
			L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀
โรงเรียนโรจน์วิทยามาลาเปียง	ครั้งที่ 1	9 - 10 เม.ย.67	56.5	57.1	92.6	58.6	51.6
		10 - 11 เม.ย.67	53.8	55.0	89.7	60.0	53.0
		11 - 12 เม.ย.67	51.2	52.4	89.0	59.5	52.2
		ค่าเฉลี่ย	54.36	55.24	92.6*	-	-
	ครั้งที่ 2	19 - 20 ก.ค.67	61.2	64.0	100.8	73.3	59.3
		20 - 21 ก.ค.67	56.8	60.5	88.9	66.9	61.9
		21 - 22 ก.ค.67	56.4	61.3	91.0	59.9	54.8
		ค่าเฉลี่ย	58.72	62.20	100.8*	-	-
บ้านพักทหารอากาศ	ครั้งที่ 1	9 - 10 เม.ย.67	55.6	57.9	88.6	61.1	48.3
		10 - 11 เม.ย.67	55.3	59.6	86.5	58.4	52.4
		11 - 12 เม.ย.67	54.0	58.3	89.8	56.3	53.9
		ค่าเฉลี่ย	55.02	58.66	89.8*	-	-
	ครั้งที่ 2	19 - 20 ก.ค.67	43.6	50.4	75.3	46.8	45.4
		20 - 21 ก.ค.67	43.8	51.3	73.0	51.7	45.4
		21 - 22 ก.ค.67	43.5	50.5	73.0	49.2	45.4
		ค่าเฉลี่ย	43.64	50.75	75.3*	-	-
บ้านคลองคูณ	ครั้งที่ 1	9 - 10 เม.ย.67	58.4	64.8	82.7	64.2	61.8
		10 - 11 เม.ย.67	58.8	65.7	78.6	63.9	61.4
		11 - 12 เม.ย.67	59.6	66.9	84.5	63.8	61.1
		ค่าเฉลี่ย	58.96	65.89	84.5*	-	-
	ครั้งที่ 2	19 - 20 ก.ค.67	56.6	62.6	100.7	60.7	56.9
		20 - 21 ก.ค.67	54.9	60.0	80.2	59.3	53.6
		21 - 22 ก.ค.67	54.0	58.9	86.7	58.6	52.1
		ค่าเฉลี่ย	55.30	60.79	100.7*	-	-
มาตรฐาน**			70	-	115	-	-

หมายเหตุ : * ใช้ค่าสูงสุด

** มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด



รูปที่ 5.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก

3.3.2) ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ได้ดำเนินการ รวม 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 และครั้งที่ 2 (ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้

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

ตารางที่ 5.2-2 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานพิษณุโลก				
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด ^{1/} (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย ^{1/} (เที่ยว/วัน)	ระดับเสียงสูงสุด (dBA) ^{2/}	ระดับเสียง PNdB ^{3/}
Airbus 320-200	4	6	85.9	97.9
ATR72-500	2	-	82.7 ^{4/}	94.7
Boeing 737-800	6	4	88.8	100.8
Diamond DA42	16	-	70.6 ^{5/}	82.6
HONDA HA-420 HondaJet	2	-	76.0 ^{6/}	88.0
Bravo (M-20K)	2	-	82.3 ^{7/}	94.3
Pilatus PC-9	6	-	62.0 ^{8/}	74.0
Beech 350 Super King Air	-	4	-	-
Cessna 172	-	2	-	-
รวม	38	16	-	100.8

หมายเหตุ ^{1/} เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ.2566 และวันที่มีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

^{2/} ในการประเมินเลือกเฉพาะเครื่องบินพาณิชย์ที่บินขึ้น-ร่อนลงบนรันเวย์ของสนามบินเท่านั้น ไม่รวมถึงเฮลิคอปเตอร์

^{3/} Estimated Maximum A-Weighted Sound Levels (Ac 36-3H Update; April 5, 2012)

^{4/} ใช้ระดับเสียงของ ATR72-200

^{5/} ใช้ระดับเสียงของ PA-30

^{6/} ใช้ระดับเสียงของ EMB135

^{7/} ใช้ระดับเสียงของ Cessna 550

^{8/} ใช้ระดับเสียงของ Cessna 172

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน .พ.ศ.2567

สำหรับทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบินระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 14 ในการบินขึ้นและร่อนลง คิดเป็นร้อยละ 22 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด และมีการใช้ทางวิ่งหมายเลข 32 ในการบินขึ้นและร่อนลง คิดเป็นร้อยละ 78 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด ดังนี้

ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 14	22	22
ทางวิ่งหมายเลข 32	78	78

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567

ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยนำเข้าชนิดเครื่องบินและจำนวนเที่ยวบินระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 ประกอบด้วย ความยาวทางวิ่ง 3,000 เมตร โดยมีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด 38 เที่ยวบินต่อวัน และจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย 16 เที่ยวบินต่อวัน มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 5.2-3)

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.566 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 35 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.212 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 40 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.072 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.276 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 35 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.101 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 40 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.036 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

เมื่อพิจารณาค่า Noise and Number Index (NNI) มีรายละเอียดดังนี้

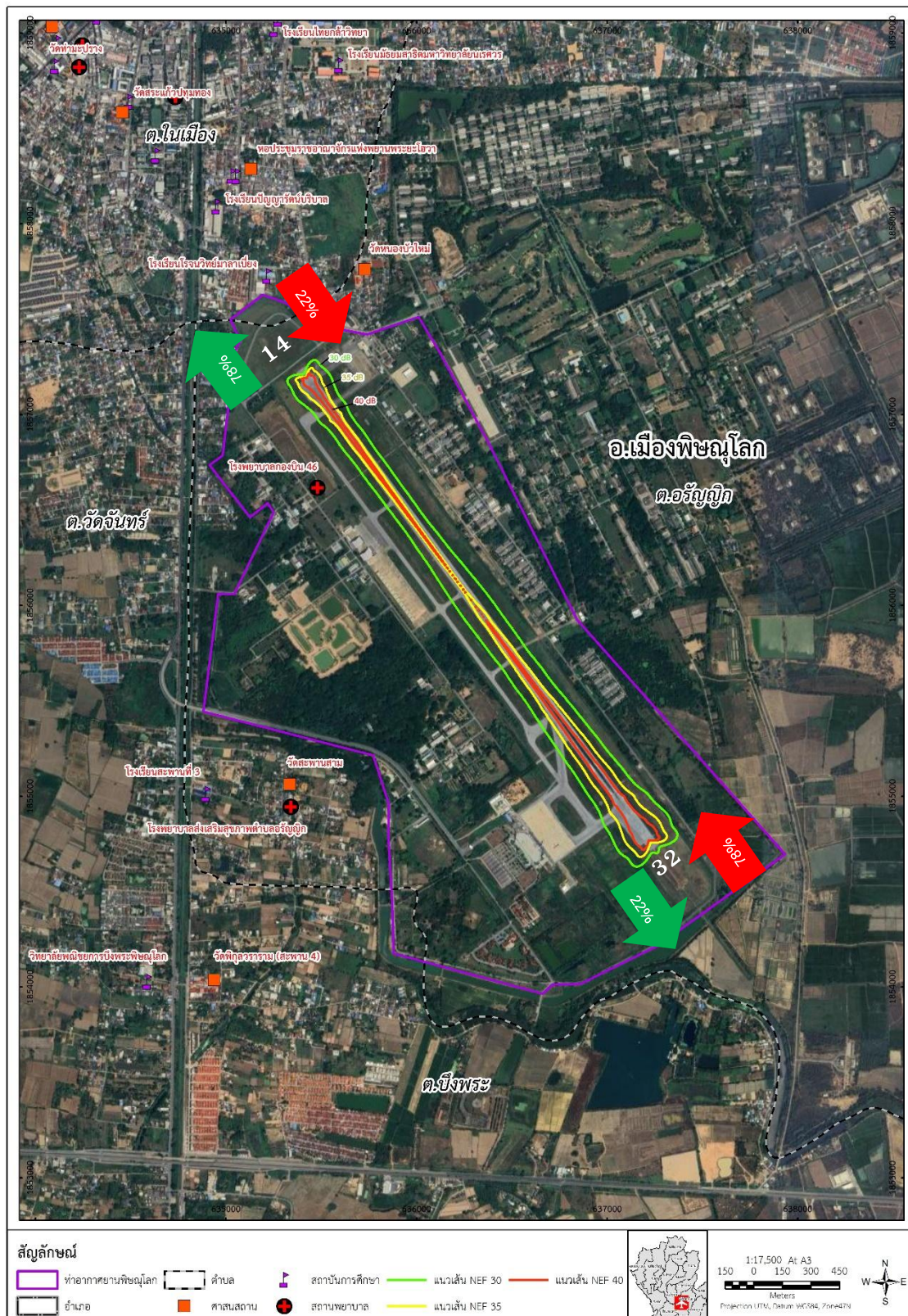
$$NNI = Avg. PNdB + 15 (\log_{10}(\text{จำนวนเที่ยวบินรวม})) - 80 \dots \text{สมการที่ 1}$$

$$NNI = 100.8 + 15 * \log_{10}(38) - 80$$

$$NNI = 100.8 + 23.7 - 80$$

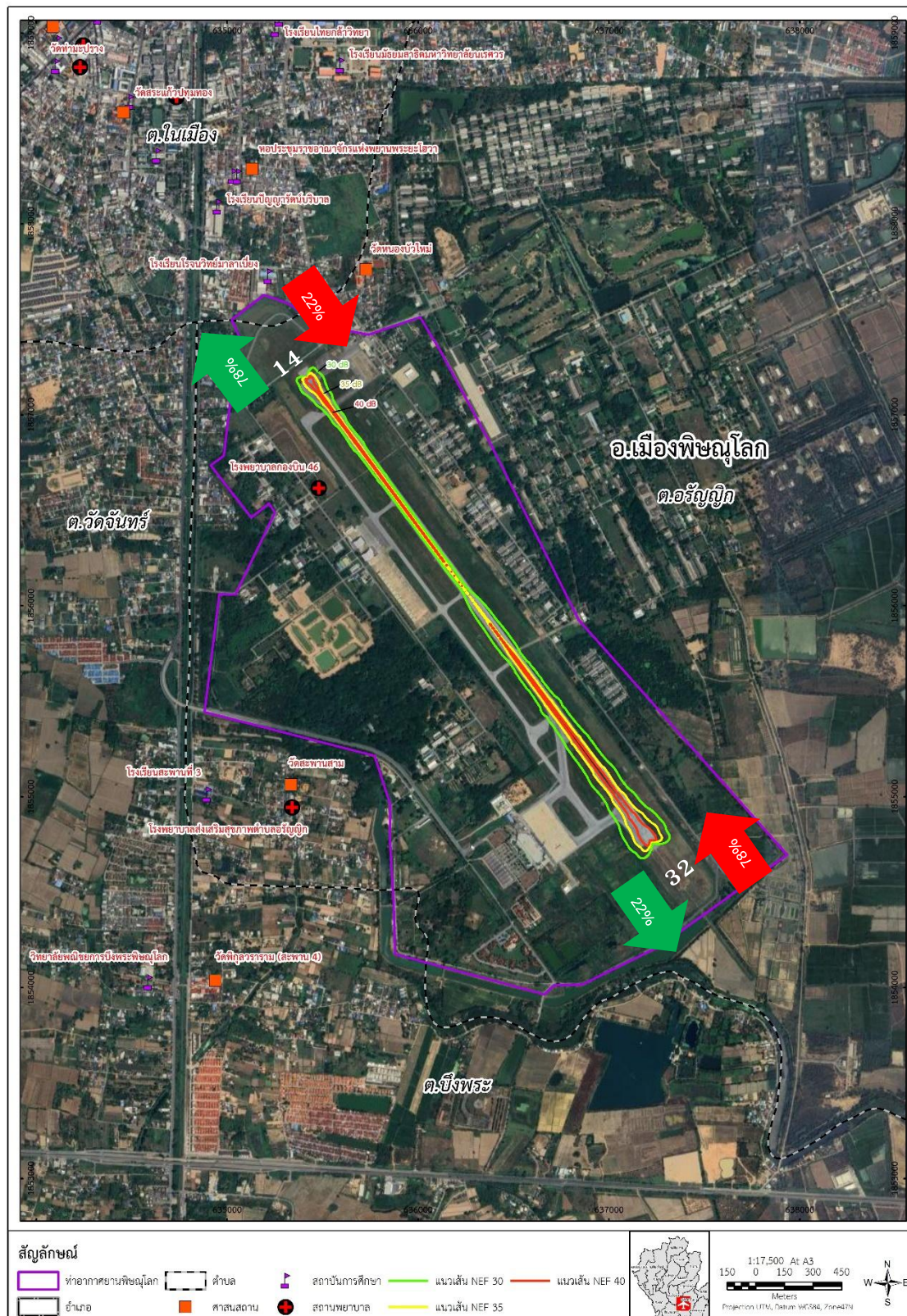
$$NNI = 44.5$$

ผลการประเมินระดับเสียง NNI กับค่าระดับความรู้สึกรำคาญ สำหรับภายนอกอาคารที่ชุมชน ได้รับ พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก



ก. กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

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



ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

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

ครั้งที่ 2 (ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567) : จากการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ที่ขึ้น-ลง ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.2-3

ตารางที่ 5.2-3				
สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานพิษณุโลก				
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด ^{1/} (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย ^{1/} (เที่ยว/วัน)	ระดับเสียงสูงสุด (dBA) ^{2/}	ระดับเสียง PNdB ^{3/}
Airbus 319-100	2	-	85.4	97.4
Airbus 320-200	4	4	85.5	97.5
Lockheed C-130 Hercules	4	-	-	-
Cessna 172	1	6	62.0	74.0
PAC CT/4 Airtrainer	10	-	62.0 ^{4/}	74.0
Diamond DA40 Diamond Star	1	-	70.6 ^{5/}	82.6
Diamond DA42 Twin Star	12	2	70.6 ^{5/}	82.6
Douglas DC-3	4	-	85.0	97.0
Daher Kodiak 100	2	-	71.4 ^{6/}	83.4
SOCATA TBM-700	2	-	70.0 ^{7/}	82.0
Beechcraft T-6 Texan II	5	-	71.4 ^{6/}	83.4
F-5 Freedom Fighter	-	2	-	-
Boeing 737-800	-	4	-	-
Cessna 208	-	2	-	-
รวม	47	20	-	97.5

หมายเหตุ ^{1/} เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2567 และ เดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ.2566 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 3 กันยายน พ.ศ.2567 และวันที่มีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ.2567

^{2/} ในการประเมินเลือกเฉพาะเครื่องบินพาณิชย์ที่บินขึ้น-ร่อนลงบนรันเวย์ของสนามบินเท่านั้น ไม่รวมถึงเฮลิคอปเตอร์

^{3/} Estimated Maximum A-Weighted Sound Levels (Ac 36-3H Update; April 5, 2012)

^{4/} ใช้ระดับเสียงของ Cessna 172

^{5/} ใช้ระดับเสียงของ PA-30

^{6/} ใช้ระดับเสียงของ Cessna 210

^{7/} ใช้ระดับเสียงของ PA-46

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, ธันวาคม .พ.ศ.2567

สำหรับทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบินระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 14 ในการบินขึ้นและร่อนลง คิดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด และมีการใช้ทางวิ่งหมายเลข 32 ในการบินขึ้นและร่อนลง คิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด ดังนี้

ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 14	20	20
ทางวิ่งหมายเลข 32	80	80

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, ธันวาคม พ.ศ.2567

ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยนำเข้าชนิดเครื่องบินและจำนวนเที่ยวบินระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ประกอบด้วย ความยาวทางวิ่ง 3,000 เมตร โดยมีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด 47 เที่ยวบินต่อวัน และจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย 20 เที่ยวบินต่อวัน มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 5.2-4)

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.431 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 35 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.141 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 40 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.048 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.258 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 35 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.093 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 40 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.032 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

เมื่อพิจารณาค่า Noise and Number Index (NNI) มีรายละเอียดดังนี้

$$NNI = Avg. PNdB + 15 (\log_{10}(\text{จำนวนเที่ยวบินรวม})) - 80 \dots \text{สมการที่ 1}$$

$$NNI = 97.5 + 15 * \log_{10}(43) - 80$$

$$NNI = 97.5 + 24.5 - 80$$

$$NNI = 42.0$$

ผลการประเมินระดับเสียง NNI กับค่าระดับความรู้สึกรำคาญ สำหรับภายนอกอาคารที่ชุมชน ได้รับ พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก



ก. กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.2-4 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567



ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

รูปที่ 5.2-4 ผลการประเมินแนวเส้นเสี่ยง NEF ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

4) การเปรียบเทียบผล

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ รายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงการศึกษาครั้งนี้ (ในเดือน เมษายน และ กรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561, พฤษภาคม พ.ศ.2561, พฤษภาคม พ.ศ.2562, มิถุนายน พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564, กันยายน พ.ศ.2564, มีนาคม พ.ศ.2565, กรกฎาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานดังนี้ (ตารางที่ 5.2-4 และ รูปที่ 5.2-5)

โรงเรียนโรจน์วิทย์มาลาเปียง : มีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ส่วนค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

บ้านพักทหารอากาศ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

บ้านคลองคูณ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

4.2 การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า แนวเส้น NEF 30 ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงที่ยอมรับได้ ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยและเที่ยวบินสูงสุด ยังคงอยู่ภายในพื้นที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลก ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ตารางที่ 5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก									
สถานีตรวจวัด	ครั้งที่ตรวจวัด	Leq 24 hr.		L _{dn}		L _{max}		NNI	NEF
		พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าสูงสุด		
1.โรงเรียนจรัญญูวิทยาลาเปียง	กรกฎาคม พ.ศ.2540 ¹	60.25-64.15	62.96	-	-	-	-	-	-
	มกราคม พ.ศ.2561 ²	61.7-62.9	62.35	62.1-64.0	63.14	97.0-98.3	98.3	43.1-45.0	27.1-29.0
	พฤษภาคม พ.ศ.2561 ²	61.1-61.5	61.27	64.4-65.3	64.92	93.9-97.1	97.1	45.4-46.3	29.4-30.3
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	59.9-62.6	61.50	59.4-62.5	60.72	97.2-107.5	107.5	33.5-43.7	22.5-28.0
	มิถุนายน พ.ศ.2563 ²	51.5-58.8	56.00	53.5-59.5	57.03	84.6-99.9	99.9	24.5-29.2	8.5-13.2
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	61.3-66.7	64.76	64.9-68.3	66.53	96.6-99.4	99.4	28.7-31.3	12.7-15.3
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	54.2-57.8	55.88	60.6-67.2	64.21	91.6-108.0	108.0	23.3-37.0	16.4-20.0
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	54.4-62.1	58.64	60.4-64.2	62.11	79.7-109.2	109.2	*-13.0	*-19.8
	มีนาคม พ.ศ.2565 ³	57.4-58.1	57.78	62.3-62.4	62.37	87.4-94.2	94.2	-	-
	กรกฎาคม พ.ศ.2565 ³	56.2-60.3	58.07	61.7-66.3	63.84	83.1-100	100.0	-	-
	มีนาคม พ.ศ.2566 ⁴	57.6-59.2	58.26	60.1-60.8	60.41	88.4-89.5	89.5	-	-
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ⁴	54.8-68.0	64.58	57.7-68.8	65.80	90.2-93.7	93.7	-	-
	เมษายน พ.ศ.2567	51.2-56.5	54.36	52.4-57.1	55.24	89.0-92.6	92.6	-	-
	กรกฎาคม พ.ศ.2567	56.4-61.2	58.72	60.5-64.0	62.20	88.9-100.8	100.8	-	-
มาตรฐาน*		70		-		115		-	-

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

- ไม่ได้กำหนด

** ไม่ได้ตรวจวัด

N/A ไม่สามารถรายงานค่าได้ เนื่องจากไม่มีเที่ยวบินขึ้น-ลง

¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

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

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

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

ตารางที่ 5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)									
สถานีตรวจวัด	ครั้งที่ตรวจวัด	L _{eq} 24 hr.		L _{dn}		L _{max}		NNI	NEF
		พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าสูงสุด		
2.บ้านพักทหารอากาศ	กรกฎาคม พ.ศ.2540 ¹	58.76-61.02	60.05	-	-	-	-	-	-
	มกราคม พ.ศ.2561 ²	50.7-60.3	57.94	54.8-63.2	61.11	84.4-93.7	93.7	38.5-44.2	19.8-28.2
	พฤษภาคม พ.ศ.2561 ²	61.3-62.1	61.75	65.2-67.5	66.14	92.4-99.9	99.9	46.2-48.5	30.2-32.5
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	57.6-59.3	58.76	57.5-59.3	58.67	88.1-97.3	97.3	24.3-33.5	13.8-20.0
	มิถุนายน พ.ศ.2563 ²	49.0-52.9	50.76	51.3-61.0	57.81	80.1-95.2	95.2	27.0-28.1	6.7-12.1
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	53.6-62.3	58.88	59.5-70.7	66.84	78.5-92.7	92.7	31.5-33.4	15.5-17.4
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	48.6-52.6	51.24	55.8-60.8	59.35	80.3-86.8	86.8	12.0-15.8	21.6-25.6
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	51.2-61.5	52.48	57.4-62.9	60.38	77.9-104.1	104.1	*-7.3	*-23.0
	มีนาคม พ.ศ.2565 ³	51.5-52.2	51.91	56.0-56.6	56.27	83.6-89.2	89.2	-	-
	กรกฎาคม พ.ศ.2565 ³	58.3-61.4	60.05	65.4-70.4	68.20	84.9-97.4	97.4	-	-
	มีนาคม พ.ศ.2566 ⁴	54.9-57.5	56.23	58.8-59.8	59.25	88.1-97.3	97.3	-	-
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ⁴	57.2-65.7	62.26	64.7-74.1	70.47	83.8-85.4	84.62	-	-
	เมษายน พ.ศ.2567	54.0-55.6	55.02	57.9-59.6	58.66	86.5-89.8	89.8	-	-
	กรกฎาคม พ.ศ.2567	43.5-43.8	43.64	50.4-51.3	50.75	73.0-75.3	75.3	-	-
มาตรฐาน*		70		-		115		-	-

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

- ไม่ได้กำหนด

** ไม่ได้ตรวจวัด

N/A ไม่สามารถรายงานค่าได้ เนื่องจากไม่มีเที่ยวบินขึ้น-ลง

¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

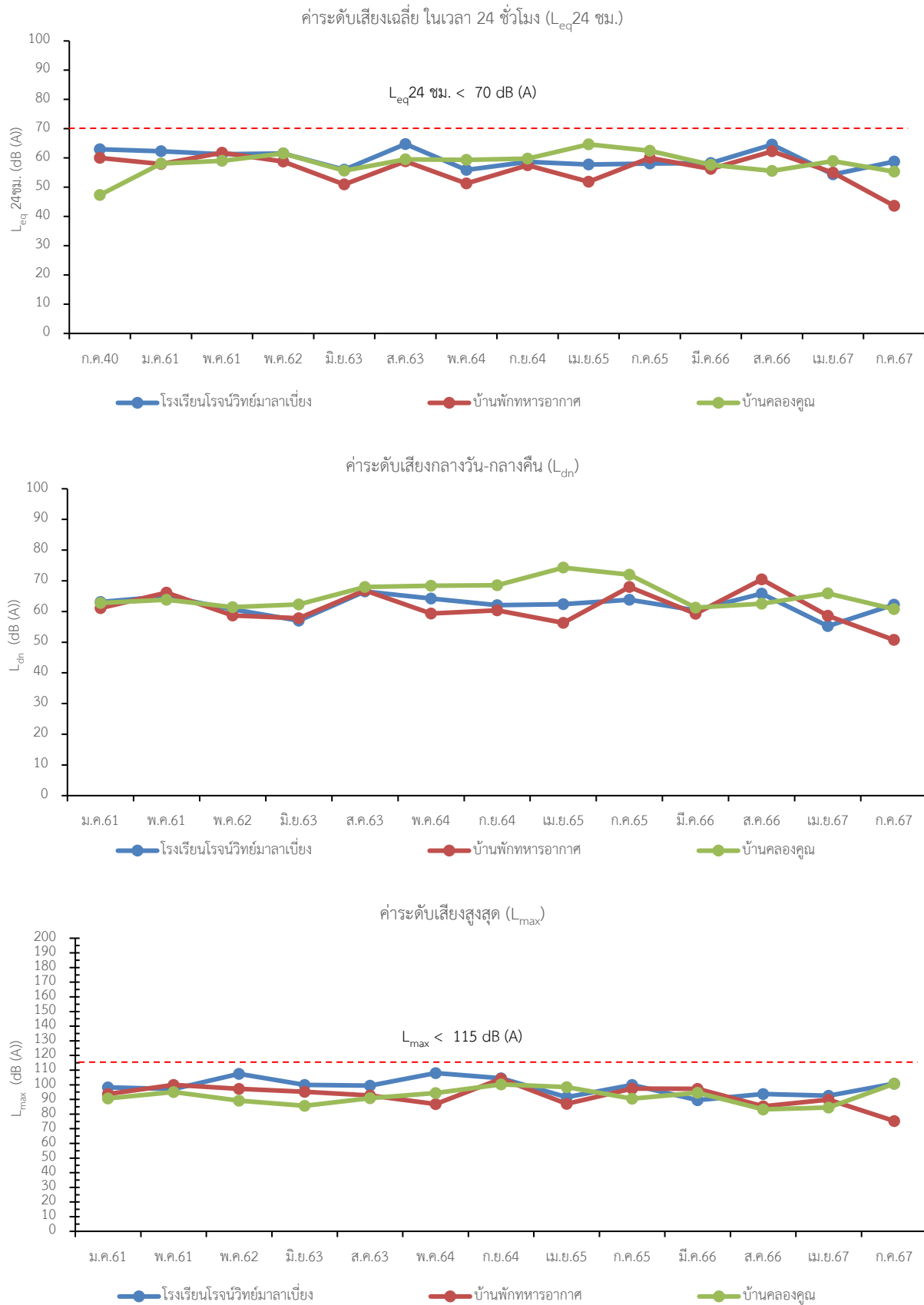
² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

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

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

ตารางที่ 5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)									
สถานีตรวจวัด	ครั้งที่ตรวจวัด	Leq 24 hr.		Ldn		Lmax		NNI	NEF
		พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าสูงสุด		
3.บ้านคลองคูณ	กรกฎาคม พ.ศ.2540 ¹	40.85-50.75	47.35	-	-	-	-	-	-
	มกราคม พ.ศ.2561 ²	56.8-59.5	58.12	62.0-63.5	62.81	83.7-90.7	90.7	43.0-44.5	27.0-28.5
	พฤษภาคม พ.ศ.2561 ²	58.0-60.1	59.02	63.3-64.4	63.82	86.5-95.0	95.0	44.3-45.6	28.3-29.6
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	59.5-63.8	61.53	59.2-63.7	61.41	82.7-89.2	89.2	18.9-25.4	11.4-14.4
	มิถุนายน พ.ศ.2563 ²	52.6-57.6	55.63	57.9-64.1	62.34	82.7-85.6	85.6	22.3-27.0	6.3-11.0
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	49.6-62.0	59.50	55.0-71.1	68.04	84.5-90.8	90.8	23.9-28.4	7.9-12.4
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	59.0-59.9	59.38	68.2-68.8	68.44	91.4-94.3	94.3	20.4-26.0	14.3-15.2
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	58.4-60.9	59.75	62.0-70.3	68.54	88.7-100.3	100.3	*-24.8	*-15.8
	มีนาคม พ.ศ.2565 ³	55.8-67.1	64.65	61.7-76.9	74.30	92.5-101.5	101.5	-	-
	กรกฎาคม พ.ศ.2565 ³	56.7-64.5	62.49	63.2-74.3	71.97	87.7-90.6	90.6	-	-
	มีนาคม พ.ศ.2566 ⁴	54.6-58.8	57.67	57.6-64.4	61.29	84.4-94.6	94.6	-	-
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ⁴	54.4-56.1	55.57	60.0-64.0	62.57	79.8-83.2	82.02	-	-
	เมษายน พ.ศ.2567	58.4-59.6	58.96	64.8-66.9	65.89	78.6-84.5	84.5	-	-
	กรกฎาคม พ.ศ.2567	54.0-56.6	55.30	58.9-62.6	60.79	80.2-100.7	100.7	-	-
มาตรฐาน*		70		-		115		-	-

หมายเหตุ : * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
- ไม่ได้กำหนด ** ไม่ได้ตรวจวัด
N/A ไม่สามารถรายงานค่าได้ เนื่องจากไม่มีเที่ยวบินขึ้น-ลง
¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543
² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564
³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566
⁴ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567



รูปที่ 5.2-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนเมษายนและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567) พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

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

5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

1.2) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่ยอมรับได้

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

2) วิธีการศึกษา

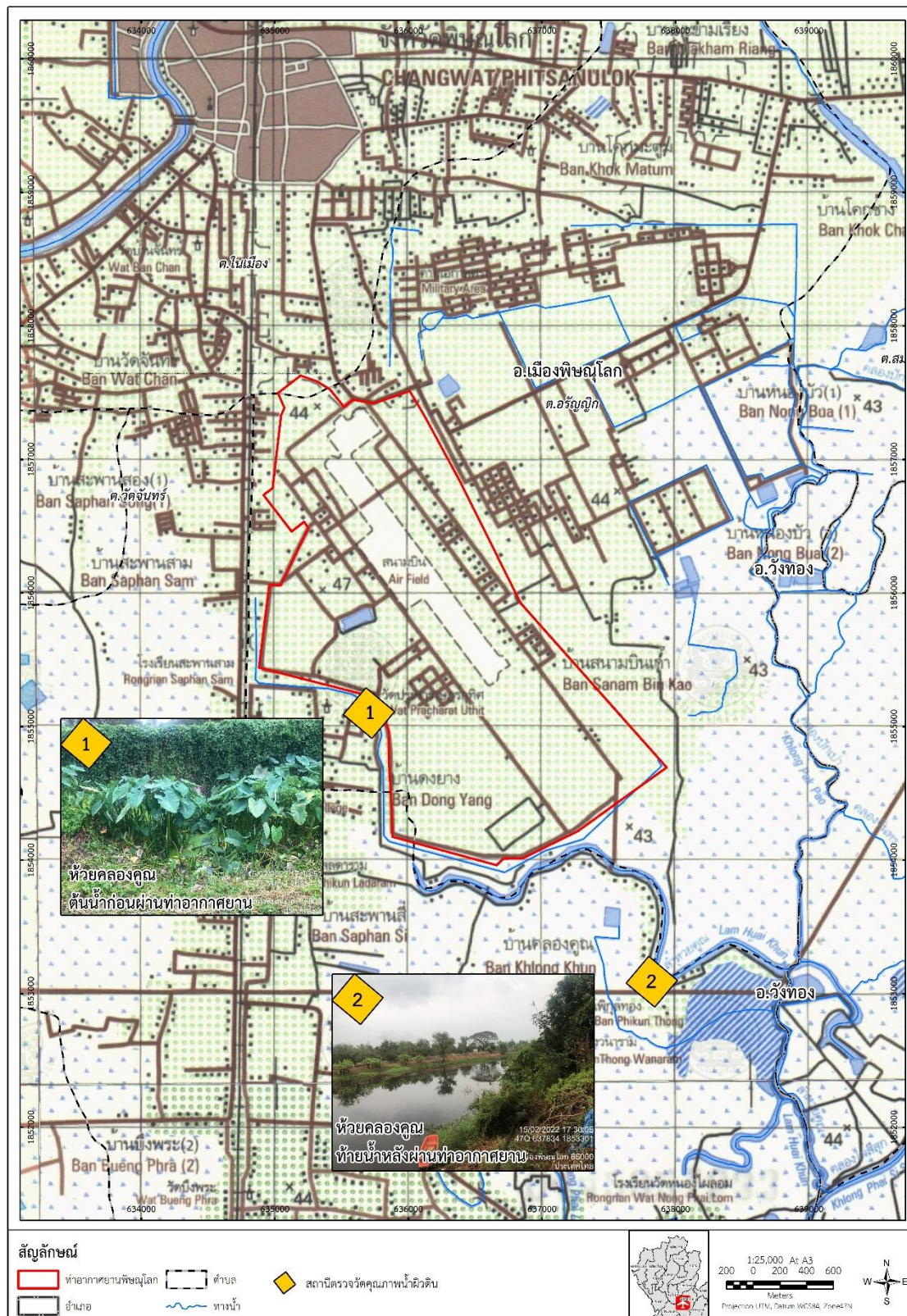
2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ** : ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยคลองคูม บริเวณต้นน้ำก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก และ ห้วยคลองคูม บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก (รูปที่ 5.3-1)

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: 23rd Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาตัวอย่าง	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. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
6. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด** : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2567 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน (ภาพที่ 5.3-1)

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



รูปที่ 5.3-1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก



ห้วยคลองคูณ บริเวณต้นน้ำก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก



ห้วยคลองคูณ บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)



ห้วยคลองคูณ บริเวณต้นน้ำก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก



ห้วยคลองคูณ บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) สรุปผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษา หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก พบว่าได้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำห้วยคลองคุดต้นน้ำ และลำห้วยคลองคุดต้นน้ำท้ายน้ำ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2540 พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุดทั้ง 2 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์ในระดับต่ำ เนื่องจากมีบ้านเรือนที่อยู่อาศัยไม่มากนัก

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบพบว่า การพัฒนาโครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก จะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการไหลของน้ำ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุดแต่อย่างใด

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานेट คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุดต้นน้ำ และห้วยคลองคุดท้ายน้ำ ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุดทั้ง 2 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ 2565 (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุดต้นน้ำ และห้วยคลองคุดท้ายน้ำ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุดทั้ง 2 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ 2566 (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุดต้นน้ำ และห้วยคลองคุดท้ายน้ำ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุดทั้ง 2 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-1 และรูปที่ 5.3-2 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ใน ภาคผนวก ค)

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

ห้วยคลองคุนต้นน้ำ ก่อนผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.5 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.4 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 6.2 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 8.10 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 32 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 5.95 มก./ล. และมีโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 920 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ห้วยคลองคุนท้ายน้ำ หลังผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.4 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.4 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 3.8 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 10.7 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 28 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 7.70 มก./ล. และมีโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 540 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝน มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

ห้วยคลองคุนต้นน้ำ ก่อนผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 31.7 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 8.4 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 9.6 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 6.03 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 21 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 4.80 มก./ล. และมีโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 170 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ห้วยคลองคุนท้ายน้ำ หลังผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 8.2 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 7.6 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 12.0 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 24 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 3.30 มก./ล. และมีโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 220 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก										
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยคลองคูณ			
							ต้นน้ำก่อนผ่าน พื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก		ทำนน้ำหลังผ่าน พื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก	
		1	2	3	4	5	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	๘	๘'	๘'	๘'	-	25.5	31.7	25.4	30.1
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.4	8.4	7.4	8.2
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	๘	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	6.2	9.6	3.8	7.6
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	๘	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	8.1	6.03	10.7	12
ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	32	21	28	24
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	5.95	4.80	7.70	3.30
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	๘	≤5,000	≤20,000	-	-	920	170	540	220
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่							5	5	5	5

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

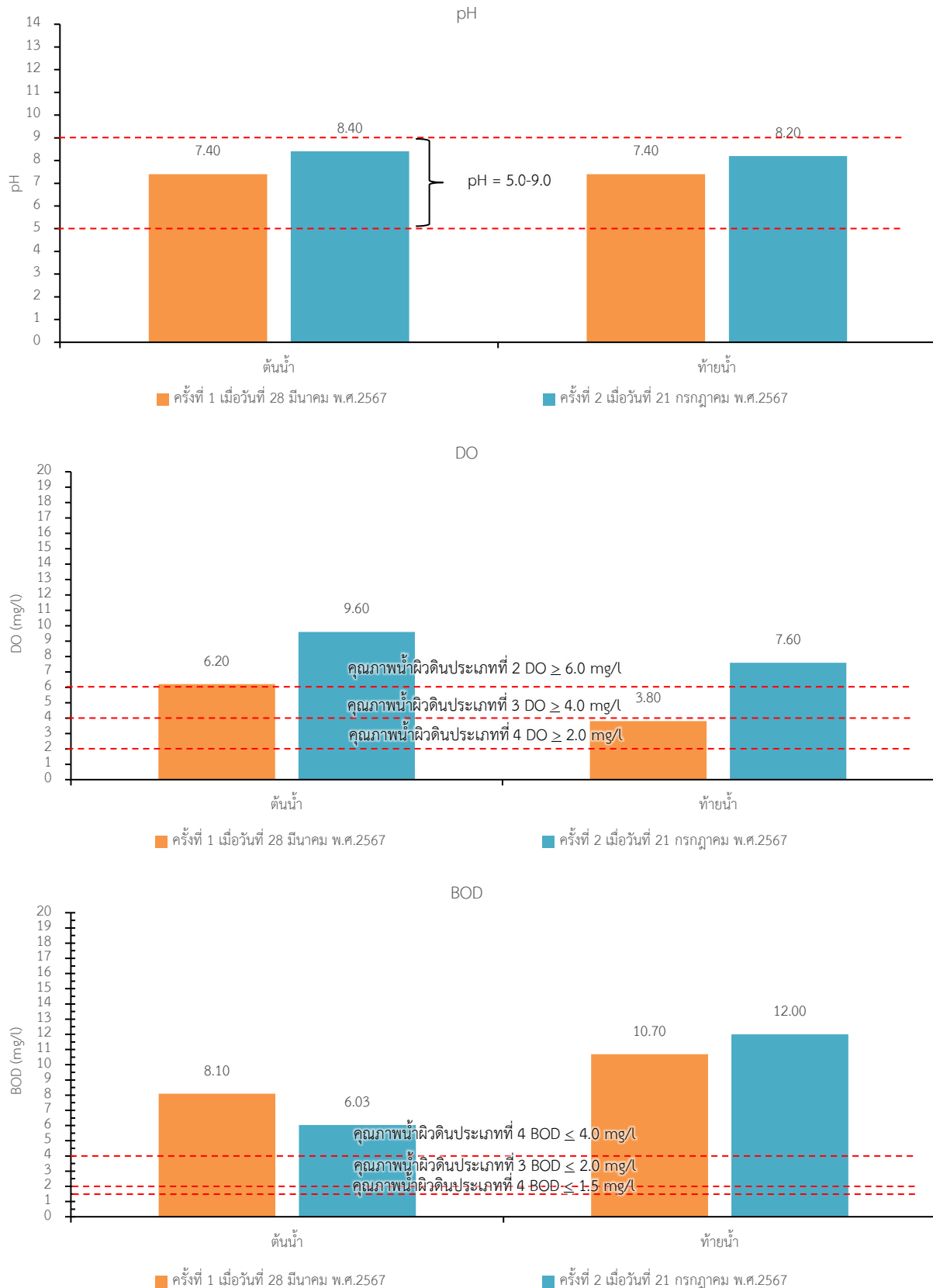
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

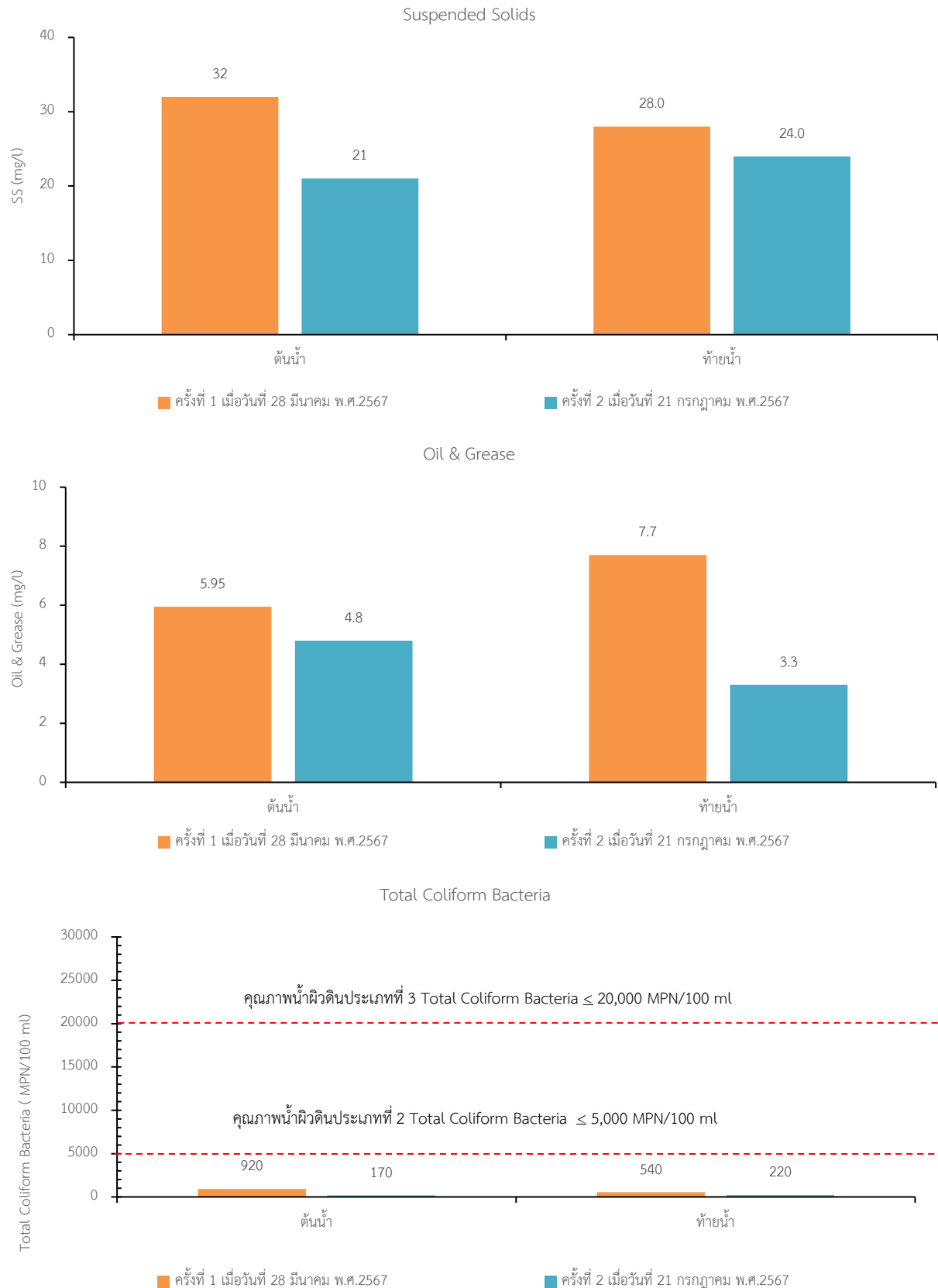
๘ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์๘' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567

ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคูน ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน (มีนาคม และกรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกธาตุ ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-2 และรูปที่ 5.3-3)

ห้วยคลองด้านคุนตันน้ำ ก่อนผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก : พบว่า มีค่าความสกปรกในรูป BOD เพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และมีค่าลดลงจากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566) จนมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ห้วยคลองด้านคุนท่ายน้ำ หลังผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก : พบว่า มีค่าความสกปรกในรูป BOD เพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และมีค่าเพิ่มขึ้นจากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566) จนมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุน ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ห้วยคลองคุน ด้านท่ายน้ำมีค่าความสกปรกสูงกว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุนด้านตันน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะการใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงสถานีเก็บตัวอย่าง พบว่า ห้วยคลองคุน บริเวณท่ายน้ำ (ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชน) มีบ้านเรือนประชาชนตั้งอยู่หนาแน่นมากกว่าบริเวณด้านตันน้ำ (ซึ่งเป็นพื้นที่เขตทหาร) ดังนั้น ค่าความสกปรกในรูป BOD ที่พบให้ห้วยคลองคุน จึงเป็นผลมาจากการได้รับน้ำทิ้งปนเปื้อนสารอินทรีย์จากบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ริมห้วยคลองคุน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงค่าคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุนแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก														
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยคลองคุนตันน้ำ ก่อนผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก							
		1	2	3	4	5	ก.ค. 40 ¹	ม.ค.61 ²	พ.ค.61 ²	พ.ค.62 ²	มิ.ย.63 ²	ส.ค.63 ²	พ.ค.64 ²	ก.ย.64 ²
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	**	**	**	**	**	**	**	**
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.4	7.51	7.49	7.12	7.3	7.0	6.99	6.72
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	7.0	**	**	**	**	**	**	**
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	3.0	<2.0	14	8.0	3.0	2.4	<1.0	<2.0
ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	20.0	14.0	6	24.8	28	13	<5.0	<5.0
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	ND	<2	<2	<1	<2	7.7	1.0	1.0
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	**	<1.8	24,000	790	27	22	5.2	220
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							4	3	5	5	4	4	2	3

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

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

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมงและ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่ได้ตรวจวัด ND ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)												
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยคลองคุนตันน้ำ ก่อนผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
		1	2	3	4	5	มี.ค.65 ³	ส.ค.65 ³	มี.ค.66 ⁴	ส.ค.66 ⁴	มี.ค.67	ก.ค.67
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	33.1	30.4	30.1	30.5	25.5	31.7
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	9.13	7.95	7.81	7.78	7.4	8.4
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	13.3	7.8	5.7	6.5	6.2	9.6
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	20.6	10	8.24	17	8.1	6.03
ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	29	26	33	35	32	21
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	3.7	5.30	6.15	3.0	5.95	4.80
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	3,500	140	210	920	920	170
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							5	5	5	5	5	5

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

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

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่ได้ตรวจวัด ND ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยคลองขุนทัยน้ำ หลังผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก							
		1	2	3	4	5	ก.ค. 40 ¹	ม.ค.61 ²	พ.ค.61 ²	พ.ค.62 ²	มิ.ย.63 ²	ส.ค.63 ²	พ.ค.64 ²	ก.ย.64 ²
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	๘	๘'	๘'	๘'	-	**	**	**	**	**	**	**	**
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.6	7.04	**	**	7.4	7.1	6.58	7.06
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	๘	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	8.2	**	**	**	**	**	**	**
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	๘	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	3.2	<2.0	**	**	3.5	7.2	1.0	<2
ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	32.5	34.0	**	**	28	42	<5.0	<5.0
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	ND	<2.0	**	**	<2.0	4.8	2.0	1
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	๘	≤5,000	≤20,000	-	-	**	<1.8	**	**	540	7.8	8.4	340
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							4	3	-	-	4	5	2	3

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

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

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต 9 ระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

๘ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์๘' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่ได้ตรวจวัด ND ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)												
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยคลองขุนท้ายน้ำ หลังผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
		1	2	3	4	5	มี.ค.65 ³	ส.ค.65 ³	มี.ค.66 ⁴	ส.ค.66 ⁴	มี.ค.67	ก.ค.67
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	๘	๘'	๘'	๘'	-	32.3	31.3	30.2	33.1	25.4	30.1
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.12	6.82	7.75	7.05	7.4	8.2
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	๘	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	2.3	2.5	5.3	7.9	3.8	7.6
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	๘	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	2.96	4.06	10.0	5.78	10.7	12
ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	6	12	93	19	28	24
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	1.90	3.50	7.10	2.05	7.7	3.30
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	๘	≤5,000	≤20,000	-	-	350	1,600	1,600	1,600	540	220
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							4	5	5	5	5	5

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

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

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

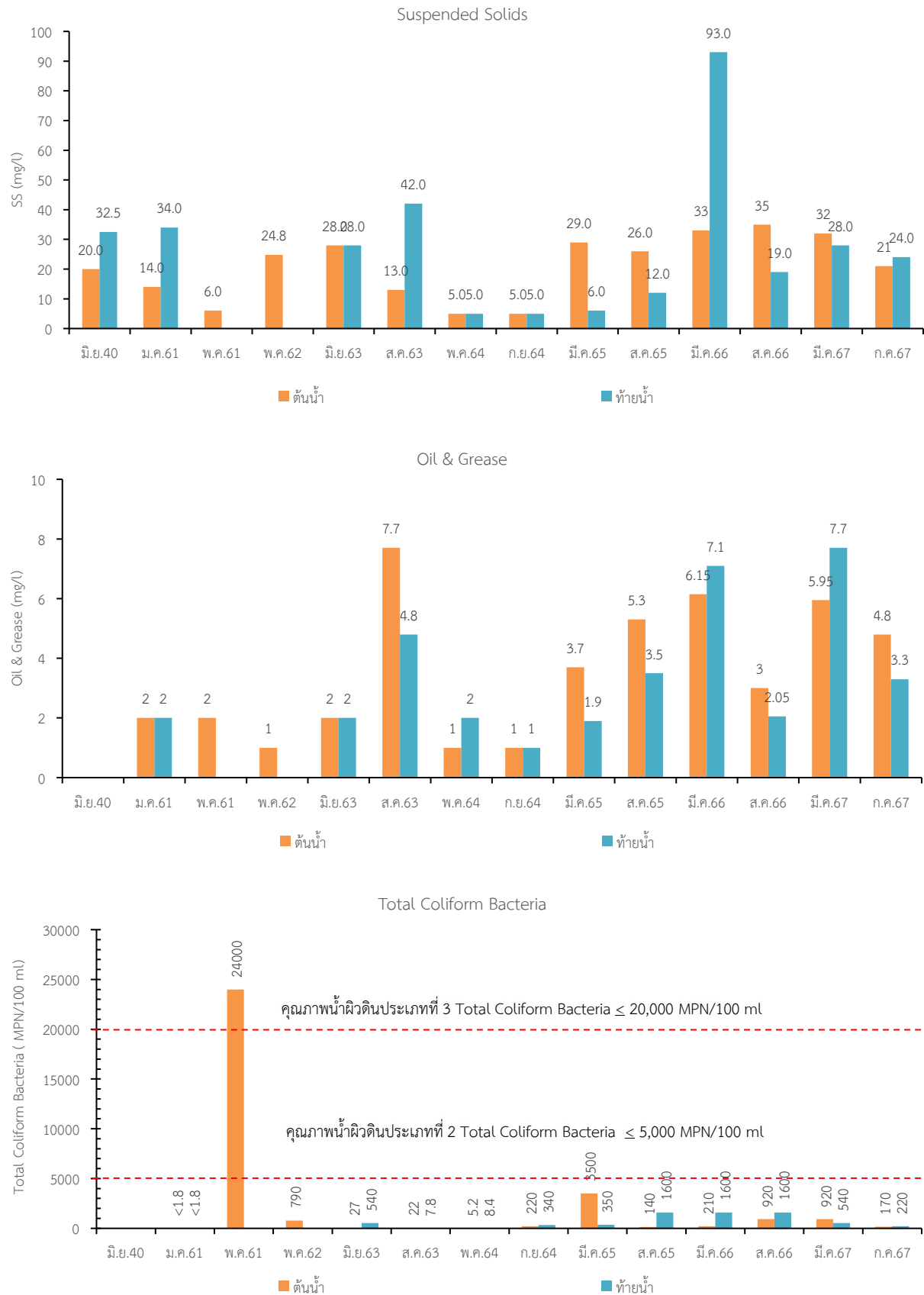
ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

๘ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ ๘' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่ได้ตรวจวัด ND ตรวจไม่พบ



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคูน ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

5.4 การจัดการน้ำเสีย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการ

น้ำเสียจากท่าอากาศยาน

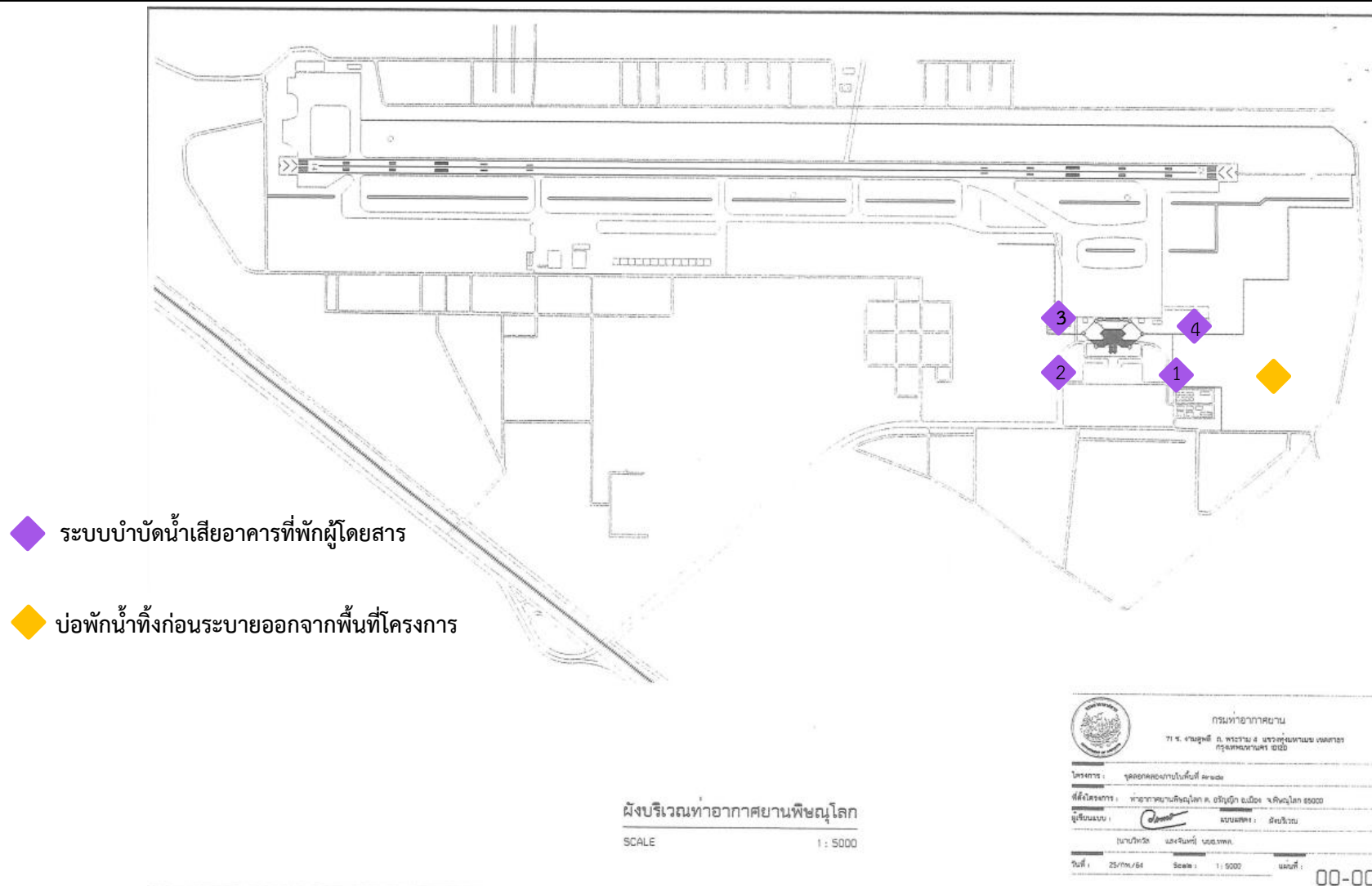
2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร แต่จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร จำนวน 4 ชุด ซึ่งอยู่ด้านข้างของอาคารที่พักผู้โดยสารทั้ง 2 ด้าน ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จึงได้มีการเสนอแนะเพิ่มเติมให้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวมทั้งได้เพิ่มเติมการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดเพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่ระบายออกสู่สาธารณะเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่งรองรับน้ำทั้งจากโครงการ ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสียจึงมีสถานี่ตรวจสอบทั้งสิ้น 9 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 5.4-1)

- บ่อน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี
- บ่อน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี
- บ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

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

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. 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. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟูริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
5.TKN	เติมกรดซัลฟูริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	SemiMicro Kjeldahl
6.Total Dissolved Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 180°C Method
7. Sulfide	เติม 2N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน pH > 9, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Pretreatment, Iodometric Method
8. Settleable Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric Method



รูปที่ 5.4-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2567 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.4-1)

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

เมื่อพิจารณาจากขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 16,406 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567



บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก



บ่อบำบัดน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2



บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2



บ่อบำบัดน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3



บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)



บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4



บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)



บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1



บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)



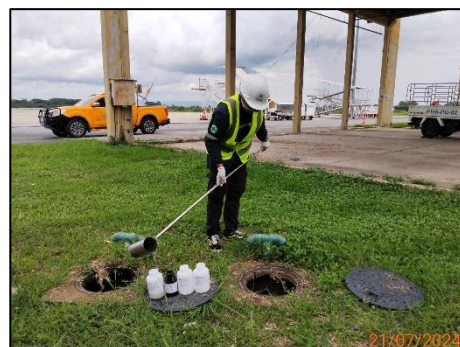
บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3



บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพทิ้งจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนในเดือน สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1,3 และ 4 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ในขณะที่คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อดักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจาก พื้นที่โครงการ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ข

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก มีขนาดพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 16,406 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.4-1 ,ตารางที่ 5.4-2 , รูปที่ 5.4-2 และรูปที่ 5.4-3 ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ใน ภาคผนวก ค)

3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ตารางที่ 5.4-1 และรูปที่ 5.4-2)

3.2.1.1 ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียด ผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 8.2, BOD มีค่าเท่ากับ 315 มก./ล. , SS มีค่าเท่ากับ 321 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 315 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 35.3 มก./ล.,TKN มีค่าเท่ากับ 136 มก./ล. และ Sulfide มีค่าเท่ากับ 2.77 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.5, BOD มีค่าเท่ากับ 68. มก./ล. , SS มีค่าเท่ากับ 118 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 253 มก./ล., Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 11.5 มล./ล. Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 19.9 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 75.4 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็น ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 78.15 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD, SS และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล.ค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 141 มก./ล. , SS มีค่าเท่ากับ 147 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 142 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 22.3 มก./ล.,TKN มีค่า เท่ากับ 28.0 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 25.7. มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 28 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 94 มก./ล., Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 1.40 มล./ล. Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 7.88 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 20.2 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 81.78 ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

