



กรมท่าอากาศยาน
กระทรวงคมนาคม

งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร เพชร แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)
ประจำปีงบประมาณ 2568



รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1
(FINAL REPORT I)
ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



เสนอโดย

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2568

ที่ 68/0992/MON/ พล.015

21 กรกฎาคม 2568

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

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อ้างถึง สัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษา สัญญาเลขที่ งท 29/2568
ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2568

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

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

จำนวน 12 ชุด

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Final 1_หน้า68

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



(นายพนัส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ



หนังสือรับรอง

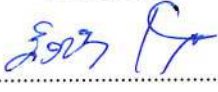




การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำอากาศยานเพชรบูรณ์

วันที่ 21 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานเพชรบูรณ์ ตั้งอยู่ ตำบลลานบ่า อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ของกรมทำอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

| เจ้าหน้าที่ | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|---------------------------|---|--|
| นางรังษิยา กมลพนัส |  | ผู้จัดการโครงการ/ ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม |
| นางสาวลัดดาวรรณ สีลาชัย |  | ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม |
| นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ |  | ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม |
| นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ |  | ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำ |
| นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง |  | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
| นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิรดี |  | ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ |





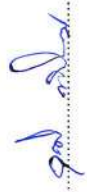
ขอแสดงความนับถือ

(นายพนัส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ


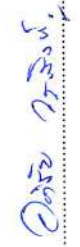

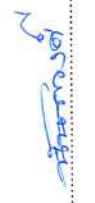



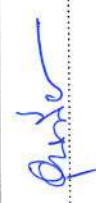
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศภายในเพชรบูรณ์
ของกรมทำอากาศยาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2568

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา | ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน | สัดส่วนผลงานคิด เป็นร้อยละ | ลายมือชื่อ |
|----------|--|--|--|-------------------------------|---|
| 1 | นางรังษิยา กมลพนัส - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม) | ผู้จัดการโครงการ | บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160 | 10 |  |
| 2 | นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม) | ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม | บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160 | 10 |  |
| 3 | นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - สศ.บ. (อาชีพอนามัยและความปลอดภัย) - สค.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม) | ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบ มาตรการสิ่งแวดล้อม | บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160 | 10 |  |
| 4 | ว่าที่ รศ.ดร.วิชญพงศ์ เกสียงช่วย - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) - วท.ม. (สุขภาพสิ่งแวดล้อม) - สศ.บ. (อาชีพอนามัยและความปลอดภัย) - ประ.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) แขนงวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา) | ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และแบบจำลอง ทางคณิตศาสตร์ | คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชมังคลาภิเษก กรุงเทพฯ 10400 | 10 |  |
| 5 | ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม - วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (สัตววิทยา) - ประ.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) | ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 | 10 |  |

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานเพชรบูรณ์
ของกรมทำอากาศยาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2568

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา | ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน | สัดส่วนผลงานคิด เป็นร้อยละ | ลายมือชื่อ |
|----------|--|---|--|-------------------------------|---|
| 6 | รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร์) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - พร.ด. (วนศาสตร์) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้ | ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้ | คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170 | 10 |  |
| 7 | นายอภิชัย วรสิงห์ - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) | ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยา ทางน้ำ | คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 | 10 |  |
| 8 | นายธนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำ - นิเวศวิทยาทางน้ำ | บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160 | 5 |  |
| 9 | นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม - ด้านการระบายน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ | บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160 | 5 |  |
| 10 | นายธนรณพ แต้ป็นไผ่ - วท.บ. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม และทรัพยากร) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ | บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160 | 5 |  |
| 11 | นายไตรภพ มุ่งหมาย - วท.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านระดับเสียง | บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160 | 5 |  |
| 12 | นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธุ์ - วท.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการภัย พิบัติ) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียง | บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160 | 5 |  |
| 13 | นางสาวอุษณีย์ เลิศอภินันท์ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ) สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม | ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160 | 5 |  |



กรมทำอากาศยาน
กระทรวงคมนาคม

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



รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1
(FINAL REPORT I)
ทำอากาศยานเพชรบูรณ์