สรุป : คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำสำนักงาน พบว่า ครั้งที่ 1 คุณภาพน้ำทั้งมีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนครั้งที่ 2 คุณภาพน้ำทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

3.2.1.2 ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.9, BOD มีค่าเท่ากับ 222 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 164 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 378 มก./ล. , Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 27.2 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 118 มก./ล. และ Sulfide มีค่าเท่ากับ 1.06 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.7, BOD มีค่าเท่ากับ 54.0 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 18 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 368 มก./ล., Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 18.9 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 95.0 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 75.67 ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งมีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 115 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 23 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 275 มก./ล. , Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 12.3 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 82.9 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.3, BOD มีค่าเท่ากับ 70 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 19 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 267 มก./ล., Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 9.80 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 95.2 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 39.13 ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งมีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

สรุป : คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องรับรองผู้โดยสารก่อนเข้าเกต พบว่า คุณภาพน้ำทั้ง ครั้งที่1 และครั้งที่ 2 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

3.2.1.3 ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 116 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 280 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 270 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 18.4 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 76.5 มก./ล. และ Sulfide มีค่าเท่ากับ 1.52 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.3, BOD มีค่าเท่ากับ 23.1 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 12 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 106 มก./ล., Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.2 มล./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.28 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 28.5 มก./ล., Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 80 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 117 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 188 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 273 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 19.7 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 45.9 มก./ล. และ Sulfide มีค่าเท่ากับ 1.02 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.3, BOD มีค่าเท่ากับ 88.4 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 24 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 244 มก./ล., Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.2 มล./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 10.3 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 59.9 มก./ล., Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 24.45 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

สรุป : คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารต่างประเทศ คุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 2 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

3.2.1.4 ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.7, BOD มีค่าเท่ากับ 175 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 58 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 284 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 24.5 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 90.5 มก./ล., Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 133 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 119 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 273 มก./ล., Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 4.2 มล./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 21.9 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 84.9 มก./ล., Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 24 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD, SS, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. ค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. ค่า Oil & Grease ไว้ไม่เกิน 20 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567
มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 116 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 22 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 230 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 13.5 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 61.1 มก./ล., Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 113 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 33 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 200 มก./ล., Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 0.3 มล./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 13.0 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 77.3 มก./ล. , Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 2.59 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

สรุป : คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 4 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศ และร้านค้าแพ ชั้น 2 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งครั้งที่ 1 พบว่า มีค่า BOD, SS, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 2 พบว่า มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานพิษณุโลก																		
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ข*	ชุดที่ 1				ชุดที่ 2				ชุดที่ 3				ชุดที่ 4			
			ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	8.2	7.5	7.1	7.1	7.9	7.7	7.1	7.3	7.4	7.3	7.2	7.3	7.7	7.4	7.6	7.6
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	315	68.8	141	25.7	222	54.0	115	70	116	23.1	117	88.4	175	133	116	113
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	≤40	321	118	147	28	164	18	23	19	280	12	188	24	58	119	22	33
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล.	≤1,000	315	253	142	94	378	368	275	267	270	106	273	244	284	273	230	200
5.Settleable Solids	มล./ล.	-	-	11.5	-	1.40	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	4.20	-	0.30
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	35.5	19.9	22.3	7.88	27.2	18.9	12.3	9.80	18.4	8.28	19.7	10.3	24.5	21.9	13.5	13.0
7.TKN	มก./ล.	≤35	136	75.4	28	20.2	118	95.0	82.9	95.2	76.5	28.5	45.9	59.9	90.5	84.9	61.1	77.3
8.Sulfide	มก/ล	≤1.0	2.77	<1.00	<1.00	<1.00	1.06	<1.00	<1.00	<1.00	1.52	<1.00	1.02	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			78.15/%		81.78		75.67%		39.13		80%		24.45		24%		2.59	

หมายเหตุ : *มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

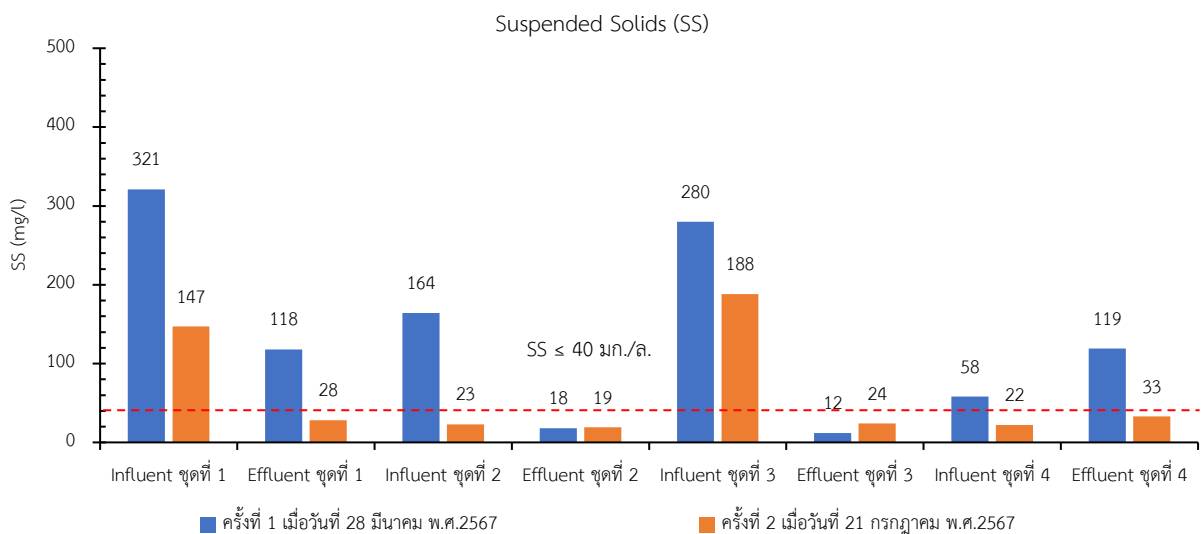
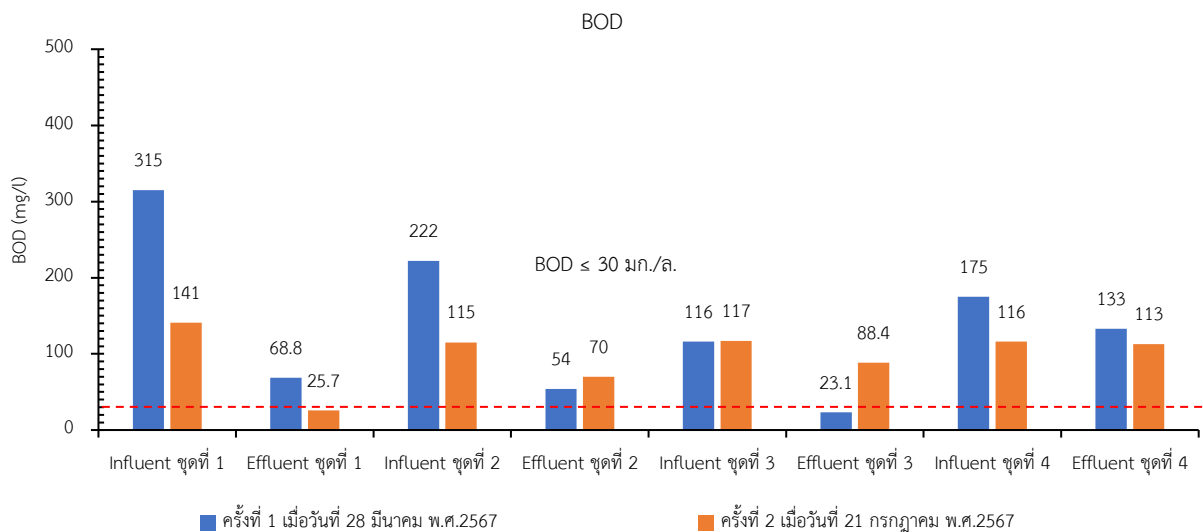
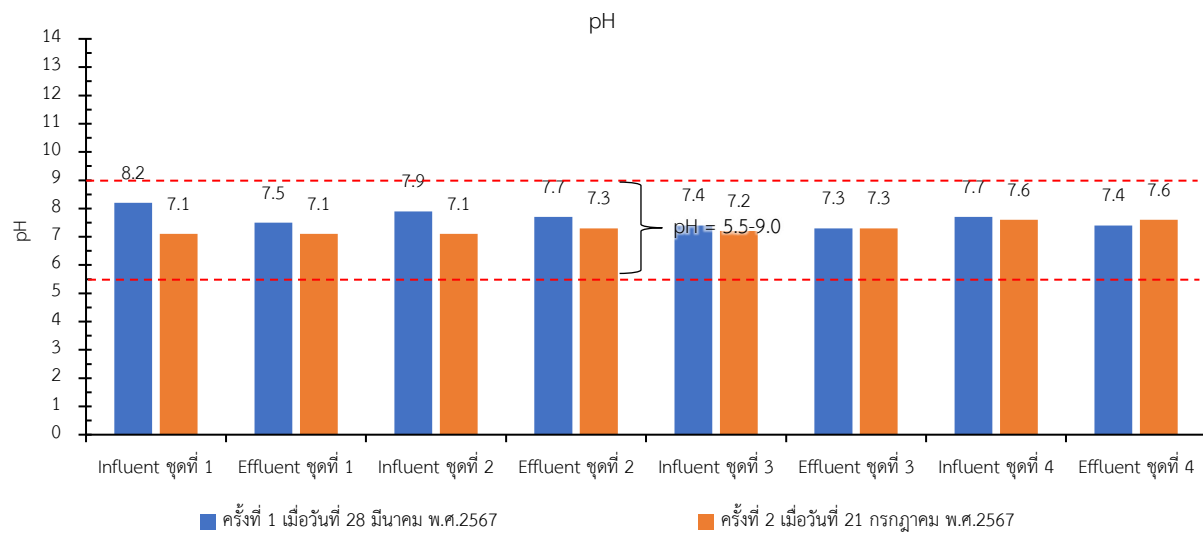
INF = ก่อนผ่านระบบบำบัด

EFF = หลังผ่านระบบบำบัด

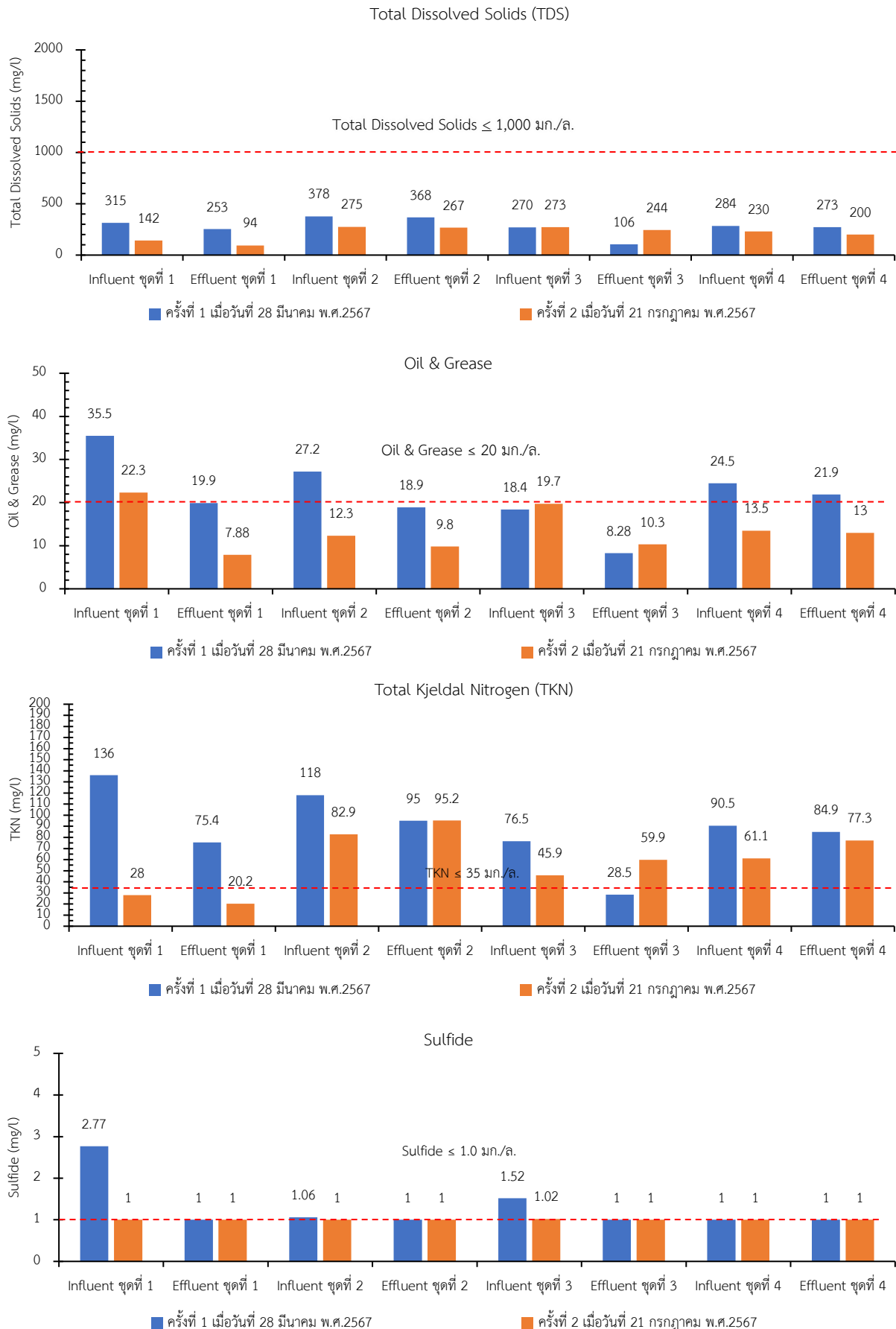
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567

- ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์



รูปที่ 5.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

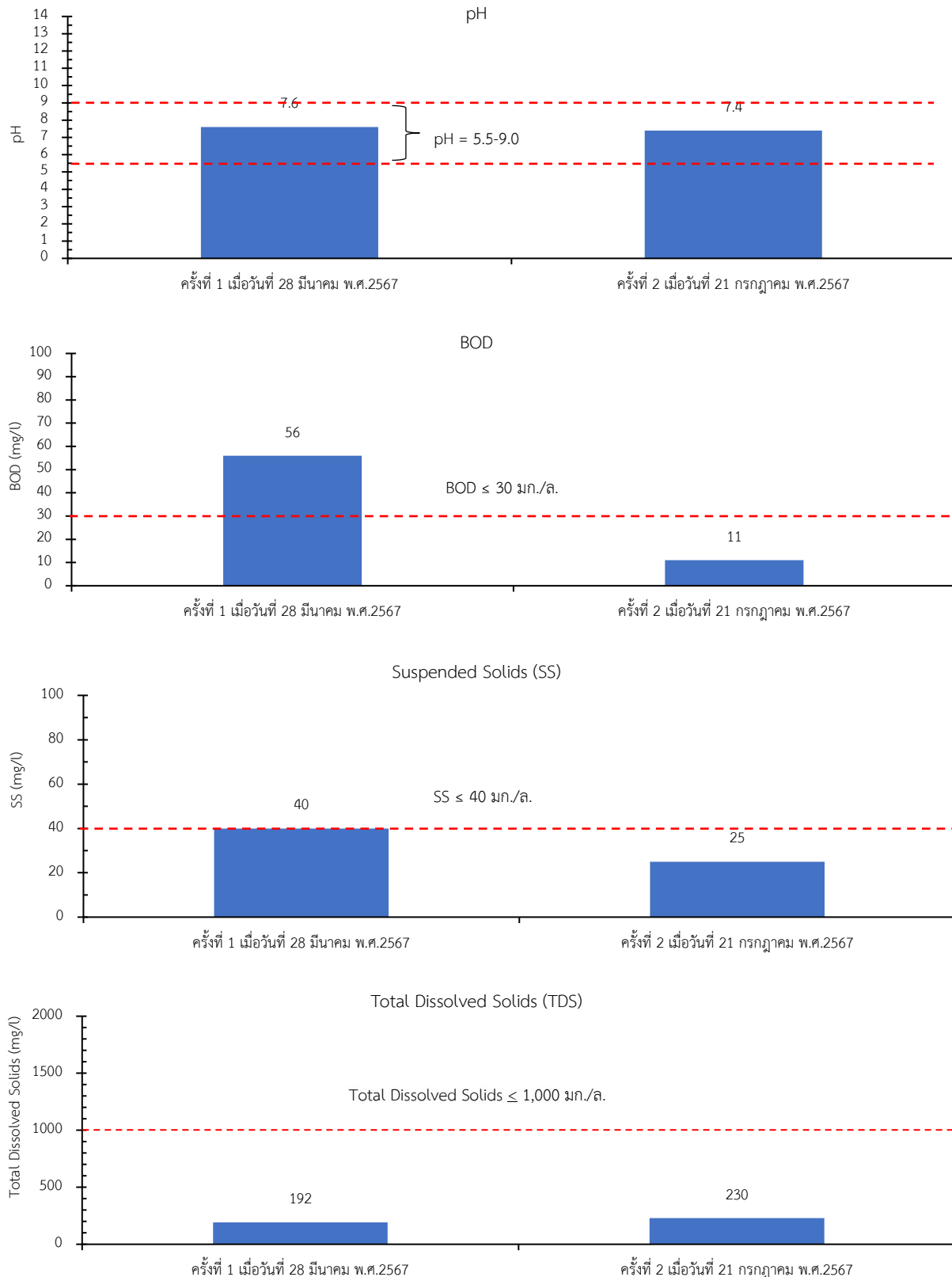
3.2.2 คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักสุดท้าย ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 5.4-2 และรูปที่ 5.4-3)

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 56.0 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 40 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 192 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 5.60 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 65.9 มก./ล., Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

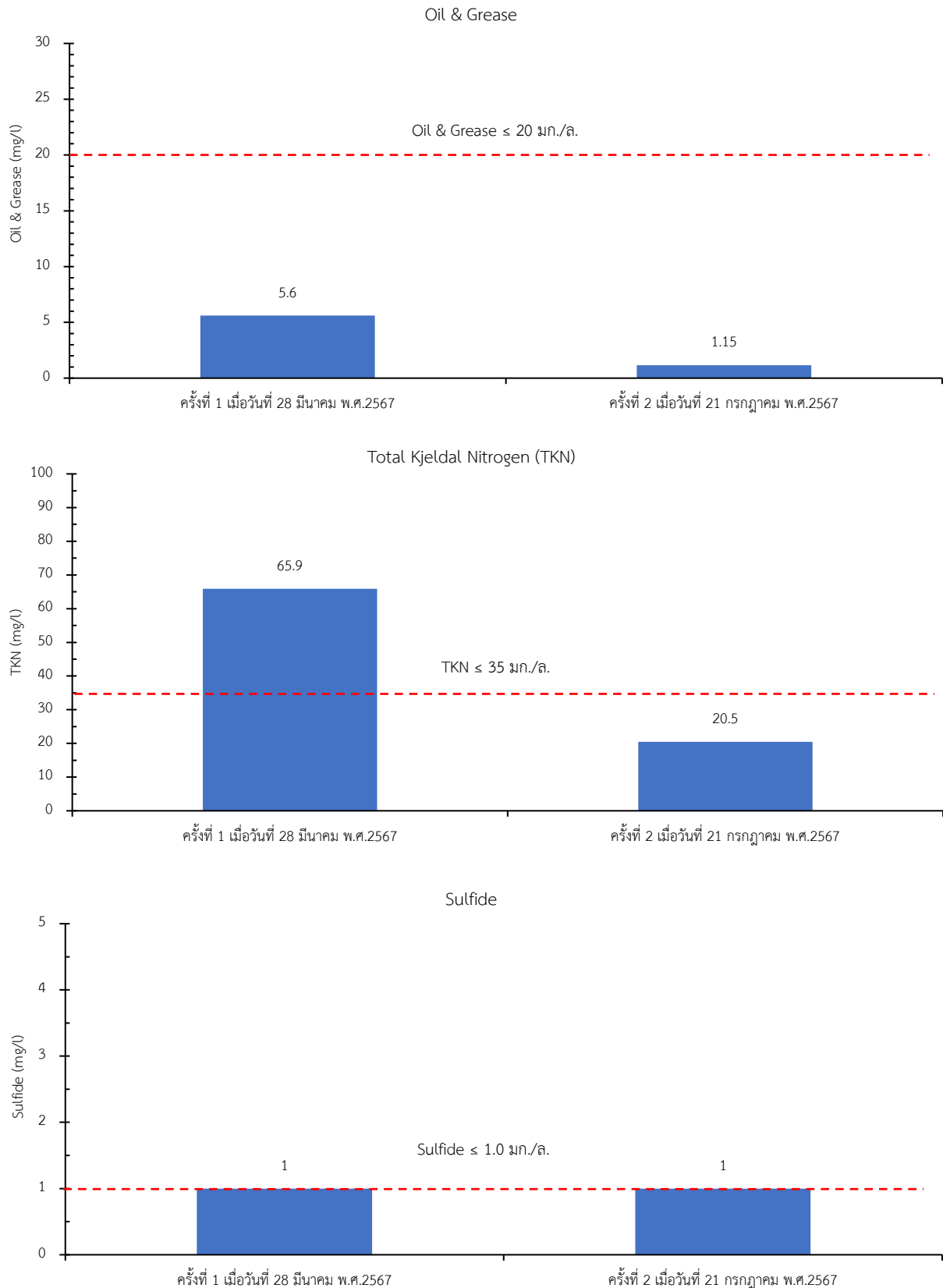
ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 11 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 25 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 230 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.15 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 20.5 มก./ล., Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ตารางที่ 5.4-2				
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ท่าอากาศยานพิษณุโลก				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	
			ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	7.6	7.4
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	56.0	11
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	≤40	40	25
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล.	≤1,000	192	230
5.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	5.60	1.15
6.TKN	มก./ล.	≤35	65.9	20.5
7.Sulfide	มก./ล.	≤1.0	<1.00	<1.00

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



รูปที่ 5.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ
ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ
ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

4) การเปรียบเทียบผล

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม และสิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.4-3 และ รูปที่ 5.4-4)

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1 : ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าความสกปรกเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา จนทำให้มีค่า BOD, SS และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล.ค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. และ TKN ไว้ไม่เกิน 35 มก./ล. ส่วนในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าความสกปรกลดลงจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา แต่ยังมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2 : มีค่าความสกปรกเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา และมีค่าความสกปรกลดลงจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา จนทำให้มีค่า BOD และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไว้ไม่เกิน 35 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3 : มีค่าความสกปรกลดลงจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา ซึ่งในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4 : ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าความสกปรกเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา จนทำให้มีค่า BOD, SS, Oil & Grease และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล.ค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. ค่า Oil & Grease ไว้ไม่เกิน 20 มก./ล. และ TKN ไว้ไม่เกิน 35 มก./ล. ส่วนในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าความสกปรกเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 แต่มีค่าความสกปรกลดลงจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 จนทำให้มีค่า BOD และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

ตารางที่ 5.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานพิษณุโลก																		
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ข*	ชุดที่ 1				ชุดที่ 2				ชุดที่ 3				ชุดที่ 4			
			มี.ค. 66	ส.ค. 66	มี.ค. 67	ก.ค. 67	มี.ค. 66	ส.ค. 66	มี.ค. 67	ก.ค. 67	มี.ค. 66	ส.ค. 66	มี.ค. 67	ก.ค. 67	มี.ค. 66	ส.ค. 66	มี.ค. 67	ก.ค. 67
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	7.52	7.47	7.5	7.1	7.56	7.43	7.7	7.3	7.59	7.57	7.3	7.3	7.62	7.42	7.4	7.6
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	55.4	63	68.8	25.7	111	1.79	54.0	70	103	100	23.1	88.4	62.2	129	133	113
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	≤40	20	29	118	28	29	20	18	19	246	17	12	24	28	34	119	33
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล.	≤1,000	180	318	253	94	313	475	368	267	395	340	106	244	310	309	273	200
5.Settleable Solids	มล./ล.	-	<0.20	<0.60	11.5	1.40	<0.40	<0.20	<0.2	<0.2	6.50	<0.20	<0.2	<0.2	<0.90	<0.20	4.20	0.30
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	5.51	12.2	19.9	7.88	7.11	1.63	18.9	9.80	2.42	15.5	8.28	10.3	6.21	18.1	21.9	13
7.TKN	มก./ล.	≤35	44.9	76.4	75.4	20.2	102	<4.0	95.0	95.2	20.9	118	28.5	59.9	87.5	101	84.9	77.3
8.Sulfide	มก/ล	≤1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

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

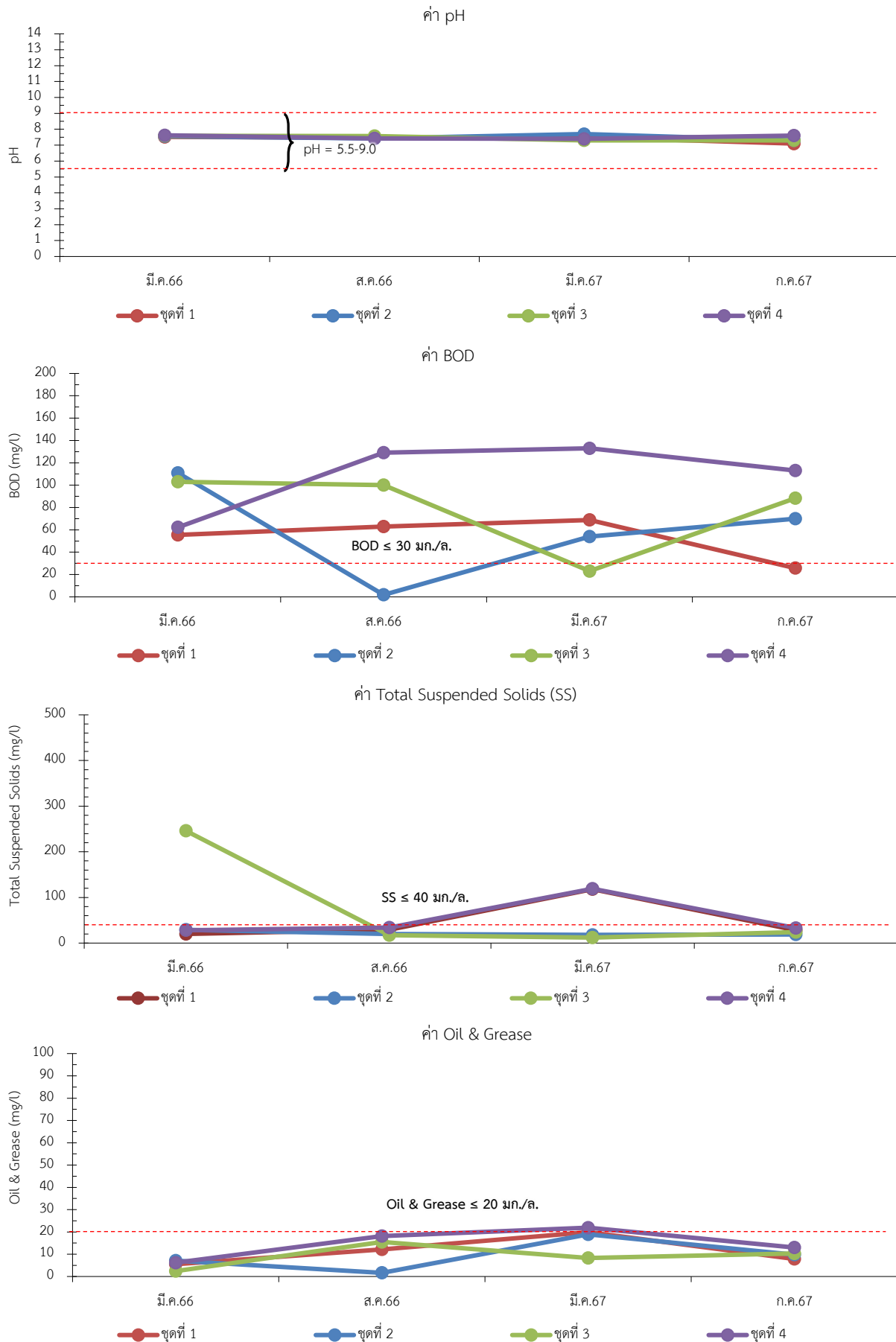
5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 และสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งและข้อเสนอแนะ ดังนี้

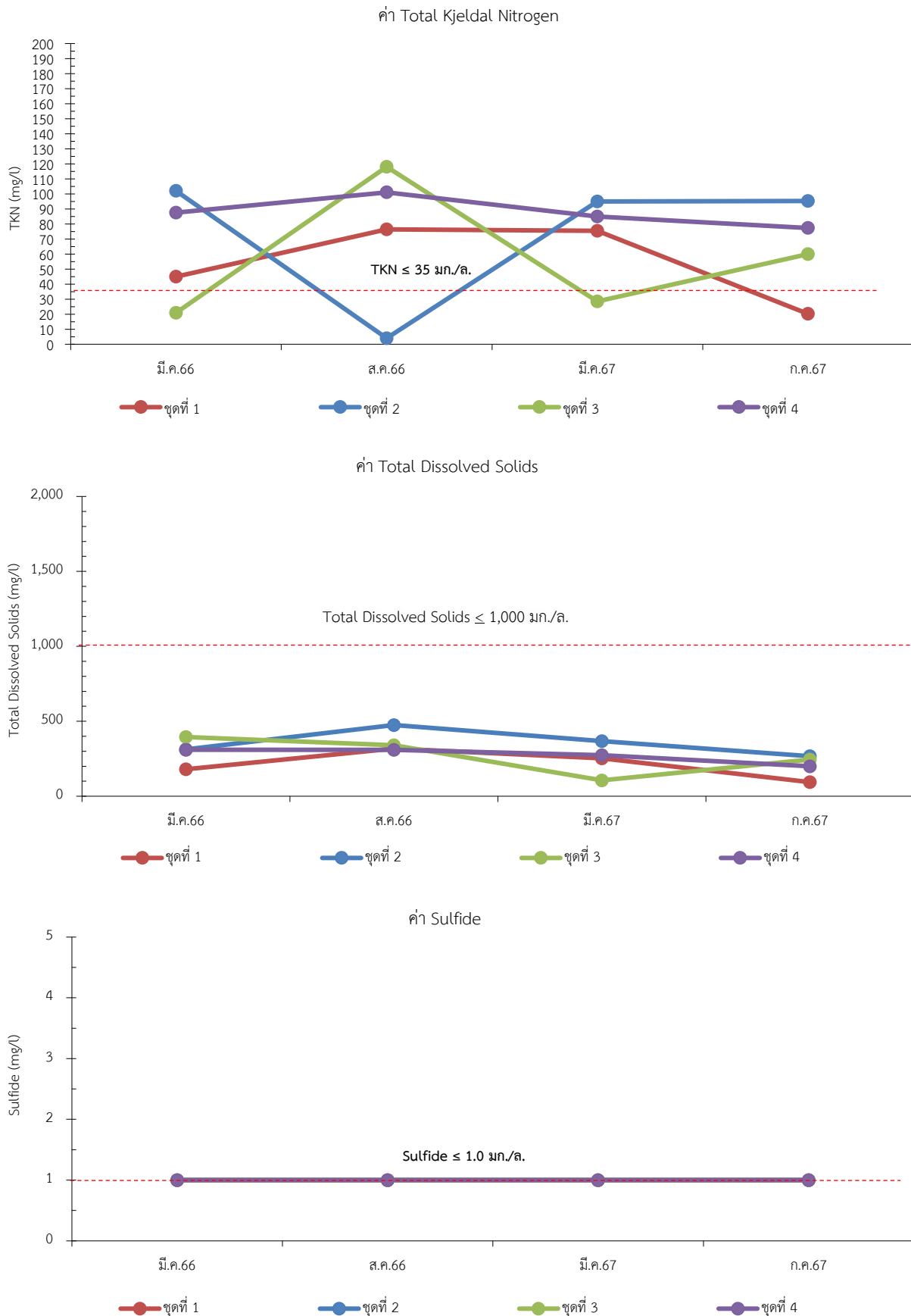
1) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด และข้อเสนอแนะ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด พร้อมแสดงรายละเอียดของแหล่งกำเนิดน้ำเสียในแต่ละชุด และข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดได้ดังนี้

ระบบบำบัดน้ำเสีย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง	แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ข้อเสนอแนะ
ชุดที่ 1	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำสำนักงาน	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที 3. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านกาแฟ ร้านค้าชั้น 1 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน
ชุดที่ 2	เดือนมีนาคม และ กรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำ ห้องรับรอง ผู้โดยสารก่อนเข้าเกต	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที
ชุดที่ 3	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำภายในอาคารที่พัก ผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารต่างประเทศ	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที
ชุดที่ 4	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD, SS, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำภายในอาคารที่พัก ผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศ และร้านกาแฟ ชั้น 2	1. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านกาแฟ ชั้น 2 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน 2. ต้องปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับเวลาและจำนวนเที่ยวบิน 3. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที



รูปที่ 5.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

2) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ และข้อเสนอแนะ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักสุดท้าย ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักสุดท้าย ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำเสียต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

5.5 การจัดการน้ำใช้

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ตามที่ได้มีการเสนอแนะไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบ ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำใช้ของท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานพิษณุโลก แต่จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำบาดาลมาใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงาน ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.2566) จึงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้รวม 2 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้จึงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ รวม 2 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

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

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความขุ่น	เก็บไว้ในที่มืด, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Nephelometric
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
3. ความกระด้าง (Total Hardness)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	EDTA Titrimetric
4. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 108°C
5. Sulfate (SO_4)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Turbidimetric
6. Chloride	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Argentometric
7. Nitrate ($\text{NO}_3\text{-N}$)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Cadmium Reduction
8. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
9. <i>Escherichia coli</i> (E Coli)	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	<i>Escherichia coli</i> Test (Indole Production)

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.5-1)

2.4) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.4.1) นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2550)

2.4.2) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านการจัดการน้ำใช้จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.4.3) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำใช้ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.4.4) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำใช้ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน



น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ



น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567



น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก



น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากมีค่าความขุ่นเท่ากับ 8.02 เอ็นทียู ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดค่าความขุ่นไว้ไม่เกิน 4 เอ็นทียู

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่าไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากมีการตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปา ส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดว่าต้องตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 5.5-1 และรูปที่ 5.5-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ แสดงไว้ในภาคผนวก ค)

ครั้งที่ 1 : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียด แยกรายละเอียดดังนี้

น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 24.6 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.0 ความขุ่นเท่ากับ 110 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 25.1 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 66.1 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 3.55 มก./ล. ซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. และไนเตรทมีค่าเท่ากับ 0.093 มก./ล. ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria โดยตรวจไม่พบเชื้อ *Escherichia coli* (E. coli)

น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 24.1 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.9 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 2.25 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 25.8 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเท่ากับ 65.1 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 3.32 มก./ล. ซัลเฟต มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. และไนเตรทมีค่าเท่ากับ 0.882 มก./ล. Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.1 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.1 MPN/100 ml ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ ตรวจพบเชื้อ *Escherichia coli* (E. coli) ซึ่งคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E. coli) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากมีการตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria ตรวจพบเชื้อ *Escherichia coli* (E. coli) ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011) กำหนดว่าต้องตรวจไม่พบ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E. coli)

ครั้งที่ 2 : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดแยกรายละเอียดดังนี้

น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 33.9 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.5 ความขุ่นเท่ากับ 57.6 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 30.1 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 83 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 9.17 มก./ล. ซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. และไนเตรทมีค่าเท่ากับ 0.151 มก./ล. ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria โดยตรวจไม่พบเชื้อ *Escherichia coli* (E. coli)

น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 32.6 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.7 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.98 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 30.6 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเท่ากับ 65 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 4.12 มก./ล. ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 1.40 มก./ล. และไนเตรทมีค่าเท่ากับ 1.35 มก./ล. ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ ตรวจพบเชื้อ *Escherichia coli* (E. coli) ซึ่งคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E. coli) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011) เนื่องจากมีการตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria ตรวจพบเชื้อ *Escherichia coli* (E. coli) ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดว่าต้องตรวจไม่พบ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E. coli)

ตารางที่ 5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ		น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร	
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	24.6	33.9	24.1	32.6
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	6.5-8.5	7.0	6.5	6.9	6.7
ความขุ่น	เอ็นทียู	≤4	110	57.6	2.25	0.98
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	≤300	25.1	30.1	25.8	30.6
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	มก./ล.	≤600	66.1	83.0	65.1	65.
คลอไรด์	มก./ล.	≤250	3.55	9.17	3.32	4.12
ซัลเฟต	มก./ล.	≤250	<1.00	<1.00	<1.00	1.40
ไนเตรท	มก./ล.	≤50	0.093	0.151	0.882	1.35
Total Coliform Bacteria	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจพบ	ตรวจพบ	ตรวจพบ
<i>Escherichia coli</i> (E coli)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจพบ

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567

4) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนสิงหาคม พ.ศ.2565, เดือนมีนาคม พ.ศ.2566 และเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า คุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก มีค่าความขุ่นใกล้เคียงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566) โดยคุณภาพน้ำใช้ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E. coli) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) (ตารางที่ 5.5-2 และรูปที่ 5.5-2)

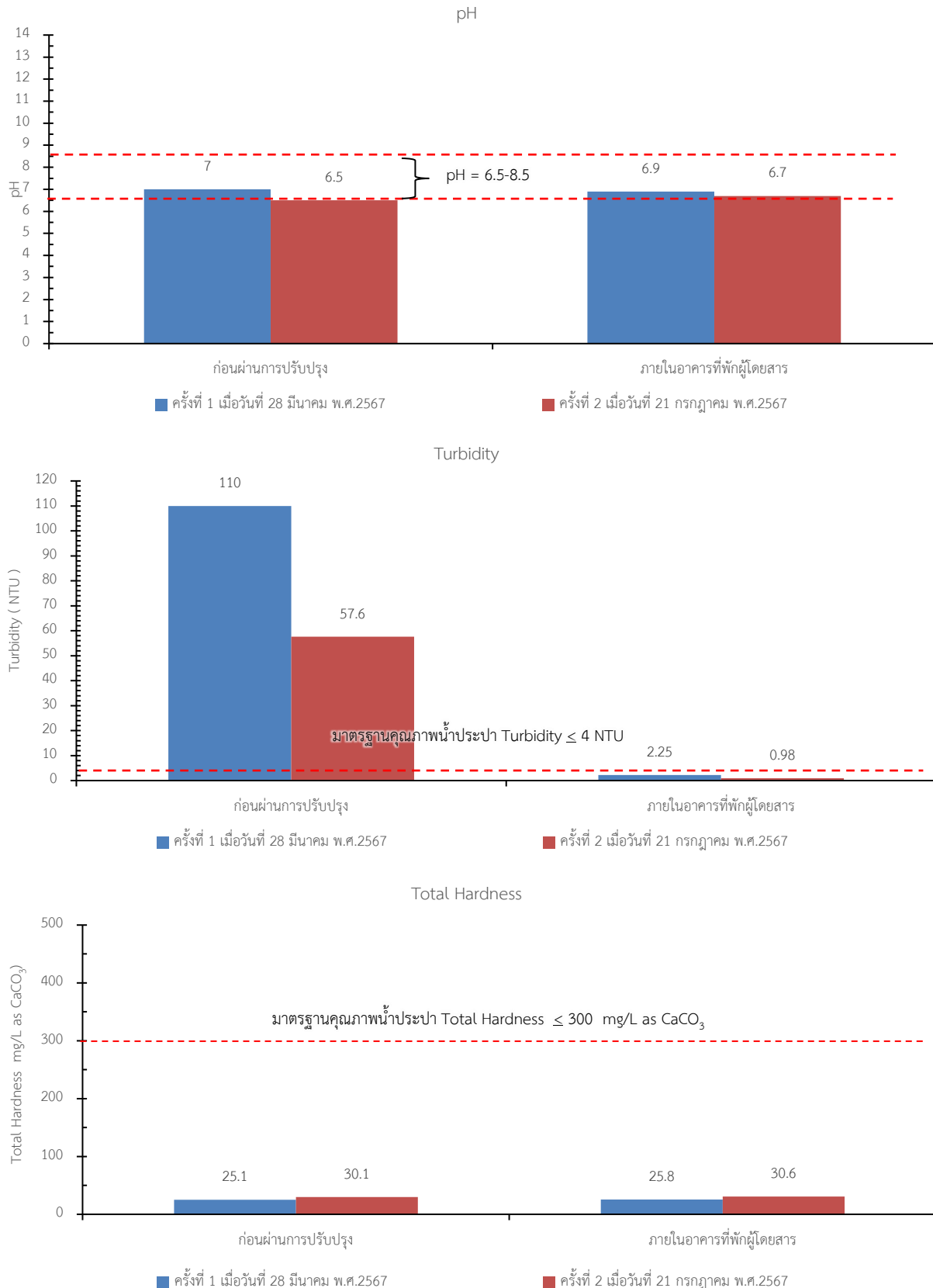
ตารางที่ 5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานพิษณุโลก							
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ส.ค.65 ¹	มี.ค.66 ²	ส.ค.66 ²	มี.ค.67	ก.ค.67
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	28.3	29.3	28.2	24.1	32.6
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	6.5-8.5	7.82	7.75	7.85	6.9	6.7
ความขุ่น	เอ็นทียู	≤4	8.02	2.02	0.98	2.25	0.98
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	≤300	31.6	46.7	24.6	25.8	30.6
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	มก./ล.	≤600	79.2	92.0	86.2	65.1	65.0
คลอไรด์	มก./ล.	≤250	2.75	5.30	3.84	3.32	4.12
ซัลเฟต	มก./ล.	≤250	<1.00	9.82	<1.00	<1.00	1.40
ไนเตรท	มก./ล.	≤50	0.035	0.187	0.412	0.882	1.35
Total Coliform Bacteria	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	-	1.1	ตรวจพบ	ตรวจพบ	ตรวจพบ
<i>Escherichia coli</i> (E coli)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	-	1.1	ตรวจพบ	ตรวจพบ	ตรวจพบ

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

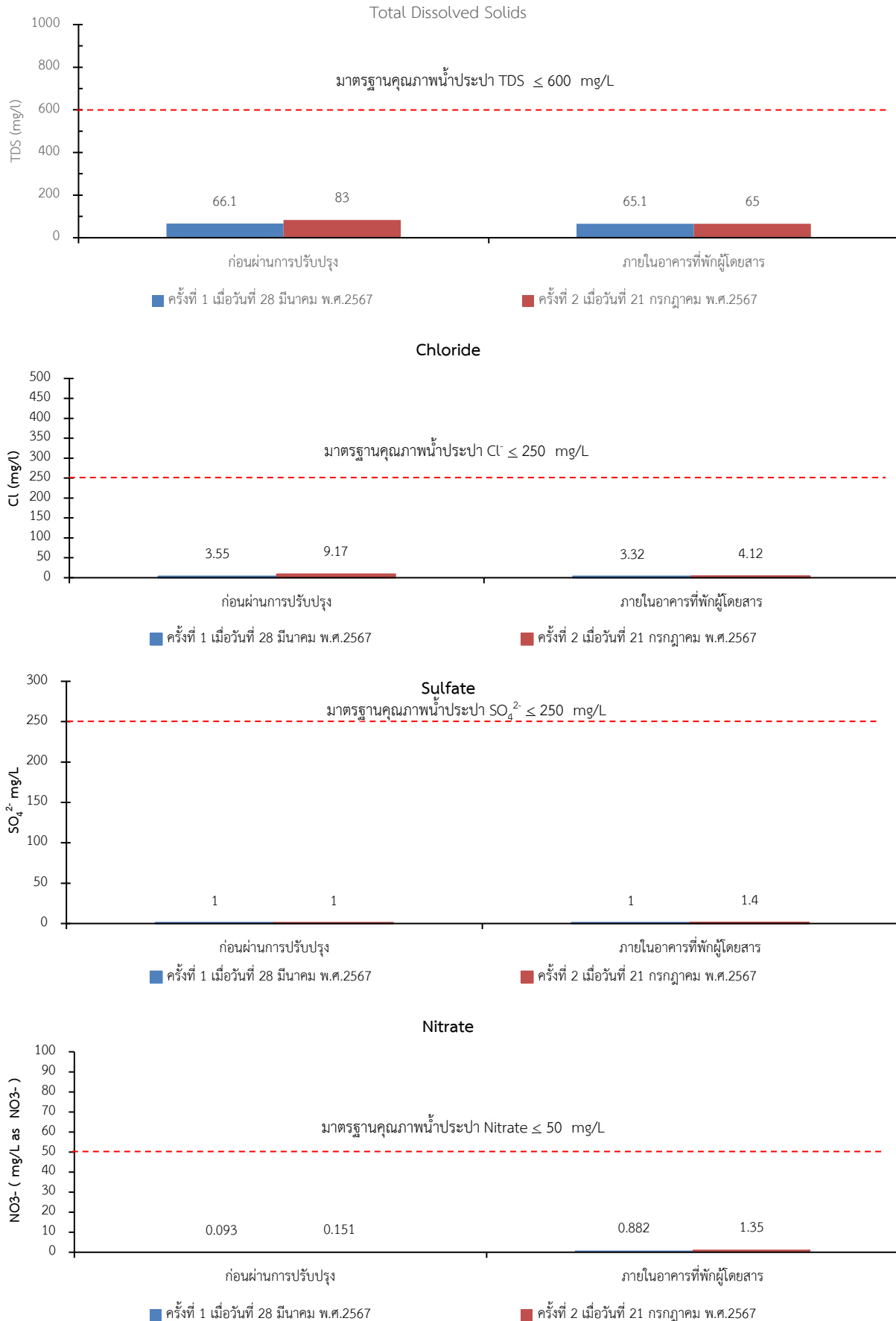
² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)

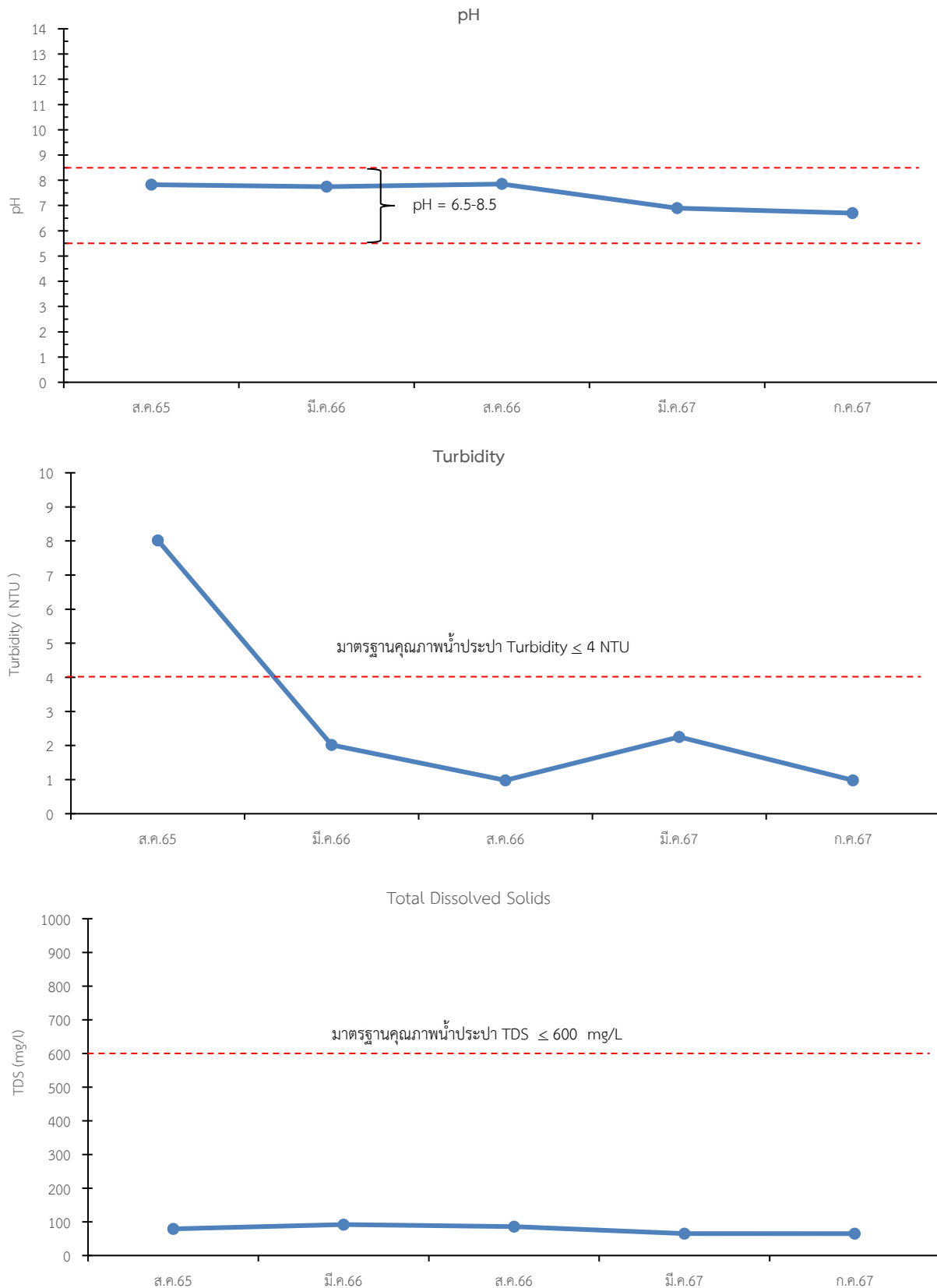
- ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์



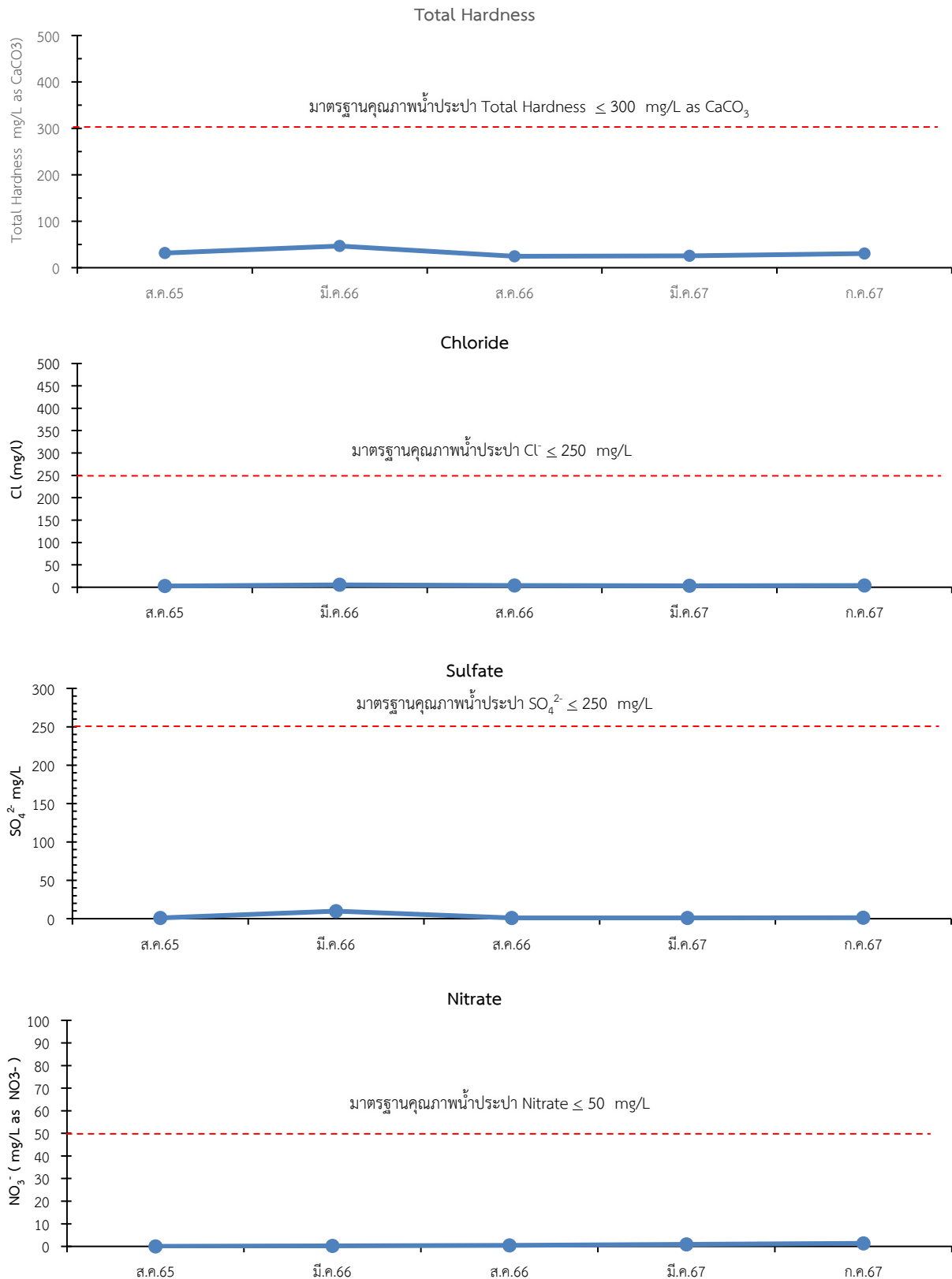
รูปที่ 5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)



รูปที่ 5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร
ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร
ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้อาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใช้อาคารที่พักผู้โดยสาร ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E coli) ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดว่าจะต้องตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E coli) ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (2) ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบบำบัดน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (3) ต้องแจ้งพนักงานและผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค และ (4) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัจจุบันปริมาณน้ำใช้จากน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกจึงยังมีความจำเป็นต้องใช้น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลักภายในท่าอากาศยานฯ

5.6 ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดำเนินการตรวจสอบสถานภาพของทรัพยากรสัตว์ป่า ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน โดยเฉพาะกลุ่มนก ซึ่งอาจมีผลต่อความปลอดภัยในการบินของอากาศยาน โดยเน้นการตรวจสอบชนิดของสัตว์ป่า/จำนวน/ความชุกชุม แหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่า การแพร่กระจายของสัตว์ป่า

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่อาศัยหรือเข้ามาใช้ประโยชน์บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน รวมทั้งประเมินค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ และตรวจสอบสถานภาพของสัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้
- 1.2) เพื่อศึกษาลักษณะนิเวศของพื้นที่บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบัน ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน
- 1.3) เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ
- 1.4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบของโครงการต่อแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน
- 1.5) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่ามาใช้ในการปรับปรุงมาตรการและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะมีต่อสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียง ตลอดจนปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) วิธีการศึกษา

2.1) การตรวจสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าจากเอกสารและรายงานการศึกษาที่ดำเนินการมาแล้วบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่ได้จากวิธีการนี้ ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจภาคสนามบริเวณใกล้เคียง หรือใช้เป็นข้อมูลเสริม โดยพิจารณาจากความทันสมัยของข้อมูล และระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก

2.2) ค้นหาโดยตรง เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจเวลากลางวันและเวลากลางคืนให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน เพื่อค้นหาตัวสัตว์ป่าหรือร่องรอยและหลักฐานที่ใช้ระบุชนิดสัตว์ป่าได้ เช่น รอยตีน กองมูล ชาก ขน คราบ รูและโพรง ร่องรอยการทำรังหรือการทำเครื่องหมาย เป็นต้น

และจากการฟังเสียงร้อง โดยกำหนดเส้นทางเดินสำรวจสัตว์ป่าให้ผ่านพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งการค้นหามีวิธีการกับสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม 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) **สำรวจโดยอ้อม (indirect inquiry)** : เป็นการรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าระหว่างการสำรวจภาคสนามด้วยการสอบถามราษฎรผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ โดยสอบถามหลายครั้งและในหลายพื้นที่ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของชนิดสัตว์ป่าและเพื่อให้ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดชุกชุมน้อย หรือชุกซ่อนตัว หรือออกหากินเวลากลางคืน หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา เป็นบางช่วงเวลาของปี ซึ่งทำให้การสำรวจโดยตรงที่มีช่วงเวลาสั้นไม่พบเห็นสัตว์ป่าชนิดดังกล่าว ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าจากวิธีนี้ใช้เป็นข้อมูลเสริมชนิดสัตว์ป่าที่ไม่พบจากการค้นหาโดยตรง และเพื่อประเมินสภาพปัญหาของสัตว์ป่า ในสภาพปัจจุบัน โดยเฉพาะข้อมูลการล่าสัตว์และชนิดสัตว์ป่าที่นำมาบริโภคหรือใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของราษฎรท้องถิ่น ในด้านอนุรักษ์สัตว์ป่า และในด้านความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับสัตว์ป่า

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

2.4.1) ประเภทอาศัยในพื้นที่ป่าหรือในที่ที่มีพรรณพืชหนาแน่นและเป็นพื้นที่ไม่ถูกรบกวนอย่างต่อเนื่อง

2.4.2) ประเภทอาศัยอยู่ตามที่รกร้างหรือในที่เปิดโล่งสภาพธรรมชาติ

2.4.3) ประเภทอาศัยในพื้นที่เกษตรกรรมและบริเวณชุมชนที่มีกิจกรรมของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน

2.4.4) ประเภทอาศัยในน้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบก

โดยสำรวจแหล่งอาศัย แหล่งอาหารรวมทั้งพรรณพืชอาหารสัตว์และแร่ธาตุ (โป่ง) แหล่งน้ำทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ที่หลบภัย เส้นทางเดินเพื่อโยกย้ายพื้นที่หากินตามฤดูกาลของสัตว์ป่า และพื้นที่จำเพาะในวงจรชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งทั้งหมดประกอบกันเป็นระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยให้ความสำคัญกับสัตว์ป่าชนิดมีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าสงวนและชนิดมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม

2.5) **การจำแนกชนิดสัตว์ป่า** : จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

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

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

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

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

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

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

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

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพันธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.7.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 67-100

2.7.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 34-66

2.7.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 1-33 หรือชนิดได้ข้อมูลจากการสอบถาม

2.8) สถานภาพของสัตว์ป่า : แต่ละชนิดได้ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ดังนี้

2.8.1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครอง พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดสัตว์ป่าของประเทศไทยให้เป็น

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

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

2.8.2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ตรวจสอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามเฉพาะในประเทศไทย และตรวจสอบจาก IUCN (2022-2) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานที่ยอมรับโดยนานาชาติรวมทั้งประเทศไทย การพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) และของ IUCN (2022-2) ได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม (threatened animal) ในแนวทางเดียวกันและจำแนกเป็น 3 ระดับตามความรุนแรงของการถูกคุกคามจากมากไปน้อยคือ

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

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

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

2.9) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก และบริเวณใกล้เคียง

2.10) ดัชนีการติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

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

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ. 2567 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคมถึงวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2567 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน)

2.12) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :

2.12.1) ประเมินผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบันและบริเวณใกล้เคียง ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณท่าอากาศยานและใกล้เคียง

2.12.2) ประเมินผลกระทบจากทรัพยากรสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ประเภทนก ที่มีต่อกิจกรรมการบิน และกิจกรรมอื่นๆ ของท่าอากาศยาน

2.12.3) สรุปผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต และประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.12.4) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.12.5) ปรับเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

2.12.6) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจจำนวนชนิดของสัตว์ป่าในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก พบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ จำนวน 61 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด นกจำนวน 50 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด โดยพบว่า สัตว์กลุ่มที่มีความชุกชุมมากมีทั้งสิ้น 15 ชนิด โดยทั้งหมด เป็นกลุ่มนก เช่น นกเขาขาว นกปรอดหัวโขน นกอีแพรดแถบอกดำ และนกอีเสือหัวดำ เป็นต้น

ในด้านสถานภาพของสัตว์ป่า พบว่า มีสัตว์ป่าจำนวน 43 ชนิด ถูกกำหนดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง โดยพบว่า ส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มนก ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 40 ชนิด เช่น นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นตาล และนกกะจิตรธรรมดา

สำหรับสภาพนิเวศของพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีลักษณะเป็นที่รกร้างของพื้นที่เปิดโล่ง โดยมี แคม หญ้าคา หญ้าแพรก และหญ้าชันอากาศ ขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป มีกลุ่มต้นไม้กระจายเป็นหย่อมๆ และมีบ่อน้ำ คูน้ำ และที่ลุ่มน้ำขังกระจายทั่วไป ทำให้พบนกแพร่กระจายอยู่ทั่วไป ส่วนบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก ลานจอดเครื่องบินของกองบิน 46 และบ้านพักเจ้าหน้าที่กองบิน 46 พบสัตว์ป่าประเภทที่สามารถปรับตัวอาศัยอยู่บริเวณบ้านเรือนและอาคาร

ผลการคาดการณ์ผลกระทบต่อสัตว์ป่า พบว่า สัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาเป็นสัตว์ป่าที่มีการแพร่กระจายอย่างกว้างขวางทั่วประเทศ และมีความคุ้นเคยต่อเสียงเครื่องยนต์ และการขึ้น-ลงของอากาศยาน โดยพบว่า นกเป็นกลุ่มสัตว์ป่าที่มีโอกาสต่อการเกิดอุบัติเหตุทางการบินของอากาศยานได้มากกว่าสัตว์ป่ากลุ่มอื่น โดยชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มว่าก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางการบิน มีทั้งสิ้น 8 ชนิด ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน เหยี่ยวขาว นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นตาล นกนางแอ่นบ้าน นกแซงแซวหางปลา นกเค้าดินทุ่ง และนกแอ่นพง เนื่องจากนกทั้ง 8 ชนิด นั้น มีนิสัยบินวนเวียนอยู่ในอากาศเป็นพื้นที่กว้าง และในระดับความสูงที่แปรเปลี่ยนได้ตลอดเวลา

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ระหว่างวันที่ 7-8 ตุลาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่ารวมทั้งสิ้น 80 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 10 ชนิด นกจำนวน 60 ชนิด และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด โดยสัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบ มีระดับความความชุกชุมน้อย

ส่วนนกที่พบภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนกที่มีขนาดเล็ก และสามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสภาพแวดล้อมที่เป็นทุ่งโล่ง และพื้นที่ที่มีการรบกวน โดยชนิดนกที่พบว่ามีระดับความชุกชุมมากมีทั้งสิ้น 3 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกอีเสือสีน้ำตาล นกนางแอ่นบ้าน ส่วนนกที่พบในระดับชุกชุมปานกลาง มีทั้งสิ้น 13 ชนิด เช่น นกปากห่าง นกยางควาย นกฟิราบบ้า และนกเขาใหญ่ เป็นต้น สำหรับนกที่พบในระดับชุกชุมน้อย มีทั้งสิ้น 32 ชนิด เช่น นกยางโทนน้อย นกปรอดสวน นกกระปูดใหญ่ นกกระเต็นอกขาว และนกจาบคาหัวเขียว เป็นต้น

สำหรับผลการสำรวจนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน ไม่พบนกที่เป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกปากห่าง ส่วนนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่มีความชุกชุมสูง ซึ่งควรต้องมีการเฝ้าระวัง มีจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกยางควาย นกฟิราบบ้า นกเขาใหญ่ นกเขาไฟ นกกาเหว่า นกตะขาบทุ่ง และนกแซงแซวหางปลา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากร สัตว์ป่า ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2565 พบว่า

จากการสำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 67 ชนิด สามารถจำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 10 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 8 ชนิด และ นก จำนวน 44 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายใน ท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ป่าที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็น อันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกแอ่นทุ่งใหญ่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็น อันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดง และเหยี่ยวขาว และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็น อันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 4 ชนิด คือ นกแขวก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาไฟ และ นกฟิราป่า

ส่วนการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ช่วง เดือนกันยายน พ.ศ.2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 60 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 9 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด และนก จำนวน 37 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และ มีความสำคัญด้านสัตว์ป่าที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกแอ่นทุ่งใหญ่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 4 ชนิด คือ เป็ดแดง นกยางควาย เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวปีกแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อ การบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกตะขาบทุ่ง

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากร สัตว์ป่า ในเดือนเมษายนและกันยายน พ.ศ.2566 พบว่า

จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 48 ชนิด สามารถจำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 34 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ป่าที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็น อันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อ การบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ อีกา และนกนางแอ่นบ้าน ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็น อันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

ส่วนการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ.2566 มีจำนวนทั้งสิ้น 43 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 7 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด และนก จำนวน 27 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และ มีความสำคัญด้านสัตว์ป่าที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับ ปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้อง เฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกเขาใหญ่ ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน ในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างเดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานพิษณุโลก ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่า มีเหตุการณ์อากาศยานชนนก (Bird Strike) เกิดขึ้น รวม 12 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ช่วงเวลา	หน่วยงาน	อากาศยาน	เที่ยวบิน	เหตุการณ์
1	07/07/2567	19.49 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3310	นก 2 ตัวชนที่กระจกหน้า ขณะ Landing รันเวย์ 32
2	08/07/2567	17.40 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3310	นกชนติดที่ Take-off Light ขณะ Landing บริเวณรันเวย์ 32
3	30/08/2567	18.09 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3310	ATC แจ้งว่ามีนกบริเวณทางวิ่ง 32 หลัง Landing ATC เห็นซากนกอยู่บนทางวิ่ง 2 ตัว
4	02/09/2567	18.24 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3311	ก่อน Take off ATC แจ้งว่ามีฝูงนกบนทางวิ่ง ระหว่าง Take off เครื่องได้ชนกับนก
5	06/09/2567	17.55 น.	นกแอร์	Boeing 737	DD209	ระหว่าง take off นกชนที่รันเวย์ 32 บริเวณจมูกเครื่อง(nose) และด้านหน้าของปีก
6	16/09/2567	18.31 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3310	ระหว่าง Landing บริเวณทางวิ่ง 32 ได้ชนนก 2 ตัวที่ด้านซ้ายของกระจกหน้าเครื่องบิน
7	19/09/2567	17.46 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3310	ระหว่าง Landing ได้ชนนก ลูกเรือได้ยินเสียงชนได้ต้องเครื่อง
8	26/09/2567	18.53 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3310	ชนนกระหว่าง Take off ทางวิ่ง 32
9	27/09/2567	18.01 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3310	ระหว่าง Landing บริเวณทางวิ่ง 32 ได้ชนนก 2 ตัวที่ด้านซ้ายของกระจกหน้าเครื่องบิน
10	27/09/2567	18.05 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3310	ระหว่าง Landing ได้ชนนก ลูกเรือได้ยินเสียงชนได้ต้องเครื่อง
11	02/10/2567	18.08 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3310	ชนนกระหว่าง Take off ทางวิ่ง 32
12	04/10/2567	18.30 น.	ไทยแอร์เอเชีย	Airbus A320	FD3311	ชนนกระหว่าง Take off ทางวิ่ง 14

ที่มา : ท่าอากาศยานพิษณุโลก, พ.ศ.2567

3.3.2) ผลการสำรวจสัตว์ป่า

3.3.2.1) สภาพพื้นที่ทั่วไป

บริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก ท่าอากาศยานพิษณุโลกโดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมือง กล่าวได้ว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีแหล่งอาศัยและหากินของนก รวมทั้งสัตว์อยู่ค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นท่าอากาศยานขนาดใหญ่ มีพื้นที่กว้างขวาง มีพื้นที่ที่ถูกปล่อยทิ้งร้างอยู่บ้าง โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของแนวทางวิ่ง และพื้นที่โดยรอบที่เป็นทุ่งนามีน้ำขังหรือพื้นที่ชุ่มน้ำ (wetland) บริเวณโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก

- **ด้านทิศเหนือ** พื้นที่ด้านทิศเหนือส่วนใหญ่เป็นชุมชนหนาแน่นของเมืองพิษณุโลก
- **ด้านทิศใต้** พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเบาบาง สลับกับพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่ม

ที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว

- **ด้านทิศตะวันออก** พื้นที่ชุ่มน้ำของเมืองพิษณุโลก และห่างออกไปเป็นพื้นที่

เกษตรกรรมประเภทนาข้าว

- **ด้านทิศตะวันตก** พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประเภททำนาเป็นหลัก โดยพื้นที่ชุมชนอยู่ข้างแนวทางรถไฟ และทางหลวงหมายเลข 1064

3.3.2.2) พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก

สภาพภูมิประเทศของที่ตั้งท่าอากาศยานพิษณุโลก เป็นพื้นที่ราบลุ่มต่ำ การใช้ประโยชน์โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลกโดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ เป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าวเป็นหลัก และนอกจากนี้พืชพรรณที่ปกคลุมพื้นที่ท่าอากาศยานทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้าท่าอากาศยานทั้งซ้ายและด้านขวา รวมทั้งตามแนวทางวิ่งด้านทิศตะวันตกถัดจากลานจอดรถ ส่วนใหญ่เป็นป่ากระถินยักษ์ สลับกับพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำมีหย่อมของพรรณไม้ยืนต้น พรรณไม้พุ่มหนาแน่นบริเวณทางด้านทิศใต้ของท่าอากาศยาน รวมทั้งตามแนวทางวิ่งในเขตพื้นที่เดินอากาศ และบริเวณใกล้เคียงบ้านพักของบริษัท วิทยุการบิน จำกัด

จากการสำรวจในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีพรรณไม้ทั้งที่ปลูกตามอาคารต่างๆ ลานจอดรถยนต์ และยังมีพรรณไม้ดั้งเดิมเติบโตอยู่ภายในเขตท่าอากาศยานด้วย โดยมีชนิดพรรณไม้ต่างๆ เช่น คูณ หางนกยูงฝรั่ง ยูคาลิปตัส แคนา พญาสัตบรรณ หูกะจิง ปาล์มชนิดต่างๆ และมะขามเทศ เป็นต้น

3.3.2.3) ความหลากหลายของสัตว์ และนกบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก

จากการสำรวจในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2567 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีจำนวนทั้งสิ้น 74 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลานจำนวน 10 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 54 ชนิด (ตารางที่ 5.6-1) รายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567 : พบสัตว์ป่า จำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด และนก จำนวน 36 ชนิด

ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : พบสัตว์ป่า จำนวนทั้งสิ้น 61 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 45 ชนิด

ตารางที่ 5.6-1 จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ			
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2567	สิงหาคม พ.ศ.2567	จำนวนชนิดทั้งหมด
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	6	6
สัตว์เลื้อยคลาน	6	6	10
นก	36	45	54
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	4	4
รวม	48	61	74

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

สัตว์ป่าทั้ง 4 ชั้น จำนวน 74 ชนิด ที่สำรวจพบ มีรายละเอียดความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายตามลักษณะนิเวศในพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 5.6-2 ถึง 5.6-5 และภาพที่ 5.6-1) รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.6-2 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2567
Order Anura		
Family Bufonidae		
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	✓	✓
Family Microhylidae		
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	✓	✓
อึ่งข้างดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>)	✓	✓
Family Dicroglossidae		
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	×	✓
เขียดน้ำนองที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>)	×	✓
Family Rhacophoridae		
ปาดเหนือ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	×	✓
6	3	6

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง สำรวจพบ ✕ หมายถึง สำรวจไม่พบ

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

ตารางที่ 5.6-3 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2567
Order Squamata		
Family Agamidae		
กิ้งก่าริ้ว (<i>Calotes versicolor</i>)	✓	×
กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes goetzi</i>)	×	✓
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	×	✓
Family Gekkonidae		
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	✓	×
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	✓	✓
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	✓	×
จิ้งจกบ้านหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	×	✓
Family Scincidae		
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	✓	×
Family Varanidae		
เหี้ย (<i>Varanus salvator</i>)	✓	✓
Family Colubridae		
งูสิง (<i>Ptyas korros</i>)	×	✓
10	6	6

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง สำรวจพบ ✕ หมายถึง สำรวจไม่พบ

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

ตารางที่ 5.6-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2567
Order Anseriformes		
Family Anatidae		
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	×	✓
Order Caprimulgiformes		
Family Hemiprocidae		
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasensis</i>)	×	✓
Order Pelecaniformes		
Family Ardeidae		
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	✓	×
นกยางควาย (<i>Bubulcus ibis</i>)	✓	×
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	✓	×
นกยางเป็ด (<i>Egretta garzetta</i>)	✓	×
Order Accipitriformes		
Family Accipitridae		
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	✓	✓
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ (<i>Circus cyaneus</i>)	✓	×
Order Gruiformes		
Family Rallidae		
นกกวัก (<i>Amauromis phoenicurus</i>)	✓	✓
Order Charadriiformes		
Family Charadriidae		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✓
นกหัวโตเล็กขาเหลือง (<i>Charadrius dubius</i>)	×	✓
Order Columbiformes		
Family Columbidae		
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	✓
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓	✓
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	✓
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓	✓
Family Glareolidae		
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	×	✓
Order Suliformes		
Family Phalacrocoracidae		
นกกาน้ำปากยาว (<i>Phalacrocorax fuscicollis</i>)	×	✓
Order Pelecaniformes		
Family Ardeidae		
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)	×	✓
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	×	✓
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	×	✓

ตารางที่ 5.6-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2567
Order Cuculiformes		
Family Cuculidae		
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	✓	✓
นกกระปูดเล็ก (<i>Centropus bengalensis</i>)	×	✓
นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	×	✓
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	×	✓
Order Coraciiformes		
Family Coraciidae		
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>)	✓	✓
Family Alcedinidae		
นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	✓	✓
Family Meropidae		
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	✓	✓
นกจาบคาหัวเขียว (<i>Merops philippinus</i>)	×	✓
Order Piciformes		
Family Megalaimidae		
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	✓	×
Order Passeriformes		
Family Artamidae		
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)	✓	✓
Family Laniidae		
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	✓	✓
Family Dicruridae		
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	✓	✓
Family Rhipiduridae		
นกอีแพรดแถบออกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	✓	✓
Family Corvidae		
อีกา (<i>Corvus leuallantii</i>)	✓	✓
Family Pycnonotidae		
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus corandi</i>)	✓	✓
นกปรอดหน้าवल (<i>Pycnonotus goiavier</i>)	×	✓
Family Hirundinidae		
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓	✓
Family Cisticolidae		
นกกระजิบหัวออกเทา (<i>Prinia hodgsonii</i>)	✓	×
นกยอดข้าวหางแบนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	×	✓
นกกระจิบหัวท้องเหลือง (<i>Prinia flaviventris</i>)	×	✓
นกกระจิบหัวสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	×	✓

ตารางที่ 5.6-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2567
Family Sturnidae		
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	✓	✓
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	✓	✓
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	×	✓
นกเอี้ยงต่าง (<i>Gracupica contra</i>)	✓	✓
Family Muscicapidae		
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	✓	✓
นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)	✓	×
Family Nectariniidae		
นกกิ้งป๋ลือกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	✓	×
Family Passeridae		
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	✓	✓
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	✓	✓
Family Ploceidae		
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	✓	✓
นกกระจาบทองดำ (<i>Ploceus philippinus</i>)	✓	✓
Family Estrildidae		
นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	✓	✓
Family Motacillidae		
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	×	✓
54	36	45

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง สำรวจพบ ✗ หมายถึง สำรวจไม่พบ

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

ตารางที่ 5.6-5 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2567
Order Scandentia Family Tupaiidae กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	✓	✓
Order Rodentia Family Muridae หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumi</i>)	✓	✓
Family Sciuridae กระรอกท้องแดง (<i>Callosciurus erythraeus</i>)	×	✓
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysoni</i>)	✓	✓
4	3	4

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง สำรวจพบ ✕ หมายถึง สำรวจไม่พบ

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



นกกระจาบทองแดง



นกกระตีดัดขี้หมู



นกกระแตแต้แว๊ด



นกกวัก



นกนางเขนบ้าน



นกเขาชวา



นกเขาไฟ



นกเขาใหญ่

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ.2567
ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ



นกตะขาบทุ่ง



นกตีทอง



นกนางแอ่นบ้าน



นกพิราบ



นกยอดหญ้าหัวดำ



นกยางกรอกพันธุ์จีน



นกยางโทนน้อย



นกอีแพรดแถบอกดำ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ.2567
ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกอีเสือสีน้ำตาล



นกเอี้ยงดำ



นกเอี้ยงสาริกา



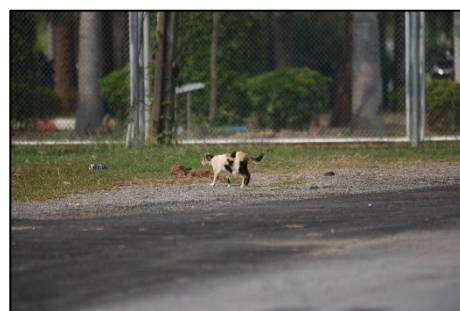
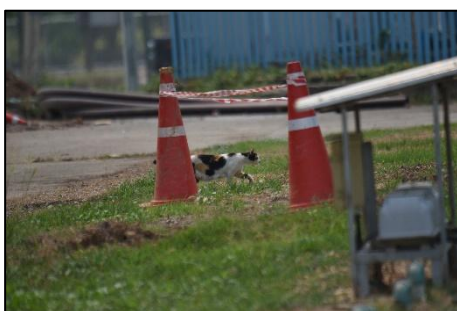
นกเอี้ยงหงอน



เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ



เหยี่ยว



แมวบ้าน

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



กิ้งก่าหัวสีฟ้า



งูสิง



นกกระจอกบ้าน



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระแตแต้แว๊ด



นกกระปูดเล็ก



นกกระสาแดง

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม-1 กันยายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกกวัก



นกกะเต็นอกขาว



นกกาขี้ขี้



นกกาหน้าปากยาว



นกเขาขาว



นกเขาไฟ



นกเขาใหญ่



นกจาบคาหัวเขียว

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม-1 กันยายน พ.ศ.2567
ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกแขวงแขวหางปลา



นกตะขาบทุ่ง



นกนางแอ่นบ้าน



นกปรอดหน้าवल



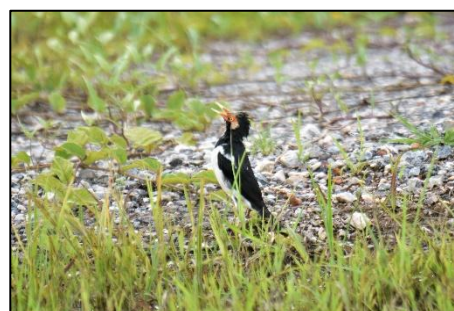
นกพิราบป่า



นกยางควาย



นกหัวโตเล็กขาเหลือง



นกเอี้ยงดำ

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม-1 กันยายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกแอ่นทุ่งใหญ่



นกแอ่นทุ่งใหญ่



นกเป็ดแดง



เหี้ย

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม-1 กันยายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

ประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดในพื้นที่โครงการ ทั้ง 74 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลาสั้น ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.6-6 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์โดยสังเขปดังนี้

ระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมาก หรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้ง ซึ่งส่วนมากเป็นชนิดที่มีขนาดตัวเล็กและอาศัยในพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้าง หรือกินอาหารได้หลากหลายประเภท จึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมาก หรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดี จึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก รายละเอียดดังนี้

เดือนเมษายน พ.ศ.2567 : พบจำนวน 1 ชนิด คือ นก จำนวน 1 ชนิด คือ นกเขาไฟ

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : ไม่พบชนิดที่มีระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก

ระดับชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้ง แต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดที่มีระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดี หรือปรับตัวอาศัยในที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้าง หรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย

เดือนเมษายน พ.ศ.2567 : พบจำนวน 7 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 1 ชนิด คือ จิ้งจกหางแบนเล็ก

นก จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกฟิราบบ่า นกแอ่นพง นกนางแอ่นบ้าน นกเอี้ยงหงอน และนกกระจอกใหญ่

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : พบจำนวน 11 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต้า และเขียดน้ำนองที่ราบ

นก จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกกระแตแต้แว๊ด นกกา่น้ำปากยาว นกตะขาบทุ่ง นกยอดข้าวหางแพนลาย นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา และนกกระจาบบรรดมา

ระดับชุมชนสัมพัทธ์น้อย : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย หรือเป็นชนิดที่ไม่พบจากการสำรวจ แต่เป็นข้อมูลจากการสอบถาม

เดือนเมษายน พ.ศ.2567 : พบจำนวน 40 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งน้ำเต้า และอึ่งข้างดำ

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าริ้ว ตุ๊กแกบ้าน จิ้งจกหางหนาม จิ้งเหลนบ้าน และเหี้ย

นก จำนวน 29 ชนิด ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกยางเปีย เหยี่ยวขาว เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกกวก นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกกระปูดใหญ่ นกตะขาบทุ่ง กะเต็นอกขาว นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ อีกา นกปรอดสวน นกกระจับหญ้าอกเทา นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงต่าง นกกางเขนบ้าน นกยอดหญ้าหัวดำ นกกินปลีกเหลือง นกกระจอกบ้าน นกกระจาบทอง นกกระจาบบรรดมา และนกกระติ๊ดขี้หมู

สัตว์เลื้อยคลานด้วยนม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หนูท้องขาว และกระรอกหลากสี

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : พบจำนวน 50 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งข้างดำ กบหนอง และปาดเหนือ

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวสีฟ้า กิ้งก่าหัวแดง จิ้งจกบ้านหางหนาม จิ้งจกบ้านหางแบน เหี้ย และงูสิง

นก จำนวน 36 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกแอ่นตาล นกกระปูดใหญ่ นกกระปูดเล็ก นกบั้งรอกใหญ่ นกกาเหว่า นกฟิราบบ่า นกเขาขาว นกกวก นกหัวโตเล็กขาเหลือง นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกยางควาย นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย เหยี่ยวขาว นกกะเต็นอกขาว นกจาบคาเล็ก นกจาบคาหัวเขียว นกแอ่นพง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ อีกา นกปรอดสวน นกปรอดหน้าขาว นกนางแอ่นบ้าน นกกระจับหญ้าท้องเหลือง นกกระจับหญ้าสีเขียว นกกิ้งโครงคอดำ นกเอี้ยงต่าง นกกางเขนบ้าน นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน นกกระจาบทอง นกกระติ๊ดขี้หมู และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

สัตว์เลื้อยคลานด้วยนม จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หนูท้องขาว กระรอกท้องแดง และกระรอกหลากสี

ตารางที่ 5.6-6

จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม

ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2567				สิงหาคม พ.ศ.2567			
	จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม			จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม		
		ชุกชุมมาก	ชุกชุม ปานกลาง	ชุกชุมน้อย		ชุกชุมมาก	ชุกชุม ปานกลาง	ชุกชุมน้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-	-	3	6	-	2	4
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	1	5	6	-	-	6
นก	36	1	6	29	45	-	9	36
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3	4	-	-	4
รวม	48	1	7	40	61	0	11	50

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

สถานภาพสัตว์ป่า : การอนุรักษ์สัตว์ป่าจำเป็นต้องกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการคุ้มครองชนิดที่มีประชากรน้อยและชนิดที่มีการแพร่กระจายเป็นขอบเขตจำกัด ไม่ให้หมดหรือสูญหายไปจากพื้นที่และ/หรือไม่ให้สูญพันธุ์ไปจากโลก ในทางกลับกันต้องควบคุมชนิดที่มีประชากรมากให้มีปริมาณในระดับที่ไม่ทำให้สมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่สูญเสียไป ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดสถานภาพสัตว์ป่าเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว โดยจำแนกเป็น สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2563 ที่กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง และ สถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ซึ่งพิจารณาตามภาวะของการถูกคุกคาม และทำให้ประชากรตลอดจนขอบเขตการแพร่กระจายของสัตว์ป่าลดลง โดยสถานภาพแต่ละประเภทของสัตว์ป่า ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย : จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 48 ชนิด โดยไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2563 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 32 ชนิด

ส่วนผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 61 ชนิด โดยไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2563 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 43 ชนิด รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 5.6-7

ตารางที่ 5.6-7

จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2563

ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2567				สิงหาคม พ.ศ.2567			
	จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด			จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด		
		สัตว์ป่า สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง		สัตว์ป่า สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-	-	3	6	-	-	6
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	2	4	6	-	2	4
นก	36	-	30	6	45	-	41	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3	4	-	-	4
รวม	48	0	32	16	61	0	43	18

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

เดือนเมษายน พ.ศ.2567 : พบสัตว์ป่าคุ้มครอง พบจำนวน 32 ชนิด ดังนี้

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าริ้ว และเหี้ย

นก จำนวน 30 ชนิด ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโทนน้อย นก
ยางเปีย เหยี่ยวขาว เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกกวก นกกระแตแต้แว๊ด นกเขาไฟ นกกระปูดใหญ่ นกตะขาบทุ่ง นกกระเต็น
อกขาว นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกแอ่นพง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ นกนางแอ่น
บ้าน นกกระจับหญ้าอกเทา นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงต่าง นกกางเขนบ้าน นกยอดหญ้าหัวดำ นกกินปลี
อกเหลือง นกกระจอกใหญ่ นกกระจาบทอง นกกระจาบธรรมดา และนกกระดัดขี้หมู

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : พบสัตว์ป่าคุ้มครอง พบจำนวน 43 ชนิด ดังนี้

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เหี้ย และงูสิง

นก จำนวน 41 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกแอ่นตาล นกกระปูดใหญ่ นกกระปูดเล็ก
นกบั้งรอกใหญ่ นกกาเหว่า นกเขาไฟ นกกวก นกกระแตแต้แว๊ด นกหัวโตเล็กขาเหลือง นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกกา
ปากยาว นกยางควาย นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย เหยี่ยวขาว นกตะขาบทุ่ง นกกระเต็นอกขาว นกจาบคาเล็ก
นกจาบคาหัวเขียว นกแอ่นพง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ อีกา นกปรอดสวน
นกปรอดหน้าवल นกนางแอ่นบ้าน นกยอดข้าวหางแพนลาย นกกระจับหญ้าท้องเหลือง นกกระจับหญ้าสีเขียว
นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกิ่งไคร้คอดำ นกเอี้ยงต่าง นกกางเขนบ้าน นกกระจอกใหญ่ นกกระจาบทอง
นกกระจาบธรรมดา นกกระดัดขี้หมู และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567
พบสัตว์ป่าจำนวน 48 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระจาบทอง และพบชนิดสัตว์ที่มีสถานภาพ
เพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2023-1) จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระจาบทอง

ส่วนผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 61 ชนิด โดยพบ
สัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
(2563) จำนวน 4 ชนิด คือ นกกาปากยาว นกกระสาแดง เหยี่ยวขาว และนกกระจาบทอง และพบชนิดสัตว์ที่มี
สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2023-1) จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระจาบทอง กำหนดรายละเอียดจำนวนชนิด
ของสถานภาพการอนุรักษ์ ดังตารางที่ 5.6-8

ตารางที่ 5.6-8																		
จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์																		
ขั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2567									สิงหาคม พ.ศ.2567								
	จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์สผ. ¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ²				จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์สผ. ¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ²			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
นก	36	-	-	-	1	-	-	-	1	45	-	-	1	3	-	-	-	1
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	48	0	0	0	1	0	0	0	1	61	0	0	1	3	0	0	0	1

หมายเหตุ : ¹ = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

² = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

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

3.3.2.4) ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกที่กินอาหารหลัก จำแนกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

เดือนเมษายน พ.ศ.2567 ประกอบด้วย

นกที่กินพืช พบจำนวน 5 ชนิด คือ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกเขาชวา และนกกินปลือกเหลือง นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

นกที่กินสัตว์ พบจำนวน 20 ชนิด คือ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโตน้อย นกยางเปีย เหยี่ยวขาว เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกกระแตแต้แว๊ด นกกระปูดใหญ่ นกตะขาบทุ่ง นกกระต่ายนอกเขานกจาบคาเล็ก นกแอ่นพง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ อีกา นกนางแอ่นบ้าน นกกระจุยหย้าอกเทา นกยางเขนบ้าน และนกยอหดหัวดำ โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กม.

นกที่กินทั้งพืช และสัตว์ พบจำนวน 11 ชนิด คือ นกกิ้งก้าน นกตีทอง นกปรอดสวน นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงดำ นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน นกกระจาบทอง นกกระจาบธรรมดา และนกกระตีดขี่หมู

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ประกอบด้วย

นกที่กินพืช พบจำนวน 4 ชนิด คือ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ และนกเขาชวา นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

นกที่กินสัตว์ พบจำนวน 27 ชนิด คือ นกแอ่นตาล นกกระปูดใหญ่ นกกระปูดเล็ก นกบั้งรอกใหญ่ นกกระแตแต้แว๊ด นกหัวโตเล็กขาเหลือง นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกกาน้ำปากยาว นกยางควาย นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย เหยี่ยวขาว นกตะขาบทุ่ง นกกะเด้นอกขาว นกจาบคาเล็ก นกจาบคาหัวเขียว นกแอ่นพง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบออกดำ อีกา นกนางแอ่นบ้าน นกยอดข้าวหางแพนลาย นกกระจับหญ้าท้องเหลือง นกกระจับหญ้าสีเขียว นกกาจเขนบ้าน และนกเค้าดินทุ่งเล็ก โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

นกที่กินทั้งพืช และสัตว์ พบจำนวน 14 ชนิด คือ เป็ดแดง นกกาเหว่า นกกวก นกปรอดสวน นกปรอดหน้าवल นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกิ้งโครงคอดำ นกเอี้ยงดำ นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน นกกระจาบทอง นกกระจาบทอง และนกกระดัดขี้หมู

3.3.2.5) สถานภาพตามฤดูกาลของนก

เดือนเมษายน พ.ศ.2567 จำนวนนกที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 36 ชนิด จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาลของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย

นกประจำถิ่น (Resident) เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 28 ชนิด เช่น นกกวก นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง นกอีแพรดแถบออกดำ และนกกระจาบทอง เป็นต้น

นกอพยพในช่วงฤดูหนาว เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาวซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 8 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกยางเปย เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกอีเสือสีน้ำตาล นกนางแอ่นบ้าน และนกยอดหญ้าหัวดำ

นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่ นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังไข่ในประเทศไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 จำนวนนกที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 45 ชนิด จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาลของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย

นกประจำถิ่น (Resident) เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 39 ชนิด เช่น นกแอ่นตาล นกพิราบป่า นกกวก นกกาน้ำปากยาว และนกเอี้ยงดำ เป็นต้น

นกอพยพในช่วงฤดูหนาว เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาวซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 5 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ นกหัวโตเล็กขาเหลือง นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย นกอีเสือสีน้ำตาล และนกนางแอ่นบ้าน

นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่ นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังไข่ในประเทศไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว มีจำนวน 1 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่

3.3.2.6) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนเมษายนและสิงหาคม 2567 ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบ พบว่า มีชนิดนกที่อาจเป็นอุปสรรคในด้านความปลอดภัย การเดินอากาศ ลักษณะของการบินชนอากาศยานและก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอุบัติเหตุ จากผลการสำรวจ พบนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก มีจำนวน 3 ชนิด ดังนี้

โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ปัจจัยที่ใช้พิจารณา ได้แก่ ความซุกซมของนก กรณีที่นกมีความซุกซมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความซุกซมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากิน ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือนกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกจะมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษาที่มีนกที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนกชนนกลอยหรือน้อยหรือไม่มีโอกาสนกชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ (ควรเฝ้าระวัง) ดังตารางที่ 5.6-9

ตารางที่ 5.6-9			
โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่จะเกิดการชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เดือนเมษายน พ.ศ.2567			
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	✓	✗	✗
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✗	✗
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✗	✓	✗
เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567			
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✗	✓	✗
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glaucopis maldivarum</i>)	✗	✓	✗
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	✓	✗	✗
รวม	3	3	0

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

โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) พิจารณาจากขนาดนก แบ่งออกเป็น 5 ขนาด คือ ขนาดเล็กมาก (< 16 ซม.) ขนาดเล็ก (16 - 30 ซม.) ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง (31 - 45 ซม.) ขนาดกลาง (46 - 60 ซม.) ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ (61 - 75 ซม.) ขนาดใหญ่ (76 - 90 ซม.) และขนาดใหญ่มาก (> 91 ซม.) โดยนกที่มีขนาดเล็กและเล็กมาก จะก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมาก หรืออาจไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำ (ควรเฝ้าระวัง) ดังตารางที่ 5.6-10

ตารางที่ 5.6-10			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เดือนเมษายน พ.ศ.2567			
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	✓	✗	✗
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✗	✗
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✗	✓	✗
เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567			
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✗	✗
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	✓	✗	✗
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	✗	✓	✗
รวม	4	2	0

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

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนกดังตารางที่ 5.6-9 และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายหากชนนก ดังตารางที่ 5.6-10 สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก ดังตารางที่ 5.6-11 และรูปที่ 5.6-1 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.6-11			
ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก			
Potential of Strike / Potential of Damage	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	นกกระแตแต้แว๊ด ¹ นกยางโทนน้อย ¹	นกกระแตแต้แว๊ด ² นกแอ่นทุ่งใหญ่ ²	-
ปานกลาง	นกกระสาแดง ²	นกนางแอ่นบ้าน ¹	-
สูง	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ ผลการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567

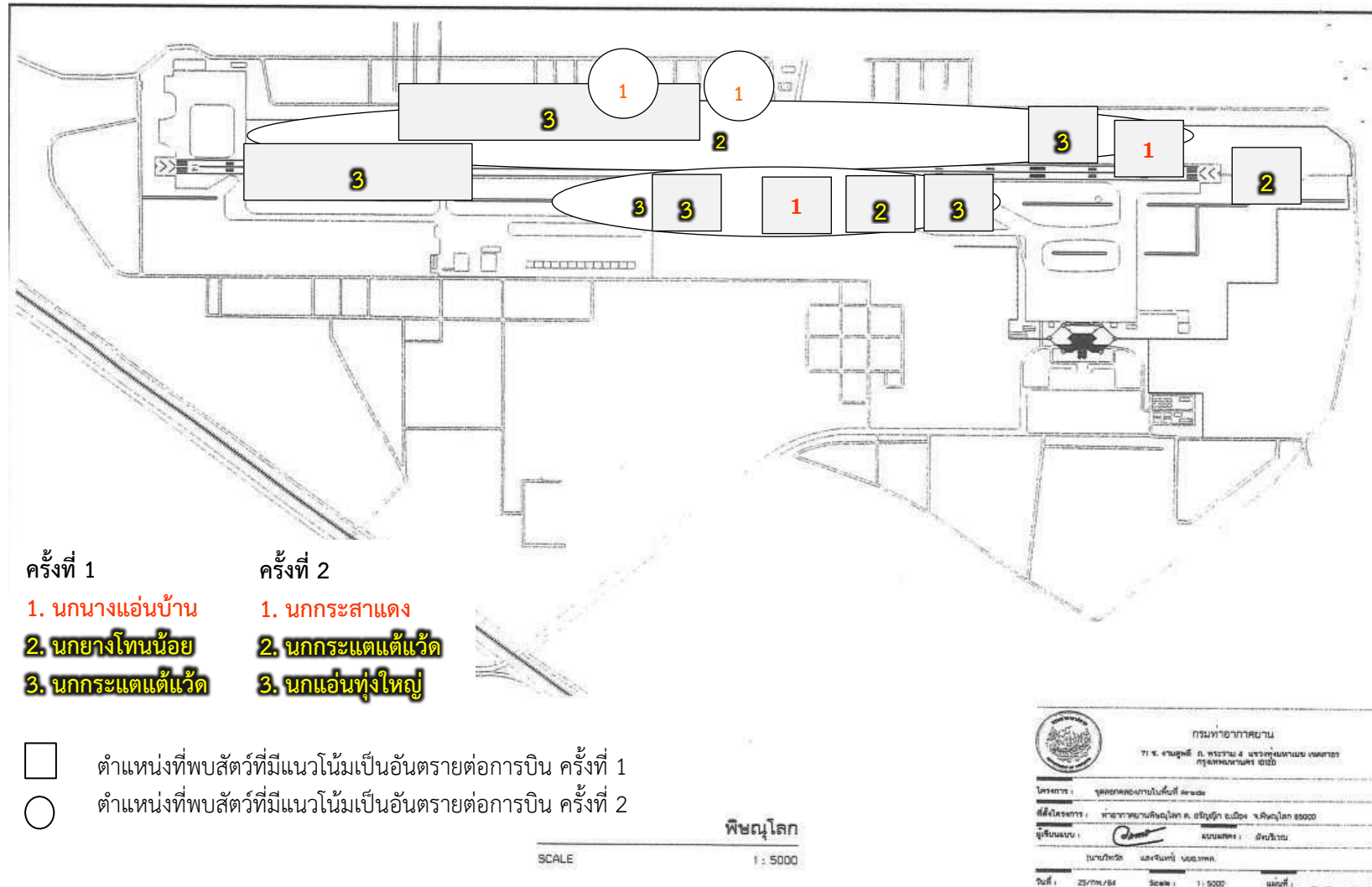
² ผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567

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

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จากการศึกษาระเมิน ไม่พบนกในกลุ่มนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จากการศึกษาระเมิน พบนกในกลุ่มนี้ จำนวน 1 ชนิด คือ

นกนางแอ่นบ้าน เป็นนกที่มีขนาดเล็ก หากินด้วยการบินโฉบจับแมลงกลางอากาศ ดังนั้นจึงมีการบินหากินอยู่ตลอดเวลาทั้งวัน ทั้งยังมีประชากรในเขตพื้นที่การบินปานกลาง และมีพฤติกรรมรวมกันเป็นฝูงเพื่อหากินในเขตพื้นที่การบิน



รูปที่ 5.6-1 ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จากการศึกษาประเมิน พบนกในกลุ่มนี้ จำนวน 2 ชนิด คือ

นกกระแตแต้แว๊ด เป็นนกขนาดเล็ก เข้ามาหาอาหารและอาศัยในบริเวณท่าอากาศยาน บริเวณทางระบายน้ำ รวมทั้งสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง และมักทำรังวางไข่ตามสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง หรือบริเวณปลายทางวิ่ง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากนกกระแตแต้แว๊ดเป็นนกที่มีประชากรเป็นจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

นกยางโทนน้อย เป็นนกที่มีขนาดใหญ่ มีพื้นที่หากินตามแหล่งน้ำ และพื้นที่ขึ้นและริมแหล่งน้ำ สามารถบินได้สูง พบเข้ามาหากินในเขตพื้นที่การบิน แต่มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย

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

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จากการศึกษาประเมิน ไม่พบนกในกลุ่มนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จากการศึกษาประเมิน พบนกในกลุ่มนี้ จำนวน 1 ชนิด คือ

นกกระสาแดง เป็นนกที่มีขนาดใหญ่ มีพื้นที่หากินตามแหล่งน้ำ และพื้นที่ขึ้นและริมแหล่งน้ำ สามารถบินได้สูง พบเข้ามาหากินในเขตพื้นที่การบิน แต่มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบิน

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จากการศึกษาประเมิน พบนกในกลุ่มนี้ จำนวน 2 ชนิด คือ

นกกระแตแต้แว๊ด เป็นนกขนาดเล็ก เข้ามาหาอาหารและอาศัยในบริเวณท่าอากาศยาน บริเวณทางระบายน้ำ รวมทั้งสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง และมักทำรังวางไข่ตามสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง หรือบริเวณปลายทางวิ่ง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากนกกระแตแต้แว๊ดเป็นนกที่มีประชากรเป็นจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

นกแอ่นทุ่งใหญ่ เป็นนกที่มีขนาดเล็ก มีพื้นที่หากินตามพื้นที่เปิดโล่งที่มีหญ้าขึ้นกระจัดกระจายเป็นหย่อมๆ และมักใช้พื้นที่ประเภทเดียวกันเป็นพื้นที่ทำรังวางไข่ รวมทั้งมีการรวมฝูง โดยมีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย แต่ไม่พบการทำรังวางไข่ในเขตพื้นที่การบิน

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (เมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2567) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มีนาคม พ.ศ.2538) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน และกันยายน พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกตามชั้นสัตว์ดังนี้ (ตารางที่ 5.6-12)

1) ผลการเปรียบเทียบผลการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง (เปรียบเทียบผลการสำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 เดือนเมษายน พ.ศ.2566 และเดือนเมษายน พ.ศ.2567) จากการศึกษาติดตามตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ มีจำนวน 48 ชนิด ซึ่งพบว่ามีจำนวนใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 ซึ่งสำรวจพบ 48 ชนิด แต่มีจำนวนลดลงจากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 ที่สำรวจพบ 67 ชนิด

2) ผลการเปรียบเทียบผลการสำรวจในช่วงฤดูฝน (เปรียบเทียบผลการสำรวจในเดือนกันยายน

พ.ศ.2565 เดือนกันยายน พ.ศ.2566 และเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567) จากการติดตามตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 พบว่า จำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ มีจำนวน 61 ชนิด ซึ่งพบว่ามีจำนวนมากกว่าการติดตามตรวจสอบ ในระยะที่ผ่านมาในเดือนกันยายน พ.ศ.2566 ซึ่งสำรวจพบ 43 ชนิด แต่มีจำนวนใกล้เคียงกับการติดตามตรวจสอบ ในระยะที่ผ่านมาในเดือนกันยายน พ.ศ.2565 ที่สำรวจพบ 56 ชนิด

3) ผลการเปรียบเทียบผลการสำรวจในภาพรวม

(1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : มีจำนวนชนิดที่พบในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เขียดหนอง และเขียดหญ้า และชนิดที่พบ เพิ่มขึ้นจากการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต้า อึ่งข้างดำ กบ หนอง เขียดน้ำนองที่ราบ และปาดเหนือ

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายนและ กันยายน พ.ศ.2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เขียดหลังปุมที่ราบ ปาดบ้านหัวใหญ่ และ อึ่งหลังจุด และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เขียดน้ำนองที่ราบ และปาดเหนือ

(2) สัตว์เลื้อยคลาน : มีจำนวนชนิดที่พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนหางยาว กิ้งก่าสวน งูเขียวลายดอกหมาก และ งูสามม่านพระอินทร์ และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน จิ้งจกหางแบนเล็ก จิ้งเหลนบ้าน งูสิงบ้าน เขี้ย กิ้งก่าหัวสีฟ้า กิ้งก่าหัวแดง และ จิ้งจกบ้านหางแบน

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายนและ กันยายน พ.ศ.2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนหางยาว งูเหลือม และงูลาย สอสวน และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน งูสิงบ้าน กิ้งก่าหัวสีฟ้า กิ้งก่าหัวแดง และจิ้งจกบ้านหางแบน

(3) นก : มีจำนวนชนิดที่พบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการ ติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 19 ชนิด ได้แก่ นกอีวาบดักแตน นกปรอดหัวสีเข้ม นกกระจุยธรรมดา นกสีชมพู สวน นกกระจอกตาล นกยางไฟธรรมดา นกคุ่มอกลาย นกอีลุ่ม นกเค้าดิน นกปรอดหัวโขน นกแขวแขวสีเทา นกกิน แมลงดาเหลือง นกกระจัดสีคล้ำ นกพงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น นกพงดักแตนท้ายทอยสีเทา นกจับแมลงสีน้ำตาล นกเค้าดินทุ่ง เล็ก นกอีเสือหัวดำ และนกกินปลีแก้มสีทับทิม และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม จำนวน 22 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกกระสาแดง นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกเอี้ยงต่าง นกกินปลีอกเหลือง นกกระจอกใหญ่ นกเค้าดินทุ่งเล็ก นกยางควาย นกหัวโตเล็กขาเหลือง อีกา นกยอดข้าวหางแพนลาย นกยางโทนน้อย เขี้ยวทุ่งแถบเหนือ นกกระจุยหน้าอกเทา นกกระจาบทอง นกบั้งรอกใหญ่ นกกาน้ำปากยาว และนกกจาบคาหัวเขียว

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายนและ กันยายน พ.ศ.2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน มีจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกแขวแขวหางบ่วงใหญ่ นกกระจอกตาล นกยอดหญ้าสีดำ เขี้ยวกิ่งก้าสีดำ นกกระจุยคอดำ นกกาน้ำเล็ก และนกอีแจว ชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจาก การสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา มีจำนวน 15 ชนิด ได้แก่ นกกาน้ำใหญ่ นกแอ่นตาล นกกระจุยหน้าอกเหลือง นกกินปลีอกเหลือง นกหัวโตเล็กขาเหลือง นกยอดข้าวหางแพนลาย นกกระปูดเล็ก นกปรอดหน้าขาว นกยอดหญ้าหัวดำ เขี้ยวทุ่งแถบเหนือ นกกระจุยหน้าอกเทา นกกระจาบทอง นกบั้งรอกใหญ่ นกกาน้ำปากยาว และนกกจาบคาหัวเขียว

(4) **สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม** : ชนิดที่สำรวจพบในการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 1 ชนิด คือ พังพอนเล็ก และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี กระแตเหนือ และกระรอกทองแดง

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายนและกันยายน พ.ศ.2566) ชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จำนวน 1 ชนิด คือ กระรอกทองแดง

ตารางที่ 5.6-12							
เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานพิษณุโลก							
ประเภท	มิ.ย.40 ¹	พ.ค.65 ²	ก.ย.65 ²	เม.ย.66 ³	ก.ย.66 ³	เม.ย.67	ส.ค.67
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	8	7	6	7	3	6
สัตว์เลื้อยคลาน	6	10	9	5	7	6	6
นก	50	44	37	34	27	36	45
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	2	5	7	3	2	3	4
รวม	61	67	60	48	43	48	61

ที่มา : ¹รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

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

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

พบว่าจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินใกล้เคียงกับผลการสำรวจในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับต่ำและชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับปานกลางมีชนิดใกล้เคียงกับระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับสูง ดังตารางที่ 5.6-13

ตารางที่ 5.6-13 เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก							
แนวโน้มที่จะเป็น อันตรายต่อการบิน	ม.ย.40 ¹	พ.ค.65 ²	ก.ย.65 ²	เม.ย.66 ³	ก.ย.66 ³	เม.ย.67	ส.ค.67
ระดับต่ำ	นกยางกรอกพันธุ์จีน เหยี่ยวขาว นกกระแตแต้แว้ด	นกแขวก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกพิราบป่า นกเขาไฟ	นกตะขาบทุ่ง	อีกา นกนางแอ่นบ้าน	นกกระแตแต้แว้ด นกเขาใหญ่	นกกระแตแต้แว้ด นกยางโทนน้อย	นกกระแตแต้แว้ด นกแอ่นทุ่งใหญ่
ระดับปานกลาง	นกแอ่นตาล นกนางแอ่นบ้าน นกแซงแซวหางปลา นกเค้าดินทุ่ง	เป็ดแดง เหยี่ยวขาว	เป็ดแดง เหยี่ยวขาว เหยี่ยวปีกแดง นกยางควาย	นกกระสาแดง	นกกระสาแดง	นกนางแอ่นบ้าน	นกกระสาแดง
ระดับสูง	นกแอ่นพง	นกกระสาแดง นกแอ่นทุ่งใหญ่	นกกระสาแดง นกแอ่นทุ่งใหญ่	-	-	-	-
รวม	8	8	7	3	3	3	3

ที่มา : ¹รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

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

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

5) สรุปผลการศึกษา

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด และนก จำนวน 36 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกนางแอ่นบ้าน และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกยางโทนน้อย และนกกระแตแต้แว๊ด ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

ส่วนผลการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 มีจำนวนทั้งสิ้น 61 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 45 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด และนกนางแอ่นทุ่งใหญ่

ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศ ซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ดังนี้

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บริเวณแหล่งน้ำ ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำหรือพื้นที่ชื้นแฉะที่มีน้ำขัง และมีพืชน้ำขึ้นอยู่ ทั้งหนาแน่นและไม่หนาแน่น ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชริมน้ำ และแหล่งน้ำที่ค่อนข้างตื้น ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกกระสาแดง และนกยางโทนน้อย

วิธีการควบคุม : ให้กำจัดพืชน้ำ และพืชริมน้ำออกให้โล่งเตียน หรือการขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่มีริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร)

2. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บนดิน ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกตะขาบทุ่ง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวแดง รวมทั้งสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ อีกา และนกนางแอ่นบ้าน

วิธีการควบคุม : ให้ลดพื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน และ เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น

5.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชน สถานประกอบการ และนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

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

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในภาคสนาม** โดยใช้แบบสอบถาม พร้อมเอกสารแผ่นพับ แสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ และแบ่งกลุ่มเป้าหมายหลัก ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสาระสำคัญของแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะง่ายต่อการตอบและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีลักษณะคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด เพื่อรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งคำถามสำหรับการศึกษารั้งนี้ แบ่งตามกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจรวม 3 กลุ่มเป้าหมาย คือ

กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มครัวเรือน แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 9 ส่วนหลัก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในครัวเรือน และตำแหน่งทางสังคม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ประกอบด้วย อาชีพหลัก/อาชีพรอง/อาชีพเสริม รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ประกอบด้วย ข้อมูลสภาพการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา และความเพียงพอของสถานพยาบาล ทั้งจำนวนสถานพยาบาลและจำนวนบุคลากรทางการแพทย์

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน

ส่วนที่ 5 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 6 ปัญหาด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 8 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 9 ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ แบ่งออกเป็น 6 ส่วนหลัก คือ

1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

3) ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

4) ส่วนที่ 4 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

5) ส่วนที่ 5 ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

6) ส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
แบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลัก คือ

1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3) ส่วนที่ 3 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

4) ส่วนที่ 4 ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

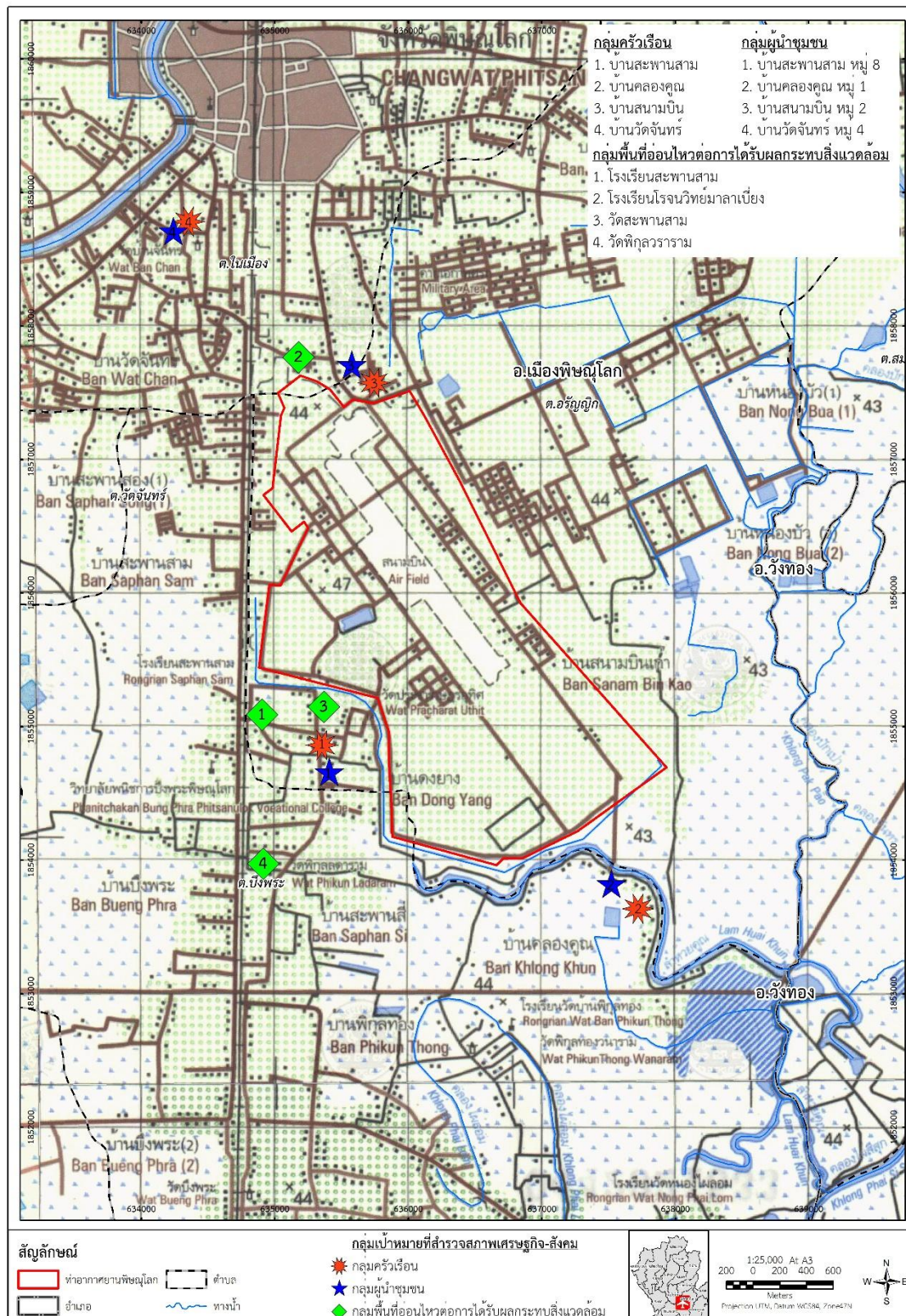
5) ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.2) กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ : แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

1) **กลุ่มครัวเรือน** เน้นชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก รวม 4 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก รวม 3 ตำบล ได้แก่ (1) ตำบลบึงพระ จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม (2) ตำบลอรัญญิก รวม 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านคลองคูณ และหมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า และ (3) ตำบลวัดจันทร์ จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ (ดังตารางที่ 5.7-1 และรูปที่ 5.7-1)

ตารางที่ 5.7-1			
กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก			
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
พิษณุโลก	เมืองพิษณุโลก	บึงพระ	หมู่ 8 บ้านสะพานสาม
		อรัญญิก	หมู่ 1 บ้านคลองคูณ
			หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า
		วัดจันทร์	หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์
1 จังหวัด	1 อำเภอ	3 ตำบล	4 หมู่บ้าน

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



สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานพิษณุโลก จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก รวม 4 หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต อีกทั้งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกภายในครัวเรือนที่บรรลุนิติภาวะแล้ว (20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป) ที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก โดยใช้แบบสอบถามครัวเรือน

2) **กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่** เป็นกลุ่มบุคคลที่มีบทบาทต่อการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ สู่ชุมชน และเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับการพัฒนาชุมชนในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการปกครองในท้องถิ่น กลุ่มบุคคลเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการสนับสนุน/ช่วยเหลือ/ประสานงานระหว่างชุมชนกับท่าอากาศยานที่อยู่ใกล้เคียงและยังมีบทบาทในการชักนำหรือโน้มน้าวสมาชิกในชุมชน ในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด อันเป็นการสนับสนุนและ/หรือได้แย่งกิจกรรมของท่าอากาศยานได้เช่นเดียวกัน โดยดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ได้รับการแต่งตั้งจากทางราชการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งปกครองหมู่บ้านในแต่ละพื้นที่ จำนวน 4 ราย หรือจำนวน 4 ตัวอย่าง ได้แก่ (1) หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม (2) หมู่ 1 บ้านคลองคูณ (3) หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า และ (4) หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์