เสนอโดย
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2568

| | หน้า |
|----------------|---|
| บทที่ 4 | การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| 4.1 | ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| 4.1.1 | ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| บทที่ 5 | การปฏิบัติตามมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| 5.1 | แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| 5.2 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| 5.2.1 | คุณภาพอากาศ |
| 5.2.2 | ระดับเสียง |
| 5.2.3 | คุณภาพน้ำใต้ดิน |
| 5.2.4 | คุณภาพน้ำผิวดิน |
| 5.2.5 | นิเวศทางน้ำ |
| 5.2.6 | การจัดการน้ำเสีย |
| 5.2.7 | การจัดการน้ำใช้ |
| 5.2.8 | ทรัพยากรสัตว์ป่า |
| 5.2.9 | สภาพเศรษฐกิจและสังคม |

สารบัญภาคผนวก

| | |
|-----------|---|
| ภาคผนวก ก | หนังสือแจ้งผลพิจารณาเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ข | เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ |
| ภาคผนวก ค | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ |
| ภาคผนวก ง | ผลการตรวจวัดระดับเสียง |
| ภาคผนวก จ | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน |
| ภาคผนวก ฉ | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน |
| ภาคผนวก ช | นิเวศทางน้ำ |
| ภาคผนวก ซ | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย |
| ภาคผนวก ฌ | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ |

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|------------------|--|
| ตารางที่ 1.3-1 | สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 2.5-1 | การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 2.6-1 | สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ประจำปี พ.ศ.2568 |
| ตารางที่ 2.6-2 | เปรียบเทียบสถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ระหว่างปี พ.ศ.2565-2568 |
| ตารางที่ 3.1-1 | ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 4.1-1 | สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในดำเนินการท่าอากาศยานเลย ที่ไม่ปฏิบัติ ในระยะที่ผ่านมา |
| ตารางที่ 4.1-2 | สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในดำเนินการท่าอากาศยานเลย ที่มีปฏิบัติไม่ครบถ้วน ในระยะที่ผ่านมา |
| ตารางที่ 4.1-3 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.1-1 | การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.1-1 | สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2537-2566) จากสถานีอุตุนิยมวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.1-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.1-3 | การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.1-4 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.2-1 | ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.2-2 | สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.2-3 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.3-1 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.3-2 | เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.4-1 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.4-2 | เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.5-1 | ผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.5-2 | เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.6-1 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.6-2 | การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.7-1 | ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| ตารางที่ 5.2.7-2 | เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |

| สารบัญตาราง (ต่อ) | | หน้า |
|-------------------|---|-------|
| ตารางที่ 5.2.8-1 | รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จากการสำรวจ ระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน พ.ศ. 2568 | 5-90 |
| ตารางที่ 5.2.8-2 | รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จากการสำรวจ ระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน พ.ศ. 2568 | 5-91 |
| ตารางที่ 5.2.8-3 | รายชื่อนกที่สำรวจพบ ระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน พ.ศ. 2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-92 |
| ตารางที่ 5.2.8-4 | รายชื่อสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน พ.ศ. 2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-94 |
| ตารางที่ 5.2.8-5 | จำแนกตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม | 5-99 |
| ตารางที่ 5.2.8-6 | จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์จำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 | 5-100 |
| ตารางที่ 5.2.8-7 | จำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์จำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ | 5-100 |
| ตารางที่ 5.2.8-8 | ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารที่สำรวจพบในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-101 |
| ตารางที่ 5.2.8-9 | สถานภาพตามฤดูกาลของนก | 5-102 |
| ตารางที่ 5.2.8-10 | โอกาสที่อากาศยานจะชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด | 5-104 |
| ตารางที่ 5.2.8-11 | โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน | 5-104 |
| ตารางที่ 5.2.8-12 | ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-105 |
| ตารางที่ 5.2.8-13 | เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-107 |
| ตารางที่ 5.2.8-14 | เปรียบเทียบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-108 |
| ตารางที่ 5.2.8-15 | เปรียบเทียบสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-109 |
| ตารางที่ 5.2.8-16 | เปรียบเทียบนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-111 |
| ตารางที่ 5.2.8-17 | เปรียบเทียบสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-115 |
| ตารางที่ 5.2.8-18 | เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-116 |
| ตารางที่ 5.2.9-1 | กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-119 |