3) **กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม** รวม 4 แห่ง แบ่งเป็น (1) สถานศึกษาในพื้นที่ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนสะพานสาม และโรงเรียนโรจนวิทยามาเลาเปียง และ (2) ศาสนสถานในพื้นที่ จำนวน 2 แห่ง คือ วัดสะพานสาม และวัดพิบูลาราม

2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

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

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

เมื่อ N = ขนาดของประชากร ในที่นี้มีหน่วยเป็น ครัวเรือน
n = จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดตัวอย่าง
e = ค่าความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้ เท่ากับ 0.05
เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพโดยทั่วไป ยอมรับผลการวิจัยที่มีค่าความคลาดเคลื่อนได้ ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10
(เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540)

ตัวอย่างการคำนวณจำนวนตัวอย่างในหมู่ 8 บ้านสะพานสาม ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวม 1,096 ครัวเรือน โดยมีจำนวนหลังคาเรือนรวมใน 4 หมู่บ้าน รวม 6,352 ครัวเรือน สามารถคำนวณขนาดตัวอย่างที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{6,352}{1+[(6,352)(0.05)^2]} \\ &= 377 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้เท่ากับ 377 ตัวอย่าง ดังนั้น ที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มครัวเรือนจำนวน 377 ตัวอย่าง หลังจากได้จำนวนตัวอย่างแล้ว นำมาแบ่งจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ รายละเอียดดังสมการที่ (2)

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

โดย A = ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน

n_1 = ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน (ครัวเรือน)

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสมการของทาร์โร ยามาเน่ (377 ตัวอย่าง)

N = ขนาดของประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา (6,352 ครัวเรือน)

แทนค่าในสูตร

$$A = \frac{(\text{ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน})(377)}{6,352}$$

สำหรับจำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น มีรายละเอียดดัง ตารางที่ 5.7-2

ตารางที่ 5.7-2					
สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น					
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวน	
				ครัวเรือน	ตัวอย่าง
พิษณุโลก	เมืองพิษณุโลก	บึงพระ	หมู่ 8 บ้านสะพานสาม	1,096	65
		อรัญญิก	หมู่ 1 บ้านคลองคูณ	179	11
			หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า	3,809	226
		วัดจันทร์	หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์	1,268	75
รวม				6,352	377

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

ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ครอบคลุม 4 หมู่บ้าน รวม 377 ตัวอย่าง

2) กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ (ผู้ใหญ่บ้าน) รวม 4 ราย ตามที่ระบุข้างต้น โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน พร้อมเอกสารแผ่นพับแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวฯ ในพื้นที่รวม 4 ราย ตามที่ระบุข้างต้น (เน้นผู้ที่เป็นหัวหน้าโดยตำแหน่งของสถานที่นั้นๆ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการ ส่วนศาลนสถานที่เน้นการสอบถามความคิดเห็นจากเจ้าอาวาส) โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว พร้อมเอกสารแผ่นพับแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

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

2.5) การประเมินผลการศึกษา : มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม จากการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างขยายท่าอากาศยานพิษณุโลก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก (รายงานฉบับสมบูรณ์, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543) พบว่า ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งดำเนินการสำรวจในชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างขยายท่าอากาศยานพิษณุโลก จำนวน 3 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านมาลาเปียง ชุมชนบ้านสะพานสาม และชุมชนบ้านคลองคูณ พบว่า ชุมชนในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นประชากรในเขตเมือง โดยประกอบส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป รับราชการและเอกชน เป็นอาชีพหลัก สำหรับทัศนคติของชุมชนที่มีต่อการก่อสร้างขยายท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 66.1 เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการเนื่องจากเป็นการสร้างความเจริญให้กับชุมชน (ร้อยละ 80.5) เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม (ร้อยละ 7.3) การคมนาคมขนส่งสะดวก (ร้อยละ 4.9) และทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น (ร้อยละ 2.4) ตามลำดับ

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก งบประมาณ ปี 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนกันยายน พ.ศ.2564 จำนวน 40 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับผลการสำรวจด้านทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 87.5 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 45.0 รู้สึกเสียงดังน้อยลง และร้อยละ 17.5 รู้สึกเสียงดังมากขึ้น โดยร้อยละ 5.0 รู้สึกว่าได้รับกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ และร้อยละ 95.0 รู้สึกว่าไม่ได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ส่วนความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานที่มีต่อคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 77.5 มีความพึงพอใจ เนื่องจากการมีท่าอากาศยานทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น (ร้อยละ 25.6) เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 19.2) คมนาคมสะดวก (ร้อยละ 17.9) มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 16.7) และเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ (ร้อยละ 10.3) ตามลำดับ

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 รวม 376 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับความคิดเห็นต่อผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ร้อยละ 38.0 ให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยร้อยละ 36.2 ให้ความเห็นว่า มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น รองลงมา เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 27.7) มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 19.6) และมีรายได้มากขึ้น (ร้อยละ 16.6) ตามลำดับ ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน พบว่า ร้อยละ 59.9 ระบุว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม รองลงมา ร้อยละ 39.0 และร้อยละ 1.1 ระบุว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินมีเสียงดังลดลง และเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงเพิ่มขึ้น ตามลำดับ สำหรับผลกระทบจากการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบิน พบว่า ร้อยละ 2.9 ระบุว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันรบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนขณะบินขึ้น ในระดับปานกลาง ส่วนการได้รับรบกวนขณะบินผ่านและบินลง พบว่า ทั้งหมดได้รับการรบกวนในระดับน้อย ส่วนผลกระทบจากการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 14.9 ระบุว่ารบกวนการใช้ชีวิต (โดยร้อยละ 76.5 ได้รับการรบกวนขณะบินขึ้นและบินลงในระดับน้อย และร้อยละ 80.4 ได้รับการรบกวนขณะบินผ่านในระดับน้อย) ส่วนข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 100.0 ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการสำรวจเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 รวม 376 ตัวอย่าง ผลการสำรวจ พบว่า สำหรับความคิดเห็นต่อผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ร้อยละ 98.9 ระบุว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาถึงปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยร้อยละ 100.0 ระบุว่าช่วยทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 58.0 ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงเพิ่มขึ้น และร้อยละ 42.0 ระบุว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 37.0 ระบุว่าในขณะบินขึ้นได้รับการรบกวนในระดับน้อย ร้อยละ 48.9 ระบุว่าในขณะบินผ่านไม่ได้รับการรบกวน โดยร้อยละ 38.0 ระบุว่าในขณะบินลง ได้รับการรบกวนในระดับน้อย ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 37.8 ระบุว่าในขณะบินขึ้นได้รับการรบกวนในระดับมาก ร้อยละ 30.1 ระบุว่าในขณะบินผ่าน ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย และในระดับมาก โดยร้อยละ 38.0 ระบุว่าในขณะบินลงได้รับการรบกวนในระดับมาก สำหรับข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 98.9 ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.2.1 กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ดำเนินการเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567 โดยมีจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการรวมทั้งสิ้น 377 ตัวอย่าง (ตารางที่ 5.7-2) แบ่งเป็น (1) หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม จำนวน 65 ตัวอย่าง (2) หมู่ 1 บ้านคลองคูณ จำนวน 11 ตัวอย่าง (3) หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า จำนวน 226 ตัวอย่าง และ (4) หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ จำนวน 75 ตัวอย่าง (ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังภาพที่ 5.7-1) โดยมีรายละเอียดของผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ดังนี้



ภาพที่ 5.7-1 การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น
ของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (ตารางที่ 5.7-3)

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษา มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

เพศ อายุ และการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีสัดส่วนของเพศหญิงและเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 63.1 และร้อยละ 36.9 ตามลำดับ โดยร้อยละ 35.0 มีอายุมากกว่า 60 ปี รองลงมา มีอายุระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 22.0) มีอายุระหว่าง 50-59 ปี (ร้อยละ 21.0) มีอายุระหว่าง 30-39 (ร้อยละ 15.1) และ มีอายุระหว่าง 20-29 (ร้อยละ 6.9) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.0)

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 23.9 สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา รองลงมา สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับปริญญาตรี (ในสัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 19.9) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรืออนุปริญญา (ร้อยละ 19.1) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ร้อยละ 16.2) ตามลำดับ

อาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 27.1 ประกอบอาชีพพนักงานหรือลูกจ้างบริษัทเอกชน รองลงมา ประกอบอาชีพอื่นๆ หรือเกษียณ (ร้อยละ 23.9) ประกอบธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย (ร้อยละ 18.0) ประกอบอาชีพรับข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 10.9) ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 10.1) และประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 9.0) ประกอบอาชีพประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ

ภูมิลำเนาเดิม พบว่า ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 67.1 โดยย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 32.9 มีระยะเวลาที่ย้ายมาเฉลี่ย 24.3 ปี

สาเหตุของการย้ายที่อยู่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ย้ายตามครอบครัว (ร้อยละ 27.4) ย้ายตามหน่วยงาน (ร้อยละ 26.6) ย้ายตามคู่สมรส (ร้อยละ 24.2) และย้ายมาหางานทำ (ร้อยละ 21.8) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.7-3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
1.1 เพศ		
1. ชาย	139	36.9
2. หญิง	238	63.1
1.2 อายุ		
1. 20 -29 ปี	26	6.9
2. 30 -39 ปี	57	15.1
3. 40- 49 ปี	83	22.0
4. 50 -59 ปี	79	21.0
5. 60 ปีขึ้นไป	132	35.0
1.3 การนับถือศาสนา		
1. พุทธ	377	100.0
2. อิสลาม	0	0.0
3. คริสต์	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.7-3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	4	1.1
2. ประถมศึกษา	90	23.9
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	75	19.9
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	61	16.2
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	72	19.1
6. ปริญญาตรี	75	19.9
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	41	10.9
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	102	27.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	38	10.1
5. เกษตรกรรม	34	9.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	4	1.1
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	68	18.0
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ / เกษียณ	90	23.9
1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	253	67.1
2. ย้ายมาจากที่อื่น	124	32.9
จำนวนปีที่ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)		24.3
1.6.1 สาเหตุของการย้ายที่อยู่อาศัย (n=124)		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	33	26.6
2. ย้ายมาหางานทำ	27	21.8
3. ย้ายตามครอบครัว	34	27.4
4. ย้ายตามคู่สมรส	30	24.2
5. อื่นๆ ... เพื่อจะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง	0	0.0

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

2) ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน (ตารางที่ 5.7-4)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.1 คนต่อครัวเรือน

อาชีพหลักและอาชีพเสริมของครัวเรือน พบว่า ร้อยละ 32.1 ประกอบอาชีพหลัก คือ อาชีพพนักงานหรือลูกจ้างบริษัทเอกชน รองลงมา ประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 24.9) อาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย (ร้อยละ 21.0) อาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 9.0) อาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 6.9) และประกอบอาชีพอื่นๆ (ร้อยละ 6.1) ตามลำดับ โดยครัวเรือนเกือบทั้งหมดไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 98.9) ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 1.1 ระบุว่าครัวเรือนมีการประกอบอาชีพเสริม พบว่า ประกอบอาชีพรับจ้าง

รายได้รวมต่อเดือนของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้รวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน และมีรายได้มากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 23.9) รองลงมา มีรายได้รวมระหว่าง 40,001-50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 17.0) มีรายได้รวมระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 15.9) มีรายได้รวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 15.1) และมีรายได้รวมไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 4.2) ตามลำดับ

รายจ่ายรวมต่อเดือนของครัวเรือน พบว่า ร้อยละ 33.2 มีรายจ่ายรวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน รองลงมา มีรายจ่ายรวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 26.0) มีรายจ่ายรวมมากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน มีรายจ่ายรวมระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 10.9) มีรายจ่ายรวมระหว่าง 40,001-50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 9.0) และมีรายจ่ายรวมไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 5.8) ตามลำดับ

ลักษณะรายได้ของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ารายได้ของครัวเรือนเป็นรายได้ที่แน่นอน (ร้อยละ 57.0) ในขณะที่ส่วนที่เหลือร้อยละ 43.0 ระบุว่ารายได้ที่ไม่แน่นอน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100) ให้ความเห็นว่ารายได้รวมของครัวเรือนมีความเพียงพอแก่การครองชีพ

ตารางที่ 5.7-4		
ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)		4.1
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	94	24.9
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	121	32.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	26	6.9
5. เกษตรกรรม	34	9.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	79	21.0
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ/เกษียณ	23	6.1
2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	373	98.9
2. มีอาชีพเสริม	4	1.1

ตารางที่ 5.7-4 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ทำการเกษตร	0	0.0
2. ค้าขาย	0	0.0
3. รับจ้าง	4	100.0
4. อื่นๆ ... ปศุสัตว์	0	0.0
2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	16	4.2
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	57	15.1
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	90	23.9
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	60	15.9
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	64	17.0
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	90	23.9
2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	22	5.8
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	125	33.2
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	98	26.0
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	41	10.9
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	34	9.0
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	57	15.1
2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	215	57.0
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	162	43.0
2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่		
1. เพียงพอ	377	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

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

(3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภค (ตารางที่ 5.7-5)

ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์หรือสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่เคยได้รับการเจ็บป่วย ร้อยละ 34.0 ในขณะที่อีกร้อยละ 66.0 ระบุว่าสมาชิกในครัวเรือนเคยได้รับเจ็บป่วย โดยผู้ที่เคยได้รับการเจ็บป่วย คิดเป็นร้อยละ 68.3 เป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด รองลงมา เป็นโรคทางเดินหายใจ (ร้อยละ 21.3) เป็นโรคทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ และเป็นโรคกล้ามเนื้อและกระดูก (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 18.1) เป็นโรคสมองและระบบประสาท (ร้อยละ 10.4) เป็นโรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจ และเป็นโรคตา หู เยื่อหูตาขาวอักเสบ (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 9.2) เป็นโรคอื่นๆ คือ เบาหวาน (ร้อยละ 3.2) และเป็นโรคทางเดินปัสสาวะ (ร้อยละ 1.6) ตามลำดับ ส่วนการรักษาพยาบาลเมื่อได้รับการเจ็บป่วย พบว่า ทั้งหมดเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล รัฐบาล (ร้อยละ 100.0) รองลงมา เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คิดเป็นร้อยละ 51.4 ตามลำดับ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด เห็นว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขนั้นมีความเพียงพอ (ร้อยละ 100.0)

ตารางที่ 5.7-5 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่		
1. ไม่เจ็บป่วย	128	34.0
2. เจ็บป่วย	249	66.0
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=397)		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	23	9.2
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผื่นแดงอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผื่นคัน อักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอ ทอนซิลอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เรื้อรัง ไอแห้ง ไอมีเสมหะ ภูมลงโป่งพอง ปอดอักเสบติดเชื้อ วัณโรค	53	21.3
5. ตา หู เยื่อเมือกตาอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาสู้แสงสว่างไม่ได้ (อาการแพ้ระคายเคือง) การไถ่ยีน เสียสมดุล มีเสียงดังในหู	23	9.2
6. ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องบิด ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำ เป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้ อาเจียนไข้) ตับอักเสบจากเชื้อไวรัสเอชจากยาจากสารเคมี	45	18.1
7. หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	170	68.3
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	4	1.6
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบสาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาท์ รูมาตอยด์)	45	18.1
11. สมองและระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดเมื่อยตามข้อ นอนไม่หลับ ซึมเศร้า	26	10.4
12. อื่นๆ	8	3.2
3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=377)		
1. โรงพยาบาลของรัฐ	249	100.0
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	128	51.4
3. คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0
4. ไปหาหมอเอง	0	0.0
5. ซื้อยากินเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0
3.3 จำนวนของสถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	377	151.4
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
3.4 สถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบัน มีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์เพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	377	151.4
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

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

(4) ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน (ตารางที่ 5.7-6)

ผลการสอบถามความคิดเห็นด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน
มีรายละเอียดดังนี้

แหล่งน้ำอุปโภค : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้น้ำประปาในการอุปโภคภายใน
ครัวเรือน (ร้อยละ 100.0) โดยทั้งหมดไม่พบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภค (ร้อยละ 100.0)

แหล่งน้ำบริโภค : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 66.0) ชื่อน้ำจาก
ตุน้ำดื่มหรือชื่อน้ำบรรจุขวดหรือถังเพื่อการบริโภคในครัวเรือน และร้อยละ 34.0 ใช้น้ำประปาจากเครื่องกรองน้ำ
โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่พบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภค (ร้อยละ 100.0)

การประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้า : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่พบปัญหา
ด้านการใช้ไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0)

การจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำ : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด มีวิธีการ
จัดการและระบายน้ำเสียด้วยวิธีปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง (ร้อยละ 93.9) ในขณะที่อีกร้อยละ 6.1 ระบุ
ว่าใช้วิธีปล่อยลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน โดยพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยมีปัญหาด้านการจัดการน้ำเสีย
และการระบายน้ำ (ร้อยละ 100.0)

การจัดการขยะ : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ใช้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของ
หน่วยงานส่วนท้องถิ่น (ร้อยละ 100.0) โดยทั้งหมดไม่มีปัญหาด้านการจัดการขยะในครัวเรือนแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.7-6 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
4.1 แหล่งน้ำอุปโภคของครัวเรือน (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	377	100.0
2. น้ำบาดาล	0	0.0
3. น้ำฝน	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0
4.3 แหล่งน้ำบริโภคของครัวเรือน (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	128	34.0
3. ชื่อน้ำจากตุน้ำ/บรรจุขวด/ถัง	249	66.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.4 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0
4.5 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0

ตารางที่ 5.7-6 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
4.6 ครัวเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย		
1. ปล่อยลงท่อระบายน้ำโดยตรง	354	93.9
2. ปล่อยลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	23	6.1
3. ปล่อยลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่อยลงบ่อบำบัดน้ำที่สร้างขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
4.7 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสียหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0
4.8 ครัวเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ		
1. เผา	0	0.0
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	0	0.0
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	377	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.9 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาการกำจัดขยะหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0

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

(5) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (ตารางที่ 5.7-7)

ผลกระทบจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 54.9) ในขณะที่อีกร้อยละ 45.1 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

ปัญหาการกลืน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 89.1) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาของกลิ่น ในขณะที่อีกร้อยละ 10.9 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาของกลิ่น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าประเภทของกลิ่น คือ กลิ่นอื่นๆ (การจราจร) และผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 63.4) ระบุว่าได้รับผลกระทบตลอดทั้งปี และระบุว่าได้รับผลกระทบบางฤดูกาล (ร้อยละ 36.6) ส่วนระดับผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 63.4) ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย รองลงมา ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 26.8) และระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ร้อยละ 9.8) ตามลำดับ

ปัญหาเขม่าควัน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 92.0) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาของเขม่าควัน ในขณะที่อีกร้อยละ 8.0 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาของเขม่าควัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 63.3) ระบุว่าได้รับผลกระทบตลอดทั้งปี และระบุว่าได้รับผลกระทบบางฤดูกาล (ร้อยละ 36.7) และส่วนระดับผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 73.3) ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย และระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 26.7) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 63.3 ระบุว่าแหล่งที่มาจากการจราจร และระบุว่าแหล่งที่มาจากอื่นๆ คือ การเผาป่า เผาทุ่งนา (ร้อยละ 36.7) ตามลำดับ

ปัญหาฝุ่นละออง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.9) ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ในขณะที่อีกร้อยละ 49.1 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90.1) ระบุว่าได้รับผลกระทบตลอดทั้งปี และระบุว่าได้รับผลกระทบบางฤดูกาล (ร้อยละ 9.9) ส่วนระดับผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 60.9) และระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 39.1) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 66.7 ระบุว่าแหล่งที่มาจากการจราจร รองลงมา คือ ระบุว่าแหล่งที่มาจากอื่นๆ คือ การเผาป่า และการเผาทุ่งนา (ร้อยละ 23.4) และระบุว่าแหล่งที่มาจากกิจกรรมในชุมชน (ร้อยละ 9.9) ตามลำดับ

ปัญหาด้านเสียงรบกวน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 69.0) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านเสียงรบกวน ในขณะที่อีกร้อยละ 31.0 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านเสียงรบกวน ซึ่งระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบในเวลากลางวัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 74.4) ระบุว่าได้รับผลกระทบบางเวลา และระบุว่าได้รับผลกระทบตลอดเวลา (ร้อยละ 25.6) ส่วนในเวลากลางคืน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบบางเวลา (ร้อยละ 100) ส่วนระดับผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 58.1) และระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.9) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 67.5 ระบุว่าแหล่งที่มาจากจราจร รองลงมา คือ ระบุว่าแหล่งที่มาจากกิจกรรมในชุมชน (ร้อยละ 29.1) และระบุว่าแหล่งที่มาจากสถานประกอบการ (ร้อยละ 3.4) ตามลำดับ

ปัญหาน้ำเสีย : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำเสีย

ปัญหาขยะมูลฝอย : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาขยะมูลฝอย

ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร

ตารางที่ 5.7-7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
5.1 ปัจจุบันชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่		
1. ไม่ได้รับผลกระทบ	170	45.1
2. ได้รับผลกระทบ	207	54.9
5.1.1 ปัญหากลิ่น		
1. มี	41	10.9
2. ไม่มี	336	89.1
ประเภทของกลิ่น		
1. กลิ่นแก๊ส	0	0.0
2. กลิ่นสารเคมี	0	0.0
3. กลิ่นเหม็นไหม้	0	0.0
4. กลิ่นน้ำมันจากเครื่องบิน	0	0.0
5. อื่นๆ	41	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	15	36.6
2. ตลอดทั้งปี	26	63.4
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	26	63.4
2. ปานกลาง	11	26.8
3. มาก	4	9.8
5.1.2 ปัญหาเขม่าควัน		
1. มี	30	8.0
2. ไม่มี	347	92.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	11	36.7
2. ตลอดทั้งปี	19	63.3
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	22	73.3
2. ปานกลาง	8	26.7
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=30)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	19	63.3
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	11	36.7

ตารางที่ 5.7-7		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง		
1. มี	192	50.9
2. ไม่มี	185	49.1
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	19	9.9
2. ตลอดทั้งปี	173	90.1
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง (ต่อ)		
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	117	60.9
2. ปานกลาง	75	39.1
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=192)		
1. กิจกรรมในชุมชน	19	9.9
2. การจราจร	128	66.7
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	45	23.4
5.1.4 ปัญหาด้านเสียงรบกวน		
1. มี	117	31.0
2. ไม่มี	260	69.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
กลางวัน		
1. บางเวลา	87	74.4
2. ตลอดเวลา	30	25.6
กลางคืน		
1. บางเวลา	117	100.0
2. ตลอดเวลา	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	68	58.1
2. ปานกลาง	49	41.9
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=117)		
1. กิจกรรมในชุมชน	34	29.1
2. การจราจร	79	67.5
3. สถานประกอบการ	4	3.4
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.7-7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
5.1.5 ปัญหาน้ำเสีย		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	377	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
5.1.5 ปัญหาน้ำเสีย (ต่อ)		
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.1.6 ปัญหาขยะมูลฝอย		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	377	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.7-7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	377	100.0
ประเภทของยานพาหนะที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. รถยนต์	0	0.0
2. รถตู้	0	0.0
3. รถจักรยานยนต์	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร (ต่อ)		
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0

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

(6) ข้อมูลปัญหาด้านสังคม (ตารางที่ 5.7-8)

การประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งระบุว่าไม่เคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม (ร้อยละ 67.9) ในขณะที่อีกร้อยละ 32.1 ระบุว่าเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม โดยให้ความเห็นว่าพบปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 84.3) รองลงมา พบปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 81.0) ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น (ร้อยละ 24.8) และร้อยละ 3.3 พบปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ตามลำดับ

ตารางที่ 5.7-8 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
6.1 ในปีที่ผ่านมา ครั้วเรือนเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคมหรือไม่	377	100.0
1. ไม่เคย	256	67.9
2. เคย	121	32.1
6.1.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ มีสาเหตุมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=234)		
1. ยาเสพติด	102	84.3
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	98	81.0
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	30	24.8
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	0	0.0
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	4	3.3
8. ปัญหาชุมชนแออัด	0	0.0
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0
10. อื่นๆ	0	0.0

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

(7) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ (ตารางที่ 5.7-9)

ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชนจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 93.9) ระบุว่าการทำงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมจนถึงปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน ในขณะที่อีกร้อยละ 6.1 ระบุว่าการทำงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยระบุว่าทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 82.6) รองลงมา ระบุว่าทำให้มีรายได้มากขึ้น (ร้อยละ 52.2) และระบุว่าทำให้มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น และระบุว่าทำให้มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 34.8) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 66.0) และร้อยละ 34.0 ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง

การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน : พบว่า

ในขณะที่บินขึ้น : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 49.1 ไม่ได้รับการรบกวน รองลงมา ได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 48.0) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 2.9) ตามลำดับ

ในขณะที่บินผ่าน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 69.0 ไม่ได้รับการรบกวน และได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 31.0)

ในขณะบินลง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 53.1 ไม่ได้รับการรบกวน รองลงมา ได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 45.9) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ

การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆในปัจจุบัน : พบว่า

ในขณะบินขึ้น : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 61.8 ไม่ได้รับการรบกวน รองลงมา ได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 36.1) ได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 2.1) ตามลำดับ

ในขณะบินผ่าน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 82.0 ไม่ได้รับการรบกวน และได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 18.0) ตามลำดับ

ในขณะบินลง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 76.9 ไม่ได้รับการรบกวน และได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 23.1) ตามลำดับ

ข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน (ร้อยละ 100)

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน : พบว่า

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่ามีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 89.9 ให้ความเห็นว่าทำให้คมนาคมสะดวก รองลงมา ให้ความเห็นว่าทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น (ร้อยละ 79.0) ให้ความเห็นว่าทำให้มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 8.0) ให้ความเห็นว่าทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น และให้ความเห็นว่าช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 2.1) และให้ความเห็นว่าช่วยสร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 50.1 ระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากทำให้การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น รองลงมา ระบุว่าไม่พึงพอใจเนื่องจากอื่นๆ คือ ไม่มี (ร้อยละ 41.9) ระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากอุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก) (ร้อยละ 24.9) ระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 11.9) และระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากแรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ

ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.9) ระบุว่าการทำงานของท่าอากาศยานฯ ในรอบปีที่ผ่านมาไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ในขณะที่อีกร้อยละ 1.1 ระบุว่าการทำงานของท่าอากาศยานฯ ในรอบปีที่ผ่านมาส่งผลกระทบต่อชุมชน

ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยานฯ (ร้อยละ 100.0)

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

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

ปัญหาความสั่นสะเทือน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับการรบกวนน้อยจากปัญหาความสั่นสะเทือน (ร้อยละ 100.0)

ปัญหาคีลนรบกวนสัญญาณโทรทัศน์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง :
พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหาคีลนรบกวนสัญญาณโทรทัศน์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะ
เครื่องบินขึ้น-ลง (ร้อยละ 100.0)

ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน :พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์
ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน (ร้อยละ 100.0)

**ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณ
พื้นที่ท่าอากาศยาน :**พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุ
เนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน (ร้อยละ 100.0)

ตารางที่ 5.7-9 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
7.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	354	93.9
2. มีผล	23	6.1
7.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=47)		
1. มีรายได้มากขึ้น	12	52.2
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	19	82.6
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	8	34.8
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	8	34.8
5. อื่นๆ	0	0.0
7.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน		
1. เสียงดังมากขึ้น	0	0.0
2. เสียงดังน้อยลง	249	66.0
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	128	34.0
4. อื่นๆ	0	0.0
7.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่		
7.3.1 เครื่องบินพาณิชย์		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	185	49.1
2. น้อย	181	48.0
3. ปานกลาง	11	2.9
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	260	69.0
2. น้อย	117	31.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0

ตารางที่ 5.7-9		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	200	53.1
2. น้อย	173	45.9
3. ปานกลาง	4	1.1
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	233	61.8
2. น้อย	136	36.1
3. ปานกลาง	8	2.1
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น (ต่อ)		
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	309	82.0
2. น้อย	68	18.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	290	76.9
2. น้อย	87	23.1
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	377	100.0
2. มีความวิตกกังวล	0	0.0
7.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
7.5.1 พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=687)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	4	1.1
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	8	2.1
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	30	8.0
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	298	79.0
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	8	2.1
6. คมนาคมสะดวก	339	89.9
7. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.7-9		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
7.5.2 ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=490)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	94	24.9
4. เสียงดังรบกวน	45	11.9
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	189	50.1
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	4	1.1
7. อื่นๆ	158	41.9
7.6 ผลกระทบที่ตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ในรอบปีที่ผ่านมา		
1. ไม่มีผลกระทบ	373	98.9
2. มีผลกระทบ	4	1.1
7.6.1 ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.2 ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น		
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.3 ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.4 ปัญหาความสั่นสะเทือน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	4	100.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.5 ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0

ตารางที่ 5.7-9 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
7.6.6 ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	4	100.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.7 ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0

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

(8) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ (ตารางที่ 5.7-10)

ความต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งให้ความเห็นว่าต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 71.9) ในขณะที่อีก ร้อยละ 28.1 ให้ความเห็นว่าไม่ต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม

ความต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 90.4 ให้ความเห็นว่าต้องการให้มีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน รองลงมา ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย (ร้อยละ 86.0) ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 38.7) ให้ความเห็นว่าต้องการทราบการดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบันหรือการรับสมัครพนักงาน (ร้อยละ 27.7) ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลกระทบด้านสังคม (ร้อยละ 26.6) และ ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของท่าอากาศยานและ ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 8.5) ตามลำดับ

ช่องทางสำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 98.9 ระบุว่าได้รับข่าวสารจากช่องทางการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน รองลงมา ระบุว่าได้รับข่าวสารจากช่องทางโซเชียลมีเดีย (ร้อยละ 23.1) ระบุว่าได้รับข่าวสารจากช่องทางผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น (ร้อยละ 11.9) และระบุว่าได้รับข่าวสารจากช่องทางจดหมายเอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.7-10 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	377	100.0
8.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมหรือไม่		
1. ไม่ต้องการ	106	28.1
2. ต้องการ	271	71.9
8.1.1 หัวข้อที่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=701)		
1. การดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบัน/การรับสมัครพนักงาน	75	27.7
2. การมีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน	245	90.4
3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	105	38.7
4. ผลกระทบด้านสังคม	72	26.6
5. ผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย	233	86.0
6. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของท่าอากาศยาน	23	8.5
7. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน	23	8.5
8. อื่นๆ	0	0.0
8.2 ช่องทางสำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน เพื่อให้ชุมชน/ตัวแทน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=509)		
1. จัดหมายเอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	4	1.1
2. แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน	373	98.9
3. จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน	0	0.0
4. ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น	45	11.9
5. โซเชียลมีเดีย	87	23.1
6. อื่นๆ	0	0.0

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

(9) ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก


พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
ต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกแต่อย่างใด

3.2.2 กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก

การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของ
ท่าอากาศยานพิษณุโลกของผู้นำชุมชน โดยวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้ชุดแบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในการ รวบรวมข้อมูล
ดำเนินการเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2567 คณะผู้ทำการศึกษาได้รับความร่วมมือจากผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาเป็นอย่างดี
ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ การแนะนำข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาโครงการ ซึ่งผู้นำชุมชนต่างมีความพึงพอใจ
ในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน สามารถรวบรวมความคิดเห็นตามเป้าหมายที่กำหนดได้รวม 4 ราย (รูปที่ 5.7-1)
แสดงผลการศึกษาในรูปแบบของการสรุปผลการสัมภาษณ์รายบุคคลดังตารางที่ 5.7-11 และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
ที่สำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 5.7-11

รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจข้อมูล

ลำดับ	ชื่อ-สกุล /วันที่ทำการสำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ	ความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
1	นางสุรรัตน์ นิลหิรัญ วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โทรศัพท์ 094-449-7645	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านคลองคูณ ตำบลอรุญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
2	นางผ่องพรรณ สรศาสตร์ วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โทรศัพท์ 082-400-4245 หรือ 081-395-5152	ประธานชุมชนวัดหนองบัว หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า ตำบลอรุญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
3	นายศศิรัตน์ ศรีคมขำ วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โทรศัพท์ 089-457-3999	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านสะพานสาม ตำบลอรุญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
4	นางรุ่งฤดี ศิริโกคา วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โทรศัพท์ 099-307-6877	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ ตำบลวัดจันทร์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน

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

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตำบลอรุณภูมิ

หมู่ 1 บ้านคลองคูณ : ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 บ้านคลองคูณ มากกว่า 1 ปี 6 เดือน สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปัจจุบันอายุ 36 ปี มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่

หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า : ดำรงตำแหน่งประธานชุมชนวัดหนองบัว หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า มากกว่า 1 ปี สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา ปัจจุบันอายุ 62 ปี มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่

หมู่ 7 บ้านสะพานสาม : ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านสะพานสาม มากกว่า 17 ปี สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ปัจจุบันอายุ 57 ปี มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่

ตำบลวัดจันทร์

หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ : ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ มากกว่า 2 ปี สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปัจจุบันอายุ 57 ปี มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่

2) ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

ตำบลอรุณภูมิ

หมู่ 1 บ้านคลองคูณ : เป็นชุมชนดั้งเดิมก่อตั้งมายาวนานกว่า 30 ปี (แยกมาจากหมู่ที่ 7 บ้านหนองบัว) ความสัมพันธ์ในชุมชนอยู่กันอย่างเครือญาติ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กัน ในชุมชนมีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านเพื่อให้กู้ยืมไปประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน เนื่องจากคนในชุมชนส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ส่วนคนในวัยทำงานจะเข้าไปทำงานในตัวเมือง และส่งเงินกลับมาเลี้ยงดูครอบครัว โดยกลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในชุมชนส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพรับจ้าง มีรายได้พอเลี้ยงดูครอบครัว ไม่มีเงินออม

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาเรื่องควันไฟจากการเผาไหม้ในช่วงฤดูแล้งภายหลังช่วงการเก็บเกี่ยว หรือการเกิดไฟไหม้ริมทางจากการทิ้งกันบูห์ ทำให้เกิดไฟไหม้บ่อยครั้งและเกิดควันไฟลอยเข้ามาในหมู่บ้าน (2) ปัญหาทางสังคม ไม่พบปัญหาด้านดังกล่าวในชุมชน (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ พบว่า ไม่มีปัญหา และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาดังกล่าวในชุมชน

ในภาพรวมยังไม่มี ความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากสามารถปกครองดูแลได้ง่าย เพราะมีจำนวนคนในชุมชนน้อย ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อันดีเครือญาติ และได้รับความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของคนในชุมชนค่อนข้างดี

หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า : เป็นชุมชนดั้งเดิมก่อตั้งมายาวนาน โดยไม่สามารถระบุช่วงเวลาการก่อสร้างที่แน่นอนได้ คนในชุมชนส่วนใหญ่เป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่ อยู่กันอย่างเครือญาติ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กัน ในชุมชนมีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านเพื่อให้กู้ยืมไปประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน เนื่องจากคนที่อาศัยอยู่ในชุมชนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้เกษียณราชการมาแล้ว จึงพอมีเงินออมใช้จ่ายในช่วงบั้นปลายชีวิต รองลงมาเป็นกลุ่มคนที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ซึ่งทำให้พอมีรายได้จุนเจือครอบครัวได้บ้าง แต่ไม่มีเงินออม

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาเรื่องฝุ่นละอองช่วงที่มีลมพัด (2) ปัญหาทางสังคม ไม่พบปัญหาด้านดังกล่าวในชุมชน (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ พบว่า ไม่มีปัญหา เนื่องจากคนที่อาศัยอยู่ในชุมชนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้เกษียณราชการมาแล้ว จึงพอมีเงินออมใช้จ่ายในช่วงบั้นปลายชีวิต และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาดังกล่าวในชุมชน

ในภาพรวมยังไม่มีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากได้รับความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของคนในชุมชนค่อนข้างดี

หมู่ 7 บ้านสะพานสาม : เป็นชุมชนดั้งเดิมก่อตั้งมายาวนานกว่า 100 ปี ลักษณะความสัมพันธ์ในชุมชน ส่วนใหญ่อยู่กันอย่างเครือญาติ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กัน ในชุมชนมีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านเพื่อให้กู้ยืมไปประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป และประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม มีรายได้เพียงพอต่อการดูแลครอบครัว ไม่มีเงินออม

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาเรื่องควันไฟที่มาจากการที่วัดสะพานสามจุดไฟเผาขยะ (2) ปัญหาทางสังคม ไม่พบปัญหาดังกล่าวในชุมชน (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ไม่พบปัญหาดังกล่าวในชุมชน และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาดังกล่าวในชุมชนแต่อย่างใด

ในภาพรวมยังมีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากปกครองง่ายและได้รับความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของคนในชุมชนค่อนข้างดี

ตำบลวัดจันทร์

หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ : เป็นชุมชนดั้งเดิมก่อตั้งมายาวนานกว่า 80 ปี ลักษณะความสัมพันธ์ในชุมชน ส่วนใหญ่ยังเป็นดั้งเดิม อยู่กันอย่างเครือญาติ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กัน ปัจจุบันมีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนเพิ่มขึ้น ทำให้ความสัมพันธ์ในชุมชนจะมีลักษณะแบบต่างคนต่างอยู่ ในชุมชนมีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านเพื่อให้กู้ยืมไปประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป และรับราชการ รองลงมาประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม (มีจำนวนไม่มากนัก) โดยกลุ่มคนที่มีอาชีพรับราชการจะมีรายได้ต่อเดือนที่แน่นอน ส่วนกลุ่มคนที่ประกอบรับจ้างทั่วไปและประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม จะมีรายได้ต่อเดือนที่ไม่แน่นอน จึงไม่มีเงินออม

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความไม่เพียงพอ เนื่องจากเป็นชุมชนที่ค่อนข้างแออัด มีบ้านเรือนจำนวนมาก โดยมีสถานพยาบาลเพียง 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดจันทร์ ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ 7 บ้านสะพานสาม ซึ่งค่อนข้างไกลจากชุมชน ประกอบกับการให้บริการด้านสาธารณสุขของสถานพยาบาลดังกล่าวยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาเรื่องฝุ่นควันจากการเผาไหม้ที่มาตามลมในช่วงฤดูแล้ง (2) ปัญหาทางสังคม พบปัญหาด้านยาเสพติด บ้างเล็กน้อยและเป็นปัญหาต่อเนื่อง รองลงมาเป็นปัญหาด้านลักขโมย ซึ่งเริ่มมีจำนวนเพิ่มขึ้น (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ พบว่า มีปัญหาเพียงเล็กน้อย ในกลุ่มคนที่ประกอบรับจ้างทั่วไปและประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมที่มีรายได้ไม่แน่นอน และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาดังกล่าวในชุมชนแต่อย่างใด

ในภาพรวมยังไม่มีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากได้รับความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของคนในชุมชนค่อนข้างน้อยมาก

3) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ตำบลรัษฎา

หมู่ 1 บ้านคลองคูณ : ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดรายได้ต่อชุมชน ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าเสียงดังน้อยลง ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าเสียงดังน้อยลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหาร/เอ็กซ/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวนต่อชุมชน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกของคนในชุมชน ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ได้เปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมการอบรมหรือทำกิจกรรมร่วมกับทางท่าอากาศยานฯ อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานพิษณุโลก ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมกับชุมชน โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ หรือผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น หรือผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากมีการจัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างท่าอากาศยานฯ และชุมชนโดยรอบ ทำให้ประชาชนได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า : ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดรายได้ต่อชุมชน ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าเสียงดังน้อยลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหาร/เอ็กซ/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวนต่อชุมชน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกของคนในชุมชน ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานพิษณุโลก ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมกับชุมชนในด้านการรับสมัครงาน โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ หรือผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น หรือผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

หมู่ 7 บ้านสะพานสาม : ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดรายได้ต่อชุมชน ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์และเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวนต่อชุมชน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกของคนในชุมชน ได้ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ได้เปิดโอกาสให้คนในชุมชนได้เข้าร่วมในกิจกรรมที่ท่าอากาศยานฯ จัดขึ้น รวมทั้งได้มีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านต่างๆ ให้กับชุมชน และมีการจัดตั้งเครือข่ายข่าวสารภาคประชาชน

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ยกเว้นปัญหาด้านความสั่นสะเทือนที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับน้อย ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานพิษณุโลก ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมกับชุมชนในด้านการดำเนินงานต่างๆ ของท่าอากาศยานพิษณุโลกโดยเฉพาะข้อมูลการรับสมัครงาน โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ หรือผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากท่าอากาศยานฯ มีการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนโดยรอบ อันส่งผลให้ชุมชนได้รับความรู้ด้านต่างๆ เพิ่มมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตำบลวัดจันทร์

หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ : ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดรายได้ต่อชุมชน ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าเสียงดังน้อยลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์และเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวนต่อชุมชน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกของคนในชุมชน ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ยกเว้นปัญหาด้านความสั่นสะเทือนที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับน้อย ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานพิษณุโลก ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมกับชุมชนในด้านการดำเนินงานต่างๆ ของท่าอากาศยานพิษณุโลกโดยเฉพาะข้อมูล การรับสมัครงาน และข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ชุมชนโดยรอบควรจะได้รับทราบข้อมูลดังกล่าว เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อท่าอากาศยานฯ และเป็นข้อมูลที่รายงานต่อชุมชน โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ หรือผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น หรือผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก ให้ความเห็นว่า ต้องการให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกเข้าหาชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานฯ บ้าง โดยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชน รวมถึงการสอบถามข้อมูลต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อทั้งท่าอากาศยานฯ และชุมชน

3.2.3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกของผู้แทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้ชุดแบบสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ในการรวบรวมข้อมูลดำเนินการเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2567 คณะผู้ทำการศึกษาได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้แทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ทั้ง 2 แห่ง คือ วัดสะพานสามและวัดพิกุลวราราม ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ข้อห่วงกังวล และการแนะนำข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาโครงการ ส่วนกลุ่มเป้าหมายอีก 2 แห่ง ที่เป็นกลุ่มสถานศึกษาในพื้นที่ ได้แก่ โรงเรียนสะพานสาม และโรงเรียนโรจนวิทยามาลาเปียง ไม่มีผู้แทนที่ในการให้ข้อมูล ดังนั้น จึงสามารถรวบรวมความคิดเห็นตามเป้าหมายที่กำหนดได้ เพียง 2 ราย (รูปที่ 5.7-1) และต่างมีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก โดยแสดงผลการศึกษาในรูปแบบของการสรุปผลการสัมภาษณ์รายบุคคล ดังตารางที่ 5.7-12 และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 5.7-12

รายละเอียดของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการสำรวจข้อมูล

ลำดับ	ชื่อ-สกุล /วันที่ทำการสำรวจ	ตำแหน่ง /ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง	ภาพประกอบ	ความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
1.	พระอธิการวิรัช อธิปัญโญ วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โทรศัพท์ 089-563-7971	เจ้าอาวาสวัดสะพานสาม หมู่ 7 บ้านสะพานสาม ตำบล อรัญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ดำรงตำแหน่ง : 10 ปี	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
2	พระครูสุเมธ ธรรมโสภณ วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โทรศัพท์ -	เจ้าอาวาสวัดพิกุลวราราม (สะพาน 4) หมู่ 8 บ้านบึงพระ ตำบลบึงพระ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ดำรงตำแหน่ง : 39 ปี	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน

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

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว

การดำเนินกิจกรรมภายในพื้นที่ สามารถสรุปข้อมูลตามภารกิจที่สำคัญ ดังนี้

วัดสะพานสาม : เป็นศาสนสถานสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการทำบุญตามพิธีการทางศาสนา ทั้งยังเป็นสถานที่ปฏิบัติธรรม และประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อของชาวพุทธ ปัจจุบันมีพระภิกษุจำวัดรวม 6 รูป มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่นประมาณ 20 คน โดยมีช่วงเวลาในการประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน คือ ช่วงเช้าเวลา 05.00-06.00 น. ส่วนช่วงเย็นเวลา 18.00-19.00 น. วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนกิจมากที่สุด คือ ช่วงวันพระ

ลักษณะอาคารมีรั้วคอนกรีตของพื้นที่ที่ทหารล้อมรอบบริเวณวัด และรั้วกำแพงคอนกรีตบริเวณด้านหน้าวัด

สถานที่จำวัดของพระภิกษุ มีทั้งหมด 5 หลัง มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีต ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ส่วนพื้นที่ประกอบศาสนกิจของวัด คือ บริเวณศาลาการเปรียญ เป็นอาคารที่มีผนังทั้ง 4 ด้าน มีหน้าต่างเป็นกระจก ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

วัดพิบูลาราม (สะพาน 4) : เป็นศาสนสถานสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการทำบุญตามพิธีการทางศาสนา ทั้งยังเป็นสถานที่ปฏิบัติธรรม และประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อของชาวพุทธ ปัจจุบันมีพระภิกษุจำวัดรวม 13 รูป และมีแม่ชี 3 คน มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่นประมาณ 70 คน โดยมีช่วงเวลาในการประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน คือ ช่วงเช้าเวลา 05.00-06.00 น. ส่วนช่วงเย็นเวลา 17.00-18.30 น. วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนกิจมากที่สุด คือ ช่วงวันพระ

ลักษณะอาคารมีกำแพงคอนกรีตล้อมรอบทั้ง 4 ด้าน สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/แม่ชี มีทั้งหมด 4 หลัง มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีต 1 หลัง มีทั้งหมด 40 ห้อง โดยมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพียง 4 ห้อง ส่วนพื้นที่ประกอบศาสนกิจของวัด คือ ศาลาปฏิบัติธรรม ศาลาอเนกประสงค์ และศาลาการเปรียญ โดยมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเฉพาะที่บริเวณศาลาปฏิบัติธรรม

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

วัดสะพานสาม : ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวน

ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อวัดแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานพิษณุโลก ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานฯ ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ทางวัดมากขึ้น โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านจดหมายเอกสาร โดยแจ้งต่อเจ้าอาวาสโดยตรง หรือแจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน หรือแจ้งข้อมูลผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

วัดพิภูลวราราม (สะพาน 4) : ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวน

ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากท่าอากาศยานฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับทางวัด เช่น การจัดส่งเจ้าหน้าที่มาช่วยทำความสะอาดวัด เป็นต้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อวัดแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานพิษณุโลก ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานฯ ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ทางวัดมากขึ้น โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านจดหมายเอกสาร โดยแจ้งต่อเจ้าอาวาสโดยตรง หรือผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากท่าอากาศยานฯ ได้ให้ความร่วมมือกับทางวัดเป็นอย่างดี โดยได้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับทางวัดอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีการจัดส่งเจ้าหน้าที่มาช่วยทำความสะอาดวัด เป็นต้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4) เปรียบเทียบผลการศึกษา

จากผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในปัจจุบันเปรียบเทียบกับผลการสำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ.2564 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565 และเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินเพิ่มขึ้นมีสัดส่วนลดลง โดยส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังมากขึ้น โดยผู้ที่ระบุได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินพาณิชย์มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน และผู้ที่ระบุว่าได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินทหารหรือเอกชนหรือส่วนราชการอื่นมีสัดส่วนเพิ่มมากขึ้น จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง

5) สรุปผลการศึกษา

(1) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก ซึ่งได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวม 377 ตัวอย่าง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานได้ดังนี้

ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 66.0) และระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 34.0 ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ และความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ขณะบินขึ้น บินผ่าน และขณะบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต

(2) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกของกลุ่มผู้นำชุมชน ซึ่งได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวม 4 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้

ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 3 ราย ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีความดังของเสียงน้อยลง ส่วนอีก 1 ราย (หมู่ 7 บ้านสะพานสาม) ระบุว่าความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ต่างให้ความเห็นว่า เสียงรบกวนจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ต่างระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในภาพรวม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ต่างให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น รวมถึงมีการจัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างท่าอากาศยานฯ และชุมชนโดยรอบ ทำให้ประชาชนได้รับความรู้เพิ่มเติม

ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ระบุว่า ต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้ คือ ข้อมูลการรับสมัครงาน

ช่องทางที่ต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ระบุว่าต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านทางช่องทางต่างๆ ดังนี้ คือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ หรือกรรมการชุมชน หรือแจ้งผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น หรือแจ้งผ่านทางสื่อโซเชียลมีเดีย

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ต้องการให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกเข้าหาชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานฯ บ้าง โดยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชน รวมถึงการสอบถามข้อมูลต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อทั้งท่าอากาศยานฯ และชุมชน

(3) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวม 2 ราย ดำเนินการเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้

ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย ต่างระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย ต่างให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย ต่างระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกในภาพรวม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากท่าอากาศยานฯ ได้ให้ความร่วมมือกับทางวัดเป็นอย่างดี โดยได้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับทางวัดอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีการจัดส่งเจ้าหน้าที่มาช่วยทำความสะอาดวัด เป็นต้น

ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย ระบุว่า ต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม คือ ข้อมูลการรับสมัครงาน

ช่องทางที่ต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม พบว่า
ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย ระบุว่าต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านทางช่องทางต่างๆ ดังนี้ แจ้งผ่านจดหมายเอกสาร
โดยแจ้งต่อเจ้าอาวาสโดยตรง หรือแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน หรือแจ้งผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน
หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก
ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่
ของกรมทำอากาศยาน ปี พ.ศ.2567

บทที่ 6

ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ.2567

6.1 เหตุผลและความจำเป็น

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

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

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

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

หมายเหตุ : *มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานแม่สะเรียงจำนวน 1 ท่าน เข้าร่วมอบรมด้วย

6.2 แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

1) วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม

(1) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานมีองค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) เพื่อให้สามารถใช้งานและเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และสามารถตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นได้

(3) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน

(4) เพื่อนำเสนอผลการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน โดยเน้นประเด็นที่เป็นปัญหา และ/หรือประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อให้แต่ละท่าอากาศยานรับทราบและเฝ้าระวัง

2) แนวทางการดำเนินงาน

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

3) กลุ่มเป้าหมายและจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

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

ที่	ท่าอากาศยาน	วัน-เดือน-ปีที่จัดอบรม	จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)
1	ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน (ท่าอากาศยานแม่สะเรียง)	วันอังคารที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	12
2	ท่าอากาศยานปาย	วันพุธที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	11
3	ท่าอากาศยานลำปาง	วันพฤหัสบดีที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	13
4	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	วันศุกร์ที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	13
5	ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์	วันอังคารที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	11
6	ท่าอากาศยานพิษณุโลก	วันพุธที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	22
7	ท่าอากาศยานแพร่	วันพฤหัสบดีที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	16
8	ท่าอากาศยานน่านนคร	วันศุกร์ที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	21

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

4) ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่จัดอบรม

การจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง ระหว่างวันที่ 5-8 และวันที่ 12-15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 09.00-14.30 น. จัดอบรม ณ ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง รวม 8 แห่ง (โดยท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอนจัดอบรมร่วมกับท่าอากาศยานแม่สะเรียง) สำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก จัดอบรมขึ้นเมื่อวันพุธที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานพิษณุโลก

5) สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการอบรม

สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการอบรม ได้ใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ประกอบด้วย

(1) เอกสารประกอบการบรรยาย (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ-1)

(2) แบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ-2)

(3) แบบประเมินผลภายหลังการจัดอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ-3)

6) ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดอบรม

(1) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีองค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงสามารถใช้งานและเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และสามารถตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นได้

(2) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานด้านสิ่งแวดล้อมแต่ละท่าอากาศยาน

(3) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน

(4) ผู้เข้าร่วมการอบรมรับทราบแนวทางการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากผลการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

7) กำหนดการจัดอบรมและรายชื่อวิทยากร

วันพุธที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 : ท่าอากาศยานพิษณุโลก	
09.00 - 09.30 น.	ลงทะเบียน และรับเอกสาร
09.30 - 09.40 น.	กล่าวต้อนรับและพิธีเปิดการอบรม
09.40 - 10.00 น.	รับฟังการบรรยาย “สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ. 2567” โดย นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย (ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม)
10.00 - 10.15 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
10.15 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 - 11.20 น.	รับฟังการบรรยาย “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย” <ul style="list-style-type: none">• องค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย (น้ำเสีย ผลกระทบ และองค์ประกอบ รวมถึงคุณลักษณะของน้ำเสีย)• รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้งานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก• การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย โดย ดร.อนุชิต สอนไวย อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11.20 - 11.40 น.	รับฟังการบรรยาย “ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข” โดย ดร.อนุชิต สอนไวย อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11.40 - 12.00 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานพิษณุโลก พร้อมรับฟังปัญหาและเสนอแนะแนวทางการแก้ไข พร้อมปิดการอบรม โดย ดร.อนุชิต สอนไวย อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หมายเหตุ : ช่วงก่อนการเข้าสู่การบรรยาย เรื่อง “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย” จะจัดให้ผู้เข้าร่วมการอบรมจัดทำแบบทดสอบก่อนการอบรม (Pre-test) และภายหลังการบรรยาย เรื่อง “ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข” จะจัดให้ผู้เข้าร่วมการอบรมจัดทำแบบทดสอบภายหลังการอบรม (Post-test)

6.3 ผลการจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน ประจำปีงบประมาณ 2567 ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 09.00-14.30 ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานพิษณุโลก โดยคุณรุจาภา หอมจันทร์ ผู้อำนวยการท่าอากาศยานพิษณุโลก เป็นประธานกล่าวเปิดการอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมรวมทั้งสิ้น 22 คน โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมที่ร่วมทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมจำนวน 22 และ 21 คน ตามลำดับ และมีผู้ทำแบบประเมินผลการอบรมรวม 21 คน ภาพบรรยากาศการจัดอบรมแสดงดังภาพที่ 6-1



กล่าวเปิดการอบรมโดยคุณรุจาภา หอมจันทร์
(ผู้อำนวยการท่าอากาศยานพิษณุโลก)



ภาพถ่ายผู้เข้าร่วมอบรม



การบรรยาย “สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
ท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ. 2567”
โดยนางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)



การบรรยาย “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัด
น้ำเสีย และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของ
ท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหา
และแนวทางการแก้ไข” โดย ดร.อนุชิต สอนไวย
คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



บรรยากาศระหว่างการอบรม



การมอบของที่ระลึก

สำหรับผู้ทำแบบทดสอบภายหลังการอบรมที่ได้คะแนนสูงสุด

ภาพที่ 6-1 บรรยากาศการจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลก
เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



บรรยากาศระหว่างการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม



บรรยากาศระหว่างการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานพิษณุโลก

ภาพที่ 6-1 บรรยากาศการจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลก
เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

สรุปผลการจัดอบรมมีรายละเอียดดังนี้

1) สรุปผลการตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม

ช่วงก่อนและหลังการบรรยายในหัวข้อ “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย” โดย ดร.อนุชิต สอนไวย (อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม เพื่อทดสอบประสิทธิภาพผลการอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-2) ซึ่งจากจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 22 คน พบว่า มีผู้ที่เข้าร่วมตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม จำนวน 22 และ 21 คน ตามลำดับ โดยเกณฑ์ที่ถือว่าผ่านการอบรม คือ ผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) โดยการอบรมที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบภายหลังการอบรมที่ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน เกินกึ่งหนึ่งของผู้เข้าร่วมการอบรม (หรือคิดเป็นร้อยละ 50.0) ทั้งนี้ ในกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบฯ พบว่า

(1) การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม รวม 22 คน สรุปรายละเอียดได้ดังนี้ (ตารางที่ 6-1)

- มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 0-8 คะแนน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 ของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 9-11 คะแนน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 54.5 ของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 12-15 คะแนน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 ของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 16-18 คะแนน
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 19-20 คะแนน

ตารางที่ 6-1		
การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม		
ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ*
0-8 คะแนน	6	27.3
9-11 คะแนน	12	54.5
12-15 คะแนน	4	18.2
16-18 คะแนน	0	0.0
19-20 คะแนน	0	0.0
รวม	22	100.0

หมายเหตุ : * คิดเทียบกับจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม

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

(2) การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม รวม 21 คน (ตารางที่ 6-2)

- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 0-8 คะแนน
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 9-11 คะแนน
- มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 12-15 คะแนน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 ของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 16-18 คะแนน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 52.4 ของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 19-20 คะแนน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 ของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม

ตารางที่ 6-2 การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม		
ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ*
0-8 คะแนน	0	0.0
9-11 คะแนน	0	0.0
12-15 คะแนน	1	4.8
16-18 คะแนน	11	52.4
19-20 คะแนน	9	42.9
รวม	21	100.0
กลุ่มผู้ที่ไม่ผ่านการอบรม (เป็นผู้ที่ไม่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม หรือ ได้คะแนนระหว่าง 0-11 คะแนน)	1	4.5**
กลุ่มผู้ที่ผ่านการอบรม (เป็นผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและ ได้คะแนนระหว่าง 12-20 คะแนน)	21	95.5**

หมายเหตุ : * หมายถึง คิดเทียบกับจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม

** หมายถึง คิดเทียบกับจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด

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

ทั้งนี้ เกณฑ์ที่ถือว่าผ่านการอบรม คือ ผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป ซึ่งพบว่าจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 12-20 คะแนน (ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มผู้ที่ผ่านการอบรม) จำนวน 21 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 95.5 ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด (22 คน) ดังนั้น การอบรมในครั้งนี้ถือว่าเป็นการอบรมที่มีประสิทธิภาพ โดยมีจำนวนผู้ที่ไม่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมหรือผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 0-11 คะแนน (ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มผู้ที่ไม่ผ่านการอบรม) เพียง 1 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 4.5 ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด (จำนวน 22 คน)

2) สรุปผลการตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรม

ภายหลังการจัดอบรมฯ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรม โดยผ่านการตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-3) ซึ่งพบว่า จากจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 22 คน มีผู้ที่ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ รวม 21 คน คิดเป็นร้อยละ 95.5 ของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรม มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

1) ข้อมูลส่วนบุคคล (ดังตารางที่ 6-3)

1.1) อายุ เพศ และระดับการศึกษา

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (จำนวน 16 คน) และเป็นเพศหญิง จำนวน 5 คน โดยผู้ตอบประเมินผลจำนวน 9 คน มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี รองลงมา คือ มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี (จำนวน 6 คน) มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี (จำนวน 3 คน) มีอายุน้อยกว่า 20 ปี (จำนวน 2 คน) และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ ด้านระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่ (จำนวน 13 คน) ได้รับความศึกษาในระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ ได้รับความศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา (จำนวน 5 คน) ได้รับความศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ จำนวน 2 คน) และได้รับความศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ

1.2) ตำแหน่งและวาระการปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้น ๆ

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลจำนวน 4 คน นักศึกษาฝึกงาน รองลงมา คือ ปฏิบัติหน้าที่เป็นนักวิชาการขนส่ง (จำนวน 3 คน) ปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่กัญญาและดับเพลิง, นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ, นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน และวิศวกรโยธา (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ จำนวน 2 คน) ปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน, นายช่างเครื่องกล, นายช่างเครื่องกล ชำนาญการ, นายช่างไฟฟ้า, นายช่างโยธา และพนักงานขับเคลื่อนสะพานเทียบเครื่องบิน (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ จำนวน 1 คน) ตามลำดับ โดยผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 8 คน ดำรงตำแหน่งปัจจุบัน 1-3 ปี รองลงมา ดำรงตำแหน่งปัจจุบันต่ำกว่า 1 ปี และดำรงตำแหน่งปัจจุบันตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ จำนวน 5 คน) ดำรงตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 7-9 ปี (จำนวน 2 คน) และดำรงตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 4-6 ปี (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ

ตารางที่ 6-3	
สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	21
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล	
1.1 เพศ	
1. ชาย	16
2. หญิง	5
1.2 อายุ	
1. น้อยกว่า 20 ปี	2
2. ระหว่าง 21-30 ปี	9
3. ระหว่าง 31-40 ปี	6
4. ระหว่าง 41-50 ปี	3
5. ระหว่าง 51-60 ปี	1
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด	
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0
2. ประถมศึกษา	0
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	0
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	1
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	5
6. ปริญญาตรี	13
7. สูงกว่าปริญญาตรี	2

ตารางที่ 6-3	
สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ (ต่อ)	
หัวข้อ	จำนวน
	21
1.4 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบประเมิน	
1. เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน	1
2. เจ้าหน้าที่กู้ภัยและดับเพลิง	2
3. นักวิชาการขนส่ง	3
4. นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ	2
5. นักศึกษาฝึกงาน	4
6. นายช่างเครื่องกล	1
7. นายช่างเครื่องกล ชำนาญการ	1
8. นายช่างไฟฟ้า	1
9. นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน	2
10. นายช่างโยธา	1
11. พนักงานขับเคลื่อนสะพานเทียบเครื่องบิน	1
12. วิศวกรโยธา	2
1.5 ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี	
1. ต่ำกว่า 1 ปี	5
2. ระหว่าง 1-3 ปี	8
3. ระหว่าง 4-6 ปี	1
4. ระหว่าง 7-9 ปี	2
5. ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป	5

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

2) ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (ดังตารางที่ 6-4)

2.1) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 12 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 9 คน) ตามลำดับ

2.2) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 11 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 10 คน) ตามลำดับ

2.3) ด้านการนำความรู้ไปปรับใช้ในการทำงาน

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 11 คน) รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 7 คน) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (จำนวน 3 คน) ตามลำดับ

2.4) ด้านความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 12 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 9 คน) ตามลำดับ

2.5) ด้านความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 12 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 9 คน) ตามลำดับ

2.6) ด้านความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 13 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 8 คน) ตามลำดับ

2.7) ด้านความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 11 คน) รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 8 คน) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (จำนวน 2 คน) ตามลำดับ

2.8) ด้านความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 12 คน) รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 8 คน) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ

2.9) ด้านความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 11 คน) รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 9 คน) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ

2.10) ด้านภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 11 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 10 คน) ตามลำดับ

2.11) ด้านความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 12 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 9 คน) ตามลำดับ

ตารางที่ 6-4 สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	21
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม	
2.1. เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	12
5. มากที่สุด	9
2.2. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	10
5. มากที่สุด	11
2.3. การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	3
4. มาก	11
5. มากที่สุด	7
2.4. ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	9
5. มากที่สุด	12
2.5. ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	9
5. มากที่สุด	12
2.6 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	13
5. มากที่สุด	8

ตารางที่ 6-4	
สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ (ต่อ)	
หัวข้อ	จำนวน
	21
2.7 ความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	2
4. มาก	11
5. มากที่สุด	8
2.8 ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	12
5. มากที่สุด	8
2.9 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	11
5. มากที่สุด	9
2.10 ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	10
5. มากที่สุด	11
2.11 ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	12
5. มากที่สุด	9

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

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

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ทั้งหมด (จำนวน 21 คน) ให้ความเห็นว่ารูปแบบการอบรมมีความเหมาะสม

ตารางที่ 6-5	
สรุปความเหมาะสมของรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	21
ส่วนที่ 3 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม	
3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม	
1. ไม่เหมาะสม	0
2. เหมาะสม	21

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

4) ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม (ดังตารางที่ 6-6)

4.1) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ทั้งหมด (จำนวน 21 คน) ระบุว่าไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4.2) หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ เกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (จำนวน 20 คน) ในขณะที่ส่วนที่เหลือจำนวน 1 คน ระบุว่าหัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม คือ การบริหารจัดการนกและสัตว์ในเขตการบิน

ตารางที่ 6-6	
สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	21
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม	
4.1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม	
1. ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	21
2. มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	0
4.2 หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม	
1. ไม่มี	20
2. มี	1
- การบริหารจัดการนกและสัตว์ในเขตการบิน	

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

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายละเอียดที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 และบทที่ 5 ตามลำดับ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่ปรึกษาจึงเสนอแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลกเพิ่มเติมอีก 3 แผนงาน ได้แก่ (1) แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน (2) แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ และ (3) แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ทั้งนี้ ในแผนปฏิบัติการดังกล่าวจะประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็น วัตถุประสงค์ หน่วยงานผู้รับผิดชอบ พื้นที่ดำเนินการ วิธีดำเนินงาน ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณ โดยแสดงรายละเอียดของแต่ละแผนปฏิบัติการได้ดังนี้

7.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

1) เหตุผลและความจำเป็น

จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด และนก จำนวน 36 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกนางแอ่นบ้าน และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกยางโทนน้อย และนกกระแตแต้แว๊ด ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้ และในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 มีจำนวนทั้งสิ้น 61 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 45 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด และนกแอ่นทุ่งใหญ่

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ทางท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องจัดให้มีการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินแผนป้องกันทั้งระยะสั้นและแผนการเฝ้าระวังในระยะยาว

2) วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกและพื้นที่โดยรอบ

5) วิธีดำเนินการ

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บริเวณแหล่งน้ำ ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำหรือพื้นที่ชื้นแฉะที่มี

น้ำขัง และมีพืชน้ำขึ้นอยู่ ทั้งหนาแน่นและไม่หนาแน่น ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชริมน้ำ และแหล่งน้ำที่ค่อนข้างตื้น ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกกระสาแดง และนกยางโทนน้อย

วิธีการควบคุม : ให้กำจัดพืชน้ำ และพืชริมน้ำออกให้โล่งเตียน หรือการขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่มีริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร)

2. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บนดิน ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้า ที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกตะขาบทุ่ง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวแดง รวมทั้งสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ใช้เป็นพื้นที่อาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ อีกา และนกนางแอ่นบ้าน

วิธีการควบคุม : ให้ลดพื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามียางสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน และ เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น

6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานพิษณุโลก

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานพิษณุโลก

7.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

1) เหตุผลและความจำเป็น

น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ส่วนใหญ่เกิดจากการใช้ห้องสุขาของผู้เข้ามาใช้บริการผู้ประกอบการร้านค้า โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมลงในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร เพื่อบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด มีรายละเอียดได้ดังนี้ คือ (1) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 มีค่า BOD, SS, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำสำนักงาน (2) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำห้องรับรองผู้โดยสารก่อนเข้าเกต (3) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารต่างประเทศ (4) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 4 มีค่า BOD, SS, Settleable Solids, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศ และร้านค้าแฟ ชั้น 2 และในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด มีรายละเอียดได้ดังนี้ คือ (1) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (2) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำห้องรับรองผู้โดยสารก่อนเข้าเกต (3) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารต่างประเทศ (4) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 4 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศ และร้านค้าแฟ ชั้น 2

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ สำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก

5) วิธีดำเนินการ

- 1) ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด พร้อมดำเนินการแก้ไขดังนี้

ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1

1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ
2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำตะกอนทันที
3. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านกาแฟ ร้านค้าชั้น 1 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน

ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2

1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ
2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำตะกอนทันที

ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3

1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำตะกอนทันที

ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 4

1. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านกาแฟ ชั้น 2 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน
2. ต้องปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับเวลาและจำนวนเที่ยวบิน
3. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำตะกอนทันที

2) จัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียกับความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งเพื่อตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดัง ตารางที่ 7-1

6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานพิษณุโลก

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานพิษณุโลก

7.3 แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

1) เหตุผลและความจำเป็น

เนื่องจากท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน และบ้านพักเจ้าหน้าที่ โดยได้มีการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอนเพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E coli) ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดว่าจะต้องตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E coli) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการปรับปรุงระบบคุณภาพน้ำใช้ สำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงระบบกรองน้ำบาดาลก่อนนำมาอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011 ก่อนนำมาใช้ในการอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ระบบกรองน้ำบาดาลที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

5) วิธีดำเนินการ

1. ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
2. ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบบำบัดน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
3. ต้องแจ้งพนักงานและผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ให้นำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค
4. ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัจจุบันปริมาณน้ำใช้จากน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกจึงยังต้องใช้ทั้งน้ำบาดาลร่วมกับน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

6) ระยะเวลาดำเนินการ

1. ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานพิษณุโลก
2. การแจ้งพนักงานและผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ให้นำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค ดำเนินการทันที จนกว่าคุณภาพน้ำใช้จะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
3. การประสานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 4 เดือน

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานพิษณุโลก

ตารางที่ 7-1 ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก														
ว/ด/ป	เวลา	ปริมาณน้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของแหล่ง กำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสียที่เข้า ระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	ถังตก ไขมัน (มี/ไม่มี)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					ปริมาณตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้จัดบันทึก
							เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	ตัวกรอง (อุดตัน/ ไม่อุดตัน)	กลิ่น (มี/ ไม่มี)	ลักษณะ น้ำทิ้ง (ขุ่น/ ไม่ขุ่น)	การลอยตัว ของตะกอน (มี/ไม่มี)			

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

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

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

1) กรณีโครงการเอกชน หรือโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

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

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

หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

2) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา ของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

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

ทั้งนี้ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการต่างๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่ เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็น ประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไปด้วย ทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่ เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรือ

อนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

3) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

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

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

และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

8.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก

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

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

เมื่อพิจารณารายละเอียดของมาตรการฯ สำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า จัดอยู่ในกลุ่มของมาตรการฯ ดังนี้ (1) กลุ่มมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (2) กลุ่มมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม และ (3) กลุ่มมาตรการที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

8.2.1 สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม

เพื่อให้การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการพัฒนาโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงน้อยที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจึงขอเสนอแนะปัจจัยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลกจะต้องดำเนินการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการฯ ที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกจะต้องดำเนินการเพิ่มเติม จากที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ครอบคลุมและเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 8.2-1

ตารางที่ 8.2-1 สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานพิษณุโลก			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบตามมาตรการ ฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
1. มาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ			
1.1 คุณภาพอากาศ	<u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> : ปีละ 2 ครั้ง	<u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> : ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม 2 ช่วงฤดูมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้	เสนอแนะให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
2. มาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม			
2.1 การจัดการน้ำเสีย	<p>สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อ พักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของอาคารที่พักผู้โดยสาร</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง</p> <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ</u> : รวม 4 ดัชนี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pH 2) BOD 3) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) 4) Oil & Grease 	<p>สถานีติดตามตรวจสอบ : รวม 9 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี - บ่อน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี - บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง</p> <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ</u> : รวม 13 ดัชนี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pH 2) BOD 3) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) 4) Oil & Grease 5) TKN 6) Total Dissolved Solids 7) Sulfide 8) Settleable Solids 9) ความขุ่น 10) ความกระด้าง 11) Nitrate 12) Total Coliform Bacteria 13) Fecal Coliform Bacteria 	<p>1) เสนอแนะให้เพิ่มเติมสถานีติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสีย จำนวน 8 สถานี รวมสถานีติดตามตรวจสอบเป็น 9 สถานี</p> <p>เนื่องจากจากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร จำนวน 4 ชุด ซึ่งอยู่ด้านข้างของอาคารที่พักผู้โดยสารทั้ง 2 ด้าน จึงได้มีการเสนอแนะเพิ่มเติมให้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 4 ชุด นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเขาระบบบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดเพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ</p> <p>2) เสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 9 ดัชนี เพื่อให้สามารถวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ให้สอดคล้องตามค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยดัชนีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่เสนอแนะเพิ่มเติมประกอบด้วย (1) TKN ,(2) Total Dissolved Solids ,(3) Sulfide ,(4) Settleable Solids ,(5) ความขุ่น ,(6) ความกระด้าง ,(7) Nitrate ,(8) Total Coliform Bacteria , (9) Fecal Coliform Bacteria</p>

ตารางที่ 8.2-1 สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบตามมาตรการ ฯ ที่ระบุไว้ในรายงานในระยะที่ผ่านมา	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
2. มาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม (ต่อ)			
2.2 คุณภาพน้ำใช้	<p>สถานีติดตามตรวจสอบ : รวม 1 สถานี คือ คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพ</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ : รวม 9 ดัชนี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pH 2) ความขุ่น 3) ความกระด้างทั้งหมด 4) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด 5) Sulfate 6) Chloride 7) Nitrate 8) Total Coliform Bacteria 9) Fecal Coliform Bacteria 	<p>สถานีติดตามตรวจสอบ : รวม 2 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ* 2) น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร <p>ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ : รวม 9 ดัชนี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pH 2) ความขุ่น 3) ความกระด้างทั้งหมด 4) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด 5) Sulfate 6) Chloride 7) Nitrate 8) Total Coliform Bacteria 9) Escherichia coli (E coli) 	<p>1) เสนอแนะให้เพิ่มเติมสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ จำนวน 1 สถานี คือ น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ รวมสถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (1) น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และ (2) น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร</p> <p>เนื่องจากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำบาดาลมาใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่ ดังนั้น จึงเสนอแนะให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ รวม 2 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้</p> <p>2) เสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีการตรวจวิเคราะห์ เชื้อ <i>Escherichia coli</i> (E coli) แทนการตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Fecal Coliform Bacteria</i> ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)</p>

8.2.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

จากการทบทวนและตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ของท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่ามีมาตรการฯ ที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ รวม 1 มาตรการ ฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ดังตารางที่ 8.2-2)

มาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA : ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 กรมทางหลวง

ตารางที่ 8.2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ท่าอากาศยานพิษณุโลก		
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการป้องกัน ฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	หน่วยงานที่ต้องประสานงาน
ทัศนียภาพ	ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ	แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 กรมทางหลวง (ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก ได้มีการประสานกับแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 แล้ว)

8.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานพิษณุโลก : ช่วงระยะดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานพิษณุโลก ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 ซึ่งมีมาตรการ ฯ รวม 12 ปัจจัย 39 มาตรการ พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน (จำนวน 31 มาตรการ) โดยมีมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ จำนวน 2 มาตรการ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 4 มาตรการ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 2 มาตรการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 8.3-1)

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567				
ลำดับที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ รวม 2 มาตรการ			
1.1	คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 4 จุด มีค่าไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ข แต่มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นผู้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ 	<p>ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าเมื่ออุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที 2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบตะกอนออกทันที
1.2	การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มีทำการขุดลอกรางระบายน้ำ มีการกำจัดวัชพืชในพื้นที่ Air side โดยได้ดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ.2567 จากการตรวจสอบที่ผ่านมา ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด 	<p>ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของรางระบายน้ำ และปริมาณตะกอนดินในรางระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตื้นเขินหรือพบว่ามีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที</p>

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)				
ลำดับที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน รวม 4 มาตรการ			
2.1	ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> จากการตรวจสอบเครื่องบินขนาดเล็กมีการใช้ทางวิ่งหมายเลข 14 และหมายเลข 32 ในการบินขึ้นและร่อนลง เนื่องจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินคำนึงถึงทิศทางและความเร็วลม ในขณะนำเครื่องขึ้น หรือลง เพื่อความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้ขอความร่วมมือกับนักบินที่ใช้เครื่องบินขนาดเล็ก ในการบินลงสู่ท่าอากาศยานและการตั้งต้นบิน 	-
2.2	คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อดักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่สผ. กำหนด แล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มีติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหารและบ่อดักไขมันภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีเพียงร้านขายเครื่องดื่มและขนมอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ก่อนระบายออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป 	ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)				
ลำดับที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน รวม 4 มาตรการ (ต่อ)			
2.2	คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป	<ul style="list-style-type: none">จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ จำนวน 4 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้อย่างเพียงพอจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งเป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและมีความถี่ในการสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้ 1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที 2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบตะกอนออกทันที 3) ต้องทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน และ 4) ต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)				
ลำดับที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน รวม 4 มาตรการ (ต่อ)			
2.3	การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์ 	<ul style="list-style-type: none"> : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค และบริโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยได้มีการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า น้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ E.coli 	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการดังนี้ 1) ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ 2) ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 3) ต้องดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการบริโภค และ 4) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก
3.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ รวม 2 มาตรการ			
3.1	เสียง	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้เพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือ 	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก ยังไม่มีนโยบายที่จะขยายทางวิ่ง หากในอนาคตท่าอากาศยานพิษณุโลกจะมีการขยายทางวิ่งจะพิจารณาศึกษาแนวทางวิ่งให้ขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบทางด้านทิศเหนือ 	-
3.2	การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังนั้น 	<ul style="list-style-type: none"> จากการตรวจสอบ พบว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำจากท่าอากาศยาน 	

8.4 สิ่งที่ทำอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

สิ่งที่ทำอากาศยานพิษณุโลกจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการฯ กำหนด มีดังนี้

1) ระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการดังนี้

ระบบบำบัดน้ำเสีย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ข้อเสนอแนะ
ชุดที่ 1	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำสำนักงาน	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที 3. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านค้าแพ ร้านค้าชั้น 1 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน
ชุดที่ 2	เดือนมีนาคม และกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำห้องรับรอง ผู้โดยสารก่อนเข้าเกต	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที
ชุดที่ 3	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำภายในอาคารที่พัก ผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารต่างประเทศ	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที
ชุดที่ 4	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD, SS, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำภายในอาคารที่พัก ผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศ และร้านค้าแพ ชั้น 2	1. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านค้าแพ ชั้น 2 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน 2. ต้องปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับเวลาและจำนวนเที่ยวบิน 3. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที

2) การระบายน้ำ

เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของรางระบายน้ำ และปริมาณตะกอนดินในรางระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตันขึ้นหรือพบว่าปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที

3) การใช้น้ำ (คุณภาพน้ำใช้)

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E coli) ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดว่าจะต้องตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E coli) ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการดังนี้

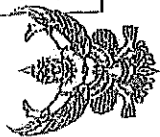
- (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- (2) ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบบำบัดน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- (3) ต้องแจ้งพนักงานและผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค
- (4) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัจจุบันปริมาณน้ำใช้จากน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกจึงยังต้องใช้น้ำบาดาลร่วมกับน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบ
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

77 0804/ 4088

[illegible]

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยปูลีนา 7 ถนนพหลโยธินที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๖๐ ธันวาคม ๖๕๖

เรื่อง ผลการพิจารณางานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาก่อสร้างทางหลวง
จังหวัดชลบุรี ของกรมการนิเวศวิทย

ระเบียบ ข้อบังคับการบริหารบัณฑิตศึกษา

นางสาวกัญญากร งามเมือง โทร. 0407/6959 ลงวันที่ 24 กันยายน 2542

สิ่งที่ผมมาด้วย
คือการพิจารณาจากงานการวิจัยที่เราได้ศึกษาก่อนแล้วมาด้วย โดยพิจารณา
เพื่อถามคำถามนี้ว่าเรากลัวถึงตัวไหนของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
การให้เรขาคณิตศาสตร์แก่โรงเรียนตามโรงเรียนที่เรากลัวที่จะไปเรียนหรือไม่
ของโรงเรียนที่เรากลัวที่จะไปเรียนหรือไม่ 13/2542 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542

[illegible]

ส่วนงานงบประมาณและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการขึ้นบัญชีดำขององค์กรอื่น ๆ ของรัฐและรัฐวิสาหกิจพิจารณา จนครบรอบหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับตั้งแต่วันที่ 13/2542

2/เมื่อก่อน...

เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542 ซึ่งขณะนั้นนางสาว มีผล มีหม่อมดอรงนางมา รอยก็ทรงการบิณฑิพย์
 เมื่อบริษัทมาเยี่ยมในวัดตามหลักการจึงทราบนางมา รอยสะ เอียดตามึงถึงนางด้วย

จึงได้รีบมา เพื่อโปรดทราบและพิจารณาเห็นว่า เป็นการสมควรที่จะยกย่อง

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาติ รุสประสิทธิ์)
เจ้าหน้าที่งานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลการแข่งขันแปดล้อ
โทร. 2792792 ; 2744332-8 ต่อ 179
โทรสาร 2792792, 2785469

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันเชื้อและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมที่มีพิษต่อโลก
จังหวัดพิษณุโลก

[illegible][illegible]

အကျဉ်းချုပ် (၁)

[illegible]

ตารางที่ ๑ (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 2
สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในต่างประเทศว่าเป็นพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก

ข้อมูลการประเมินความเสี่ยงที่มีผลต่อการลงทุน	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 ฝุ่นละออง (TSP)</p> <p>1.2 กิจกรรมของชุมชนใกล้เคียง (CO)</p>	<p>1. ตามจุดตรวจบึง</p> <p>1. บริเวณริมทางเท้าริมถนน</p> <p>2. บ้านหลังเก่าจากทาง</p> <p>3. บ้านหลังใหม่</p>	<p>ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือน</p> <p>พฤษภาคม-สิงหาคม</p> <p>ครั้งละ 3 วันติดต่อกัน</p>	<p>กรมการนิเวศน์</p> <p>ร่วมกับ</p> <p>สำนักงานโยธา</p> <p>และแผนกสิ่งแวดล้อม</p>	<p>100,000 บาท คัดเลือก</p> <p>สิ่งปลูกสร้าง</p> <p>กรมการนิเวศน์</p>
<p>2. ระดับเสียง</p> <p>2.1 ค่าระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง</p> <p>2.2 ค่า NNI (Noise Number Index) และ</p> <p>ค่าการวัดเสียง (VEF)</p>	<p>1. บริเวณริมทางเท้าริมถนน</p> <p>2. บ้านหลังเก่าจากทาง</p> <p>3. บ้านหลังใหม่</p>	<p>ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือน</p> <p>พฤษภาคม-สิงหาคม</p> <p>ครั้งละ 3 วันติดต่อกัน</p>	<p>กรมการนิเวศน์</p> <p>ร่วมกับ</p> <p>สำนักงานโยธา</p> <p>และแผนกสิ่งแวดล้อม</p>	<p>100,000 บาท คัดเลือก</p> <p>สิ่งปลูกสร้าง</p> <p>กรมการนิเวศน์</p>
<p>3. ทัศนียภาพ</p> <p>3.1 ทัศนียภาพและทัศนียภาพของบ้าน</p> <p>3.2 จุดบดบังทัศนียภาพของบ้าน</p> <p>โดยระบุเวลา ความสูง และค่าการบดบัง</p> <p>อากาศและนิเวศวิทยา</p> <p>4. คุณภาพน้ำ</p> <p>- ความลึก pH, BOD, SS, NH₄ & Coliform</p>	<p>บริเวณริมทางเท้าริมถนน</p> <p>บ้านหลังเก่าจากทาง</p> <p>บ้านหลังใหม่</p>	<p>ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือน</p> <p>พฤษภาคม-สิงหาคม</p> <p>ครั้งละ 3 วันติดต่อกัน</p>	<p>กรมการนิเวศน์</p> <p>ร่วมกับ</p> <p>สำนักงานโยธา</p> <p>และแผนกสิ่งแวดล้อม</p>	<p>100,000 บาท คัดเลือก</p> <p>สิ่งปลูกสร้าง</p> <p>กรมการนิเวศน์</p>
<p>5. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>- ความลึก pH, BOD, SS, NH₄ & Coliform</p> <p>Total Coliform</p>	<p>บริเวณริมทางเท้าริมถนน</p> <p>บ้านหลังเก่าจากทาง</p> <p>บ้านหลังใหม่</p>	<p>ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือน</p> <p>พฤษภาคม-สิงหาคม</p> <p>ครั้งละ 3 วันติดต่อกัน</p>	<p>กรมการนิเวศน์</p> <p>ร่วมกับ</p> <p>สำนักงานโยธา</p> <p>และแผนกสิ่งแวดล้อม</p>	<p>100,000 บาท คัดเลือก</p> <p>สิ่งปลูกสร้าง</p> <p>กรมการนิเวศน์</p>

ภาคผนวก ข

เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

ประกาศกระทรวงคมนาคม

เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินพิษณุโลก
ในท้องที่อำเภอพรหมพิราม อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอวังทอง
และอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก
เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ
พ.ศ. ๒๔๙๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตปลอดภัย
ในการเดินอากาศ ณ สนามบินพิษณุโลก ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๑๑

ข้อ ๒ ให้เขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินพิษณุโลก ในท้องที่ตำบลมะตูม
อำเภอพรหมพิราม ตำบลบ้านกร่าง ตำบลจอมทอง ตำบลพลายชุมพล ตำบล
หัวรอ ตำบลบ้านคลอง ตำบลในเมือง ตำบลอรัญญิก ตำบลสมอแข ตำบล
ท่าทอง ตำบลวัดจันทร์ ตำบลท่าโพธิ์ ตำบลบึงพระ ตำบลวัดพริก อำเภอเมือง
พิษณุโลก ตำบลวังพิถน ตำบลแม่ระกา อำเภอวังทอง และตำบลท่าศาลา ตำบล
นคราหมาก อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ภายในแนวเขตตามแผนที่
ท้ายประกาศนี้ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ข้อ ๓ ประกาศนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุ
เบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ มกราคม ๒๕๓๕

พลอากาศเอก สุเทพ เทพรักษ์

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม ปฏิบัติราชการแทน

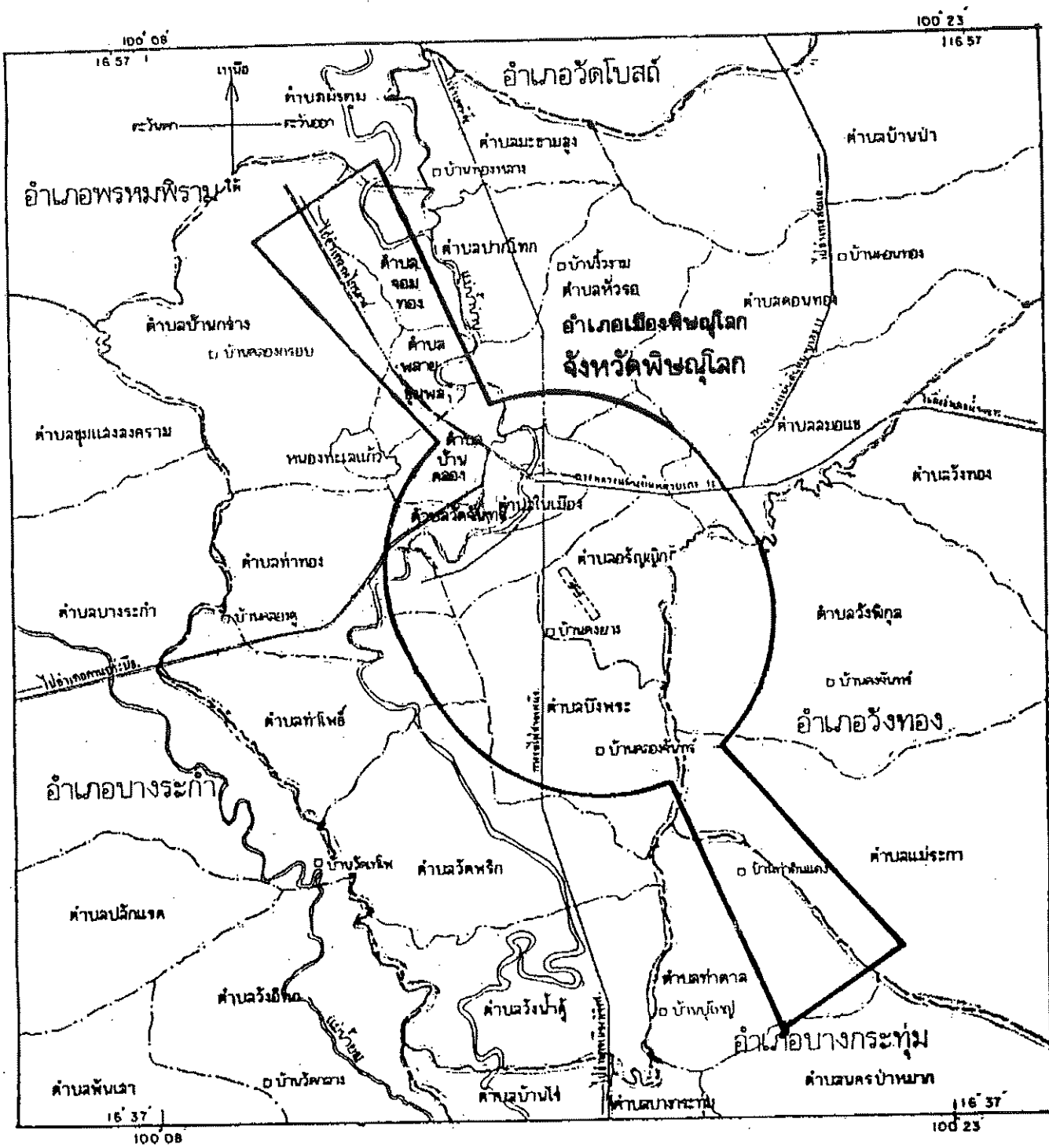
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

เป็นเขตปลอดภัยในการเก็บอากาศ

พ.ศ. ๒๕๓๕

มาตราส่วน ๑ : ๒๐๐,๐๐๐

เมตร ๑,๐๐๐ ๐ ๑ ๒ ๓ กิโลเมตร.



เครื่องหมาย

- เขตปลอดภัยในการเก็บอากาศ
- เขตอำเภอ
- เขตตำบล
- ทางหลวง ถนน
- ทางรถไฟ

- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- หมู่บ้าน
- สนามบิน

ผู้อำนวยการกองก่อสร้างและบำรุงรักษา.

ภาคผนวก ค

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

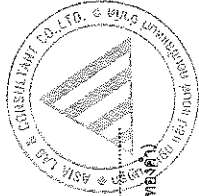
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานีเครื่องปั้น
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 636618E 1854660N
วันที่วิเคราะห์ : 13-25 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) (mg/m ³)
9-10/04/2567	0.116
10-11/04/2567	0.104
11-12/04/2567	0.109
มาตรฐาน*	0.330

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวสิริวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานีเครื่องปั้น
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 636618E 1854660N
วันที่วิเคราะห์ : 13-24 เมษายน พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : Thermo Environmental Model 48C S/N 48C-71365-368
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared
เลขที่รายงาน : C2404001
เลขที่รายงาน : RPC2404001

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	9-10/04/67	10-11/04/67	11-12/04/67
10:00-11:00 น.	0.43	0.55	0.42
11:00-12:00 น.	0.60	0.51	0.58
12:00-13:00 น.	0.51	0.55	0.47
13:00-14:00 น.	0.43	0.57	0.53
14:00-15:00 น.	0.60	0.44	0.51
15:00-16:00 น.	0.45	0.49	0.48
16:00-17:00 น.	0.54	0.54	0.54
17:00-18:00 น.	0.60	0.56	0.53
18:00-19:00 น.	0.51	0.59	0.59
19:00-20:00 น.	0.45	0.54	0.53
20:00-21:00 น.	0.48	0.41	0.40
21:00-22:00 น.	0.48	0.43	0.44
22:00-23:00 น.	0.40	0.41	0.40
23:00-24:00 น.	0.35	0.37	0.35
00:00-01:00 น.	0.35	0.34	0.40
01:00-02:00 น.	0.32	0.31	0.39
02:00-03:00 น.	0.31	0.35	0.32
03:00-04:00 น.	0.29	0.33	0.29
04:00-05:00 น.	0.32	0.31	0.28
05:00-06:00 น.	0.30	0.30	0.30
06:00-07:00 น.	0.32	0.28	0.36
07:00-08:00 น.	0.39	0.58	0.39
08:00-09:00 น.	0.40	0.36	0.42
09:00-10:00 น.	0.42	0.49	0.50
24 Hour Average	0.43	0.43	0.43
8 Hour Average	0.48	0.49	0.50
1 Hour Maximum	0.60	0.59	0.59
1 Hour Minimum	0.29	0.28	0.28
1 Hour Standard*	30.00	30.00	30.00
24 Hour Standard*	9.00		

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวสิริวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานีรถไฟกรุงเทพ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 636618E 1854660N
วันที่วิเคราะห์ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : High Volume Air Sampler
วันที่วิเคราะห์ : 23 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric
เลขที่วิเคราะห์ : A2407016
เลขที่รายงาน : RPA2407016

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) (mg/m ³)
19-20/07/2567	0.022
20-21/07/2567	0.026
21-22/07/2567	0.026
มาตรฐาน*	0.330

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ผู้ตรวจวัด :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ :
(นายบุญธรรม พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล :
(นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานีรถไฟกรุงเทพ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 636618E 1854660N
วันที่วิเคราะห์ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : CO NDIR Analyzer, Thermo Environmental Model 48C S/N 48C-75799-381
วันที่วิเคราะห์ : 23 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared
เลขที่วิเคราะห์ : C2407016
เลขที่รายงาน : RPC2407016

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	19-20/07/2567	20-21/07/2567	21-22/07/2567
16:00-17:00 น.	0.40	0.36	0.32
17:00-18:00 น.	0.38	0.36	0.47
18:00-19:00 น.	0.40	0.32	0.35
19:00-20:00 น.	0.37	0.35	0.37
20:00-21:00 น.	0.34	0.34	0.32
21:00-22:00 น.	0.32	0.20	0.29
22:00-23:00 น.	0.33	0.37	0.27
23:00-24:00 น.	0.33	0.32	0.26
00:00-01:00 น.	0.22	0.28	0.20
01:00-02:00 น.	0.26	0.22	0.22
02:00-03:00 น.	0.20	0.21	0.18
03:00-04:00 น.	0.20	0.25	0.20
04:00-05:00 น.	0.21	0.24	0.18
05:00-06:00 น.	0.20	0.24	0.19
06:00-07:00 น.	0.26	0.30	0.23
07:00-08:00 น.	0.36	0.33	0.30
08:00-09:00 น.	0.38	0.37	0.34
09:00-10:00 น.	0.38	0.43	0.46
10:00-11:00 น.	0.40	0.43	0.38
11:00-12:00 น.	0.38	0.41	0.42
12:00-13:00 น.	0.43	0.45	0.37
13:00-14:00 น.	0.42	0.49	0.43
14:00-15:00 น.	0.40	0.38	0.39
15:00-16:00 น.	0.41	0.37	0.37
24 Hour Average	0.33	0.33	0.31
8 Hour Average	0.40	0.40	0.39
1 Hour Maximum	0.43	0.49	0.47
1 Hour Minimum	0.20	0.20	0.18
1 Hour Standard	30		
24 Hour Standard	9		

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ :
(นายบุญธรรม พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล :
(นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนวิทยามาลาเมือง
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 0635195E 1857756N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : S2404032
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222130
เลขที่รายงาน : RPS2404032
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/04/2567					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	62.3	89.9	57.9	48.3	
11:00-12:00 น.	60.9	84.9	57.2	49.1	
12:00-13:00 น.	50.2	72.0	49.4	44.9	
13:00-14:00 น.	56.2	89.9	48.9	44.9	
14:00-15:00 น.	48.2	71.7	49.8	44.3	
15:00-16:00 น.	55.8	70.0	58.4	51.6	
16:00-17:00 น.	62.5	92.6	58.6	50.9	
17:00-18:00 น.	59.4	88.5	57.2	50.3	
18:00-19:00 น.	56.2	82.8	52.8	47.0	
19:00-20:00 น.	49.2	72.2	51.1	43.3	
20:00-21:00 น.	43.4	59.5	43.8	41.5	
21:00-22:00 น.	43.2	58.3	43.6	40.8	
22:00-23:00 น.	40.6	57.3	41.2	38.3	
23:00-24:00 น.	40.5	57.6	40.6	38.0	
00:00-01:00 น.	41.3	74.7	40.4	37.9	
01:00-02:00 น.	40.0	62.3	40.2	36.7	
02:00-03:00 น.	41.0	65.4	40.1	37.1	
03:00-04:00 น.	41.4	60.9	41.3	38.7	
04:00-05:00 น.	42.4	59.3	42.6	39.7	
05:00-06:00 น.	45.0	68.9	45.5	41.7	
06:00-07:00 น.	45.5	65.2	46.7	42.6	
07:00-08:00 น.	47.6	72.6	49.0	44.8	
08:00-09:00 น.	65.0	78.3	53.4	47.6	
09:00-10:00 น.	55.4	74.7	58.0	49.4	
L _{eq} 24 hr		56.5			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		60.5			85 dB (A)**
L ₁₀		57.1			-
L _{max}		92.6			115 dB (A)*
L ₉₀		51.6			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้สำหรับเสียงต่อเนื่องระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนวิทยามาลาเมือง
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 0635195E 1857756N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : S2404032
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222130
เลขที่รายงาน : RPS2404032
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

10-11/04/2567					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	55.0	74.3	56.4	49.3	
11:00-12:00 น.	54.1	76.1	54.0	46.9	
12:00-13:00 น.	47.4	75.3	46.6	42.3	
13:00-14:00 น.	46.3	73.3	47.1	42.9	
14:00-15:00 น.	49.4	74.2	51.2	42.4	
15:00-16:00 น.	58.8	85.4	60.0	53.0	
16:00-17:00 น.	61.7	89.7	59.5	51.8	
17:00-18:00 น.	59.0	85.7	56.9	49.6	
18:00-19:00 น.	59.5	87.0	52.2	44.4	
19:00-20:00 น.	44.9	68.4	42.7	39.3	
20:00-21:00 น.	43.3	58.2	44.7	40.2	
21:00-22:00 น.	40.4	54.9	42.0	38.2	
22:00-23:00 น.	39.3	66.9	39.0	35.3	
23:00-24:00 น.	38.6	65.4	37.5	35.0	
00:00-01:00 น.	37.9	66.1	37.5	34.2	
01:00-02:00 น.	37.2	57.8	37.7	34.2	
02:00-03:00 น.	38.7	68.6	38.1	34.1	
03:00-04:00 น.	39.6	57.6	41.3	37.6	
04:00-05:00 น.	42.5	61.3	45.3	38.8	
05:00-06:00 น.	44.6	63.9	47.1	40.5	
06:00-07:00 น.	50.1	68.4	48.5	42.7	
07:00-08:00 น.	49.5	77.2	48.8	43.5	
08:00-09:00 น.	48.1	76.5	48.8	42.4	
09:00-10:00 น.	58.7	88.2	47.6	41.1	
L _{eq} 24 hr		53.8			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		56.7			85 dB (A)**
L ₁₀		55.0			-
L _{max}		89.7			115 dB (A)*
L ₉₀		53.0			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้สำหรับเสียงต่อเนื่องระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอวกาศยานพิชฌุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านพิทททการอากาศ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0636142E 1856626N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404033
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222144 เลขที่รายงาน : RPS2404033
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
11:00-12:00 น.	65.9	88.6	61.1	41.0		
12:00-13:00 น.	54.3	83.6	52.5	35.2		
13:00-14:00 น.	52.8	80.3	51.4	35.1		
14:00-15:00 น.	50.7	75.2	47.6	35.8		
15:00-16:00 น.	52.4	81.5	50.5	36.2		
16:00-17:00 น.	57.3	85.0	52.9	36.3		
17:00-18:00 น.	57.0	86.6	52.1	41.3		
18:00-19:00 น.	53.0	82.6	48.8	40.8		
19:00-20:00 น.	47.0	65.7	47.8	43.4		
20:00-21:00 น.	51.1	67.0	52.0	47.4		
21:00-22:00 น.	49.4	63.8	50.5	47.4		
22:00-23:00 น.	50.4	62.5	51.4	48.3		
23:00-24:00 น.	48.6	66.1	49.6	46.9		
00:00-01:00 น.	49.0	62.2	50.5	46.0		
01:00-02:00 น.	49.9	60.4	51.4	47.4		
02:00-03:00 น.	48.0	55.6	49.2	44.9		
03:00-04:00 น.	44.0	68.3	43.7	42.0		
04:00-05:00 น.	46.7	57.8	47.9	44.6		
05:00-06:00 น.	50.4	73.4	49.6	45.5		
06:00-07:00 น.	49.9	71.9	51.3	40.7		
07:00-08:00 น.	56.8	72.9	59.1	45.9		
08:00-09:00 น.	56.5	79.6	57.5	43.6		
09:00-10:00 น.	58.1	83.0	59.8	45.9		
10:00-11:00 น.	52.4	70.5	53.0	42.8		
L _{eq} 24 hr		55.6			70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		58.9			85 dB (A)**	
L ₁₀		57.9			-	
L _{max}		88.6			115 dB (A)*	
L ₉₀		48.3			-	

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินค่าเสียงแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอวกาศยานพิชฌุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนโรจนวิทย์มาลาเบียง วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0635195E 1857756N วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่วิเคราะห์ : S2404032
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : RPS2404032
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222130 เลขที่รายงาน : RPS2404032
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

11-12/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
10:00-11:00 น.	50.4	66.9	53.1	45.1		
11:00-12:00 น.	49.9	68.6	51.2	48.2		
12:00-13:00 น.	51.0	78.6	48.9	43.7		
13:00-14:00 น.	46.6	64.1	47.5	44.1		
14:00-15:00 น.	47.1	69.9	48.4	42.5		
15:00-16:00 น.	56.5	79.4	59.5	52.2		
16:00-17:00 น.	60.3	89.0	57.7	48.8		
17:00-18:00 น.	59.0	85.0	56.1	47.7		
18:00-19:00 น.	51.6	75.0	51.1	44.5		
19:00-20:00 น.	45.2	67.9	44.4	40.0		
20:00-21:00 น.	40.9	62.5	41.8	39.3		
21:00-22:00 น.	38.2	54.7	39.8	37.3		
22:00-23:00 น.	36.1	57.3	36.5	34.0		
23:00-24:00 น.	37.2	57.2	37.4	34.5		
00:00-01:00 น.	38.3	57.1	38.7	35.3		
01:00-02:00 น.	38.0	57.8	37.7	34.5		
02:00-03:00 น.	37.7	57.3	37.7	34.2		
03:00-04:00 น.	40.0	77.0	38.4	36.2		
04:00-05:00 น.	39.9	56.1	40.5	37.9		
05:00-06:00 น.	43.0	61.4	45.2	39.3		
06:00-07:00 น.	46.4	72.1	47.1	42.3		
07:00-08:00 น.	45.7	63.6	48.1	42.8		
08:00-09:00 น.	46.3	71.8	47.4	43.0		
09:00-10:00 น.	46.6	66.8	47.8	42.5		
L _{eq} 24 hr		51.2			70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		53.8			85 dB (A)**	
L ₁₀		52.4			-	
L _{max}		89.0			115 dB (A)*	
L ₉₀		52.2			-	

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินค่าเสียงแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านพักทหารอากาศ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0636142E 1856626N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404033
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222144 เลขที่รายงาน : RPS2404033
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

11-12/04/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀			
11:00-12:00 น.	51.5	71.4	52.0	35.3			
12:00-13:00 น.	53.1	75.8	50.7	34.8			
13:00-14:00 น.	50.8	73.1	48.0	34.4			
14:00-15:00 น.	52.4	74.7	51.8	35.4			
15:00-16:00 น.	52.7	78.2	52.2	35.5			
16:00-17:00 น.	55.8	83.9	47.4	35.4			
17:00-18:00 น.	60.7	89.8	55.5	37.8			
18:00-19:00 น.	57.3	83.9	50.6	38.6			
19:00-20:00 น.	55.1	66.7	56.3	53.9			
20:00-21:00 น.	53.2	64.7	53.5	51.7			
21:00-22:00 น.	53.7	65.7	54.3	52.5			
22:00-23:00 น.	52.1	61.8	52.7	51.0			
23:00-24:00 น.	50.7	65.0	51.7	49.8			
00:00-01:00 น.	50.8	59.2	51.1	48.6			
01:00-02:00 น.	50.5	61.3	51.4	48.5			
02:00-03:00 น.	50.6	58.6	51.5	49.1			
03:00-04:00 น.	49.6	70.5	49.4	47.8			
04:00-05:00 น.	48.5	58.1	48.9	47.7			
05:00-06:00 น.	51.0	70.8	51.7	47.3			
06:00-07:00 น.	53.1	83.8	52.0	42.5			
07:00-08:00 น.	53.2	74.4	50.4	39.6			
08:00-09:00 น.	50.2	69.7	51.0	38.2			
09:00-10:00 น.	57.5	84.0	54.6	37.0			
10:00-11:00 น.	55.7	78.6	55.0	41.6			
L _{eq} 24 hr				54.0			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr				54.1			85 dB (A)**
L ₁₀				58.3			-
L _{max}				89.8			115 dB (A)*
L ₉₀				53.9			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้กำลังได้รับเมื่อตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาพรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)
3/3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านพักทหารอากาศ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0636142E 1856626N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404033
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222144 เลขที่รายงาน : RPS2404033
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

10-11/04/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀			
11:00-12:00 น.	54.7	79.2	53.4	39.9			
12:00-13:00 น.	52.6	72.5	53.6	38.6			
13:00-14:00 น.	57.5	78.7	54.5	40.2			
14:00-15:00 น.	54.3	80.7	54.4	37.6			
15:00-16:00 น.	57.1	83.3	54.3	38.2			
16:00-17:00 น.	56.6	85.8	50.0	39.7			
17:00-18:00 น.	56.9	84.9	46.7	38.2			
18:00-19:00 น.	57.9	85.6	48.4	38.5			
19:00-20:00 น.	53.3	63.1	54.5	52.3			
20:00-21:00 น.	52.8	64.7	53.4	51.4			
21:00-22:00 น.	56.3	67.0	58.4	52.3			
22:00-23:00 น.	57.0	73.1	58.1	52.4			
23:00-24:00 น.	54.0	61.3	52.6	49.9			
00:00-01:00 น.	52.2	68.8	53.0	51.0			
01:00-02:00 น.	50.6	58.3	51.6	49.3			
02:00-03:00 น.	47.9	56.6	49.1	45.3			
03:00-04:00 น.	46.9	61.5	49.5	43.8			
04:00-05:00 น.	49.2	65.1	51.9	45.2			
05:00-06:00 น.	52.1	73.4	52.7	48.5			
06:00-07:00 น.	50.9	69.6	51.4	42.4			
07:00-08:00 น.	56.0	78.8	56.3	44.1			
08:00-09:00 น.	54.5	81.4	56.1	39.4			
09:00-10:00 น.	62.1	86.5	51.6	37.1			
10:00-11:00 น.	52.4	73.4	53.2	37.5			
L _{eq} 24 hr				55.3			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr				57.2			85 dB (A)**
L ₁₀				59.6			-
L _{max}				86.5			115 dB (A)*
L ₉₀				52.4			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้กำลังได้รับเมื่อตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาพรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)
2/3

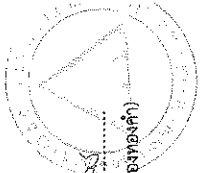
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลองตุน
ตำแหน่งจุดวัด UTM : 47Q 0637827E 1853026N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : S2404034
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222143
เลขที่รายงาน : RPS2404034
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/4/2567					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
11:00-12:00 น.	57.2	75.2	59.1	52.0	
12:00-13:00 น.	58.2	82.7	58.9	52.6	
13:00-14:00 น.	56.8	69.5	59.5	52.5	
14:00-15:00 น.	57.1	75.2	59.2	52.9	
15:00-16:00 น.	56.7	69.2	59.2	51.6	
16:00-17:00 น.	57.5	72.4	59.2	53.6	
17:00-18:00 น.	58.1	71.4	60.2	54.7	
18:00-19:00 น.	57.7	69.3	59.7	50.2	
19:00-20:00 น.	57.0	65.3	58.5	52.3	
20:00-21:00 น.	61.8	67.2	62.6	61.1	
21:00-22:00 น.	57.6	72.8	58.4	51.2	
22:00-23:00 น.	55.6	65.2	58.1	51.8	
23:00-24:00 น.	56.7	80.3	59.2	52.8	
00:00-01:00 น.	60.2	68.5	61.8	60.6	
01:00-02:00 น.	56.5	66.2	57.1	47.4	
02:00-03:00 น.	55.4	69.5	58.3	50.5	
03:00-04:00 น.	55.4	78.1	57.9	50.2	
04:00-05:00 น.	53.7	64.9	57.2	47.2	
05:00-06:00 น.	59.7	77.0	62.0	56.6	
06:00-07:00 น.	63.2	71.3	64.2	61.8	
07:00-08:00 น.	60.4	81.1	61.2	55.7	
08:00-09:00 น.	59.1	74.5	61.3	55.3	
09:00-10:00 น.	59.2	74.3	61.0	55.0	
10:00-11:00 น.	57.5	70.8	59.7	52.9	
L _{eq} 24 hr		58.4			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		57.8			85 dB (A)**
L ₁₀		64.8			-
L _{max}		82.7			115 dB (A)*
L ₉₀		61.8			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของมาตรฐานเสียงโดยทั่วไปสำหรับเสียงต่อเนื่องและเสียงชั่วขณะ

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นางสาววิภากรรณ์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)



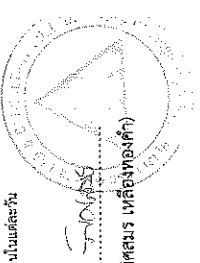
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานพิษณุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลองตุน
ตำแหน่งจุดวัด UTM : 47Q 0637827E 1853026N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : S2404034
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222143
เลขที่รายงาน : RPS2404034
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

10-11/04/2567					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
11:00-12:00 น.	57.7	75.1	60.0	53.9	
12:00-13:00 น.	58.2	72.4	60.4	54.5	
13:00-14:00 น.	58.3	67.7	60.7	53.5	
14:00-15:00 น.	58.3	74.4	60.8	54.0	
15:00-16:00 น.	58.6	75.4	60.8	54.5	
16:00-17:00 น.	58.7	73.4	60.7	54.2	
17:00-18:00 น.	58.7	70.6	61.1	54.5	
18:00-19:00 น.	58.1	69.5	60.7	53.1	
19:00-20:00 น.	58.2	69.0	60.4	53.3	
20:00-21:00 น.	56.6	65.9	59.0	53.3	
21:00-22:00 น.	61.7	67.6	62.7	60.8	
22:00-23:00 น.	60.5	67.0	62.2	60.6	
23:00-24:00 น.	55.3	64.7	58.5	50.1	
00:00-01:00 น.	55.4	69.8	58.4	48.8	
01:00-02:00 น.	61.1	69.2	62.6	60.8	
02:00-03:00 น.	58.5	69.9	59.3	50.6	
03:00-04:00 น.	55.6	69.6	58.7	48.3	
04:00-05:00 น.	56.7	71.6	59.4	51.8	
05:00-06:00 น.	62.0	76.3	63.0	61.1	
06:00-07:00 น.	62.3	78.6	63.9	61.4	
07:00-08:00 น.	58.1	71.1	59.9	53.6	
08:00-09:00 น.	57.2	71.4	59.7	53.1	
09:00-10:00 น.	57.7	72.7	59.7	53.1	
10:00-11:00 น.	56.6	69.9	59.0	52.5	
L _{eq} 24 hr		58.8			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		58.0			85 dB (A)**
L ₁₀		65.7			-
L _{max}		78.6			115 dB (A)*
L ₉₀		61.4			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของมาตรฐานเสียงโดยทั่วไปสำหรับเสียงต่อเนื่องและเสียงชั่วขณะ

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นางสาววิภากรรณ์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: พ่าอากาศยานพิชฌ์โลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บ้านคลองคู
UTM	: 47Q 0637827E 1853026N
วันที่วิเคราะห์	: 13-20 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์	: Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง	: ACO TYPE6236 S/N 222143
อุปกรณ์สอบเทียบ	: Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 9-12 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล	: 20 เมษายน พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์	: S2404034
เลขที่รายงาน	: RPS2404034

11-12/04/2567					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
11:00-12:00 ๒.	57.8	72.9	59.8	52.8	
12:00-13:00 ๒.	57.8	84.5	60.0	53.4	
13:00-14:00 ๒.	57.4	69.2	59.8	53.2	
14:00-15:00 ๒.	57.3	71.2	59.9	52.4	
15:00-16:00 ๒.	59.2	77.0	61.2	54.4	
16:00-17:00 ๒.	58.7	69.1	60.8	54.9	
17:00-18:00 ๒.	59.3	70.0	61.6	55.5	
18:00-19:00 ๒.	59.1	72.1	61.3	53.9	
19:00-20:00 ๒.	58.5	72.7	60.9	54.5	
20:00-21:00 ๒.	57.7	72.5	60.0	54.1	
21:00-22:00 ๒.	60.4	66.6	62.1	60.3	
22:00-23:00 ๒.	61.8	71.2	62.7	60.8	
23:00-24:00 ๒.	60.8	80.6	62.5	59.3	
00:00-01:00 ๒.	57.7	73.1	60.5	53.1	
01:00-02:00 ๒.	61.5	73.2	63.5	61.1	
02:00-03:00 ๒.	61.6	73.7	63.8	61.0	
03:00-04:00 ๒.	58.3	79.8	61.0	50.4	
04:00-05:00 ๒.	62.1	72.5	63.6	61.0	
05:00-06:00 ๒.	61.6	69.3	62.4	55.8	
06:00-07:00 ๒.	59.3	78.9	61.3	54.3	
07:00-08:00 ๒.	58.6	80.3	60.7	54.4	
08:00-09:00 ๒.	58.9	74.6	61.0	55.1	
09:00-10:00 ๒.	59.0	73.4	61.1	55.2	
10:00-11:00 ๒.	58.4	73.4	60.7	54.6	
L _{eq} 24 hr		59.6			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		58.4			85 dB (A)**
L ₉₀		66.9			-
L _{max}		84.5			115 dB (A)*
L ₉₀		61.1			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงต่อทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงยอมใ้ได้จำกัดได้รับโดยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจตัว : บอกรัตนา ผู้จัดทำ : วิชาเอก 4 ผู้รับรอง :
(นายไตรภพ ปึงเหยย) (นางสาวลิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวศิรินทร์า เพ็ชรทองคำ)

รายงานผลการวัดระยะที่

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนาฬิณโย
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนราชวินิตมาลาเนียง
ตำแหน่งพัก UTM : 47Q 0635195E 1857756N
วันที่วัดระยะที่ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวัดระยะที่ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N 2423
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนาฬิณโย
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนราชวินิตมาลาเนียง
ตำแหน่งพัก UTM : 47Q 0635195E 1857756N
วันที่วัดระยะที่ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวัดระยะที่ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N 2423
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