สารบัญรูป

| | หน้า |
|----------------|--|
| รูปที่ 2.1-1 | ที่ตั้งท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 2-2 |
| รูปที่ 2.3-1 | ผังบริเวณท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-4 |
| รูปที่ 2.3-2 | ผังบริเวณท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในปัจจุบัน 2-5 |
| รูปที่ 2.5-1 | การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ 2-9 |
| รูปที่ 2.5-2 | อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 2-10 |
| รูปที่ 2.6-1 | สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ระหว่างปี พ.ศ. 2565-ปัจจุบัน 2-11 |
| รูปที่ 5.2.1-1 | สถานที่ติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-8 |
| รูปที่ 5.2.1-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-14 |
| รูปที่ 5.2.1-3 | การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-17 |
| รูปที่ 5.2.2-1 | สถานที่ติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-19 |
| รูปที่ 5.2.2-2 | ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-24 |
| รูปที่ 5.2.2-3 | ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์- ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ.2568 5-26 |
| รูปที่ 5.2.2-4 | การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-29 |
| รูปที่ 5.2.3-1 | สถานที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-31 |
| รูปที่ 5.2.3-2 | ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-38 |
| รูปที่ 5.2.4-1 | สถานที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-41 |
| รูปที่ 5.2.4-2 | เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-51 |
| รูปที่ 5.2.5-1 | เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-65 |
| รูปที่ 5.2.6-1 | ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-68 |
| รูปที่ 5.2.6-2 | เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-74 |
| รูปที่ 5.2.7-1 | ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-76 |
| รูปที่ 5.2.7-2 | เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-81 |
| รูปที่ 5.2.8-1 | ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 5-106 |
| รูปที่ 5.2.9-1 | กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นท่าอากาศยาน เพชรบูรณ์ 5-120 |

| สารบัญภาพ | | หน้า |
|----------------|--|-------|
| ภาพที่ 2.3-1 | องค์ประกอบของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในปัจจุบัน (เดือนเมษายน พ.ศ.2568) | 2-6 |
| ภาพที่ 5.2.1-1 | การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-9 |
| ภาพที่ 5.2.2-1 | การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-20 |
| ภาพที่ 5.2.3-1 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-32 |
| ภาพที่ 5.2.4-1 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-42 |
| ภาพที่ 5.2.5-1 | การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-54 |
| ภาพที่ 5.2.6-1 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-70 |
| ภาพที่ 5.2.7-1 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-75 |
| ภาพที่ 5.2.8-1 | ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | 5-100 |

บทที่ 1 บทนำ

1.1 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

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

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

โดยในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานภาคเหนือ ดังนี้

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

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

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

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

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

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

1.2 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

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

1.3 ขอบเขตการดำเนินการ

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

| ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | |
|--|--------------------------------|--|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจวัด | ระยะเวลา/ความถี่ | สถานีตรวจวัด |
| 1. คุณภาพอากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) | 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง | จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) อาคารที่พักผู้โดยสาร 2) ลานจอดเครื่องบิน |
| 2. ระดับเสียง 2.1 ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})* - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})* | 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง | จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) โรงเรียนบ้านจางวาง 2) ศาลาเอนกประสงค์บ้านร่องดู่ (โรงเรียนบ้านร่องดู่) 3) วัดเวฬุวัน (บ้านคลองบง) |
| 2.2 ระดับเสียงจากเครื่องบิน - NNI (Noise Number Index) - Noise contour (NEF) | ปีละ 2 ครั้ง | - บริเวณท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| 2.3 ทิศนคติด้านระดับเสียง - ทิศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน* - ทิศนคติต่อมลพิษทางเสียง | ปีละ 1 ครั้ง | - กลุ่มเป้าหมายเหมือนกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม |
| 3. คุณภาพน้ำใต้ดิน - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - เหล็ก (Iron) - แมงกานีส (Manganese) - ไนเตรท (Nitrate) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | ปีละ 2 ครั้ง | จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องดู่ 2) บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีพัน |

| ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | |
|---|------------------|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจวัด | ระยะเวลา/ความถี่ | สถานีตรวจวัด |
| 4. คุณภาพน้ำผิวดิน - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO)* - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | ปีละ 2 ครั้ง | จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยคนทา บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ 2) ห้วยคนทา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ 3) ห้วยลาน บริเวณใต้พื้นที่โครงการ 4) แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ |
| 5. นิเวศวิทยาทางน้ำ - แพลงก์ตอน - สัตว์หน้าดิน - สัตว์น้ำ | ปีละ 2 ครั้ง | จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยคนทา บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ 2) ห้วยคนทา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ 3) ห้วยลาน บริเวณใต้พื้นที่โครงการ 4) แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ |
| 6. การจัดการน้ำเสีย* - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (เฉพาะคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ซัลไฟด์ (Sulfide) | ปีละ 2 ครั้ง | จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 3) ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ |
| 7. การจัดการน้ำใช้* - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ความกระด้าง (Total Hardness) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ซัลเฟต (Sulfate) - คลอไรด์ (Chloride) - ไนเตรท (Nitrate) - เหล็ก (Iron) - แมงกานีส (Manganese) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - อีโคไล (<i>E. coli</i>) | ปีละ 2 ครั้ง | จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ 2) อาคารที่พักผู้โดยสาร |

| ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | |
|--|------------------|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจวัด | ระยะเวลา/ความถี่ | สถานีตรวจวัด |
| 8. ทรัพยากรสัตว์ป่า - ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือนิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก | ปีละ 2 ครั้ง* | - ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ และบริเวณใกล้เคียง |
| 9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม* - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทัศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง | ปีละ 1 ครั้ง | กลุ่มครัวเรือน : ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณโดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ รวม 8 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลบึงคล้า 1) หมู่ 11 บ้านร่องกอก ตำบลลานบ่า 2) หมู่ 4 บ้านร่องดู่ 3) หมู่ 9 บ้านคลองบง 4) หมู่ 6 บ้านลานบ่า 5) หมู่ 7 บ้านจางวาง 6) หมู่ 8 บ้านคลองสีฟัน 7) หมู่ 14 บ้านไร่พัฒนา ตำบลน้ำชุม 8) หมู่ 11 บ้านดงขวาง กลุ่มผู้นำหรือผู้แทนชุมชน* : รวม 20 ราย ประกอบด้วย 1) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 14 ราย 2) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1- กิโลเมตร จำนวน 6 ราย กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม* : อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ รวม 9 แห่ง |
| 10. สาธารณสุข - ผลการตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงานและเจ้าหน้าที่ | ปีละ 1 ครั้ง | พนักงานภายในท่าอากาศยาน |

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในครั้งนี้

2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตราย ในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คาดการณ์ระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพปัจจุบัน

4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุง แก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ ให้เสนอแนวทางการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นของแต่ละท่าอากาศยานอย่างละเอียด และเสนองบประมาณในการดำเนินการ

7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดยจัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

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

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ หรือสนามบินเพชรบูรณ์ (PHY) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 16 องศา 40 ลิปดา 33 ฟลิปดา เหนือ เส้นลองจิจูดที่ 101 องศา 11 ลิปดา 42 ฟลิปดา ตะวันออก ในพื้นที่ตำบลลานบ่า อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ (รูปที่ 2.1-1) ห่างจากตัวอำเภอหล่มสัก ประมาณ 16 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 4,121 ไร่

2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

ตามที่ได้มีมติการประชุมคณะรัฐมนตรี ในการประชุมสัณฐจรที่จังหวัดเชียงใหม่ ในปี พ.ศ.2532 อนุมัติงบประมาณในการก่อสร้างสนามบินพาณิชย์ในจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อตอบสนองความต้องการสนามบินพาณิชย์ของภาครัฐและเอกชนในจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยในการสำรวจและศึกษาเพื่อเลือกสถานที่เหมาะสมนั้น จังหวัดเพชรบูรณ์ได้เสนอสถานที่ไว้ 2 แห่ง สำหรับเป็นพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อำเภอเมือง และอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (เดิม) ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ก่อสร้างที่ตำบลลานบ่า และตำบลบึงคล้า อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ จึงเข้าช่วยต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก** อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน ในการประชุมครั้งที่ 10/2538 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2538 โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/12671 ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ.2538 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก)