19-20/07/2567					
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
13:00-14:00 น.	55.4	72.9	58.0	49.1	
14:00-15:00 น.	55.5	72.1	57.9	50.0	
15:00-16:00 น.	70.6	91.6	73.3	56.5	
16:00-17:00 น.	70.3	100.8	68.9	59.3	
17:00-18:00 น.	57.1	78.7	58.8	52.4	
18:00-19:00 น.	59.7	89.0	56.9	44.7	
19:00-20:00 น.	53.4	68.2	57.1	43.3	
20:00-21:00 น.	53.4	75.0	56.2	46.0	
21:00-22:00 น.	58.6	86.5	55.9	48.8	
22:00-23:00 น.	55.6	77.1	56.4	53.2	
23:00-24:00 น.	55.0	71.2	56.1	53.0	
00:00-01:00 น.	55.4	69.2	56.3	53.7	
01:00-02:00 น.	54.9	67.8	55.7	53.1	
02:00-03:00 น.	57.0	72.0	55.5	53.1	
03:00-04:00 น.	58.7	74.4	55.5	52.6	
04:00-05:00 น.	53.7	73.7	48.3	37.6	
05:00-06:00 น.	52.5	71.9	54.6	39.9	
06:00-07:00 น.	52.3	66.3	56.0	42.2	
07:00-08:00 น.	53.2	69.1	57.2	42.5	
08:00-09:00 น.	54.2	74.6	57.7	41.9	
09:00-10:00 น.	55.0	78.2	58.1	42.5	
10:00-11:00 น.	58.9	87.7	56.9	42.6	
11:00-12:00 น.	56.5	78.9	57.6	43.7	
12:00-13:00 น.	57.7	79.0	58.5	43.6	
L _{eq} 24 Hr		61.2			70 dB (A)*
L ₁₀		64.0			-
L _{max}		100.8			115 dB (A)*
L ₁₀		73.3			-
L ₅₀		59.3			-

หมายเหตุ : * ปริมาณการจราจรที่วัดต่อเนื่องตั้งแต่ 15 (พ.ศ. 2540) ถึง 1 (พ.ศ. 2540) เพื่อ กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรอง :
(นายไพโรภ พุ่มพวง) (นายคุณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวัดระยะที่

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนาฬิณโย
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนราชวินิตมาลาเนียง
ตำแหน่งพัก UTM : 47Q 0635195E 1857756N
วันที่วัดระยะที่ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวัดระยะที่ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N 2423
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

20-21/07/2567					
Time	L _{eq1} hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
13:00-14:00 น.	54.0	81.5	57.3	43.0	
14:00-15:00 น.	65.2	83.7	66.9	61.9	
15:00-16:00 น.	58.4	79.8	59.9	46.6	
16:00-17:00 น.	59.5	87.1	59.5	46.7	
17:00-18:00 น.	58.9	86.6	59.2	45.8	
18:00-19:00 น.	54.5	72.5	57.7	43.7	
19:00-20:00 น.	52.7	72.8	56.8	43.1	
20:00-21:00 น.	53.5	70.5	56.1	47.3	
21:00-22:00 น.	51.8	69.0	54.5	45.6	
22:00-23:00 น.	51.3	69.3	53.5	46.8	
23:00-24:00 น.	51.8	65.8	53.5	48.1	
00:00-01:00 น.	51.0	67.9	52.6	41.2	
01:00-02:00 น.	52.5	67.1	55.7	44.4	
02:00-03:00 น.	53.4	64.4	56.3	48.1	
03:00-04:00 น.	52.5	64.3	55.9	45.2	
04:00-05:00 น.	54.3	63.1	57.0	49.5	
05:00-06:00 น.	54.1	70.2	56.6	47.7	
06:00-07:00 น.	52.3	76.0	55.3	41.1	
07:00-08:00 น.	53.6	69.5	58.0	42.1	
08:00-09:00 น.	55.7	75.0	58.7	42.0	
09:00-10:00 น.	60.8	88.9	59.7	49.3	
10:00-11:00 น.	56.1	70.9	59.3	48.7	
11:00-12:00 น.	56.6	72.4	58.7	48.7	
12:00-13:00 น.	54.1	70.2	57.9	45.0	
L _{eq} 24 hr		56.8			70 dB (A)*
L ₁₀		60.5			-
L _{max}		88.9			115 dB (A)*
L ₁₀		66.9			-
L ₅₀		61.9			-

หมายเหตุ : * ปริมาณการจราจรที่วัดต่อเนื่องตั้งแต่ 15 (พ.ศ. 2540) ถึง 1 (พ.ศ. 2540) เพื่อ กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรอง :
(นายไพโรภ พุ่มพวง) (นายคุณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศนพินธุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนโรจน์วิทยามูลาเนียง
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0635195E 1857756N วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : 52407034
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N 2423 เลขที่รายงาน : RPS2407034
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

21-22/07/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
13:00-14:00 น.	57.2	84.8	58.9		47.8		
14:00-15:00 น.	57.5	75.2	58.8		47.6		
15:00-16:00 น.	61.0	91.0	57.5		43.6		
16:00-17:00 น.	57.0	85.2	57.7		42.7		
17:00-18:00 น.	57.9	86.5	57.6		42.8		
18:00-19:00 น.	60.6	89.3	57.6		41.6		
19:00-20:00 น.	55.3	74.8	57.4		41.2		
20:00-21:00 น.	58.0	73.5	59.9		54.8		
21:00-22:00 น.	55.9	66.7	57.8		52.2		
22:00-23:00 น.	55.5	73.6	57.1		52.7		
23:00-24:00 น.	55.1	67.8	56.7		52.3		
00:00-01:00 น.	54.7	70.1	56.5		51.4		
01:00-02:00 น.	53.7	65.4	56.1		50.6		
02:00-03:00 น.	54.6	71.8	56.5		50.8		
03:00-04:00 น.	54.5	71.0	56.7		49.9		
04:00-05:00 น.	55.0	72.1	57.0		50.5		
05:00-06:00 น.	52.3	72.5	55.4		46.1		
06:00-07:00 น.	51.8	74.1	55.4		41.3		
07:00-08:00 น.	52.3	73.9	56.2		41.4		
08:00-09:00 น.	55.2	75.0	57.9		44.6		
09:00-10:00 น.	56.5	81.5	58.5		44.7		
10:00-11:00 น.	56.6	81.3	58.9		45.9		
11:00-12:00 น.	55.9	81.4	57.7		43.3		
12:00-13:00 น.	53.8	74.9	57.1		43.1		
L _{eq} 24 hr		56.4				70 dB (A)*	
L _{dn}		61.3				-	
L _{max}		91.0				115 dB (A)*	
L ₁₀		59.9				-	
L ₅₀		54.8				-	

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในร่ม

ผู้ตรวจวัด : (นายโตกรพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : (นายสนธิ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศนพินธุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านพักทหารอากาศ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0636142E 1856626N วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2407035
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2407035
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

19-20/07/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
13:00-14:00 น.	42.3	65.3	43.3		27.2		
14:00-15:00 น.	44.8	75.3	39.0		25.6		
15:00-16:00 น.	44.3	74.4	39.0		26.4		
16:00-17:00 น.	38.7	71.1	39.6		27.5		
17:00-18:00 น.	42.6	73.1	37.0		30.8		
18:00-19:00 น.	44.5	73.6	38.0		31.5		
19:00-20:00 น.	41.1	50.9	41.3		36.5		
20:00-21:00 น.	46.1	56.0	46.7		45.4		
21:00-22:00 น.	47.5	72.1	46.8		45.3		
22:00-23:00 น.	43.3	56.0	44.1		41.5		
23:00-24:00 น.	42.7	52.8	43.9		41.4		
00:00-01:00 น.	43.4	53.1	42.8		40.9		
01:00-02:00 น.	43.4	55.8	42.8		40.9		
02:00-03:00 น.	45.8	52.3	47.7		44.9		
03:00-04:00 น.	47.3	54.8	45.2		44.2		
04:00-05:00 น.	45.6	53.4	45.9		45.0		
05:00-06:00 น.	40.8	63.8	41.4		38.7		
06:00-07:00 น.	40.1	56.2	41.7		34.0		
07:00-08:00 น.	44.1	58.8	46.2		31.1		
08:00-09:00 น.	39.0	60.0	39.3		27.5		
09:00-10:00 น.	40.0	61.9	39.5		25.8		
10:00-11:00 น.	42.6	70.3	39.4		24.3		
11:00-12:00 น.	39.7	62.5	36.9		25.2		
12:00-13:00 น.	37.3	62.6	36.2		26.2		
L _{eq} 24 hr		43.6				70 dB (A)*	
L _{dn}		50.4				-	
L _{max}		75.3				115 dB (A)*	
L ₁₀		46.8				-	
L ₅₀		45.4				-	

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในร่ม

ผู้ตรวจวัด : (นายโตกรพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : (นายสนธิ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนพินธุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านพักพรหมธาตุ
ตำแหน่งที่วัด UTM : 47Q 0636142E 1856626N วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2407035
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2407035
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

20-21/07/2567						
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
13:00-14:00 น.	38.5	64.7	37.2	25.7		
14:00-15:00 น.	46.3	61.3	41.9	29.5		
15:00-16:00 น.	45.5	61.8	40.9	32.4		
16:00-17:00 น.	38.5	59.0	37.9	27.9		
17:00-18:00 น.	44.9	73.0	33.9	27.2		
18:00-19:00 น.	41.9	70.7	35.1	29.0		
19:00-20:00 น.	43.1	68.9	42.1	32.4		
20:00-21:00 น.	46.5	48.8	47.4	45.4		
21:00-22:00 น.	44.6	48.0	45.7	44.2		
22:00-23:00 น.	44.9	50.8	44.7	41.0		
23:00-24:00 น.	45.2	51.6	46.4	41.6		
00:00-01:00 น.	44.1	56.1	45.2	40.4		
01:00-02:00 น.	44.2	51.0	45.4	40.9		
02:00-03:00 น.	46.0	55.2	49.2	40.5		
03:00-04:00 น.	44.8	53.7	46.9	39.1		
04:00-05:00 น.	45.0	55.5	48.1	40.3		
05:00-06:00 น.	47.4	58.0	51.7	40.5		
06:00-07:00 น.	43.4	62.0	46.1	35.0		
07:00-08:00 น.	39.3	60.0	40.0	32.1		
08:00-09:00 น.	39.9	60.5	41.4	28.1		
09:00-10:00 น.	42.5	68.5	41.0	26.4		
10:00-11:00 น.	35.8	57.6	36.1	25.3		
11:00-12:00 น.	35.2	54.7	36.2	23.1		
12:00-13:00 น.	35.9	57.9	37.3	25.4		
L _{eq} 24 hr			43.8		70 dB (A)*	
L _{dn}			51.3		-	
L _{max}			73.0		115 dB (A)*	
L ₁₀			51.7		-	
L ₅₀			45.4		-	

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินค่าเสียงตามมาตรฐานฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงภายใน

ผู้ตรวจวัด :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ :
(นายคณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล :
(นางสาวพัชฌริศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนพินธุโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านพักพรหมธาตุ
ตำแหน่งที่วัด UTM : 47Q 0636142E 1856626N วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2407035
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2407035
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

21-22/07/2567						
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
13:00-14:00 น.	38.5	64.7	37.2	25.7		
14:00-15:00 น.	46.3	61.3	41.9	29.5		
15:00-16:00 น.	45.5	61.8	40.9	32.4		
16:00-17:00 น.	38.5	59.0	37.9	27.9		
17:00-18:00 น.	44.9	73.0	33.9	27.2		
18:00-19:00 น.	41.9	70.7	35.1	29.0		
19:00-20:00 น.	43.1	68.9	42.1	32.4		
20:00-21:00 น.	46.5	48.8	47.4	45.4		
21:00-22:00 น.	44.6	48.0	45.7	44.2		
22:00-23:00 น.	44.9	50.8	44.7	41.0		
23:00-24:00 น.	45.2	51.6	46.4	41.6		
00:00-01:00 น.	44.1	56.1	45.2	40.4		
01:00-02:00 น.	44.2	51.0	45.4	40.9		
02:00-03:00 น.	46.0	55.2	49.2	40.5		
03:00-04:00 น.	44.8	53.7	46.9	39.1		
04:00-05:00 น.	45.0	55.5	48.1	40.3		
05:00-06:00 น.	40.8	63.8	41.4	38.7		
06:00-07:00 น.	40.1	56.2	41.7	34.0		
07:00-08:00 น.	44.1	58.8	46.2	31.1		
08:00-09:00 น.	39.0	60.0	39.3	27.5		
09:00-10:00 น.	40.0	61.9	39.5	25.8		
10:00-11:00 น.	36.2	62.2	39.3	27.2		
11:00-12:00 น.	36.9	59.7	38.5	28.1		
12:00-13:00 น.	37.5	63.1	39.9	27.3		
L _{eq} 24 hr			43.5		70 dB (A)*	
L _{dn}			50.5		-	
L _{max}			73.0		115 dB (A)*	
L ₁₀			49.2		-	
L ₅₀			45.4		-	

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินค่าเสียงตามมาตรฐานฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงภายใน

ผู้ตรวจวัด :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ :
(นายคณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล :
(นางสาวพัชฌริศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานพิชญโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลองคู
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 0637827E 1853026N วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2407036
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2405 เลขที่รายงาน : RPS2407036
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

19-20/07/2567					
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
17:00-18:00 น.	58.9	77.9	60.7	54.4	
18:00-19:00 น.	57.8	73.3	60.3	53.4	
19:00-20:00 น.	57.3	77.1	59.5	53.3	
20:00-21:00 น.	56.8	71.4	58.8	53.5	
21:00-22:00 น.	56.7	75.1	58.5	53.3	
22:00-23:00 น.	59.0	81.4	59.4	56.9	
23:00-24:00 น.	58.1	78.3	58.9	54.6	
00:00-01:00 น.	55.9	74.7	58.0	52.7	
01:00-02:00 น.	53.8	69.4	57.1	47.9	
02:00-03:00 น.	53.7	70.6	57.0	48.4	
03:00-04:00 น.	53.8	68.2	57.2	48.4	
04:00-05:00 น.	54.4	72.7	56.8	50.0	
05:00-06:00 น.	54.8	75.7	57.1	49.3	
06:00-07:00 น.	56.9	78.9	59.2	50.6	
07:00-08:00 น.	56.6	73.1	59.1	50.9	
08:00-09:00 น.	56.6	74.3	58.6	51.4	
09:00-10:00 น.	56.5	78.3	58.2	50.4	
10:00-11:00 น.	55.4	75.5	58.0	49.7	
11:00-12:00 น.	56.0	74.1	58.5	50.8	
12:00-13:00 น.	55.7	78.9	57.6	50.3	
13:00-14:00 น.	59.3	100.7	57.9	49.6	
14:00-15:00 น.	55.9	74.0	57.7	49.0	
15:00-16:00 น.	56.0	68.9	58.5	50.0	
16:00-17:00 น.	57.0	72.2	59.9	51.2	
L _{eq} 24 hr		56.6			70 dB (A)*
L ₁₀		62.6			-
L _{max}		100.7			115 dB (A)*
L ₁₀		60.7			-
L ₉₀		56.9			-

หมายเหตุ : * ปริมาณผลการประเมินตามมาตรฐาน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2540) เมื่อ 1 กิโลเมตรชุมชนโดยรอบ

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายต้นสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานพิชญโลก
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลองคู
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 0637827E 1853026N วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2407036
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2405 เลขที่รายงาน : RPS2407036
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

20-21/07/2567					
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
17:00-18:00 น.	56.7	71.2	59.3	51.4	
18:00-19:00 น.	56.9	71.7	59.3	51.8	
19:00-20:00 น.	56.2	73.7	57.6	52.3	
20:00-21:00 น.	55.9	75.3	57.4	53.6	
21:00-22:00 น.	54.8	72.4	56.4	52.0	
22:00-23:00 น.	53.6	63.9	55.8	51.5	
23:00-24:00 น.	53.1	67.9	55.3	50.3	
00:00-01:00 น.	52.1	71.3	54.6	47.5	
01:00-02:00 น.	51.0	66.0	53.5	46.7	
02:00-03:00 น.	52.0	66.0	55.0	48.9	
03:00-04:00 น.	52.9	67.5	55.7	48.1	
04:00-05:00 น.	53.0	70.0	55.7	49.9	
05:00-06:00 น.	53.1	68.3	54.9	49.4	
06:00-07:00 น.	55.9	76.8	58.3	49.1	
07:00-08:00 น.	56.0	76.8	58.2	51.9	
08:00-09:00 น.	55.8	72.8	58.0	51.4	
09:00-10:00 น.	54.9	80.2	57.3	50.3	
10:00-11:00 น.	55.5	74.8	57.7	48.6	
11:00-12:00 น.	55.3	80.1	57.7	50.6	
12:00-13:00 น.	56.2	77.8	57.2	50.5	
13:00-14:00 น.	54.5	74.3	57.0	48.4	
14:00-15:00 น.	54.6	71.5	56.7	49.0	
15:00-16:00 น.	54.7	69.7	57.2	50.5	
16:00-17:00 น.	55.2	75.1	57.6	49.3	
L _{eq} 24 hr		54.9			70 dB (A)*
L ₁₀		60.0			-
L _{max}		80.2			115 dB (A)*
L ₁₀		59.3			-
L ₉₀		53.6			-

หมายเหตุ : * ปริมาณผลการประเมินตามมาตรฐาน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2540) เมื่อ 1 กิโลเมตรชุมชนโดยรอบ

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายต้นสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาดาพนพิษณุโลก
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลองคู
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0637827E 1853026N วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
 วันที่วิเคราะห์ : 23 กรกฎาคม-7 สิงหาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567
 วิธีการวัด : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2407036
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2405 เลขที่รายงาน : RP52407036
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

21-22/07/2567					
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
17:00-18:00 น.	57.0	77.4	58.6	51.3	
18:00-19:00 น.	56.2	77.3	57.7	51.4	
19:00-20:00 น.	56.2	77.6	57.6	50.5	
20:00-21:00 น.	52.8	72.2	55.2	48.1	
21:00-22:00 น.	54.0	69.4	55.9	52.1	
22:00-23:00 น.	53.3	69.5	55.4	51.3	
23:00-24:00 น.	52.3	77.4	54.3	48.2	
00:00-01:00 น.	51.8	65.2	54.5	48.1	
01:00-02:00 น.	50.4	66.5	53.7	44.4	
02:00-03:00 น.	48.8	62.7	51.9	44.1	
03:00-04:00 น.	50.9	68.4	53.3	46.1	
04:00-05:00 น.	51.3	62.9	53.4	49.3	
05:00-06:00 น.	52.5	86.7	54.2	46.7	
06:00-07:00 น.	53.8	70.4	56.4	48.5	
07:00-08:00 น.	55.8	76.6	58.0	49.7	
08:00-09:00 น.	55.1	71.8	57.6	49.9	
09:00-10:00 น.	56.0	77.0	57.3	49.8	
10:00-11:00 น.	54.2	76.7	56.8	49.0	
11:00-12:00 น.	54.9	79.0	55.9	49.2	
12:00-13:00 น.	53.6	71.1	55.7	47.9	
13:00-14:00 น.	52.5	66.7	55.4	47.8	
14:00-15:00 น.	54.1	75.9	55.7	48.8	
15:00-16:00 น.	54.0	72.7	56.6	48.4	
16:00-17:00 น.	53.2	70.3	55.8	48.9	
L _{eq} 24 hr	54.0				70 dB (A)*
L ₁₀	58.9				-
L _{max}	86.7				115 dB (A)*
L ₁₀	58.6				-
L ₉₀	52.1				-

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในท้องที่

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายณัฐกร พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลอรัญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก Sampling Date : 28/03/67 Report No. : RP6703185

Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6703343-W6703344

Sampling Method : Grab Received Date : 30/03/67 Request No. : 7.1-01-175/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 30/03-19/04/67 Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹			St.1/W6703343 12.40 น.๖	St.2/W6703344 11.13 น.๖
			ประเภท ที่ 2	ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4		
Temperature ²	°C	Field Analysis	ธ ¹	ธ ¹	ธ ¹	33.1	33.0
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.4 at 25.5 °C	7.4 at 25.4 °C
DO ²	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	6.2	3.8
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	8.10	10.7
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	-	-	-	32*	28*
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	-	-	-	5.95	7.70
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	9.2×10 ²	5.4×10 ²
Sample Condition		Observation				เขียวขุ่น ตะกอนเขียว	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ธ¹ = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

: St.1 = จุดเก็บน้ำในห้วยคลองคูณ บริเวณต้นน้ำก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก

: St.2 = จุดเก็บน้ำในห้วยคลองคูณ บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก



(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

19/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ปาย เพชรบูรณ์ และแม่ฮ่องสอน (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก Sampling Date : 21/07/67 Report No. : RP6707149

Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6707274-W6707275

Sampling Method : Grab Received Date : 23/07/67 Request No. : 7.1-01-391/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 23/07-07/08/67 Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹			St.1/W6707274 12.43 น.๕	St.2/W6707275 11.40 น.๕
			ประเภท ที่ 2	ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4		
Temperature ²	°C	Field Analysis	ธ ¹	ธ ¹	ธ ¹	31.7	30.1
pH ²	-	Field Analysis	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	8.4	8.2
DO ²	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	9.6	7.6
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	6.03	12.0
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	-	-	-	21*	24*
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	-	-	-	4.80	3.30
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	1.7×10 ²	2.2×10 ²
Sample Condition		Observation				เหลืองขุ่น ตะกอนเขียว	เขียวขุ่น ตะกอนเขียว

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ธ¹ = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

: St.1 = จุดเก็บน้ำในห้วยคลองคูณ บริเวณต้นน้ำก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก

: St.2 = จุดเก็บน้ำในห้วยคลองคูณ บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

07/08/67

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

07/08/67

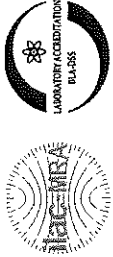
ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพระจอมเกล้า 2 ซอย 12 แขวงบางโพง กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานโครงการที่กำกับไว้ในรายงานการประเมินผลการทำงานสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

Address : บ้านนครแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Customer Name : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Address : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งหามนัส เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling By : จก.เอเชีย แล็บฯ

Report No. : RP6703186

Analysis No. : W6703345-W6703346

Request No. : 7.1-01-175/67

Analyst By : วันทนา คัสสิทธ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	SL3/W6703345 14.18 n.#	SL4/W6703346 14.15 n.#
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	33.2	32.9
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	8.2 at 25.2 °C	7.5 at 24.2 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	315	68.8
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	321*	118*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ³	315	253
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	11.5
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	35.3	19.9
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	136	75.4
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	2.77	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองปน ตะกอนน้ำตาล	เหลืองปน ตะกอนน้ำตาล

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

1 : รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

2 : มติฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม

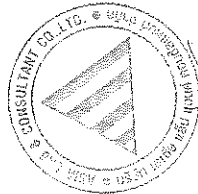
การระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

3 : ตรวจวัดภาคสนาม

4 : เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำให้ปกติ

5 : SL3 = จุดเก็บน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1

6 : SL4 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1



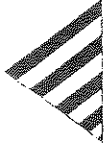
(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
Laboratory Manager
19/04/67

(Miss Usanee Letapiradee)

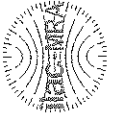
Laboratory Manager
19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบ

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงส่วนใดไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพระจอมเกล้า 2 ซอย 12 แขวงบางโพง กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานโครงการที่กำกับไว้ในรายงานการประเมินผลการทำงานสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

Address : บ้านนครแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Customer Name : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Address : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งหามนัส เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling By : จก.เอเชีย แล็บฯ

Report No. : RP6703187

Analysis No. : W6703347-W6703348

Request No. : 7.1-01-175/67

Analyst By : วันทนา คัสสิทธ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	SL5/W6703347 14.06 n.#	SL6/W6703348 14.04 n.#
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	31.7	31.6
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.9 at 24.9 °C	7.7 at 24.8 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	222	54.0
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	164*	18*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ³	378	368
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	27.2	18.9
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	118	95.0
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	1.06	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองปน ตะกอนน้ำตาล	เหลืองปน ตะกอนเทา

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

1 : รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

2 : มติฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม

การระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

3 : ตรวจวัดภาคสนาม

4 : เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำให้ปกติ

5 : SL5 = จุดเก็บน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2

6 : SL6 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2



(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
Laboratory Manager
19/04/67

(Miss Usanee Letapiradee)

Laboratory Manager
19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบ

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงส่วนใดไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพพื้นที่
Address : บ้านกรุบ เพชร แม่ฮ่องสอน ตำบล แม่ฮ่องสอน อำเภอ แม่ฮ่องสอน จังหวัด แม่ฮ่องสอน 2567
Customer Name : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000
Address : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งพญาหลวง เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th
Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling Method : Grab
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Report No. : RP6703188
Analysis No. : W6703349-W6703350
Request No. : 71-01-175/67
Analyst By : วันทน คำพิพัทธ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	SC7/W6703349 14.38 น.พ.	SC8/W6703350 14.36 น.พ.
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	32.4	32.2
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.4 at 24.6 °C	7.3 at 24.2 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	116	23.1
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	280*	12*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ³	270	106
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	≤0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	18.4	8.28
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	76.5	28.5
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	1.52	≤1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองปน ตะกอนเทา	เหลืองใส ตะกอนเหลือง

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025
: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม
การระบายน้ำที่จากอาคารประเภทและขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม
: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ
: SL7 = จุดเก็บน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3
: SL8 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3

ในรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกในรายงานผลการทดสอบแต่เพียงส่วนใดไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพพื้นที่
Address : บ้านกรุบ เพชร แม่ฮ่องสอน ตำบล แม่ฮ่องสอน อำเภอ แม่ฮ่องสอน จังหวัด แม่ฮ่องสอน 2567
Customer Name : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000
Address : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งพญาหลวง เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th
Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling Method : Grab
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Report No. : RP6703189
Analysis No. : W6703351-W6703352
Request No. : 71-01-175/67
Analyst By : วันทน คำพิพัทธ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	SC9/W6703351 14.47 น.พ.	SC10/W6703352 14.45 น.พ.
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	32.7	32.9
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.7 at 24.5 °C	7.4 at 24.4 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	175	133
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	58*	119*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ³	284	273
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	4.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	24.5	21.9
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	90.5	84.9
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	≤1.00	≤1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองปน ตะกอนน้ำตาล	เหลืองปน ตะกอนเทา

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025
: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม
การระบายน้ำที่จากอาคารประเภทและขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม
: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ
: SL9 = จุดเก็บน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4
: SL10 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4

ในรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกในรายงานผลการทดสอบแต่เพียงส่วนใดไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างเก็บรักษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

Address : บ้านศรีแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ปาย เพชรบูรณ์ และแม่ละเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Customer Name : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Address : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามพูลส์ แขวงทุ่งพญาศรี เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก Sampling Date : 28/03/67 Report No. : RP6703190

Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 15:38 น. Analysis No. : W6703353

Sampling Method : Grab Received Date : 30/03/67 Request No. : 71-01-175/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 30/03-19/04/67 Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD	SL11/W6703353
Temperature	°C	Field Analysis	-	31.4
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.6 at 24.6 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	56.0
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	40*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ¹	192
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5320 B)	≤20	5.60
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	65.9
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนเทา

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับรับรอง ISO/IEC 17025

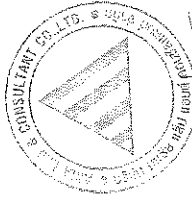
: * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม

การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ก ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: * ตรวจวัดภาคสนาม

: * เป็นค่าที่เก็บจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: SL11 = บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกพื้นที่โครงการ



|||

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

19/04/67

(Miss Usahee Lertapiradee)

Laboratory Manager

19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบนี้เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

Address : บ้านนครแพร่ แม่ฮ่องสอน ตำบลปางแม่สอด อำเภอแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Customer Name : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งพนาเขต เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Report No. : RP6707152

Analysis No. : W6707280-W6707281

Request No. : 7.1-01-391/67

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	SL-7/W6707280 14.05 น. #	SL-8/W6707281 14.09 น. #
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	30.3	30.5
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.2	7.3
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	117	88.4
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	188*	24*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ³	273	244
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	≤0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	19.7	10.3
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	45.9	59.9
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ² C, F)	≤1.0	1.02	≤1.00
Sample Condition		Observation		เหลือสูง ตะกอนน้ำดำ	เหลือสูง ตะกอนเทา

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

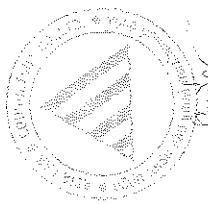
: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

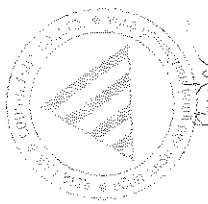
: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: SL-7 = จุดเก็บน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3

: SL-8 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3



(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
07/08/67



(Miss Usanee Letpiradee)
Laboratory Manager
07/08/67

วันคล้ายวันรายงานผลการทดสอบและเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

Address : บ้านนครแพร่ แม่ฮ่องสอน ตำบลปางแม่สอด อำเภอแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Customer Name : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งพนาเขต เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Report No. : RP6707153

Analysis No. : W6707282-W6707283

Request No. : 7.1-01-391/67

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	SL-9/W6707282 13.55 น. #	SL-10/W6707283 13.59 น. #
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	29.3	29.5
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.6	7.6
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	116	113
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	22*	33*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ³	230	200
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	0.30
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	13.5	13.0
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	61.1	77.3
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ² C, F)	≤1.0	≤1.00	≤1.00
Sample Condition		Observation		เหลือสูง ตะกอนน้ำดำ	เหลือสูง ตะกอนเทา

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025


: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม


: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: SL-9 = จุดเก็บน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4

: SL-10 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4

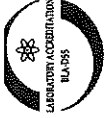
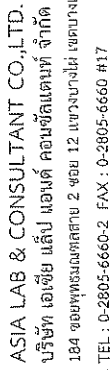


(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
07/08/67



(Miss Usanee Letpiradee)
Laboratory Manager
07/08/67

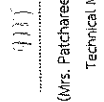
วันคล้ายวันรายงานผลการทดสอบและเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ANALYSIS REPORT

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

๒. คราวนี้วัดภาคสนาม



07/08/67

พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการทดสอบได้เรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาเกี่ยวกับความปลอดภัยทางอาหารมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการเลือกซื้ออาหารที่ปลอดภัย การเก็บรักษาอาหาร และการบริโภคอาหารที่ปลอดภัย

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก Sampling Date : 28/03/67 Report No. : RP6703191

Sample Type : น้ำประปา Sampling Time : # Analysis No. : W6703354-W6703355

Sampling Method : Grab Received Date : 30/03/67 Request No. : 7.1-01-175/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 30/03-19/04/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.12/6703354 13.15 น. #	St.13/6703355 14.55 น. #
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	32.0	29.6
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	6.5-8.5	7.0 at 24.6 °C	6.9 at 24.1 °C
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	≤4	110	2.25
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	≤300	25.1	25.8
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤600	66.1	65.1
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	≤250	3.55	3.32
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	≤250	ND	ND
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	≤50	0.093	0.882
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	Not Detected	Detected	Detected
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	Not Detected	Not Detected	Detected
Sample Condition		Observation		เหลือกลิ่น ตะกอนส้ม	ใส ตะกอนเหลือง

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

: ¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.12 = น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ

: St.13 = น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร

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


.....
(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
19/04/67


.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก Sampling Date : 21/07/67 Report No. : RP6707155

Sample Type : น้ำประปา Sampling Time : # Analysis No. : W6707285-W6707286

Sampling Method : Grab Received Date : 23/07/67 Request No. : 7.1-01-391/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 23/07-07/08/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ พ่องณี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.12/6707285 15.07 น.๙	St.13/6707286 13.17 น.๙
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	33.9	32.6
pH ²	-	Field Analysis	6.5-8.5	6.5	6.7
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	≤4	57.6	0.98
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	≤300	30.1	30.6
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤600	83.0	65.0
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	≤250	9.17	4.12
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	≤250	ND	1.40
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	≤50	0.151	1.35
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	Not Detected	Detected	Detected
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	Not Detected	Not Detected	Detected
Sample Condition		Observation		ส้มขุ่น ตะกอนส้ม	ใส ตะกอนเหลือง

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


: ¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.12 = น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ

: St.13 = น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร

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


.....
(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
07/08/67


.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
07/08/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

ครั้งที่ 1

ตารางที่ 1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	+	—	LC	LC
Family Microhylidae				
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	+	—	LC	LC
อึ่งขำดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>)	+	—	LC	LC
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

3 = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div> <div>ตารางที่ 2</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าริ้ว (<i>Calotes versicolor</i>)	+	ค	LC	LC
Family Gekkonidae				
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	+	—	—	—
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	+	—	LC	LC
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	++	—	LC	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	+	—	LC	—
Family Varanidae				
เหี้ย (<i>Varanus salvator</i>)	+	ค	LC	LC
6	0,1,5	2	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

3 = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Pelecaniformes				
Family Ardeidae				
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	+	ค	LC	LC
นกยางควาย (<i>Bubulcus ibis</i>)	+	ค	LC	LC
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	+	ค	LC	LC
นกยางเปี่ย (<i>Egretta garzetta</i>)	+	ค	LC	LC
Order Accipitriformes				
Family Accipitridae				
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	+	ค	LC	LC
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ (<i>Circus cyaneus</i>)	+	ค	LC	LC
Order Gruiformes				
Family Rallidae				
นกกวัก (<i>Amauromis phoenicurus</i>)	+	ค	LC	LC
Order Charadriiformes				
Family Charadriidae				
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	++	ค	LC	LC
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	++	—	—	LC
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	+++	ค	LC	LC
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	+	—	LC	LC
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	+	—	LC	LC
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+	ค	LC	LC
Order Coraciiformes				
Family Coraciidae				
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>)	+	ค	LC	LC
Family Alcedinidae				
นกกะเด้นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	+	ค	LC	LC

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Meropidae นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	+	ค	LC	LC
Order Piciformes				
Family Megalaimidae นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	+	ค	LC	LC
Order Passeriformes				
Family Artamidae นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	++	ค	LC	LC
Family Laniidae นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Dicruridae นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Rhipiduridae นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	+	ค	LC	LC
Family Corvidae อีกา (<i>Corvus leuclantii</i>)	+	—	LC	LC
Family Pycnonotidae นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus corandi</i>)	+	—	LC	—
Family Hirundinidae นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	++	ค	LC	LC
Family Cisticolidae นกกระจุบหน้าอกเทา (<i>Prinia hodgsonii</i>)	+	ค	LC	LC
Family Sturnidae นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	++	ค	LC	LC
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	+	ค	LC	LC
นกเอี้ยงต่าง (<i>Gracupica contra</i>)	+	ค	LC	LC
Family Muscicapidae นกนางแอ่นบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	+	ค	LC	LC
นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)	+	ค	LC	—
Family Nectariniidae นกกินปลือกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	+	ค	LC	LC

ตารางที่ 3				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	++	ค	—	LC
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	+	—	LC	LC
Family Ploceidae				
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	+	ค	NT	NT
นกกระจาบทองดำ (<i>Ploceus philippinus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Estrildidae				
นกกระต๊อ (<i>Lonchura punctulata</i>)	+	ค	LC	LC
36	1,6,29	30	1	1

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

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4				
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	—	—	—
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumi</i>)	+	—	—	—
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysoni</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 = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2023-1)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

การศึกษานิเวศวิทยาของนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ทำอากาศยานพิษณุโลก

ตารางที่ 1 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	+	-	LC	LC
Family Microhylidae				
อึ่งขำดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>)	+	-	LC	LC
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	++	-	LC	LC
Family Dicroglossidae				
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	+	-	LC	LC
เขียดน้ำนองที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>)	++	-	LC	LC
Family Rhacophoridae				
ปาดเหนือ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	+	-	LC	LC
6	0,2,4	0	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2024-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 2 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes goetzi</i>)	+	-	LC	LC
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	+	-	LC	LC
Family Gekkonidae				
จิ้งจกบ้านทางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	+	-	LC	LC
จิ้งจกบ้านทางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	+	-	LC	LC
Family Varanidae				
เหี้ย (<i>Varanus salvator</i>)	+	ค	LC	LC
Family Colubridae				
งูสิง (<i>Ptyas korros</i>)	+	ค	LC	NT
6	0,0,6	2	0	1

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2024-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anseriformes				
Family Anatidae				
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	+	ค	LC	LC
Order Caprimulgiformes				
Family Hemiprocridae				
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	+	ค	LC	LC
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+	ค	LC	LC
นกกระปูดเล็ก (<i>Centropus bengolensis</i>)	+	ค	LC	LC
นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	+	ค	LC	LC
นกกาเหว่า (<i>Eudynamis scolopaceus</i>)	+	ค	LC	LC
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	+	-	-	LC
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	++	ค	LC	LC
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	++	-	LC	LC
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	+	-	LC	LC
Order Gruiformes				
Family Rallidae				
นกกวัก (<i>Ardeotis phoenicurus</i>)	+	ค	LC	LC
Order Charadriiformes				
Family Charadriidae				
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	++	ค	LC	LC
นกหัวโตเล็กขาเหลือง (<i>Charadrius dubius</i>)	+	ค	LC	LC
Family Glareolidae				
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	+	ค	LC	LC
Order Suliformes				
Family Phalacrocoracidae				
นกกาปากยาว (<i>Phalacrocorax fuscicollis</i>)	++	ค	NT	LC

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Pelecaniformes				
Family Ardeidae				
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)	+	ค	LC	-
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	+	ค	VU	LC
นกยางโพนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	+	ค	LC	LC
Order Accipitriformes				
Family Accipitridae				
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	+	ค	NT	LC
Order Coraciiformes				
Family Coraciidae				
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>)	++	ค	LC	LC
Family Alcedinidae				
นกกระเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	+	ค	LC	LC
Family Meropidae				
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	+	ค	LC	LC
นกจาบคาหัวเขียว (<i>Merops philippinus</i>)	+	ค	LC	LC
Order Passeriformes				
Family Artamidae				
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Laniidae				
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Rhipiduridae				
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	+	ค	LC	LC
Family Corvidae				
อีกา (<i>Corvus leuallantii</i>)	+	ค	LC	LC
Family Pycnonotidae				
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)	+	ค	LC	-
นกปรอดหน้าขาว (<i>Pycnonotus goiavier</i>)	+	ค	LC	LC
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	+	ค	LC	LC

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Cisticolidae				
นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	++	ค	LC	LC
นกกระजิบหน้าท้องเหลือง (<i>Prinia flaviventris</i>)	+	ค	LC	LC
นกกระจิบหน้าสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	+	ค	LC	LC
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	++	ค	LC	LC
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	++	ค	LC	LC
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	+	ค	LC	LC
นกเอี้ยงค่าง (<i>Gracupica contra</i>)	+	ค	LC	LC
Family Muscicapidae				
นกกลางเขนบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	+	ค	LC	LC
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	+	ค	LC	LC
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	+	-	LC	LC
Family Ploceidae				
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	+	ค	NT	NT
นกกระจาบธรรมดา (<i>Ploceus philippinus</i>)	++	ค	LC	LC
Family Estrildidae				
นกกระตีดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	+	ค	LC	LC
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	+	ค	LC	LC
45	0,9,36	41	4	1

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

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2024-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	-	LC	LC
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumi</i>)	+	-	LC	LC
Family Sciuridae				
กระรอกทองแดง (<i>Callosciurus erythraeus</i>)	+	-	LC	LC
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>)	+	-	LC	LC
4	0,0,4	0	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2024-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	×	×	✓
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	×	✓	×
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	×	✓	×
นกกระปูดเล็ก (<i>Centropus bengalensis</i>)	×	✓	×
นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	×	✓	×
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	×	×	✓
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	×	×
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓	×	×
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	×	×
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓	×	×
นกกวัก (<i>Amauromis phoenicurus</i>)	×	×	✓
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	×	✓	×
นกหัวโตเล็กขาเหลือง (<i>Charadrius dubius</i>)	×	✓	×
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glaresola maldivarum</i>)	×	✓	×
นกกาน้ำปากยาว (<i>Phalacrocorax fuscicollis</i>)	×	✓	×
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)	×	✓	×
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	×	✓	×
นกยางโตนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	×	✓	×
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus coerules</i>)	×	✓	×
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>)	×	✓	×
นกกะเด้นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	×	✓	×
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	×	✓	×
นกจาบคาหัวเขียว (<i>Merops philippinus</i>)	×	✓	×
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)	×	✓	×
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	×	✓	×
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	×	✓	×
นกอีแพรดแถบดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	×	✓	×
อีกา (<i>Corvus leuallantii</i>)	×	✓	×
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)	×	×	✓
นกปรอดหน้าवल (<i>Pycnonotus goiavier</i>)	×	×	✓

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	×	✓	×
นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	×	✓	×
นกกระजิบหัวสีเหลือง (<i>Prinia flaviventris</i>)	×	✓	×
นกกระจิบหัวสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	×	✓	×
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	×	×	✓
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	×	×	✓
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	×	×	✓
นกเอี้ยงดำ (<i>Gracupica contra</i>)	×	×	✓
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	×	✓	×
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	×	×	✓
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	×	×	✓
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	×	×	✓
นกกระจาบทองดำ (<i>Ploceus philippinus</i>)	×	×	✓
นกกระต๊อหัวดำ (<i>Lonchura punctulata</i>)	×	×	✓
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	×	✓	×
45	4	27	14

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก

อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	R
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	R
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	R
นกกระปูดเล็ก (<i>Centropus bengalensis</i>)	R
นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	R
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	R
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	R
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	R
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	R
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	R
นกกวัก (<i>Amaurornis phoenicurus</i>)	R
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	R
นกหัวโตเล็กขาเหลือง (<i>Charadrius dubius</i>)	M
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glaucola maldivarum</i>)	MB
นกกาบน้ำปากยาว (<i>Phalacrocorax fuscicollis</i>)	R
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)	R
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	M
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	M
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	R
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>)	R
นกกะเด้นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	R
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	R
นกจาบคาหัวเขียว (<i>Merops philippinus</i>)	R
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)	R
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	M
นกขมิ้นหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	R
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	R
อีกา (<i>Corvus leuclantii</i>)	R
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)	R
นกปรอดหน้าवल (<i>Pycnonotus goiavier</i>)	R

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	M
นกยอด้ข้าวทางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	R
นกกระजิบหญ้าท้องเหลือง (<i>Prinia flaviventris</i>)	R
นกกระจิบหญ้าสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	R
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	R
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	R
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	R
นกเอี้ยงต่าง (<i>Gracupica contra</i>)	R
นกกาจเขนบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	R
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	R
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	R
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	R
นกกระจาบธรรมดา (<i>Ploceus philippinus</i>)	R
นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	R
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	R
45	39, 5, 1

R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

MB = นกอพยพเข้ามาทำรังวางไข่

ตารางที่ 7 โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด

ชนิด	โอกาสที่จะเกิดการชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	×	✓	×
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	×	✓	×
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	✓	×	×
3	1	2	0

ตารางที่ 8 โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน

ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	×	×
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	✓	×	×
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	×	✓	×
3	2	1	0

ตารางที่ 9 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก

Potential of Strike \ Potential of Damage	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ		นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นทุ่งใหญ่	
ปานกลาง	นกกระสาแดง		
สูง			

ภาคผนวก ง
เอกสารประกอบการฝึกอบรม
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

ภาคผนวก ง-1
เอกสารประกอบการอบรม



การจัตอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน หลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

สำหรับท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง
ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)
ประจำปีงบประมาณ 2567

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

วันพุธที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 09.30-14.30 น.
ณ ห้องประชุม ท่าอากาศยานพิษณุโลก



1



1

กำหนดการอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย"

เวลา	รายละเอียด
09.00 - 09.30 น.	ลงทะเบียน และรับเอกสาร
09.30 - 09.40 น.	กล่าวต้อนรับและพิธีเปิดอบรม
09.40 - 10.00 น.	รับฟังการบรรยาย "สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ. 2567" โดย นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)
10.00 - 10.15 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และขอข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
10.15 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 - 11.20 น.	รับฟังการบรรยาย "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย" <ul style="list-style-type: none">องค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย (น้ำเสีย ผลกระทบ และองค์ประกอบ รวมถึงคุณลักษณะของน้ำเสีย)รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ภายในท่าอากาศยาน (เน้นระบบ AS และระบบอื่นๆ)การเปิดใจกว้างของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย โดย ดร.อนุชิต สอนไวย
11.20 - 11.40 น.	ภาคทฤษฎีการรวมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11.40 - 12.00 น.	รับฟังการบรรยาย "ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข" โดย ดร.อนุชิต สอนไวย
12.00 - 13.00 น.	ภาคทฤษฎีการรวมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
13.00 - 14.30 น.	ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานพิษณุโลก พร้อมรับฟังปัญหาและเสนอแนะ พร้อมแนวทางการแก้ไข และปิดการอบรม โดย ดร.อนุชิต สอนไวย

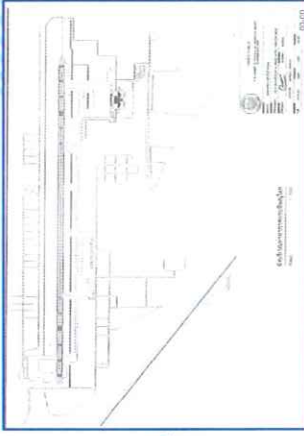
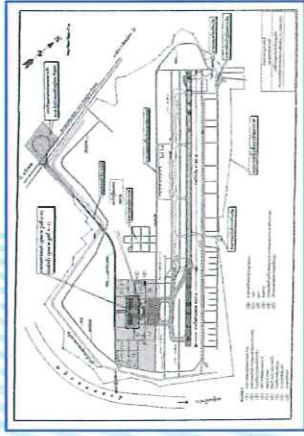


2

สรุปประวัติการนำส่งรายงาน MONITOR ให้ สผ. พิจารณา ช่วงปี พ.ศ. 2563-ปัจจุบัน

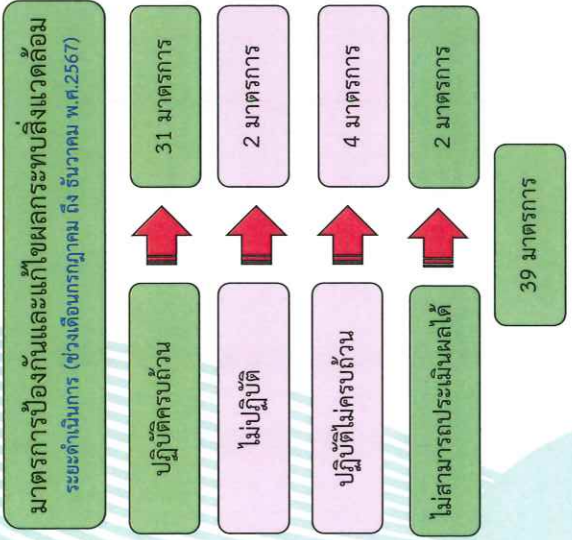
ปี พ.ศ.	เล่มรายงานที่นำส่ง สผ.	บริษัทที่ปรึกษา
2563	กรกฎาคม พ.ศ.2563	บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
2564	<ul style="list-style-type: none">รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (สิงหาคม พ.ศ.2564) (ช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564)รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (ธันวาคม พ.ศ.2564) (ช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564)	บริษัท กรีน พลานेट คอนซัลแตนท์ จำกัด
2565	<ul style="list-style-type: none">รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2565) (ช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565)รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (มกราคม พ.ศ.2566) (ช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)	บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
2566	<ul style="list-style-type: none">รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2566) (ช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566)รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (มกราคม พ.ศ.2567) (ช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)	บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
2567	<ul style="list-style-type: none">รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2567) (ช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)	บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด

4

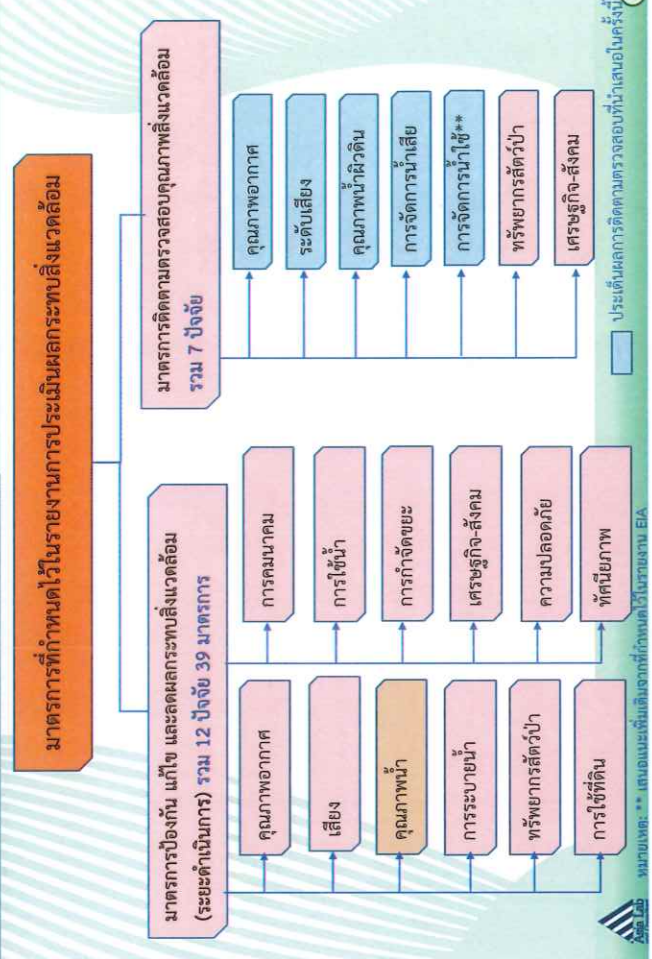


ที่ตั้ง : ตำบลอรุณนิภา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
ขนาดพื้นที่ : 1,380 ไร่
รายละเอียดตามข้อเสนอไว้ในรายงาน EIA
Runway : ขนาด 45 x 3,000 ม.
และ Stopway ขนาด 45 x 60 ม.
Taxiway : กว้าง 23 ม.
ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 137.5 x 300 ม.
อาคารที่พักโดยสาร : ขนาด 16,406 ตร.ม.
รองรับผู้โดยสารได้ 210 คนต่อชั่วโมง

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :
เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2542
รายละเอียดในปัจจุบัน
ส่วนใหญ่เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA ยกเว้น
อาคารที่พักโดยสาร : ขนาด 26,050 ตร.ม.
รองรับผู้โดยสารได้ 1,000 คนต่อชั่วโมง



ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567)



มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (2 มาตรการ)

1.คุณภาพน้ำ

การปฏิบัติตามมาตรการ

ข้อเสนอแนะ

จัดการผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจาก
กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุม
มลพิษ
➢ เติมน้ำมันให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งาน
ได้อยู่เสมอ

มีเจ้าหน้าที่เป็นผู้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงให้ระบบ
อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ

ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของ
ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน
หากพบว่ามีปริมาณตะกอนใน
ถังตกตะกอนเกินกว่าที่กำหนด
ต้องดำเนินการทำความสะอาดถังตกตะกอน
ตามระยะเวลาที่กำหนด
➢ จอของ
ระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 1 ใน 3 ของบ่อ
ให้ดำเนินการสูบน้ำออกทันที

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง 3 เมื่อวันที่
21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำ จำนวน 4 จุด
มีค่าไม่ไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทิ้งจากอาคาร
ประเภท ข

ทำอาภาศยานพิชฌุโลก

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (2 มาตรการ) (ต่อ)

2.การระบายน้ำ



มาตรการป้องกัน

- ทำการขุดลอกการระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์

การปฏิบัติตามมาตรการ

- เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 เป็นช่วงฤดูฝนพบว่า ยังไม่มีการขุดลอกการระบายน้ำ แต่มีการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปที่ท่าอากาศยาน
- จากการตรวจสอบที่ผ่านมา ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด

ข้อเสนอแนะ

- ต้องดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ และปริมาณตะกอนดินในรางระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน
- หากพบว่าระบบระบายน้ำมีสภาพพื้นดินหรือพบว่าปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที

9

ทำอาภาศยานพิชฌุโลก

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน (4 มาตรการ) (ต่อ)

2.คุณภาพน้ำ (ต่อ)



มาตรการป้องกัน

- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่เชิงตอนอาคารที่ผู้โดยสาร รอรับน้ำขึ้นจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร
- ต้องนำน้ำทิ้งที่ไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่คูน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและรออยู่้วยคลองก่อนต่อไป

การปฏิบัติตามมาตรการ

- มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ จำนวน 4 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารที่ผู้โดยสาร ได้อย่างเพียงพอ
- จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 4 ชุด มีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ข้อเสนอแนะ

- ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน
- ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน เดือน หากพบว่าปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการขุดลอกออกทันที
- ต้องดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน
- ต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้า และเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยาน ให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทิ้งความสะอาดในถังขยะ

11

ทำอาภาศยานพิชฌุโลก

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน (4 มาตรการ)

มาตรการป้องกัน

1.เสียง



การปฏิบัติตามมาตรการ

- กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความดังกว่า 1,000 เมตร บินสูงทำอาภาศยานที่จุดและที่ทางวิ่งและต้นการบินขึ้นที่จุดริมทางจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินทาง



2.คุณภาพน้ำ

มาตรการป้องกัน

- ติดตั้งและดูแลรักษาเครื่องบำบัดน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียประจำรูปแบบเรือากที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน
- น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่คูน้ำ แต่จึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการ และออกสู่ห้วยคลองก่อนต่อไป

การปฏิบัติตามมาตรการ

- ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่มีการติดตั้งเครื่องกรองอาหาร บอดี้ถังขึ้น
- ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีเพียงร้านอาหาร เครื่องดื่มและขนม ซึ่งอยู่ชั้น 1 ของอาคารที่พักผู้โดยสาร น้ำเสียที่เค้นจากพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่ผู้โดยสารจะถูกรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ก่อนระบายออกสู่ห้วยคลองต่อไป

ข้อเสนอแนะ

- ต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิชฌุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำ มาทำควมสะอาดในถังขยะ

10

ทำอาภาศยานพิชฌุโลก

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน (4 มาตรการ) (ต่อ)

3.การใช้ไฟฟ้า



มาตรการป้องกัน

- กรณีจะนำน้ำมาดลามาใช้ในการอุปโภคบริโภคหรือใช้ในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองน้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำมาดลามาในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดลาล ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์

การปฏิบัติตามมาตรการ

- มีการนำน้ำบาดลามาใช้ในการอุปโภคบริโภคในอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยได้มีการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จาก การตรวจ สอบ เมื่อ วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า น้ำที่ใช้สำหรับการปรับปรุงคุณภาพน้ำไม่ได้ไม่เพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด Coliform Bacteria และ E. coli

ข้อเสนอแนะ

- ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- ต้องเพิ่มปริมาณการล้างเชื้อในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำดีขึ้น
- ต้องดำเนินการแจ้งเตือนแก่ผู้โดยสาร ผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิชฌุโลก ไม่ให้มีการนำน้ำบาดลามาใช้ในการบริโภค
- ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอให้นำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิชฌุโลกเป็นหลัก

12

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (2 มาตรการ)

มาตรการป้องกัน

1. เสียง

- กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางการขยายแนวทางการศึกษาทางทิศใต้ เพื่อพื้นที่การให้ประโยชน์แนวทางการวิ่งด้านทิศเหนือ
- เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือ

2. การระบายน้ำ

- หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการศึกษา ด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยาน ให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังนั้น

- ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนในด้านกระบวนการขนถ่ายอากาศยาน

การปฏิบัติตามมาตรการ

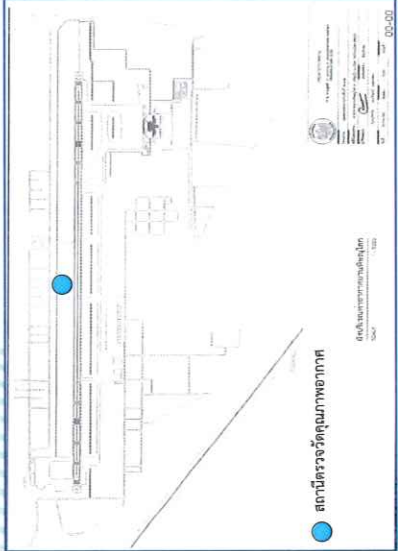
- ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก ยังไม่มีนโยบายที่จะขยายทางวิ่ง
- หากในอนาคตท่าอากาศยานฯ จะมีการขยายทางวิ่งจะพิจารณาศึกษาแนวทางการให้ขยายแนวทางการวิ่งไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบทางด้านทิศเหนือ

13

ทำอากาศยานพิษณุโลก

มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพอากาศ



สถานีตรวจวัด

จำนวน 1 สถานี

ดัชนีตรวจวัด

- จำนวน 2 ดัชนี
1. ผู้ละอองรวม (TSP)
 2. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ระยะเวลาดำเนินการ

- 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง
- ครั้งที่ 1 : ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567 (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)
- ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)

15

มาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 7 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

- ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567 (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)
- ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)

ระดับเสียง

- ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567
- ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567

คุณภาพน้ำผิวดิน

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

การจัดการน้ำทิ้ง

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567

การจัดการน้ำใช้**

- ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)
- ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม-1 กันยายน พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

ทรัพยากรสัตว์ป่า

- อยู่ระหว่างดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบการสำรวจ

สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

- จะดำเนินการสำรวจในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567

หมายเหตุ: ** เสนอแนะเพิ่มเติมจากที่ผ่านงาน EIA ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีกรณีการนำน้ำจากคลองใช้เพื่อเลี้ยงน้ำอุปโภคบริโภคของผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงาน

14

มาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



ผลการตรวจวัด

- ผู้ละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สูงสุดใน 1 ชั่วโมง

- ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานปริมาณผู้ละอองรวมลดลงจากการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา



16



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ระดับเสียง

- สถานีตรวจวัด
- จำนวน 3 สถานี
- โรงเรียนวัดโพธิ์ชัย
- บ้านคลองเตย
- บ้านโพธิ์พลา

จำนวน 5 ดังนี้

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr$)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{day})
- ค่า NNI (Noise Number Index)
- Noise contour (NEF)