2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

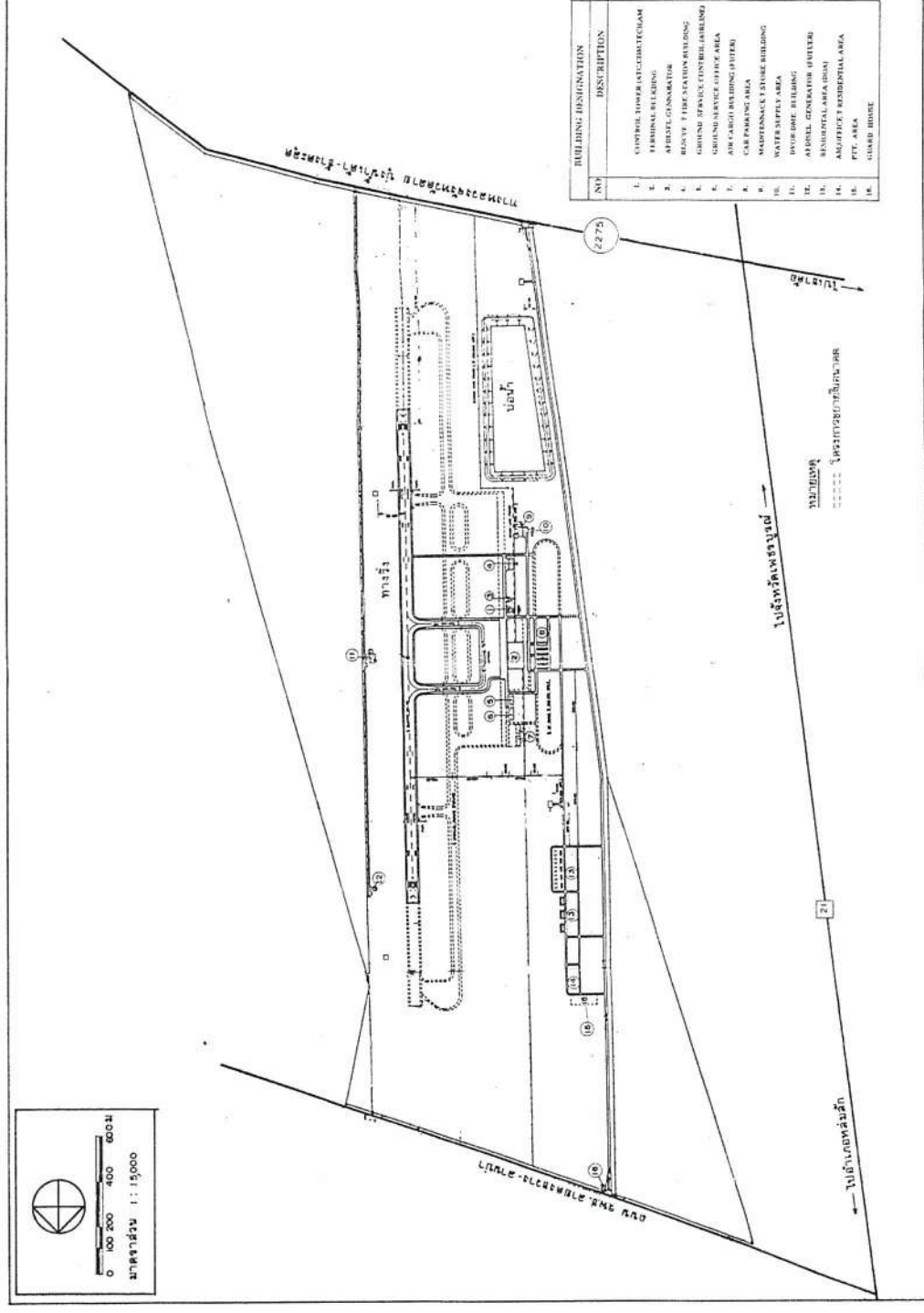
จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายงานฉบับสมบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538) พบว่า องค์ประกอบของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) : ขนาดกว้าง 45 เมตร ยาว 2,100 เมตร วางตัวในแนวเหนือ-ใต้ โดยผิวทางวิ่งเป็นคอนกรีต สามารถรองรับเครื่องบิน Boeing-737
- 2) ทางวิ่งเฉื่อย (Stopway) ขนาดกว้าง 45 เมตร และยาว 60 เมตร
- 3) ลานจอดอากาศยาน (Apron) ขนาดกว้าง 100 เมตร และยาว 200 เมตร
- 4) อาคารที่พักผู้โดยสาร ขนาดกว้าง 70 เมตร และยาว 120 เมตร มีพื้นที่รวม 8,400 ตารางเมตร
- 5) ลานจอดรถยนต์ ขนาด 1,200 ตารางเมตร
- 6) หอบังคับการบิน เป็นอาคารสูง 5 ชั้น
- 7) อาคารสถานีดับเพลิง และหน่วยกู้ภัย
- 8) อาคารหน่วยซ่อมบำรุงและคลังวัสดุ
- 9) โรงเก็บเครื่องจักรกล หน่วยบำรุงรักษา
- 10) บ้านพักพนักงาน
- 11) อาคารวิทยุช่วยเดินอากาศ

2.3.2 องค์ประกอบโครงการปัจจุบัน

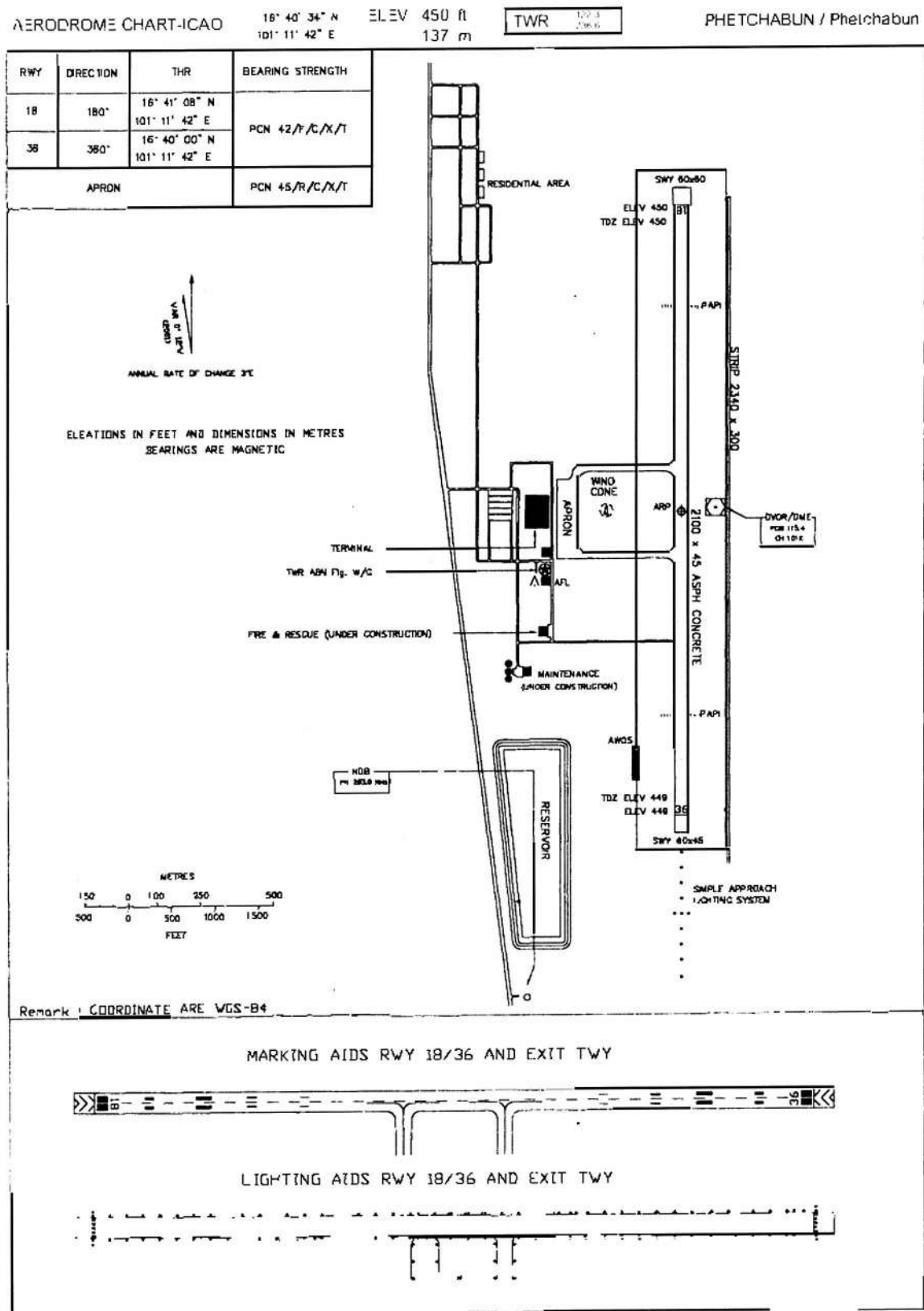
จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2, มกราคม พ.ศ.2568) พบว่า องค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-2 และภาพที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 45 เมตร ยาว 2,100 เมตร พร้อมไหล่ทางวิ่งกว้าง 7.5 เมตร
- 2) ทางขับ (Taxiway) จำนวน 2 เส้น ขนาดกว้าง 23 เมตร ยาว 404.5 เมตร และขนาดกว้าง 23 เมตร ยาว 297.5 เมตร พร้อมไหล่ทางขับกว้างข้างละ 7.5 เมตร
- 3) ลานจอดเครื่องบิน (Apron) ขนาดกว้าง 85 เมตร ยาว 265 เมตร พร้อมไหล่ลานจอดกว้าง 7.5 เมตร
- 4) อาคารที่พักผู้โดยสาร ขนาดพื้นที่รวม 11,640 ตารางเมตร
- 5) หอบังคับการบิน
- 6) อาคารเครื่องช่วยเดินอากาศ NDB DVOR-DME และ AFL
- 7) หอถังสูง
- 8) อาคารเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้า
- 9) บ้านพักเจ้าหน้าที่