ระยะเวลาดำเนินการ

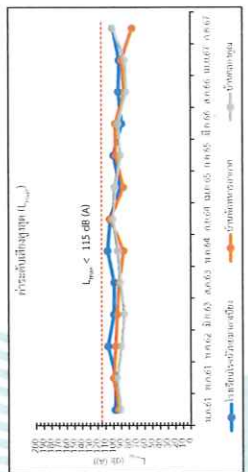
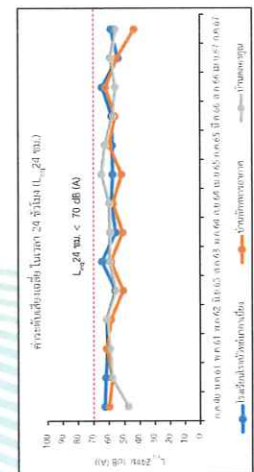
- ครั้งที่ 1 : ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567
- ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม พ.ศ.2567



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงย้อนหลัง



ผลการตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr$)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

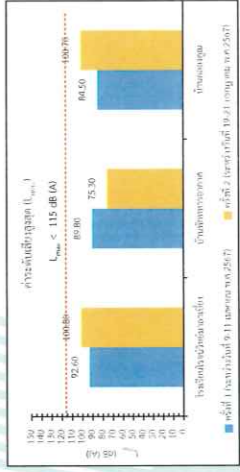
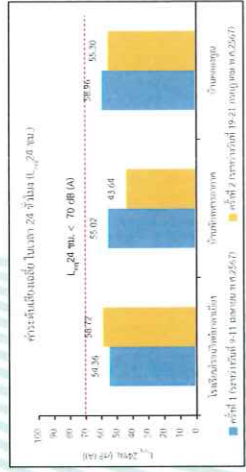
ทุกสถานีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ผลการตรวจวัดระดับเสียง



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567



- ช่วงเวลาของข้อมูลที่ใช้ในแบบจำลอง
- ข้อมูลช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567
- ข้อมูลย้อนหลังช่วงเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566

ทั้ง 2 กรณี NEF<30 พื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ทำอากาศยานพิษณุโลกตามแนวทราง

- สอดคล้องกับรายงาน Monitor ในระยะที่ผ่านมา

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูง

วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ.2566 (38 เที่ยวบิน)

กรณีจำนวนเที่ยวบินต่ำ

วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 (16 เที่ยวบิน)

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานที่เก็บตัวอย่าง

จำนวน 2 สถานี



จำนวน 6 ดัชนี

1. pH
2. DO*
3. BOD
4. SS
5. Oil & Grease
6. Total Coliform Bacteria

ระยะเวลาดำเนินการ

ครั้งที่ 1 : วันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2567 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 : วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 (ฤดูฝน)



21

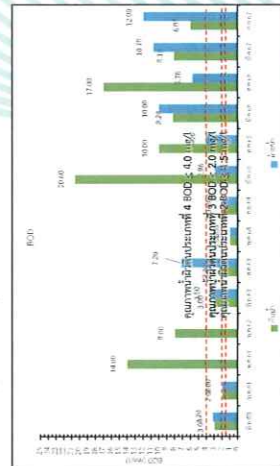
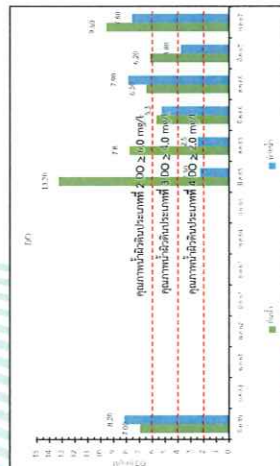
* ดัชนีตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA



มาตรฐานการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง



สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

- ห้วยคลองงิ้วหน้าผืนดิน ก่อนผ่านพื้นที่ทำอากาศยาน
- ห้วยคลองงิ้วหน้าผืนดิน ก่อนผ่านพื้นที่ทำอากาศยาน

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดิน ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 กับผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

- มีค่าความสกปรกในรูป BOD เพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงาน EIA
- มีค่าความสกปรกในรูป BOD ลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา
- มีค่าความสกปรกในรูป BOD เพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงาน EIA และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

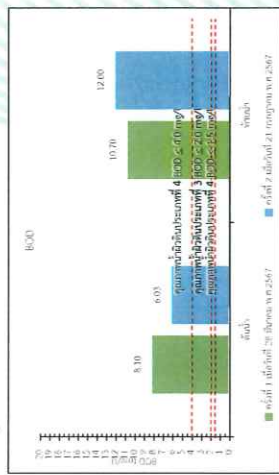
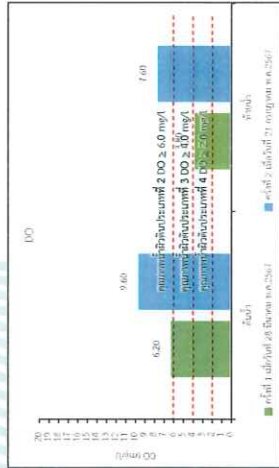


23

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



คุณภาพน้ำผิวดิน ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

- ห้วยคลองงิ้วหน้าผืนดินมีความสกปรกกว่าห้วยคลองงิ้วหน้าผืนดินน้ำ
- ห้วยคลองงิ้วหน้าผืนดินน้ำ (พื้นที่ชุมชน) มีบ้านเรือนประชาชนตั้งอยู่หนาแน่นมากกว่าบริเวณต้นน้ำ (พื้นที่เขตทหาร)



ห้วยคลองงิ้ว หน้าผืนดินก่อนผ่านทำอากาศยานพิษณุโลก

ห้วยคลองงิ้ว หน้าผืนดินหลังผ่านทำอากาศยานพิษณุโลก

22

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ในการจัดการน้ำใช้**

- ในรายงาน EIA ไม่ได้กำหนดไว้
- ทำอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำตามลามาใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงาน

สถานที่เก็บตัวอย่าง



ดัชนีตรวจวัด

จำนวน 8 ดัชนี

1. pH
2. ความขุ่น
3. ความกระด้าง
4. ปริมาณของแข็งละลาย
5. Sulfate
6. Chloride
7. Nitrate
8. Total Coliform Bacteria
9. E coli

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีละ 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2567
ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ: ** เสนอแนะเพิ่มเติมจากที่ทบทวนไว้ในรายงาน EIA



24

เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะของคำรณมัย โสภณ ป.ค. 2011)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	นำใช้ตามการรับรองคุณภาพ	นำใช้ตามการที่ผู้โดยสาร
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
อุณหภูมิ		28 มี.ค.67	21 ก.ค.67	28 มี.ค.67
ความเป็นกรดเป็นด่าง	ค่าเฉลี่ย	24.6	33.9	24.1
ความขุ่น	เอ็นทียู	7.0	6.5	6.9
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	≤4	110	57.6
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	มก./ล.	≤300	30.1	25.8
คลอไรด์	มก./ล.	≤600	66.1	83.0
ซัลเฟต	มก./ล.	≤250	3.55	9.17
ไนเตรท	มก./ล.	≤250	<1.00	<1.00
Total Coliform Bacteria	เอ็นทีเอฟ/100 มล.	≤50	0.093	0.151
Escherichia coli (E coli)	เอ็นทีเอฟ/100 มล.	≤50	0.093	0.151

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในการที่ผู้โดยสาร พบว่า ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และเชื้อ E.coli จึงมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

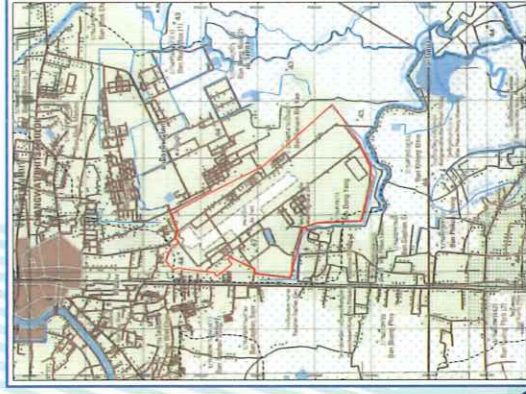
- ข้อเสนอแนะ
- คือดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
 - คือเพิ่มปริมาณการจ่ายน้ำในระบบบำบัดน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อในคุณภาพน้ำให้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์
 - คือแจ้งพนักงานและผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ให้นำน้ำจากมาใช้ในการบริโภค
 - คือแจ้งหน่วยงานการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอให้นำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก

จำนวนชนิดจำนวนความหลากหลายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

กลุ่มสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2567	
	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำนวนชนิดที่คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-
นก	36	-
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-
รวม	48	0



ทรัพยากรสัตว์ป่า



กรอบกลุ่มพื้นที่

1. บริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก
2. บริเวณใกล้เคียง

ประเภทของสัตว์

1. รวมรวมสัตว์ป่าทั้งหมด
2. ตรวจสอบชนิดและจำนวนของสัตว์

ระยะเวลาดำเนินการ

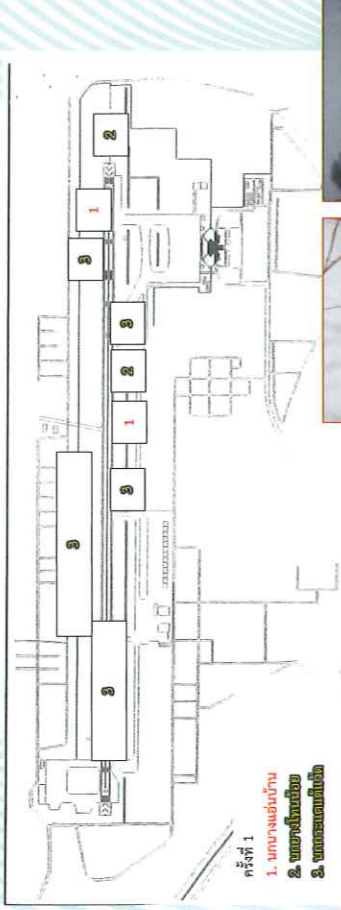
- ครั้งที่ 1 : ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)
- ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม ถึง 1 กันยายน พ.ศ. 2567 (ฤดูฝน) อยู่ระหว่างดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบ



ชนิดสัตว์ป่า	จำนวนชนิดทั้งหมด		จำนวนชนิดที่คุ้มครอง	
	นก	สัตว์ป่าคุ้มครอง	นก	สัตว์ป่าคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-	-	3
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	1	5
นก	36	1	6	29
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3
รวม	48	1	7	40

ชนิดสัตว์ป่า	จำนวนชนิดทั้งหมด		จำนวนชนิดที่คุ้มครอง	
	นก	สัตว์ป่าคุ้มครอง	นก	สัตว์ป่าคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-	-	-
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	-	-
นก	36	-	1	-
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	-
รวม	48	-	1	-

หมายเหตุ : 1 = จำนวนชนิดที่คุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562
 NT = ไม่อยู่ในบัญชี
 VU = สัตว์ป่าคุ้มครองในบัญชี
 EN = สัตว์ป่าคุ้มครองในบัญชี
 CR = สัตว์ป่าคุ้มครองในบัญชี
 2 = IUCN (2023-1)
 NT = ไม่อยู่ในบัญชี
 VU = สัตว์ป่าคุ้มครองในบัญชี
 EN = สัตว์ป่าคุ้มครองในบัญชี
 CR = สัตว์ป่าคุ้มครองในบัญชี



ครั้งที่ 1

1. นกนางแอ่นบ้าน

2. นกกระจิ๊ดเขียว

3. นกกระแต้แว๊ด

□ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 1

สัตว์ที่มีแนวโน้มจะอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2567

ระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง	<ul style="list-style-type: none"> นกกระแต้แว๊ด นกยางโทนน้อย
ระดับปานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> นกนางแอ่นบ้าน
ระดับสูง	-



นกนางแอ่นบ้าน



นกกระจิ๊ดเขียว



นกกระแต้แว๊ด

แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

สัตว์ที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ ได้แก่ นกยางโทนน้อย



นกยางโทนน้อย

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดเล็ก หรือ ไม้ยืนต้นที่กระจัดกระจายเป็นหย่อมๆ ได้แก่ นกกระแต้แว๊ด



นกกระแต้แว๊ด

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีพื้นที่ไม่หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดเล็ก หรือ ไม้ยืนต้นที่กระจัดกระจายเป็นหย่อมๆ อาจใช้พื้นที่เพื่ออาศัยเกาะนอน ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน



อี๊ด

ความจำเป็น : เนื่องจากสำรวจพบพื้นที่ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกนางแอ่นบ้าน และพื้นที่ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด

วิธีการควบคุม : ให้กำจัดพุ่มไม้ และพุ่มน้ำอ้อยให้โล่งเตียน หรือ การขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่ริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร)

วิธีการควบคุม : ให้อัดพื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือ ให้อายุยืนเทียม และปล่อยให้มีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน และ นกยางโทนน้อย โดยเพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น

วิธีการควบคุม : ให้อัดพื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือ ให้อายุยืนเทียม และปล่อยให้มีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้



นกกระแต้แว๊ด



นกนางแอ่นบ้าน

ประเภท	ม.ย.40	พ.ค.65	ก.ย.65	เม.ย.66	ก.ย.66	เม.ย.67
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	8	7	6	7	3
สัตว์เลื้อยคลาน	6	10	9	5	7	6
นก	50	44	37	34	27	36
สัตว์เลื้อยคลาน	2	5	7	3	2	3
รวม	61	67	60	48	43	48

เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ;

แนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน	ม.ย.40	พ.ค.65	ก.ย.65	เม.ย.66	ก.ย.66	เม.ย.67
ระดับต่ำ	นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิ๊ดเขียว นกกระแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน	นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิ๊ดเขียว นกกระแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน	นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิ๊ดเขียว นกกระแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน	นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิ๊ดเขียว นกกระแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน	นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิ๊ดเขียว นกกระแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน	นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิ๊ดเขียว นกกระแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นบ้าน
ระดับสูง	8	8	7	3	3	3

สภาพเศรษฐกิจและสังคม



กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย
กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นที่อาจมีต่อโครงการทำอากาศยานพิษณุโลก	กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย
กลุ่มครัวเรือน	กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย
- บ้านสะพานสาม	- หมู่ 8 บ้านสะพานสาม	- โรงเรียนสะพานสาม
- บ้านสะพานสอง	- หมู่ 1 บ้านสะพานสอง	- โรงเรียนโรงเรียนสะพานสาม
- บ้านสะพานหนึ่ง	- หมู่ 2 บ้านสะพานหนึ่ง	- วัดสะพานสาม
- บ้านวัดจันทร์	- หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์	- วัดพุทธธรรม

ดัชนีติดตามตรวจสอบ

1. การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีการ
2. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความปลอดภัย
3. ปัญหาความยากจนและปัญหา
4. ระดับความพึงพอใจต่อการบริการ
5. โอกาสในการสร้างงาน
6. การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน
7. ทัศนคติต่อการโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง

เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567

ผลการสำรวจจะนำเสนอในรายงานฉบับสมบูรณ์ 2

1.มาตรการที่ขอปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงมาตรการ

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงฯ

คุณภาพอากาศ

เสนอแนะให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม ได้แก่
ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้



2. มาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงฯ

คุณภาพน้ำใช้

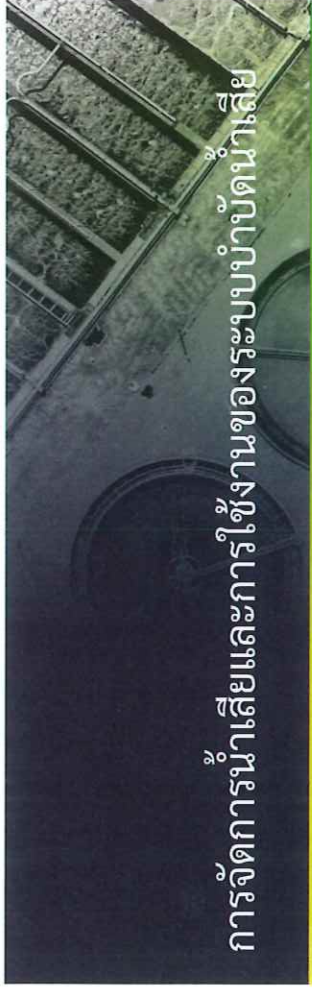
- เนื่องจากตรวจสอบ พบว่า ทำอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำบาดาลมาใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในอาคารที่ผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่
- จึงเสนอแนะให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ รวม 2 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และน้ำใช้ภายในอาคารที่ผู้โดยสาร เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใช้ภายในทำอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- เสนอแนะให้เพิ่มเติมขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ เชื้อ E coli แทนการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Fecal Coliform Bacteria ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้
- เพื่อให้สามารถวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)



จบการนำเสนอ

ขอบคุณค่ะ





การจัดการน้ำเสียและการใช้ของระบบบำบัดน้ำเสีย

ดร.อนุชิต สอนไวย์

ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1

ทำแบบทดสอบ Pre-test
จำนวน 20 ข้อเวลา 10 นาที



Pre-Test ทย.พิษณุโลก

แบบทดสอบก่อนการอบรม หลักสูตร "การจัดการน้ำเสีย
และการใช้ของระบบบำบัดน้ำเสีย"

B I U ๑ ๕
คำสั่งแบบทดสอบ

ชื่อ นามสกุล *
ชื่อกรรมการอบรม

1. รวมมีน้ำเสียขึ้นต้นกี่ล้านประเทศกี่คน?

☐ 1) เกือบครึ่งแรมเยน

3

หัวข้อการบรรยาย

- 1 องค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย (น้ำเสีย ผลกระทบ และองค์ประกอบ รวมถึงคุณลักษณะของน้ำเสีย)
- 2 รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ทำงาน ภายใต้อากาศยาน
- 3 การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแล บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
- 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ของท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข

2

ลักษณะน้ำเสีย

1. สารอินทรีย์ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เซลล์ชีว กายเดี่ยว น้ำแกง พืชผัก ซึ้นเนื่อ เป็นต้น ซึ่งสามารถถูกย่อยสลายได้ โดยจุลินทรีย์ที่ใช้ออกซิเจน ทำให้ระดับออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ลดลงเกิดสภาพเน่าเหม็นได้ ปริมาณของสารอินทรีย์ในน้ำมีหน่วยวัดด้วยค่าบีโอดี (BOD) เมื่อค่าบีโอดีในน้ำสูง แสดงว่ามีสารอินทรีย์ปนเปื้อนอยู่มาก และสภาพเน่าเหม็นจะเกิดขึ้นได้ง่าย

2. สารอนินทรีย์ ได้แก่ แร่ธาตุต่าง ๆ ที่อาจไม่ทำให้เกิดน้ำเน่าเหม็น แต่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ได้แก่ คลอไรด์, ซัลเฟต เป็นต้น

3. โดเทพนักและสารพิษ อาจอยู่ในรูปของสารอินทรีย์หรืออนินทรีย์และสามารถสะสมอยู่ในวงจรอาหาร เกิดเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต เช่น ปุรตท โคโรเมียม ทองแดง ปกติจะอยู่ในน้ำเสียจากโรงงาน อุตสาหกรรม และสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดศัตรูพืชที่ปนมากับน้ำทั้งจากการเกษตร สำหรับในเขตชุมชน อาจมีสารมลพิษนี้มาจากอุตสาหกรรมในครัวเรือนบางประเภท เช่น ปรนซูบไลษะ อู่ซ่อมรถ และน้ำเสีย จากโรงพยาบาล เป็นต้น

4

การแบ่งประเภทของอาคาร (ต่อ)

แบ่งประเภทของอาคาร ออกเป็น 4 ประเภท

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและหน่วยงานอื่น		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๕๐,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๕๐,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐,๐๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 16,406 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข

เมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข

9

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและหน่วยงานอื่น	ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า	ตั้งแต่ ๕๐,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด	ตั้งแต่ ๕๐,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐,๐๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-

ค่ามาตรฐานค่าของน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ต่อ)

หมายเหตุ : เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 16,406 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข

11

ค่ามาตรฐานค่าของน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

(อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าของน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567)

ค่ามาตรฐาน				
พารามิเตอร์	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๘.๐	๕.๕ - ๘.๐	๕.๕ - ๘.๐	๕.๕ - ๘.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

หมายเหตุ : เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 16,406 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข

10

ลักษณะสมบัติของน้ำเสียชุมชน



ลักษณะสมบัติของน้ำเสียชุมชน			
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน	
		อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.
1. รวมสิ่งสกปรก (Total Solids)	มก./ล.	350	720
2. ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	250	500
3. ของแข็งละลาย (Dissolved Solids)	มก./ล.	100	220
4. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	มก./ล.	5	10
5. คาร์บอนิก (Chemical Oxygen Demand)	มก./ล.	110	220
6. คาร์บอนิก (Chemical Oxygen Demand)	มก./ล.	250	500
7. ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N)	มก./ล.	20	40
8. ไนโตรเจนอินทรีย์ (Organic Nitrogen)	มก./ล.	8	15
9. ไนโตรเจนอนินทรีย์ (Inorganic Nitrogen)	มก./ล.	12	25
10. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	0	0
11. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	0	0
12. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	4	8
13. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	1	3
14. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	3	5
15. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	30	50
16. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	20	30
17. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
18. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
19. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
20. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
21. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
22. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
23. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
24. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
25. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
26. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
27. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
28. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
29. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
30. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
31. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
32. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
33. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
34. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
35. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
36. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
37. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
38. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
39. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
40. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
41. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
42. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
43. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
44. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
45. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
46. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
47. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
48. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
49. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
50. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
51. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
52. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
53. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
54. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
55. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
56. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
57. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
58. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
59. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
60. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
61. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
62. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
63. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
64. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
65. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
66. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
67. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
68. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
69. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
70. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
71. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
72. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
73. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
74. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
75. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
76. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
77. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
78. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
79. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
80. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
81. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
82. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
83. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
84. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
85. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
86. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
87. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
88. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
89. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
90. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
91. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
92. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
93. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
94. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
95. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
96. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
97. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
98. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
99. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100
100. ไนโตรเจน (Nitrate)	มก./ล.	50	100

หมายเหตุ : (1) เป็นค่าที่เพิ่มจากค่าที่ตรวจพบในใบเก็บค่า
ที่มา : Wastewater Engineering, Metcalfe & Eddy 1991

12

ลักษณะของน้ำเสียจากอาคารประเภทต่าง ๆ

ลักษณะ	ห้องพัก		ภัตตาคาร		โรงพยาบาล	อาคารพาณิชย์		อาคารสำนักงาน		สถานบริการอาบน้ำ อบ บด*	ห้างสรรพสินค้า	โรงภาพยนตร์	โรงแรม	อาคาร (กวดมลิเนียม)
	จากครัว	จากห้องน้ำและอื่น ๆ	จากครัว	จากห้องน้ำและอื่น ๆ	จากครัว	จากครัว	จากครัว	จากครัว	จากครัว					
pH	8.55	7.78	6.54	6.74	6.84	6.67	8.10	7.4	6.6	7.51	7.53	7.05	7.20	
COD(mg/l)	1,290	135	1,785	3,164	350	2,528	392	96	117	253	110	311	221	
BOD(mg/l)	723	75	919	1,759	238	1,172	181	41	55	81	60	190	151	
TKN(mg/l)	329	19.2	55.1	63.2	15.2	76.5	44.1	9.7	14.1	66.8	72.7	23	33.7	
PO ₄ (mg/l)	6.8	3.9	3.2	2.6	3.29	5.1	2.0	0.4	14.7	10.1	2.7	1.8	2.0	
SS (mg/l)	666	29	401	913	87.06	662	158	26	17.1	61	45	84	63	
FOG(mg/l)	377	411	1,136	1,570	631	897	455	527	452.86	577	219	563	473	

หมายเหตุ : * น้ำดื่มแล้วบนาน

ที่มา : น้ำเสียชุมชนและปัญหาการทางน้ำในเขต กทม. และปริมณฑล, ธงชัย พรหมนิรฐิติ และคณะ, สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2530

13

ความสำคัญของการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้ง



การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางกายภาพ : จะใช้หลักการฟลิกซ์ เช่น แรงโน้มถ่วง แรงแหวน แรงเหวี่ยง แรงแม่เหล็ก ฯลฯ ในการกำจัดสิ่งสกปรกออกจากน้ำเสีย ส่วนมากจะเป็นสารที่ไม่สามารถละลายน้ำได้ ซึ่งมีอยู่หลายวิธีการ แล้วแต่การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย



การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางชีวภาพ : อากาศที่มีชีวิตขนาดเล็กช่วยเปลี่ยนน้ำเสียที่อยู่ในสภาพที่เหมาะสมที่สุด และไม่ให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งการบำบัดด้วยวิธีการทางชีวภาพนั้นทำได้หลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการบำบัดแบบ AS แบบงานหมุนเวียนชีวภาพ แบบบำบัดแบบปรับเสถียร บ่อเติมอากาศ ระบบบึงประดิษฐ์ และระบบคลองธรรมชาติ



การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางเคมี : จะใช้สารเคมีทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมี เพื่อปรับสภาพน้ำเสียให้เปลี่ยนแบบไปเป็นทิศทางที่ต้องการ ซึ่งมีจุดประสงค์หลายอย่าง เช่น ทำให้ของแข็งที่ละลายน้ำได้ตกตะกอน ทำให้ตะกอนขนาดเล็กมีขนาดใหญขึ้น ฯลฯ

สิ่งที่สำคัญในการกระบบบำบัดน้ำเสียอีกหนึ่งอย่างที่ไม่ได้ ก็คือการเลือกการกระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมกับคุณภาพของน้ำเสีย ก่อนจะปล่อยออกสู่ธรรมชาติ เพื่อประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียที่ดีและมีประสิทธิภาพที่สุด

15

ปริมาณน้ำเสียจากอาคารประเภทต่าง ๆ

ประเภทอาคาร	ปริมาณน้ำเสียจากอาคารประเภทต่าง ๆ	
	หน่วย	ลิตร/วัน-หน่วย
อาคารชุด/บ้านพัก	ยูนิต	500
โรงแรม	ห้อง	1,000
หอพัก	ห้อง	80
สถานบริการ	ห้อง	400
หมู่บ้านจัดสรร	คน	180
โรงพยาบาล	เตียง	800
ภัตตาคาร	ตารางเมตร	25
ตลาด	ตารางเมตร	70
ห้างสรรพสินค้า	ตารางเมตร	5.0
สำนักงาน	ตารางเมตร	3.0

ปัญหา คือ ระบบบำบัดจำเป็นต้องออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียสูงสุดของอาคาร !!!

14



ระบบบำบัดออกแบบให้น้ำเสียที่ระบุในมาตรฐาน
“กำจัดสารปนเปื้อนในน้ำเสียที่ระบุในมาตรฐาน”

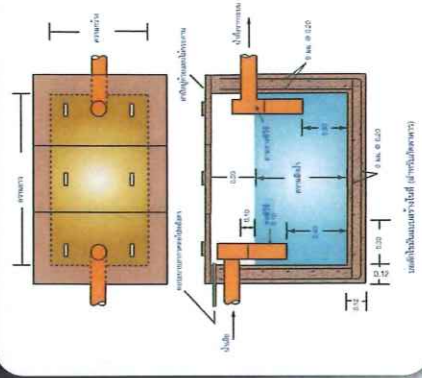
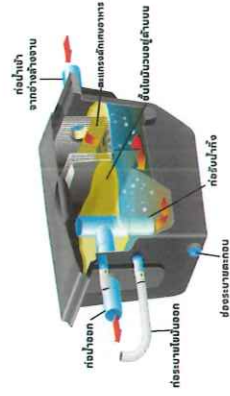
16

ตะแกรงดักของแข็ง



17

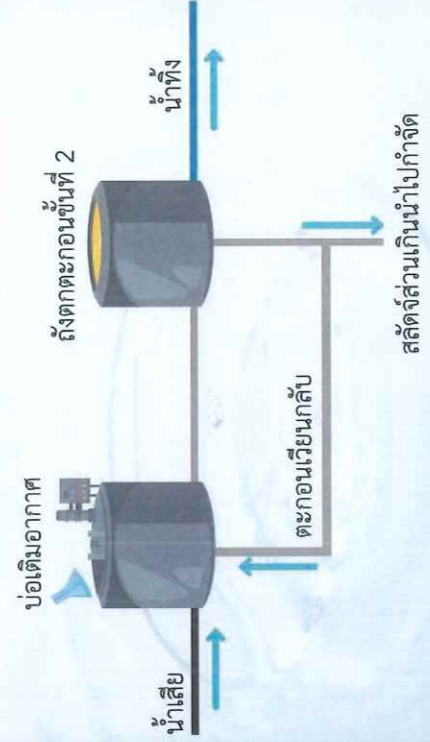
บ่อดักไขมัน (สำหรับน้ำเสียจากครัว ห้องอาหาร)



18

กระบวนการแอกติเวตเต็ดสลัดจ์ (Activated sludge : AS)

ระบบแอกติเวตเต็ดสลัดจ์แบบวนสมบูรณ์ (Completely Mixed Activated Sludge: CMAS)

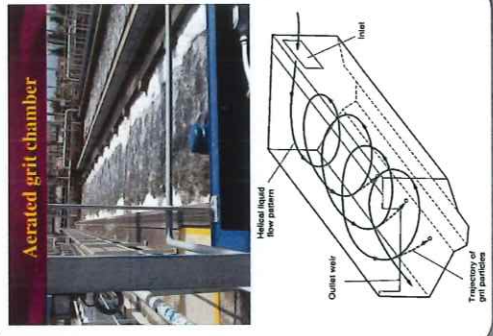


19

ถังตกทราย (อาคารที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ใช้บ่อกรอง)

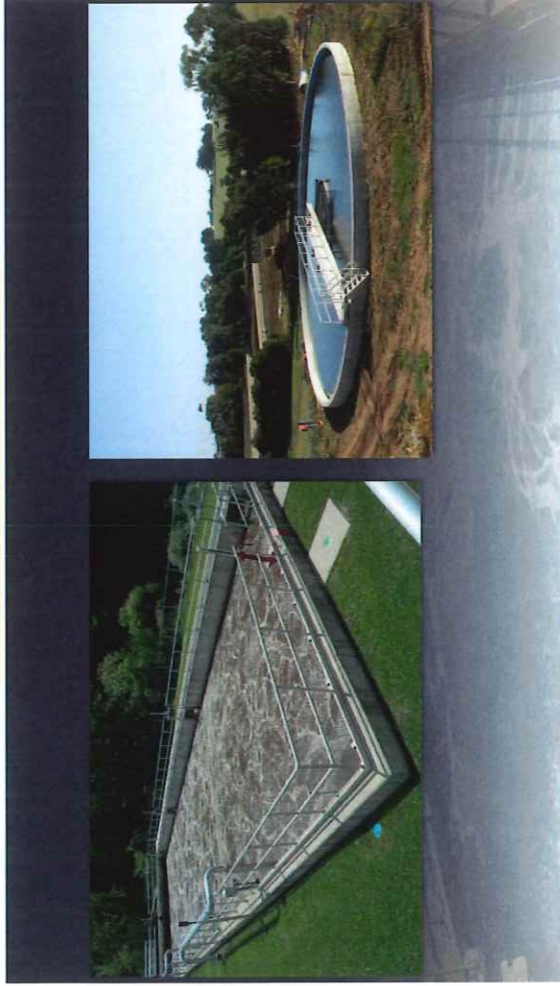


แบบควบคุมด้วยความเร็วของการไหล



20

ตั้งแต่เมื่อกาสและถึงตกตะกอน



21

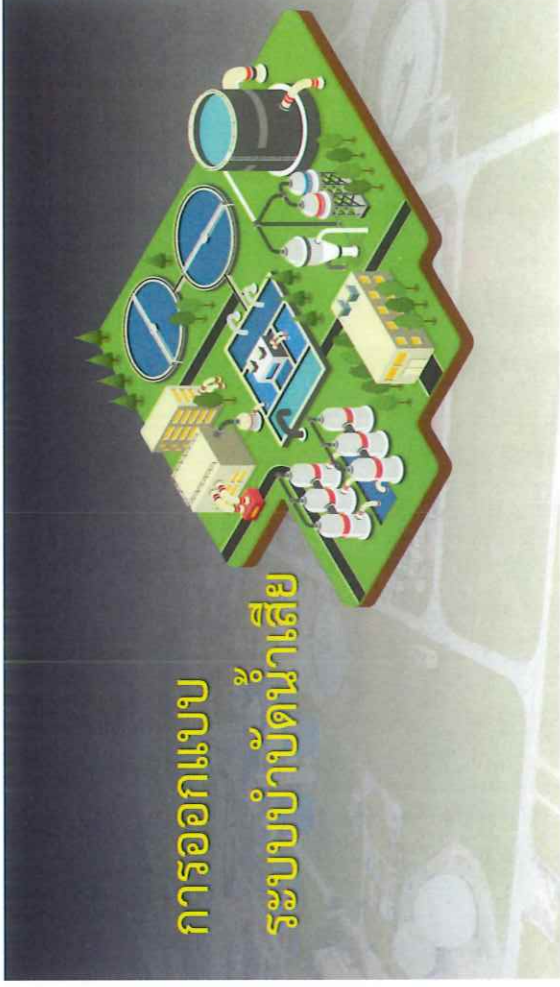
หลักการเลือกรูปแบบระบบบำบัดน้ำเสีย



- ขนาดพื้นที่ที่ใช้
 - พื้นที่น้อย ราคาที่แพง → AS
 - พื้นที่มาก ราคาที่ถูกลง → AL, WSP, Wetland
- ราคา ระบบ
 - AS ราคาสร้างระบบแพง การเดินระบบยุ่งยาก แต่ใช้พื้นที่น้อยกว่า
 - AL, WSP, Wetland ราคาระบบถูก เดินระบบง่าย แต่ใช้พื้นที่มากกว่า (มาก)
- ลักษณะเฉพาะของพื้นที่
 - มีพื้นที่จำกัด และต้องการซ่อมระบบไม่ให้เห็น เช่น คอนโด โรงแรม รีสอร์ท → AS

23

การออกแบบ ระบบบำบัดน้ำเสีย



22

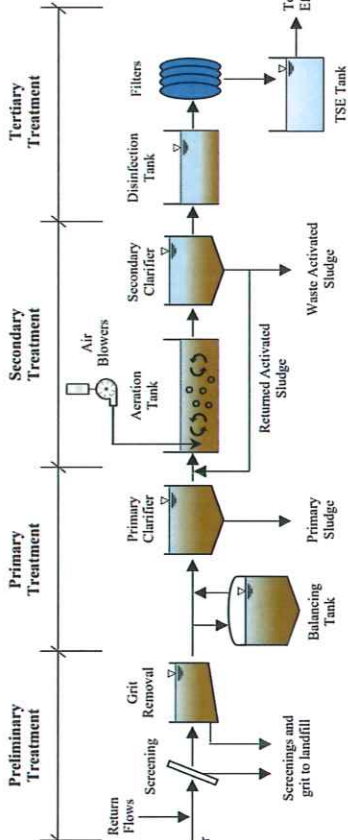
พารามิเตอร์ทั่วไปที่ใช้สำหรับการออกแบบ/ตรวจสอบ UNITS สำหรับบำบัดน้ำเสีย

<ul style="list-style-type: none"> • เวลาเก็บกักน้ำ (Hydraulic Retention Time, HRT) ระยะเวลาที่น้ำถูกเก็บกักอยู่ในถังปฏิกรณ์ 	$HRT = \frac{V}{Q}$
<ul style="list-style-type: none"> • อัตราการบรรทุกสารอินทรีย์ (Organic Loading Rate, OLR) มวลของสารอินทรีย์ที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์ต่อหนึ่งหน่วยเวลา, กก.BOD/ลบ.ม.-วัน 	$OLR = \frac{Q \times BOD}{V}$
<ul style="list-style-type: none"> • Food to Microorganism Ratio (F/M ratio) มวลของสารอินทรีย์ที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์ต่อมวลของจุลินทรีย์, กก.BOD/กก. MLVSS-วัน 	$F/M \text{ ratio} = \frac{Q \times BOD}{VX}$

24

General parameters for reactor volume determination

Flow Diagram ของระบบ AS



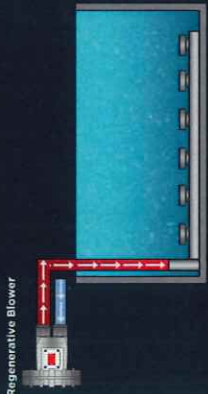
Typical flow diagram of activated sludge process WWTP (Metcalf & Eddy).

25

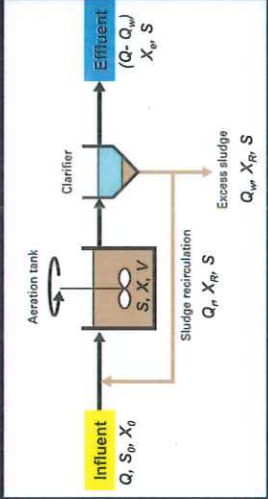
สมการสำหรับออกแบบขนาดถังเติมอากาศ

$$V = \left(\frac{Q \times SRT}{X} \right) \left[\frac{Y(S_0 - S)}{1 + (k_d)SRT} \right]$$

- V = ขนาดถังเติมอากาศ, ลบ.ม.
- Q = อัตราไหลของน้ำเสีย, ลบ.ม./วัน
- SRT = SOLID RETENTION TIME (เวลาที่จุลินทรีย์ถูกกักอยู่ในระบบ), วัน
- X = ความเข้มข้นของจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ, มก./ล. (MLVSS/MLSS = 0.8)
- Y = MICROBIAL YIELD (ปริมาณจุลินทรีย์ที่เกิดขึ้นต่อสารอินทรีย์ที่เข้าไป), ก./ก.
- S₀ = ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (ในรูป BOD₅) ของน้ำเสียเข้าระบบ, มก./ล.
- S = ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ที่เหลือ (ในรูป BOD₅) ของน้ำเสียที่ออกจากระบบ, มก./ล.
- K_d = สัมประสิทธิ์การตายของจุลินทรีย์, วัน⁻¹



27



Accumulation = inflow - outflow + generation

$$\frac{dS}{dt} V = QS_o - QS + r_{su} V$$

$$X = \left(\frac{SRT}{\tau} \right) \left[\frac{Y(S_0 - S)}{1 + (k_d)SRT} \right]$$

$$V = \left(\frac{Q \times SRT}{X} \right) \left[\frac{Y(S_0 - S)}{1 + (k_d)SRT} \right]$$

26

ค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆของการทำงานของจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ

Coefficient	Unit	Metcalf & Eddy (2004)		Qasim (1999)	
		Range	Typical	Range	Typical
μ_{max}	g VSS/g VSS-d	3.0-13.2	6.0		
k	g BOD/g VSS-d			2-8	4
K _s	g BOD/m ³	5.0-40.0	20.0	20-80	40
Y	g VSS/g BOD	0.30-0.50	0.40	0.2-0.5	0.4
K _d	g VSS/g VSS-d	0.06-0.20	0.12	0.03-0.07	0.05

27

หัวใจของกระบวนการ AS

• น้ำเสียเข้าสู่ระบบสม่ำเสมอ:

- ถ้ามีความแปรปรวนมาก อาจใช้ถังปรับเสถียร (EQUALISATION TANK)
- น้ำเสียจากโรงแรม คอนโดมิเนียม อาจมีปัญหาปริมาณน้ำเสียแปรปรวนมาก
- ถ้าน้ำเสียเข้าสู่ระบบน้อยมาก อาจพิจารณาลดขนาดถังเดิมอากาศ หรือระบายสลัดจ์ทิ้งจากระบบน้อยลงหรือไม่ระบายเลย
- ถ้าน้ำเสียเข้าสู่ระบบมากเกินไป อาจพิจารณาเพิ่มขนาดระบบ
- ปริมาณออกซิเจน (อากาศ) ที่เติมต้องเพียงพอ:
 - วัดได้จากปริมาณออกซิเจนละลายในถังเดิมอากาศ (ไม่ควรน้อยกว่า 1.0 มก./ล. ถ้าต้องการให้กำจัดไนโตรเจนด้วย ไม่ควรน้อยกว่า 2.0 มก./ล.)
- ถ้างัดเดิมอากาศขาดออกซิเจน น้ำในถังและเชื้อจะเป็็นสีดำ ยิ่งค้างข้มมากจะยิ่งขาดออกซิเจน ระบบจะล้มเหลว

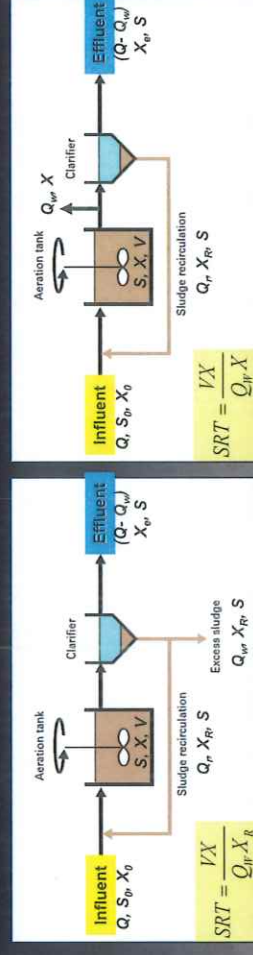
29

หัวใจของกระบวนการ AS (ต่อ)

- ต้องควบคุมค่าอายุสลัดจ์ (อายุของเชื้อในระบบ) โดยอายุสลัดจ์ที่เหมาะสม คือ 10-20 วัน
- สลัดจ์ที่ทิ้งทิ้งจากระบบ อาจเก็บไว้ในถังเก็บสลัดจ์แล้วสูบทิ้ง หรือตากแห้ง (กรณีใช้อายุสลัดจ์มากกว่า 20 วัน) หรืออาจทำถังย่อยสลัดจ์
- ค่า V_{30} วัดโดยการนำน้ำจากถังเดิมอากาศมาตกตะกอนในกระบอกตวง 1,000 มล. เป็นเวลา 30 นาที ค่า V_{30} คือ ปริมาตรสลัดจ์ (มล.) ที่อ่านได้ใช้เวลา 30 นาที
- ค่า V_{30} ควรมีค่าในช่วง 300-800 มล./1,000 ล.
- สลัดจ์ในถังเดิมอากาศที่ดีต้องมีสีน้ำตาล จับตัวกันเป็นกลุ่ม ตกตะกอนได้เร็ว เมื่อตกตะกอนแล้วน้ำต้องใส

30

การระบายสลัดจ์ทิ้งจากระบบ



$$SRT = \frac{V}{(Q-Q_w)X_e + Q_w X_w}$$

- SRT = อายุสลัดจ์ (วัน)
- V = ปริมาตรใช้งานถังเดิมอากาศ (ลบ.ม.)
- X = ความเข้มข้นเชื้อ (MLVSS) (มก./ล.)
- Q_w = อัตราการสูบสลัดจ์ทิ้ง (ลบ.ม./วัน)
- X_w = ความเข้มข้นเชื้อในถังเก็บสลัดจ์ (มก./ล.) (อาจใช้ค่า = 10,000 มก./ล.)

31

วันที่	1	2	3	4	5	6	7	ถังเก็บ AS	ถังเก็บ AS
3/9/2024									
4/9/2024									
5/9/2024									

32

ตัวอย่างการคำนวณอัตราการระบายสลัดจ์ทิ้งจากระบบ

สมมติ: ปริมาตรถัง = 1,000 ลบ.ม., $X = 2,000$ มก./ล., $X_R = 10,000$ มก./ล., $SRT = 10$ วัน

กรณีทิ้งจากถังตกตะกอน

$$Q_w = \frac{VX}{SRT \times X_R} = \frac{1,000 \times 2,000}{10 \times 10,000} = 20 m^3 / d$$

กรณีทิ้งจากถังเติมอากาศ

$$Q_w = \frac{V}{SRT} = \frac{1,000}{10} = 100 m^3 / d$$

33

ตัวอย่างการคำนวณอัตราการเวียนสลัดจ์ในระบบ

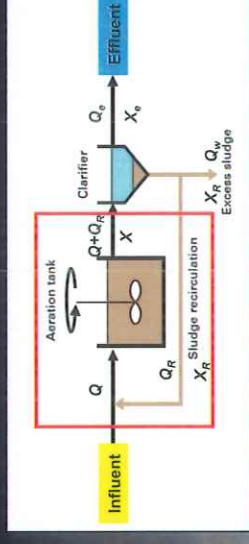
สมมติ: ปริมาตรถัง = 1,000 ลบ.ม., $X = 2,000$ มก./ล., $X_R = 10,000$ มก./ล., $Q = 100$ ลบ.ม./วัน

$$Q_R = \frac{QX}{X_R - X} = \frac{100 \times 2,000}{10,000 - 2,000} = 25 m^3 / d$$

อัตราการใช้สลัดจ์เวียนกลับมีความสำคัญต่อกระบวนการ AS
โดยเฉพาะกรณี OVERDESIGNED → โรงแรม คอนโด

35

อัตราการใช้สลัดจ์เวียนกลับ



$$\frac{Q_R}{Q} = R = \frac{X}{X_R - X}$$

34

ถึงตกตะกอน

- ประสิทธิภาพของถังตกตะกอนมีผลต่อคุณภาพน้ำที่บำบัดได้อย่างมาก
- ขนาดพื้นที่หน้าตัดที่เหมาะสม กำหนดโดยอัตราส่วน อัตราไหล่น้ำเสียเข้าสู่ถังตกตะกอนต่อพื้นที่หน้าตัด (ลบ.ม./ตร.ม.-วัน) ที่อัตราไหลสูงสุด ควรมีค่า 40-60 สำหรับระบบ AS ทัวไป หรือ 24-32 สำหรับระบบ AS แบบเติมอากาศยัดเวลา ความลึกที่เหมาะสม คือ 3-6 ม.
- ความยาวผายน้ำออกต้องเหมาะสม และวางระดับให้เท่ากับตลอดความยาว
- ถังตกตะกอนที่มีสลัดจ์ตัวบิวดิวน้ำอาจเกิดจากการใช้ค่าอายุสลัดจ์ (SRT) มากเกินไป ควรทำการลดค่าอายุสลัดจ์ลง
- ค่า SRT ที่ต่ำ บางครั้งทำให้ น้ำออกจากถังตกตะกอนขุ่น ควรใช้ SRT ที่สูงกว่า 5 วัน
- ถ้าพบปัญหาสลัดจ์ไม่จมตัวในถังตกตะกอน ควรปรับแก้ดังนี้
 - รักษาค่าดีโอและพีเอชไม่ให้ต่ำกว่า 2.0 มก./ล. และ 6 ตามลำดับ
 - อย่าให้น้ำเสียมีไนโตรเจนและฟอสฟอรัสน้อยเกินไป
 - อย่าให้น้ำเสียเข้มข้นมากกว่าความสามารถของระบบที่รับได้



36

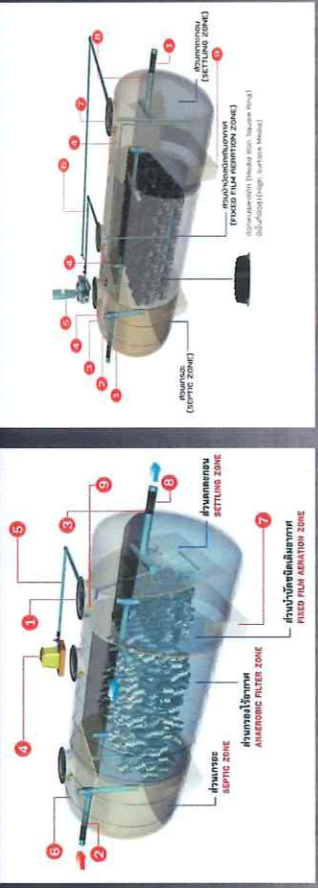
ตัวอย่างการคำนวณพื้นที่ถึงตกตะกอน

สมมติ: $Q = 100$ ลบ.ม./วัน, อัตราน้ำล้นผิว = 40 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน

$$Area = \frac{100}{40} = 2.5m^2$$

37

ระบบบำบัดแบบสำเร็จรูป



- IFAS (INTEGRATED FIXED FILM AS) = ใส่ตัวกลางน้อยกว่า 50%; จำเป็นต้องมีการเวียนสลับ
- MBBR (MOVING BED BIOFILM REACTOR) = ใส่ตัวกลางมากกว่า 50%; มีการป้องกันตัวกลางหลุด; ไม่จำเป็นต้องเวียนสลับ
- รั้นน้ำเสีย (ORGANIC LOADING RATE) ได้มากกว่า AS ธรรมดา
- ต้องให้ความสำคัญเรื่องการเติมออกซิเจนให้เพียงพอ

39

ถึงตกตะกอน



38

การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย



- การควบคุมอัตราการไหล**
การควบคุมอัตราการไหลของน้ำเสียในระบบตามที่ต้องการ
- การเติมอากาศ**
การเติมอากาศเป็นสิ่งสำคัญในการสนับสนุนการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในบ่อเติมอากาศ
- การควบคุมปริมาณตะกอน**
การควบคุมปริมาณตะกอนเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้แน่ใจว่าระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การตรวจสอบและดูแลรักษา**
การตรวจสอบและดูแลรักษาอุปกรณ์ต่างๆ และลักษณะสมบัติของน้ำตามจุดต่างๆ ในระบบเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาประสิทธิภาพระบบให้คงอยู่

สรุปปัญหาในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

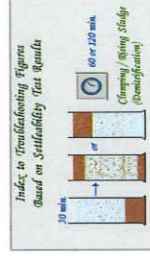
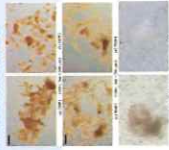
การสะสมของตะกอน การสะสมของตะกอนในระบบ อาจทำให้ประสิทธิภาพ การบำบัดน้ำเสียลดลง	การขาดแคลนออกซิเจน การขาดแคลนออกซิเจน ในระบบอาจส่งผลต่อการ เจริญเติบโตของจุลินทรีย์
การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำเสีย การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ น้ำเสียอาจส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย	ความผิดปกติของอุปกรณ์ ความผิดปกติของอุปกรณ์ อาจส่งผลต่อการทำงาน ของระบบ



41

ตัวอย่างปัญหาในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ลักษณะอาการ	สาเหตุ	การแก้ไข
มีตะกอนหลุดในน้ำทิ้งมาก	<ul style="list-style-type: none"> ตะกอนไม่จับตัวกันอย่างดี เกิดการตีในถังที่เร็วเกินไป อัตราการไหลเข้าถังตกตะกอนสูงเกินไป 	<ul style="list-style-type: none"> การปรับอัตราการหมุนรอบถังให้ช้าลง ลดตะกอนที่ตกตะกอน หรือลดอายุของตะกอน (Sludge Age) โดยการเพิ่มอัตรากระบวนการตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) ที่ทิ้ง ตรวจสอบอัตราไหลเข้าถังตกตะกอน
ตะกอนไม่จับตัว	<ul style="list-style-type: none"> อายุตะกอนต่ำเกินไป ค่า DO ในถังเติมอากาศต่ำเกินไป อัตราส่วน BOD:N:P-Fe ไม่เหมาะสม เกิดแบคทีเรียประเภทเส้นใย 	<ul style="list-style-type: none"> ลดการสุบตะกอนส่วนเกินทิ้ง เพิ่มอัตราการเติมอากาศ (> 2 mg/L ชั่วโมง) ควบคุมค่าอัตราส่วนอยู่ที่ 100:5:1:0.5 โดย การเติมเพิ่ม กำจัดแบคทีเรียประเภทเส้นใย อาจทำได้โดยการเติมคลอรีน/ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ในส่วนของตะกอนหมุนเวียน



43

ตัวอย่างปัญหาในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

ลักษณะอาการ	สาเหตุ	การแก้ไข
ค่า DO ในถังเติมอากาศลดลงอย่างกะทันหัน/มีกลิ่นเหม็น	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องเติมอากาศเสีย BOD Load สูงจากระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> ซ่อมบำรุงเครื่องเติมอากาศ เพิ่มอัตราการเติมอากาศ/ลดน้ำเสียเข้าระบบ
ค่า DO ในถังเติมอากาศเพิ่มขึ้นกะทันหันผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> เชื้อจุลินทรีย์ตายจากสารพิษ แปดกล่อมตะกอน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบกิจกรรมหลังที่มีของน้ำเสีย เปลี่ยน/ปรับแก๊ส/ป้องกัน ลด/หยุดยอนน้ำเสียเข้าระบบ
ค่า pH น้ำเข้าเปลี่ยนแปลงกะทันหัน	<ul style="list-style-type: none"> มีการแปดกล่อมตะกอน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบกิจกรรมหลังที่มีของน้ำเสีย เปลี่ยน/ปรับแก๊ส/ป้องกัน ลด/หยุดยอนน้ำเสียเข้าระบบ
มีฟองขาว หนาคลุมถังเติมอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> มีการซักฟอกหรือทำให้เกิดฟอง เติมอากาศมากเกินไป ค่าปริมาณตะกอนต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบกิจกรรมหลังที่มีของน้ำเสีย เปลี่ยน/ปรับแก๊ส/ป้องกัน ลด/หยุดยอนน้ำเสียเข้าระบบ ตรวจสอบค่า DO (2-4 mg/L) ลดการสุบตะกอนส่วนเกินทิ้ง/การหมุนเวียน

42



การดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

- เข้าใจในหลักการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียที่ออกแบบ
- ปฏิบัติตามคู่มือและวิธีการเดินระบบ (ตารางตรวจวัดประจำวัน)
- หมั่นสังเกต ตรวจสอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์เป็นประจำ
- ตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง

ฯลฯ

44



ข้อพึงระวังและความปลอดภัย



ความปลอดภัยจากไฟฟ้า อันตรายจากก๊าซ

ควรตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและ
ในระบบเป็นประจำ เพื่อป้องกัน
เกิดอันตราย

ควรจะมีโครงสร้างปฏิบัติงาน
ในสถานที่ปฏิบัติงาน และควร
ติดตั้งระบบความปลอดภัย

การป้องกันอุบัติเหตุ

ควรวางแผนป้องกันกันอันตราย เช่น หมวกนิรภัย และรองเท้าเซฟตี้ เมื่อทำงานในระบ

การใช้สารเคมี

ควรระมัดระวังในการใช้สารเคมี
ในระบบ เช่น คลอรีน และควร
ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความ
ปลอดภัย

ดร.อนิชา สอนไวย
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ผลิตภัณฑ์สิ่งแฉดลุ่ม

ตัวอย่าง

- บอว์น้ำก่อนระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี
- บอว์น้ำหลังการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี
- บอว์น้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ จำนวน 1 สถานี



ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร

 บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกจา



ดัชนีตรวจวัด

จำนวน 8 ดัชนี

1. pH
2. BOD
3. SS
4. Oil & Grease
5. TKN*
6. TDS*
7. Settleable Solids*
8. Sulfide*

หมายเหตุ : *ดัชนีตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

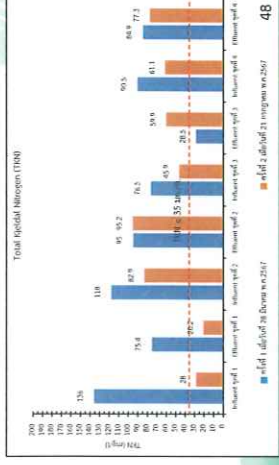
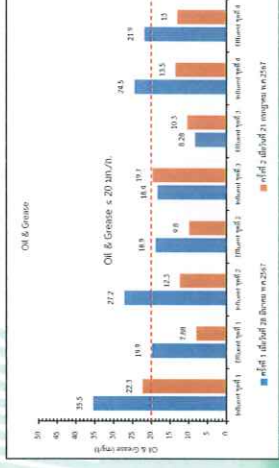
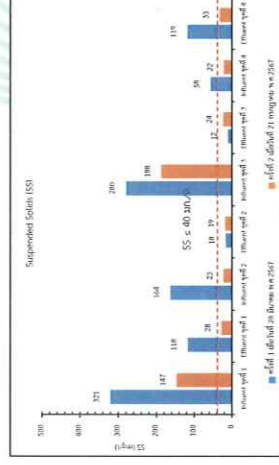
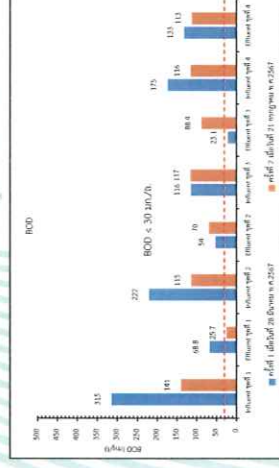
การ
ปีละ 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2567
ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท



ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง และข้อเสนอแนะ

ระบบบำบัดน้ำเสีย	ผลการตรวจวิเคราะห์	แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ข้อเสนอแนะ
จุดที่ 1	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD, SS, และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	ห้องน้ำล้างกังหัน ห้องน้ำจากห้องผู้โดยสารท่าอากาศยาน และร้านอาหาร ร้านค้า ชั้น 1	<ul style="list-style-type: none"> • ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเดิมหากในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ • ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่าปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อ ต้องดำเนินการสูบลบทันที • ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านค้าแฟรนไชส์ 1 ทำการพัฒนาศูนย์อาหาร หรือจัดให้มีบ่อตกไขมัน
จุดที่ 2	เดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	ห้องน้ำล้าง และห้องน้ำห้องรับรอง ผู้โดยสารก่อนเข้าท่า	<ul style="list-style-type: none"> • ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเดิมหากในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ • ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่าปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อ ต้องดำเนินการสูบลบทันที



ระบบน้ำบาดาลเสีย เขตที่ 1

ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2

มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ผลการศึกษาวิจัยวิเคราะห์คุณภาพนาทั้ง (ต่อ)

ลำดับรายการ	พยาน	มาตรฐานการ การตรวจวัด/จุด ตามระบบฯ	ชุดที่ 1			ชุดที่ 2			ชุดที่ 3			ชุดที่ 4				
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF		
1.สารพิษอันตราย	-	5.5-9.0	8.2	7.5	7.1	7.1	7.9	7.7	7.1	7.3	7.4	7.3	7.7	7.4	7.6	7.6
2.สารพิษอันตราย BOD	mg/L	≤30	315	68.8	141	25.7	222	54.0	115	70	116	23.1	117	88.4	175	133
3.ปริมาณของสารพิษ ในน้ำ	mg/L	≤40	321	118	147	28	164	18	23	19	280	12	188	24	58	119
4.ปริมาณของสารพิษในน้ำ (TDS)	mg/L	≤1,000	315	253	142	94	378	368	275	267	270	106	273	284	284	273
5.สารพิษในน้ำ	mg/L	-	-	11.3	-	1.40	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2
6.ปริมาณของสารพิษ	mg/L	≤20	35.5	119	22.3	7.68	27.2	18.9	12.3	9.80	18.4	8.28	197	10.3	24.5	21.9
7. TDS	mg/L	≤35	136	75.4	28	202	118	95.0	82.9	95.2	76.5	28.5	45.9	59.9	90.5	84.9
8. Sulfate	mg/L	≤1.0	277	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	1.52	<1.00	1.02	<1.00	<1.00	<1.00
ค่าเฉลี่ยรวมของสารพิษในน้ำ			78.150%		81.78		75.67%		39.13		80%		26.45		24%	2.59

หมายเหตุ : NF = ก่อนผ่านระบบบำบัด

EFF = หลังผ่านระบบบำบัด

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2567

ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

- ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์

มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง และข้อเสนอแนะ (ต่อ)

ระบบบัญชี บัญชี	ผลการตรวจวิเคราะห์	แหล่งกำเนิดหนี้เสีย	ข้อเสนอแนะ
ชุดที่ 3	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	เข้า ออก ต่างประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> ต้องตรวจสอบปริมาณขยะอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่าปริมาณขยะอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการทุบขยะออกทันที
ชุดที่ 4	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD, SS, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	ห้องพัสดุโดยสาร สิ่งขาเข้า-ขาออก ภายในประเทศ และ ร้านค้า ชั้น 2	<ul style="list-style-type: none"> ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านค้าพบ ชั้น 2 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อตกไขมัน ต้องปรับเปลี่ยนเวลาในการเอียงภาชนะให้สอดคล้องกับเวลาและจำนวนเที่ยววิ่งของรถโดยสารปริมาณขยะในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่าปริมาณขยะอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการทุบขยะออกทันที



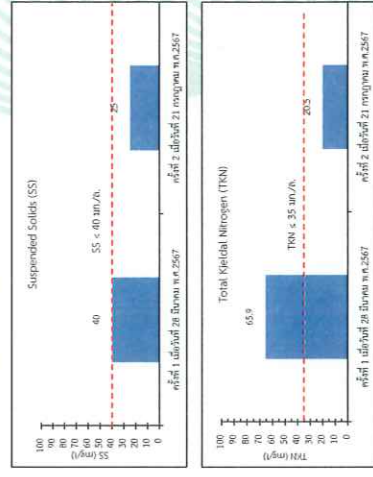
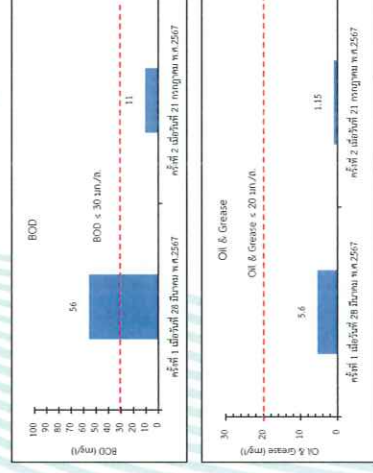
ระบบบำบัดน้ำเสีย ตอนที่ 3

ระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิด ๔

มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพทางก่อนระบายออกกนพื้นที่โครงการ



คุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงรางระบายน้ำ ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ. 2567 พบว่า

เดือนที่พบ พ.ศ. 2567 ค่า BOD และ TKN ไปเก็บไว้ตามแผนผังบริเวณ

ເຊື້ອພຽງໂດຍພຽງ ໓ 2567 ສີ່ລຳເຊື້ອ ໓ ຫຼາຍໂດຍພຽງໂດຍພຽງ



ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทั้ง จากอาคารประเภท ข*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	7.6	7.4
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	56.0	11.0
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	≤40	40.0	25.0
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล.	≤1,000	192	230
5.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	5.60	1.15
6.TKN	มก./ล.	≤35	65.9	20.5
7.Sulfide	มก./ล.	≤1.0	<1.00	<1.00

คุณภาพน้ำทั้งภายในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงระบบน้ำ ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า

- เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 ค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ทำแบบทดสอบ Post-test พร้อมเฉลยคำตอบ
จำนวน 20 ข้อ เวลา 10 นาที



Post-Test ทบทวน. พิชญ์โลก

แบบทดสอบหลังการอบรม หลักสูตร "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย"

B X U ๑ X

ชื่อ นามสกุล *

ชื่อหน่วยงาน

1. ทรายบดน้ำแข็งเป็นดินปลูกประเภทใด?

- ☐ 1) กรวดและดินเหนียว
- ☐ 2) กรวดและดินเหนียว
- ☐ 3) กรวดและดินเหนียว
- ☐ 4) กรวดและดินเหนียว

ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ. 2567
กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม และสิงหาคม พ.ศ.2566)

เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานนี้ทั้งจากอาคารประเภท ข

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพ การควบคุมคุณภาพน้ำ ตามมาตรฐาน ก.	จุดที่ 1		จุดที่ 2		จุดที่ 3		จุดที่ 4									
			ม.ค.	ก.ค.	ม.ค.	ก.ค.	ม.ค.	ก.ค.	ม.ค.	ก.ค.								
			66	66	67	67	66	67	66	67	66	67						
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	7.52	7.47	7.5	7.1	7.56	7.43	7.7	7.3	7.57	7.3	7.3	7.62	7.42	7.4	7.6	
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤50	55.4	63	60.8	25.7	111	179	54.9	70	103	100	231	88.4	62.2	129	133	113
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	≤40	20	29	118	28	29	20	18	19	266	17	12	24	28	34	119	33
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล.	≤1,000	100	318	253	94	313	475	368	267	395	340	106	244	310	309	273	200
5. Setttable Solids	มก./ล.	-	<0.20	<0.60	11.5	1.40	<0.40	<0.20	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.90	<0.20	4.20	0.30	
6. ปริมาณไขมัน	มก./ล.	≤50	5.51	12.2	19.9	7.68	7.11	1.63	18.9	9.80	2.42	15.5	8.28	10.3	6.21	18.1	21.9	13
7. TKN	มก./ล.	≤35	64.9	76.4	75.4	20.2	102	<40	95.0	95.2	20.9	118	20.5	59.9	87.5	101	86.9	77.3
8. Sulfide	มก./ล.	≤1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00

ทำแบบประเมินผลภายหลังการอบรม
เวลา 10 นาที



แบบประเมินภาคเนื้อหา67

ส่วนที่ 1 จาก 3

แบบประเมินผลหลังการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่
ของกรมทำอาภาศยาน หลักสูตร "การจัดการน้ำ
เสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย" ภาค
เนื้อหา ประจำปี 2567

B X U ๑ X

กรุณาเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ชื่อ-นามสกุล

ชื่อหน่วยงาน

สถานที่ปฏิบัติงาน *

- ☐ 1) หน่วยงานต้นสังกัด

ภาคผนวก ง-2
แบบทดสอบก่อน-หลังการอบรม

แบบทดสอบก่อนการอบรม หลักสูตร "การจัดการน้ำเสียและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย"

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

1 ชื่อ นามสกุล *

.....

2 1. ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นมีจุดประสงค์เพื่ออะไร? *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) กำจัดของแข็งแขวนลอย
- ☐ 2) กำจัดแอมโมเนีย
- ☐ 3) กำจัดเชื้อโรค
- ☐ 4) แยกของแข็งที่ละลายน้ำ

3 2.การบำบัดขั้นที่สอง (Secondary Treatment) สำหรับการบำบัดน้ำเสียชุมชน หมายถึง

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) การบำบัดทางกายภาพ
- ☐ 2) การบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 3) การบำบัดทางเคมี
- ☐ 4) การบำบัดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

4 3.ปริมาณสารอินทรีย์ในน้ำเสียวัดได้จากค่าอะไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Chemical Oxygen Demand (COD)
- ☐ 2) Biological Oxygen Demand (BOD)
- ☐ 3) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ☐ 4) ถูกทั้ง 1 และ 2

5 4.ไขมันและน้ำมันเป็นอุปสรรคต่อระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียอย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) กลิ่นเหม็น
- ☐ 2) ท่อระบายน้ำอุดตัน
- ☐ 3) เครื่องจักรเสียหาย
- ☐ 4) เกิดการตกตะกอน

6 5.ค่า pH ของน้ำทิ้งชุมชนควรมีค่าเท่าใด *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 7-8
- ☐ 2) 6-8
- ☐ 3) 7-9
- ☐ 4) 5-9

7 6.ค่า SV30 หมายถึงอะไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ปริมาตรตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 2) น้ำหนักตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 3) ความเข้มข้นตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 4) ความเข้มข้นตะกอนหลังเติมอากาศ 30 นาที

8 7. การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบใช้ออกซิเจนมีข้อเสียอย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ขนาดใหญ่
- ☐ 2) มีกลิ่นเหม็น
- ☐ 3) ตะกอนมาก
- ☐ 4) ค่าใช้จ่ายในการเดินระบบต่ำ

9 8. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เป็นการบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการ * 1 คะแนน
ใดเป็นหลัก

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) การบำบัดทางกายภาพ
- ☐ 2) การบำบัดทางเคมี
- ☐ 3) การบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 4) การบำบัดแบบธรรมชาติ

10 9. ค่าอายุสลัดจ์ที่เหมาะสมในระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge คือเท่าใด

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 1-10 วัน
- ☐ 2) 10-20 วัน
- ☐ 3) 20-30 วัน
- ☐ 4) 30 วันขึ้นไป

- 11 10. ข้อใดไม่ใช่จุดประสงค์ของการติดตั้งถังปรับสมดุล (Equalization Tank) * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ลดความแปรปรวนของความเข้มข้นสารอินทรีย์ที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 2) ลดความแปรปรวนของอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 3) ลดปริมาณของแข็งแขวนลอยที่จะเข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 4) เจือจางสารพิษก่อนที่จะเข้าสู่ระบบชีวภาพ

- 12 11. น้ำเสียในถังเติมอากาศมีลักษณะเป็นสีน้ำตาลบอกถึงอะไร * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) มีปริมาณสารอินทรีย์สูง
- ☐ 2) ขาดออกซิเจน
- ☐ 3) ปนเปื้อนสารพิษ
- ☐ 4) เชื้อในระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 13 12. การควบคุมปริมาณและความเข้มข้นของเชื้อในถังเติมอากาศสามารถทำได้ * 1 คะแนน
อย่างไร

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) เติมสารอินทรีย์เข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 2) ลดปริมาณน้ำทิ้ง
- ☐ 3) ควบคุมอัตราการสูบกลับตะกอน
- ☐ 4) เพิ่มอัตราการไหลของน้ำเสีย

- 14 13. พารามิเตอร์ใดแสดงถึงความเข้มข้นของเชื้อในถังเติมอากาศ * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Mixed liquor volatile suspended solids (MLVSS)
- ☐ 2) Volatile solids (VS)
- ☐ 3) Suspended solids (SS)
- ☐ 4) Total dissolved solids (TDS)

- 15 14. หากทางท่าอากาศยานมีพื้นที่จำกัดในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย และต้องการปกปิดระบบบำบัดเพื่อให้ท่าอากาศยานมีทัศนวิสัยที่ดีควรเลือกสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบใด * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond)
- ☐ 2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)
- ☐ 3) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland)
- ☐ 4) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวตเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge)

- 16 15. หน้าที่ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge คืออะไร * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) สร้างออกซิเจนให้กับระบบ
- ☐ 2) ย่อยสลายสารอินทรีย์และธาตุอาหาร
- ☐ 3) ปรับความเป็นกรด-ด่าง ในระบบบำบัด
- ☐ 4) กำจัดสารพิษในระบบบำบัด

- 17 16. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ต้องคำนึงถึงปัจจัยข้อใดบ้าง * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Mixed Liquor Suspended Solids (MLSS)
- ☐ 2) อัตราส่วนอาหารต่อจุลินทรีย์ (F/M ratio)
- ☐ 3) อายุตะกอน (Sludge Age)
- ☐ 4) ถูกทุกข้อ

18 17. หากพบปัญหาสัณฐานไม่จมตัวในถังตกตะกอนควรปรับแก้อย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) รักษาค่า DO ไม่ให้ต่ำกว่า 2.0 มก./ล. และและ pH ไม่ให้ต่ำกว่า 6
- ☐ 2) อย่าให้น้ำเสียมีไนโตรเจนและฟอสฟอรัสน้อยเกินไป
- ☐ 3) อย่าให้น้ำเสียเข้าระบบมากกว่าความสามารถของระบบที่รับได้
- ☐ 4) ถูกทุกข้อ

19 18. สัดส่วนของปริมาณ BOD:N:P ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงจุลินทรีย์แบบใช้อากาศ ควรเป็นเท่าใด *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 100 : 5 : 1
- ☐ 2) 100 : 3 : 1
- ☐ 3) 150 : 5 : 1
- ☐ 4) 100 : 1.1 : 0.2

20 19. ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved oxygen) ในถังเติมอากาศ ควรมีค่าเท่าใด

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ไม่ต่ำกว่า 20 มก./ล.
- ☐ 2) ไม่ต่ำกว่า 5 มก./ล.
- ☐ 3) ไม่ต่ำกว่า 3 มก./ล.
- ☐ 4) ไม่ต่ำกว่า 1 มก./ล.

- 21 20. อาคารที่ทำการของท่าอากาศยานมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. จัดเป็นอาคารประเภทใด และกำหนดให้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งของ BOD สำหรับอาคารมีค่าไม่เกินเท่าใด * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) อาคารประเภท ก, BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.
- ☐ 2) อาคารประเภท ข, BOD ไม่เกิน 30 มก./ล.
- ☐ 3) อาคารประเภท ค, BOD ไม่เกิน 40 มก./ล.
- ☐ 4) อาคารประเภท ง, BOD ไม่เกิน 50 มก./ล.

เนื้อหานี้ได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google

Google ฟอรัม

แบบทดสอบหลังการอบรม หลักสูตร "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย"

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

1 ชื่อ นามสกุล *

.....

2 1. ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นมีจุดประสงค์เพื่ออะไร? *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) กำจัดของแข็งแขวนลอย
- ☐ 2) กำจัดแอมโมเนีย
- ☐ 3) กำจัดเชื้อโรค
- ☐ 4) แยกของแข็งที่ละลายน้ำ

3 2.การบำบัดขั้นที่สอง (Secondary Treatment) สำหรับการบำบัดน้ำเสียชุมชน หมายถึง

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) การบำบัดทางกายภาพ
- ☐ 2) การบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 3) การบำบัดทางเคมี
- ☐ 4) การบำบัดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

4 3.ปริมาณสารอินทรีย์ในน้ำเสียวัดได้จากค่าอะไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Chemical Oxygen Demand (COD)
- ☐ 2) Biological Oxygen Demand (BOD)
- ☐ 3) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ☐ 4) ถูกทั้ง 1 และ 2

5 4.ไขมันและน้ำมันเป็นอุปสรรคต่อระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียอย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) กลิ่นเหม็น
- ☐ 2) ท่อระบายน้ำอุดตัน
- ☐ 3) เครื่องจักรเสียหาย
- ☐ 4) เกิดการตกตะกอน

6 5.ค่า pH ของน้ำทิ้งชุมชนควรมีค่าเท่าใด *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 7-8
- ☐ 2) 6-8
- ☐ 3) 7-9
- ☐ 4) 5-9

7 6.ค่า SV30 หมายถึงอะไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ปริมาตรตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 2) น้ำหนักตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 3) ความเข้มข้นตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 4) ความเข้มข้นตะกอนหลังเติมอากาศ 30 นาที

8 7. การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบใช้ออกซิเจนมีข้อเสียอย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ขนาดใหญ่
- ☐ 2) มีกลิ่นเหม็น
- ☐ 3) ตะกอนมาก
- ☐ 4) ค่าใช้จ่ายในการเดินระบบต่ำ

9 8. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เป็นการบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการ * 1 คะแนน
ใดเป็นหลัก

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) การบำบัดทางกายภาพ
- ☐ 2) การบำบัดทางเคมี
- ☐ 3) การบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 4) การบำบัดแบบธรรมชาติ

10 9. ค่าอายุสลัดจ์ที่เหมาะสมในระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge คือเท่าใด

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 1-10 วัน
- ☐ 2) 10-20 วัน
- ☐ 3) 20-30 วัน
- ☐ 4) 30 วันขึ้นไป

- 11 10. ข้อใดไม่ใช่จุดประสงค์ของการติดตั้งถังปรับสมดุล (Equalization Tank) * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ลดความแปรปรวนของความเข้มข้นสารอินทรีย์ที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 2) ลดความแปรปรวนของอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 3) ลดปริมาณของแข็งแขวนลอยที่จะเข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 4) เจือจางสารพิษก่อนที่จะเข้าสู่ระบบชีวภาพ

- 12 11. น้ำเสียในถังเติมอากาศมีลักษณะเป็นสีดำนบอถึงอะไร * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) มีปริมาณสารอินทรีย์สูง
- ☐ 2) ขาดออกซิเจน
- ☐ 3) ปนเปื้อนสารพิษ
- ☐ 4) เชื้อในระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 13 12. การควบคุมปริมาณและความเข้มข้นของเชื้อในถังเติมอากาศสามารถทำได้ * 1 คะแนน
อย่างไร

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) เติมสารอินทรีย์เข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 2) ลดปริมาณน้ำทิ้ง
- ☐ 3) ควบคุมอัตราการสูบกลับตะกอน
- ☐ 4) เพิ่มอัตราการไหลของน้ำเสีย

- 14 13. พารามิเตอร์ใดแสดงถึงความเข้มข้นของเชื้อในถังเติมอากาศ * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Mixed liquor volatile suspended solids (MLVSS)
- ☐ 2) Volatile solids (VS)
- ☐ 3) Suspended solids (SS)
- ☐ 4) Total dissolved solids (TDS)

- 15 14. หากทางทำอากาศยานมีพื้นที่จำกัดในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย และต้องการปกปิดระบบบำบัดเพื่อให้ทำอากาศยานมีทัศนวิสัยที่ดีควรเลือกสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบใด * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond)
- ☐ 2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)
- ☐ 3) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland)
- ☐ 4) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวตเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge)

- 16 15. หน้าที่ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge คืออะไร * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) สร้างออกซิเจนให้กับระบบ
- ☐ 2) ย่อยสลายสารอินทรีย์และธาตุอาหาร
- ☐ 3) ปรับความเป็นกรด-ด่าง ในระบบบำบัด
- ☐ 4) กำจัดสารพิษในระบบบำบัด

- 17 16. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ต้องคำนึงถึงปัจจัยข้อใดบ้าง * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Mixed Liquor Suspended Solids (MLSS)
- ☐ 2) อัตราส่วนอาหารต่อจุลินทรีย์ (F/M ratio)
- ☐ 3) อายุตะกอน (Sludge Age)
- ☐ 4) ถูกทุกข้อ

18 17. หากพบปัญหาสัณฐานไม่จมตัวในถังตกตะกอนควรปรับแก้อย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) รักษาค่า DO ไม่ให้ต่ำกว่า 2.0 มก./ล. และค่า pH ไม่ให้ต่ำกว่า 6
- ☐ 2) อย่าให้น้ำเสียมีไนโตรเจนและฟอสฟอรัสน้อยเกินไป
- ☐ 3) อย่าให้น้ำเสียเข้าระบบมากกว่าความสามารถของระบบที่รับได้
- ☐ 4) ถูกทุกข้อ

19 18. สัดส่วนของปริมาณ BOD:N:P ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงจุลินทรีย์แบบใช้อากาศ ควรเป็นเท่าใด * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 100 : 5 : 1
- ☐ 2) 100 : 3 : 1
- ☐ 3) 150 : 5 : 1
- ☐ 4) 100 : 1.1 : 0.2

20 19. ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved oxygen) ในถังเติมอากาศ ควรมีค่าเท่าใด

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ไม่ต่ำกว่า 20 มก./ล.
- ☐ 2) ไม่ต่ำกว่า 5 มก./ล.
- ☐ 3) ไม่ต่ำกว่า 3 มก./ล.
- ☐ 4) ไม่ต่ำกว่า 1 มก./ล.

- 21 20. อาคารที่ทำการของท่าอากาศยานมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. * 1 คะแนน
แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. จัดเป็นอาคารประเภทใด และกำหนดให้ค่ามาตรฐานน้ำ
ทิ้งของ BOD สำหรับอาคารมีค่าไม่เกินเท่าใด

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) อาคารประเภท ก, BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.
☐ 2) อาคารประเภท ข, BOD ไม่เกิน 30 มก./ล.
☐ 3) อาคารประเภท ค, BOD ไม่เกิน 40 มก./ล.
☐ 4) อาคารประเภท ง, BOD ไม่เกิน 50 มก./ล.

เนื้อหานี้ได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google

Google ฟอรัม

ภาคผนวก ง-3
แบบประเมินผลการอบรม

แบบประเมินผลการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน หลักสูตร "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย" ภาคเหนือ ประจำปี 2567

กรุณาเลือกข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

1 ชื่อ-นามสกุล

.....

2 สถานที่ปฏิบัติงาน *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ท่าอากาศยานพิษณุโลก
- ☐ ท่าอากาศยานน่านนคร
- ☐ ท่าอากาศยานแพร่
- ☐ ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน
- ☐ ท่าอากาศยานลำปาง
- ☐ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
- ☐ ท่าอากาศยานปาย
- ☐ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์
- ☐ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง
- ☐ อื่นๆ:

3 เพศ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

☐ ชาย

☐ หญิง

☐ อื่นๆ:

4 อายุ *

.....

5 ระดับการศึกษาสูงสุด *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

☐ ประถมศึกษา

☐ มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.

☐ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือ ปวส.

☐ ปริญญาตรี

☐ สูงกว่าปริญญาตรี

☐ อื่นๆ:

6 ตำแหน่งปัจจุบัน *

.....

7 ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ต่ำกว่า 1 ปี
- ☐ ระหว่าง 1-3 ปี
- ☐ ระหว่าง 4-6 ปี
- ☐ ระหว่าง 7-9 ปี
- ☐ ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป

ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม

กรุณาเลือกข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

8 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม *

ทำเครื่องหมายแฉวงละหนึ่งช่องเท่านั้น

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6.ความ เหมาะสม ของใช้สอย ของหอพัก ประกอบการ บรรยาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.ความ เหมาะสม ของสื่อ ที่นำไป ใช้ในการ บรรยาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.ความ เหมาะสม ของสถานที่ ในการอบรม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.ความ เหมาะสม ของวิทยากร ในการ อบรม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.ความคิด เห็นต่อภาพ รวมในการ จัดอบรมใน ครั้งนี้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.ความ เหมาะสม ของเอกสาร ในการแสดง ความคิดเห็น แก่ผู้ ร่วมในการ อบรม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรม

กรุณาเลือกข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

9 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

☐ เหมาะสม

☐ ไม่เหมาะสม

10 ระบุเหตุผลเพิ่มเติม

.....

11 หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

☐ ไม่มี

☐ มี

12 ระบุหัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม

.....

เนื้อหานี้มีได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google

Google ฟอรัม

ภาคผนวก ง-4

ผลแบบประเมินผลการอบรม

<p>ตารางสรุปแบบประเมินผลการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการน้ำเสียและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยานพิษณุโลก</p>	
หัวข้อ	จำนวน
	21
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล	
1.1 เพศ	
1. ชาย	16
2. หญิง	5
1.2 อายุ	
1. น้อยกว่า 20 ปี	2
2. ระหว่าง 21-30 ปี	9
3. ระหว่าง 31-40 ปี	6
4. ระหว่าง 41-50 ปี	3
5. ระหว่าง 51-60 ปี	1
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด	
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0
2. ประถมศึกษา	0
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	0
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	1
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	5
6. ปริญญาตรี	13
7. สูงกว่าปริญญาตรี	2
1.4 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบประเมิน	
1. เจ้าหน้าที่งานขนส่งชำนาญงาน	1
2. เจ้าหน้าที่กู้ภัยและดับเพลิง	2
3. นักวิชาการขนส่ง	3
4. นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ	2
5. นักศึกษาฝึกงาน	4
6. นายช่างเครื่องกล	1
7. นายช่างเครื่องกล ชำนาญการ	1
8. นายช่างไฟฟ้า	1
9. นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน	2
10. นายช่างโยธา	1
11. พนักงานขับเคลื่อนสะพานเทียบเครื่องบิน	1
12. วิศวกรโยธา	2
1.5 ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลาที่ปี	
1. ต่ำกว่า 1 ปี	5
2. ระหว่าง 1-3 ปี	8
3. ระหว่าง 4-6 ปี	1
4. ระหว่าง 7-9 ปี	2
5. ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป	5

<p>ตารางสรุปแบบประเมินผลการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>	
หัวข้อ	จำนวน
	21
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม	
2.1. เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	12
5. มากที่สุด	9
2.2. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	10
5. มากที่สุด	11
2.3. การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	3
4. มาก	11
5. มากที่สุด	7
2.4. ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	9
5. มากที่สุด	12
2.5. ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	9
5. มากที่สุด	12
2.6 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	13
5. มากที่สุด	8

ตารางสรุปแบบประเมินผลการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)	
หัวข้อ	จำนวน
	21
2.7 ความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	2
4. มาก	11
5. มากที่สุด	8
2.8 ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	12
5. มากที่สุด	8
2.9 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	11
5. มากที่สุด	9
2.10 ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	10
5. มากที่สุด	11
2.11 ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	12
5. มากที่สุด	9
2.12 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม	
1. ไม่เหมาะสม	0
2. เหมาะสม	21
หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม	
- การบริหารจัดการนกและสัตว์ในเขตการบิน	

ภาคผนวก จ
ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ภาคผนวก จ-1

กลุ่มครัวเรือน

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	377	100.0
1.1 เพศ		
1. ชาย	139	36.9
2. หญิง	238	63.1
1.2 อายุ		
1. 20 -29 ปี	26	6.9
2. 30 -39 ปี	57	15.1
3. 40- 49 ปี	83	22.0
4. 50 -59 ปี	79	21.0
5. 60 ปีขึ้นไป	132	35.0
1.3 การนับถือศาสนา		
1. พุทธ	377	100.0
2. อิสลาม	0	0.0
3. คริสต์	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	4	1.1
2. ประถมศึกษา	90	23.9
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	75	19.9
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	61	16.2
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	72	19.1
6. ปริญญาตรี	75	19.9
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	41	10.9
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	102	27.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	38	10.1
5. เกษตรกรรม	34	9.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	4	1.1
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	68	18.0
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ / เกษียณ	90	23.9
1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	253	67.1
2. ย้ายมาจากที่อื่น	124	32.9
จำนวนปีที่ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)		24.3
1.6.1 สาเหตุของการย้ายที่อยู่อาศัย (n=124)		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	33	26.6
2. ย้ายมาหางานทำ	27	21.8
3. ย้ายตามครอบครัว	34	27.4
4. ย้ายตามคู่สมรส	30	24.2
5. อื่นๆ ... เพื่อจะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน	377	100.0
2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)		4.1
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	94	24.9
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	121	32.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	26	6.9
5. เกษตรกรรม	34	9.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	79	21.0
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ/เกษียณ	23	6.1
2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	373	98.9
2. มีอาชีพเสริม	4	1.1
2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ทำการเกษตร	0	0.0
2. ค้าขาย	0	0.0
3. รับจ้าง	4	100.0
4. อื่นๆ ... ปศุสัตว์	0	0.0
2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	16	4.2
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	57	15.1
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	90	23.9
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	60	15.9
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	64	17.0
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	90	23.9
2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	22	5.8
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	125	33.2
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	98	26.0
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	41	10.9
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	34	9.0
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	57	15.1
2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	215	57.0
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	162	43.0
2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่		
1. เพียงพอ	377	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสี่ยง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย	377	100.0
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่		
1. ไม่เจ็บป่วย	128	34.0
2. เจ็บป่วย	249	66.0
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=397)		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	23	9.2
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผื่นขึ้นอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผื่นขึ้น อักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอ ทอนซิลอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เรื้อรัง ไอแห้ง ไอมีเสมหะ ภูมลงโป่งพอง ปอดอักเสบติดเชื้อ วัณโรค	53	21.3
5. ตา หู เยื่อบุตาขาวอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาสู้แสงสว่างไม่ได้ (อาการแพ้ระคาย เคือง) การได้ยิน เสียงลดลง มีเสียงดังในหู	23	9.2
6. ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้อาเจียน ปวดท้องบิด ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำ เป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้อาเจียนไข้) ตับอักเสบจากเชื้อไวรัสเอ จากยาจากสารเคมี	45	18.1
7. หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือด	170	68.3
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	4	1.6
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบ สาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาท์ รูมาตอยด์)	45	18.1
11. สมองและระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดมึนท้ายทอย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า	26	10.4
12. อื่นๆ	8	3.2
3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=377)		
1. โรงพยาบาลของรัฐ	249	100.0
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	128	51.4
3. คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0
4. ไปหาหมอเอง	0	0.0
5. ซื้อยากินเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0
3.3 จำนวนของสถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอ หรือไม่		
1. เพียงพอ	377	151.4
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
3.4 สถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบัน มีจำนวนบุคลากร ทางการแพทย์เพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	377	151.4
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน	377	100.0
4.1 แหล่งน้ำอุปโภคของครัวเรือน (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	377	100.0
2. น้ำบาดาล	0	0.0
3. น้ำฝน	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0
4.3 แหล่งน้ำบริโภคของครัวเรือน (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	128	34.0
3. ช้อนน้ำจากตู้น้ำ/บรรจุขวด/ถัง	249	66.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.4 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0
4.5 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0
4.6 ครัวเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย		
1. ปล่องลงท่อระบายน้ำโดยตรง	354	93.9
2. ปล่องลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	23	6.1
3. ปล่องลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่องลงบ่อพักน้ำที่ทำขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
4.7 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสียหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0
4.8 ครัวเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ		
1. เผา	0	0.0
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	0	0.0
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	377	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.9 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการกำจัดขยะหรือไม่		
1. ไม่เคย	377	100.0
2. เคย	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	377	100.0
5.1 ปัจจุบันชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่		
1. ไม่ได้รับผลกระทบ	170	45.1
2. ได้รับผลกระทบ	207	54.9
5.1.1 ปัญหากลิ่น		
1. มี	41	10.9
2. ไม่มี	336	89.1
ประเภทของกลิ่น		
1. กลิ่นแก๊ส	0	0.0
2. กลิ่นสารเคมี	0	0.0
3. กลิ่นเหม็นไหม้	0	0.0
4. กลิ่นน้ำมันจากเครื่องบิน	0	0.0
5. อื่นๆ	41	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	15	36.6
2. ตลอดทั้งปี	26	63.4
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	26	63.4
2. ปานกลาง	11	26.8
3. มาก	4	9.8
5.1.2 ปัญหาเขม่าควัน		
1. มี	30	8.0
2. ไม่มี	347	92.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	11	36.7
2. ตลอดทั้งปี	19	63.3
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	22	73.3
2. ปานกลาง	8	26.7
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=30)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	19	63.3
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	11	36.7
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง		
1. มี	192	50.9
2. ไม่มี	185	49.1
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	19	9.9
2. ตลอดทั้งปี	173	90.1

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง (ต่อ)	377	100.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	117	60.9
2. ปานกลาง	75	39.1
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=192)		
1. กิจกรรมในชุมชน	19	9.9
2. การจราจร	128	66.7
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	45	23.4
5.1.4 ปัญหาด้านเสียงรบกวน		
1. มี	117	31.0
2. ไม่มี	260	69.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
กลางวัน		
1. บางเวลา	87	74.4
2. ตลอดเวลา	30	25.6
กลางคืน		
1. บางเวลา	117	100.0
2. ตลอดเวลา	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	68	58.1
2. ปานกลาง	49	41.9
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=117)		
1. กิจกรรมในชุมชน	34	29.1
2. การจราจร	79	67.5
3. สถานประกอบการ	4	3.4
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.1.5 ปัญหาน้ำเสีย		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	377	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.1.5 ปัญหาเสียง (ต่อ)	377	100.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.1.6 ปัญหาขยะมูลฝอย		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	377	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	377	100.0
ประเภทของยานพาหนะที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. รถยนต์	0	0.0
2. รถตู้	0	0.0
3. รถจักรยานยนต์	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร (ต่อ)	377	100.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
ส่วนที่ 6 ข้อมูลปัญหาด้านสังคม		
6.1 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบ ด้านสังคมหรือไม่		
1. ไม่เคย	256	67.9
2. เคย	121	32.1
6.1.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ มีสาเหตุมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=234)		
1. ปัญหายาเสพติด	102	84.3
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	98	81.0
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	30	24.8
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	0	0.0
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	4	3.3
8. ปัญหาชุมชนแออัด	0	0.0
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0
10. อื่นๆ	0	0.0

<p>ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน	377	100.0
7.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	354	93.9
2. มีผล	23	6.1
7.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=47)		
1. มีรายได้มากขึ้น	12	52.2
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	19	82.6
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	8	34.8
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	8	34.8
5. อื่นๆ	0	0.0
7.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน		
1. เสียงดังมากขึ้น	0	0.0
2. เสียงดังน้อยลง	249	66.0
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	128	34.0
4. อื่นๆ	0	0.0
7.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่		
7.3.1 เครื่องบินพาณิชย์		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	185	49.1
2. น้อย	181	48.0
3. ปานกลาง	11	2.9
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	260	69.0
2. น้อย	117	31.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	200	53.1
2. น้อย	173	45.9
3. ปานกลาง	4	1.1
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	233	61.8
2. น้อย	136	36.1
3. ปานกลาง	8	2.1
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น (ต่อ)	377	100.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	309	82.0
2. น้อย	68	18.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	290	76.9
2. น้อย	87	23.1
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	377	100.0
2. มีความวิตกกังวล	0	0.0
7.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
7.5.1 พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=687)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	4	1.1
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	8	2.1
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	30	8.0
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	298	79.0
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	8	2.1
6. คมนาคมสะดวก	339	89.9
7. อื่นๆ	0	0.0
7.5.2 ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=490)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	94	24.9
4. เสียงดังรบกวน	45	11.9
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	189	50.1
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	4	1.1
7. อื่นๆ	158	41.9
7.6 ผลกระทบที่ตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ในรอบปีที่ผ่านมา		
1. ไม่มีผลกระทบ	373	98.9
2. มีผลกระทบ	4	1.1

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
7.6.1 ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน	377	100.0
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.2 ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น		
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.3 ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.4 ปัญหาความสั่นสะเทือน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	4	100.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.5 ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.6 ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	4	100.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.7 ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	4	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0

<p style="text-align: center;">ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 8 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน	377	100.0
8.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมหรือไม่		
1. ไม่ต้องการ	106	28.1
2. ต้องการ	271	71.9
8.1.1 หัวข้อที่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=701)		
1. การดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบัน/การรับสมัครพนักงาน	75	27.7
2. การมีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน	245	90.4
3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	105	38.7
4. ผลกระทบด้านสังคม	72	26.6
5. ผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย	233	86.0
6. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของท่าอากาศยาน	23	8.5
7. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน	23	8.5
8. อื่นๆ	0	0.0
8.2 ช่องทางสำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน เพื่อให้ชุมชน/ตัวแทน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=509)		
1. จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง	4	1.1
2. แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน	373	98.9
3. จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน	0	0.0
4. ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น	45	11.9
5. โซเชียลมีเดีย	87	23.1
6. อื่นๆ	0	0.0
ส่วนที่ 9 ข้อเสนอแนะต่อโครงการ		
9.1 ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ไขปัญหา		

ภาคผนวก จ-2

กลุ่มผู้นำชุมชน

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชน
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ท่าอากาศยาน.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... ตำแหน่ง.....
สถานที่สัมภาษณ์..... หมายเลขโทรศัพท์.....
วันสัมภาษณ์..... เวลา.....

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - 1.1 แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - 1.2 ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
2. วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
ทัศนคติและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูล
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ และโอกาส
การดำเนินงาน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม
ของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
3. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - 3.1 ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - 3.2 ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - 3.3 ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
ข้อมูลดังกล่าว
4. ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร : 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 ระบุตำแหน่งของท่าน ผู้ใหญ่บ้าน ม.1
บ้านคลองวัดมอ
1.2 พื้นที่ดูแล หมู่บ้าน ตำบล อรัญญิก อำเภอ เมือง จังหวัด พัทลุง
1.3 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 1 ปี 6 เดือน
1.4 ระดับการศึกษา: ม.ปลาย
1.5 อายุ: 36 ปี
1.6 ภูมิลำเนาเดิมของท่าน

- ☒ 1. อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด/เป็นคนท้องถิ่น
☐ 2. ย้ายมาจากที่อื่น ย้ายมา.....ปี (ถ้าเกิน 6 เดือนให้คิดเป็น 1 ปี)
ภูมิลำเนาเดิม หมู่ที่.....บ้าน.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
ในกรณีที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ ให้ระบุสาเหตุที่ย้าย
☐ (1) ย้ายตามหน่วยงาน ☐ (2) ย้ายมาหางานทำ ☐ (3) ย้ายตามครอบครัว
☐ (4) ย้ายตามคู่สมรส ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ).....

2) ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

- 2.1 ประวัติความเป็นมา ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานของชุมชน/หมู่บ้าน
ประมาณ 20 ปี (โดยประมาณ ม.1 หมู่หนองหวี)
2.2 ลักษณะความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชน/หมู่บ้าน
ส่วนใหญ่เป็นเครือญาติ เป็นพี่น้องกับ หรือ อยู่แบบพี่น้อง
เครือญาติ กับเพื่อน
2.3 การจัดตั้งกลุ่ม/ชมรม/องค์กร เพื่อพัฒนาอาชีพของคนในชุมชน
มีกลุ่มแม่บ้าน เพื่อ ทำสินค้า ปิ้งย่างอาหาร
2.4 สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน/หมู่บ้าน
คนในชุมชนเป็นอาชีพส่วนตัว ปลูกยางปลูกข้าว ปลูกผลไม้
ปลูกยาง ปลูกข้าว ปลูกผลไม้ ปลูกยางปลูกข้าว ปลูกผลไม้ ปลูกยางปลูกข้าว ปลูกผลไม้
ปลูกยางปลูกข้าว ปลูกผลไม้ ปลูกยางปลูกข้าว ปลูกผลไม้ ปลูกยางปลูกข้าว ปลูกผลไม้

2.5 สภาพปัญหาด้านความเพียงพอในการให้บริการด้านสาธารณสุขในชุมชนมีความเพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหรือไม่

☒ (1) เพียงพอต่อความต้องการ

☐ (2) ไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจาก.....

2.6 สภาพปัญหาที่พบภายในชุมชน/หมู่บ้าน

2.6.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน
ปัญหามีขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่สาธารณะ
และบริเวณบ้านเรือน

2.6.2 ปัญหาทางสังคม

ไม่มี

2.6.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ

ปัญหาเรื่องรายได้ของครัวเรือน
และปัญหาเรื่องสุขภาพของประชาชน

2.6.4 ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร

ไม่มี

2.6.5 อื่นๆ (ระบุ)

ไม่มี

2.7 โดยรวมท่านพอใจกับของชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....

จากเรื่องสิ่งแวดล้อม และเรื่องสุขภาพ
และเรื่องเศรษฐกิจ

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

ไม่มี

3) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของท่านหรือในชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) ส่งผล เนื่องจาก.....

☒ (2) ไม่ส่งผล เนื่องจาก..... *ปี 2561 กรมได้สำรวจผลกระทบต่อครัวเรือนในภาคภาคใต้ตอนบน*

3.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

☐ (1) เสียงดังมากขึ้น

☒ (2) เสียงดังน้อยลง

☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง

☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

3.3 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือรบกวนชุมชนมากน้อยเพียงใด

3.3.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.3.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.4 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความรู้สึกท่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

☒ (1) ไม่วิตกกังวล

☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

3.5 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

☒ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *สำนักงานการบินไทยพาณิชย์/หรือ ๑๖๖ หรือสำนักงานการบินไทยพาณิชย์ ๐๖๖-๖๖๖-๖๖๖-๖๖๖*

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *ปี ๖๖*

3.6 ผลกระทบที่ชุมชนหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในรอบปีที่ผ่านมา

☒ (1) ไม่มีผลกระทบ

☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มี ผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหาอันไม่ปลอดภัยจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้ บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

4) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

4.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของ ท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือชุมชนของท่านหรือไม่

☒ (1) ไม่ต้องการ

☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....

4.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน..... เพื่อให้ตัวท่านหรือชุมชนของท่าน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) จัดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง

☒ (2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน

☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

☒ (5) โซเชียลมีเดีย

☐ (6) อื่นๆ (ระบุ.....)

5) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม



(1) พอใจ เนื่องจาก.....

ได้มีโครงการใหม่ร่วมกันในระหว่างปี ๒๕๖๓



(2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

6) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

Asx

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชน
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ท่าอากาศยาน พญาไท

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ดร.ธีรภัทร ดร.อเนก ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ ๑.7
สถานที่สัมภาษณ์ 854/5 ๑.7 ถนนวิภาวดี ๐.๑๕๐ พญาไท หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๙-๔๕๗๓ ๙๙๙
วันสัมภาษณ์ 7/12/67 เวลา 14.10 น.

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
- วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
ทัศนคติและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูล
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ และโอกาส
การสร้างงาน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม
ของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
ข้อมูลดังกล่าว
- ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร : 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 ระบุตำแหน่งของท่าน *ผู้ใหญ่บ้าน ๑-๗*
- 1.2 พื้นที่ดูแล หมู่บ้าน ตำบล *อรุณนิคม* อำเภอ *วังน้อย* จังหวัด *พิจิตร*
- 1.3 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: *๑๗ ปี*
- 1.4 ระดับการศึกษา : *๒.๕*
- 1.5 อายุ : *๕๗ ปี*
- 1.6 ภูมิลำเนาเดิมของท่าน

☒ 1. อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด/เป็นคนท้องถิ่น

☐ 2. ย้ายมาจากที่อื่น ย้ายมา.....ปี (ถ้าเกิน 6 เดือนให้คิดเป็น 1 ปี)

ภูมิลำเนาเดิม หมู่ที่.....บ้าน.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

ในกรณีที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ ให้ระบุสาเหตุที่ย้าย

☐ (1) ย้ายตามหน่วยงาน

☐ (2) ย้ายมาหางานทำ

☐ (3) ย้ายตามครอบครัว

☐ (4) ย้ายตามคู่สมรส

☐ (5) อื่นๆ (ระบุ).....

2) ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

2.1 ประวัติความเป็นมา ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานของชุมชน/หมู่บ้าน

..... *ประมาณ ๑๐๐ ปี*

2.2 ลักษณะความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชน/หมู่บ้าน

..... *อันหนึ่งอันหนึ่งมาอยู่ด้วยกัน มาอยู่แบบพี่น้องมาอยู่แบบญาติพี่น้อง*

2.3 การจัดตั้งกลุ่ม/ชมรม/องค์กร เพื่อพัฒนาอาชีพของคนในชุมชน

..... *จัดตั้งเพื่อรวบรวมหมู่บ้านเพื่อไปติดต่อ อบต. วังน้อย*

2.4 สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน/หมู่บ้าน

..... *ส่วนใหญ่ทำไร่ทำนาบางส่วนทำสวนผลไม้บางส่วนทำอาชีพค้าขาย*

2.5 สภาพปัญหาด้านความเพียงพอในการให้บริการด้านสาธารณสุขในชุมชนมีความเพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหรือไม่

☒ (1) เพียงพอต่อความต้องการ

☐ (2) ไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจาก.....

2.6 สภาพปัญหาที่พบภายในชุมชน/หมู่บ้าน

2.6.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

มีขยะมูลฝอยจากพื้นที่วัดรบกวน รามวัดไฟในป่า
และวัดบริเวณวัดในป่าห้วยน้ำ

2.6.2 ปัญหาทางสังคม

ไม่มี

2.6.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ

มีพื้นที่ว่างเปล่า ว่างมาก ว่างเกินไป ไม่มีรายได้
และไม่มีรายได้

2.6.4 ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร

ไม่มี

2.6.5 อื่นๆ (ระบุ)

2.7 โดยรวมท่านพอใจกับของชุมชนของท่านหรือไม่

☒ (1) พอใจ เนื่องจาก.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

ไม่มี

3) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของท่านหรือในชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) ส่งผล เนื่องจาก.....

☒ (2) ไม่ส่งผล เนื่องจาก..... *ได้รับผลกระทบเล็กน้อยในบริเวณรอบๆ ท่าอากาศยาน*

3.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

☐ (1) เสียงดังมากขึ้น

☐ (2) เสียงดังน้อยลง

☒ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง

☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

3.3 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือรบกวนชุมชนมากน้อยเพียงใด

3.3.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.3.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.4 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความรู้สึกท่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

☐ (1) ไม่วิตกกังวล

☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

3.5 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *ได้รับการดูแลรักษาความปลอดภัยที่ดี*

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *การจราจรติดขัด*

3.6 ผลกระทบที่ชุมชนหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในรอบปีที่ผ่านมา

☒ (1) ไม่มีผลกระทบ

☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหาอุณหภูมิกลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์มือถือขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

4) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

4.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) ไม่ต้องการ

☒ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....
 1. การประชาสัมพันธ์ของทางสนามบิน
 2. การประชาสัมพันธ์ของทางสนามบิน

4.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....เพื่อให้ตัวท่านหรือชุมชนของท่าน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) จัดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง

☒ (2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน

☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

☐ (5) โซเชียลมีเดีย

☐ (6) อื่นๆ (ระบุ).....)

5) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

□ (1) พอใจ เนื่องจาก.

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก... ผู้ทำกิจกรรมร่วมกับ ส.ส. และ ส.ส.ร. มาช่วยกัน
จัดและบริหารจัดการ

❑ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.

Ar

6) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

Arul

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ทำให้ความร่วมมือ

ทำอากาศยาน.....

2.5 สภาพปัญหาด้านความเพียงพอในการให้บริการด้านสาธารณสุขในชุมชนมีความเพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหรือไม่

☒ (1) เพียงพอต่อความต้องการ

☐ (2) ไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจาก.....

2.6 สภาพปัญหาที่พบภายในชุมชน/หมู่บ้าน

2.6.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญหาขยะมูลฝอยไม่ถูกเก็บกวาด

2.6.2 ปัญหาทางสังคม

ไม่มี

2.6.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ

ปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ปัญหาค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าแพงเกินไป

2.6.4 ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร

ปัญหาการจราจรติดขัดในหน้าฝน ปัญหาน้ำท่วมขังในหน้าฝน

2.6.5 อื่นๆ (ระบุ)

2.7 โดยรวมท่านพอใจกับของชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

3) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของท่านหรือในชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) ส่งผล เนื่องจาก.....

☒ (2) ไม่ส่งผล เนื่องจาก พื้นที่บริเวณท่าอากาศยานฯ ไม่มีการก่อสร้างอาคารพาณิชย์

3.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

☐ (1) เสียงดังมากขึ้น

☒ (2) เสียงดังน้อยลง

☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง

☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

3.3 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือรบกวนชุมชนมากน้อยเพียงใด

3.3.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.3.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.4 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความรู้สึกหงุดหงิดเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

☒ (1) ไม่วิตกกังวล

☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

3.5 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก ไม่มี

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก ไม่มี

3.6 ผลกระทบที่ชุมชนหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในรอบปีที่ผ่านมา

☒ (1) ไม่มีผลกระทบ

☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์มือถือขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

4) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

4.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) ไม่ต้องการ

☒ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....
 1. ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....
 2. ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....

4.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....เพื่อให้ตัวท่านหรือชุมชนของท่าน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) จัดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง

☒ (2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน

☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

☒ (5) โซเชียลมีเดีย

☐ (6) อื่นๆ (ระบุ.....)

5) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... ดี

.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... ดี

.....

6) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ดี

.....

.....

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชน

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประจำปีงบประมาณ 2567

ท่าอากาศยาน.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

วิมล วัฒน

ตำแหน่ง

อ.วิมล ม. 1

สถานที่สัมภาษณ์

59/15 ม. 1 ต.วัดจันทร์ อ.เมือง จ.พิจิตร

หมายเลขโทรศัพท์

099-3076877

วันสัมภาษณ์

7/12/67

เวลา

17.50 น.

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
- วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวมทัศนคติและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ และโอกาสการสร้างงาน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน

เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้

 - ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าว
- ติดต่อประสานงานได้ที่

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร : 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 ระบุตำแหน่งของท่าน *หัวหน้างาน*

1.2 พื้นที่ดูแล หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

1.3 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 23

1.4 ระดับการศึกษา : Job

1.5 อายุ :

1.6 ภูมิสำเนาเดิมของท่าน

- ☒ 1. อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด/เป็นคนท้องถิ่น
- ☐ 2. ย้ายมาจากที่อื่น ย้ายมา.....ปี (ถ้าเกิน 6 เดือนให้คิดเป็น 1 ปี)

ภูมิสำเนาเดิม หมู่ที่.....บ้าน.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

ในกรณีที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ ให้ระบุสาเหตุที่ย้าย

- ☐ (1) ย้ายตามหน่วยงาน ☐ (2) ย้ายมาหางานทำ ☐ (3) ย้ายตามครอบครัว
- ☐ (4) ย้ายตามคัสมรส ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ) _____

2) ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

2.1 ประวัติความเป็นมา ระยะเวลาก่อตั้งถิ่นฐานของชุมชน/หมู่บ้าน

2.2 ลักษณะความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชน/หมู่บ้าน

2.3 การจัดตั้งกลุ่ม/ชมรม/องค์กร เพื่อพัฒนาอาชีพของคนในชุมชน

2.4 สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน/หมู่บ้าน

2.4 สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน/หมู่บ้าน

2.5 สภาพปัญหาด้านความเพียงพอในการให้บริการด้านสาธารณสุขในชุมชนมีความเพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหรือไม่

☐ (1) เพียงพอต่อความต้องการ

☒ (2) ไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจาก... เมื่อผมรับตัวผู้ป่วย 100 คน มา
รับไว้ที่บ้าน แล้วมีผู้ป่วย 10 คน วัลลภหรือที่ชื่อ 2-7
ซึ่งป่วยแล้วมาดูแลก็หนักอึ้งในทางหนึ่ง

2.6 สภาพปัญหาที่พบภายในชุมชน/หมู่บ้าน

2.6.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

คือปัญหาสิ่งแวดล้อมจากพื้นที่ชุมชนและพื้นที่ในชุมชน
จากพื้นที่ชุมชนจากภายนอกพื้นที่ชุมชนและพื้นที่ในชุมชน
หมู่บ้าน

2.6.2 ปัญหาทางสังคม

ปัญหาทางสังคมในชุมชนและพื้นที่ในชุมชน
และพื้นที่ในชุมชนและพื้นที่ในชุมชน

2.6.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ

คือปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและพื้นที่ในชุมชน
และพื้นที่ในชุมชนและพื้นที่ในชุมชน

2.6.4 ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร

ปัญหา

2.6.5 อื่นๆ (ระบุ)

2.7 โดยรวมท่านพอใจกับของชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก...

เมื่อผมรับตัวผู้ป่วย 100 คน มา

☒ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก...

คือปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและพื้นที่ในชุมชน
และพื้นที่ในชุมชนและพื้นที่ในชุมชน

3) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของท่านหรือในชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) ส่งผล เนื่องจาก.....

☒ (2) ไม่ส่งผล เนื่องจาก..... *ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชน*

3.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

☐ (1) เสียงดังมากขึ้น ☒ (2) เสียงดังน้อยลง
☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

3.3 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือรบกวนชุมชนมากน้อยเพียงใด

3.3.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.3.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.4 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความรู้สึกท่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

☒ (1) ไม่วิตกกังวล ☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

3.5 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *พอใจในสิ่งที่ท่าอากาศยานได้ดำเนินการ*

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *ไม่มี*

3.6 ผลกระทบที่ชุมชนหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☐ (1) ไม่มีผลกระทบ
- ☒ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน	✓			
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น	✓			
3. ปัญหาถนนไม่หลั้บจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง	✓			
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน		✓		
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือขณะเครื่องบินขึ้น-ลง	✓			
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน	✓			
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน	✓			
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

4) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

4.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือชุมชนของท่านหรือไม่

- ❑ (1) ไม่ต้องการ

❑ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ

☐ (1) ไม่ต้องการ

☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....

ขอทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่โรงเรียนได้ดำเนินการเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งโรงเรียนได้ดำเนินการเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งโรงเรียนได้ดำเนินการเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

4.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....
เพื่อให้ตัวแทนหรือชุมชนของท่าน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ (1) จัดหมายเอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง
- ☒ (2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
- ☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
- ☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
- ☒ (5) โซเชียลมีเดีย
- ☐ (6) อื่นๆ (ระบุ.....)

5) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

□ (1) พอใจ เนื่องจาก.

นามของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม
ท่าอากาศยาน Puket Prachin

□ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก

Pin

6) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.

[illegible]

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ทำให้ความร่วมมือ

ภาคผนวก จ-3

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
 รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ประจำปีงบประมาณ 2567
 ทำอากาศยาน.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว.....วัดพิภพวารณ (ระเทศ)
 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....พระครูสมุท ธรรมวิมล
 ตำแหน่ง.....เจ้าอาวาส.....ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง.....39 ปี
 สถานที่สัมภาษณ์.....19 ม.8 บ.วังพระ 0.100 จ.ปทุมธานี.....หมายเลขโทรศัพท์.....
 วันสัมภาษณ์.....7/12/67.....เวลา.....13.10 น.

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ประจำปีงบประมาณ 2567 ทำอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
- วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
 ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
 ทศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการ
 ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อ
 การดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข
 เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
 เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
 ข้อมูลดังกล่าว

ติดต่อประสานงานได้ที่

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)

เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12

แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23

โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17

อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

-2-

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น.....ถึงระดับชั้น.....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา.....คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา.....คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคาร.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☒ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่ 15.00 น. ถึง 18.30 น.
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด.....

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วันที่.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาเปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วันที่.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาเปิดสถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น.
ช่วงเวลาเปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร.

- ☒ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง
☒ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกหวงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☒ (1) ไม่วิตกกังวล
☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *เนื่องจากหน่วยงานนี้ให้บริการที่ดีมาก*
เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานราชการ
☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *ไม่มี*

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☒ (1) ไม่มีผลกระทบ
☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหาอันไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้ บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของ

ท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

- ☒ (1) ไม่ต้องการ
☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....

เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☒ (1) จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
☒ (2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
☐ (5) โซเชียลมีเดีย
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ).....)

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☒ (1) พอใจ เนื่องจาก.....
ท่าอากาศยานมีความพร้อมทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน
และบุคลากรให้บริการผู้โดยสารเป็นอย่างดี

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

As

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

หมายเลขแบบสอบถาม.....
ผู้สัมภาษณ์.....
วัน/เดือน/ปี..... 7/12/67

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ท่าอากาศยาน.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว.....
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
ตำแหน่ง.....
สถานที่สัมภาษณ์.....
วันสัมภาษณ์.....
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง.....
หมายเลขโทรศัพท์.....
เวลา.....

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - 1.1 แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - 1.2 ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
2. วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
ทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการ
ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อ
การดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข
เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
3. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - 3.1 ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - 3.2 ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - 3.3 ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
ข้อมูลดังกล่าว
4. ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ
รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน : วัดระฆังระฆัง
- ☐ สถานพยาบาล :
- ☐ สถานศึกษา :

1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน :
- จำนวนพระภิกษุและสามเณรที่จำวัดในปัจจุบัน พระ 6 รูป
 - จำนวนผู้ที่มาประกอบศาสนกิจเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน) ประมาณ 10 คน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น ประมาณ 10 คน
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่ มีรั้วคอนกรีตของวัดระฆังระฆัง
 - สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/สามเณร มีลักษณะอาคารเป็นไม้/ตึก (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) มีจำนวน 5 หลัง ก่อสร้างด้วยไม้ เป็นอาคาร
 - บริเวณพื้นที่ประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารปิดทึบหรือไม่ (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) มีอาคารประมาณ 1 หลัง 2 ชั้น เป็นอาคารไม้ เป็นอาคาร
- ☐ สถานพยาบาล : เลอเม็ว 20 คน
- จำนวนบุคลากรในสถานพยาบาล.....
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคารรักษาผู้ป่วย..... หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น.....ถึงระดับชั้น.....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา.....คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา.....คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคาร.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☒ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาที่ประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่ 18.00 น. ถึง 19.00 น.
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด.....

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น.
ช่วงเวลาที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☐ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง
☒ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกหวงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☒ (1) ไม่วิตกกังวล
☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *Dis*
.....
☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *Dis*
.....
.....

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☒ (1) ไม่มีผลกระทบ
☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้ บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของ

ท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

- ☒ (1) ไม่ต้องการ
☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....
.....
.....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....

เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☒ (1) จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง *media*
☒ (2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
☐ (5) โซเชียลมีเดีย
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ.....)

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *ป.ร*

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *ป.ร*

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