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538

รูปที่ 2.3-1 ผังบริเวณท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่มา : eAIP สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, มิถุนายน พ.ศ.2568

รูปที่ 2.3-2 ผังบริเวณท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในปัจจุบัน



ทางวิ่ง (Runway)



ทางขับ (Taxiway)



อาคารที่พักผู้โดยสาร



ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร



อาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่)



ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่)



ลานจอดเครื่องบิน



อาคารหอบังคับการบิน

ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในปัจจุบัน (เดือนเมษายน พ.ศ.2568)



อาคาร DVOR / DME



ลานจอดรถยนต์



อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย



โรงพักขยะ



บ่อน้ำ



บ้านพักเจ้าหน้าที่

ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในปัจจุบัน (เดือนเมษายน พ.ศ.2568) (ต่อ)

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้น ขนาดพื้นที่ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งมีขนาด 11,640 ตารางเมตร มากกว่าในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 8,400 ตารางเมตร

2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

กระทรวงคมนาคม ได้จัดให้มีประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินเพชรบูรณ์ ในท้องที่อำเภอหล่มเก่า อำเภอหล่มสัก และอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2542 ครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล ใน 3 อำเภอ ของจังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดัง ภาคผนวก ข

2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2563) โดยรอบท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ภายในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 70,839.29 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม 48,140.90 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 67.96 รองลงมาคือ พื้นที่พักอาศัย 8,603.41 ไร่ (ร้อยละ 12.14) และพื้นที่เบ็ดเตล็ด 5,001.52 ไร่ (ร้อยละ 7.06) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.5-1 และ รูปที่ 2.5-1)

| ตารางที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | |
|---|---------------|--------|
| ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน | พื้นที่ (ไร่) | ร้อยละ |
| 1. พื้นที่ที่พักอาศัย | 8,603.41 | 12.14 |
| 2. พื้นที่พาณิชยกรรม | 0.00 | 0.00 |
| 3. สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ | 1,116.00 | 1.58 |
| 4. พื้นที่อุตสาหกรรม | 166.80 | 0.24 |
| 5. สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ | 4,499.63 | 6.35 |
| 6. ถนน | 540.11 | 0.76 |
| 7. พื้นที่เกษตรกรรม | 48,140.90 | 67.96 |
| 8. พื้นที่ป่าไม้ | 190.14 | 0.27 |
| 9. พื้นที่น้ำ | 2,580.76 | 3.64 |
| 10. พื้นที่เบ็ดเตล็ด | 5,001.52 | 7.06 |
| รวม | 70,839.29 | 100.00 |

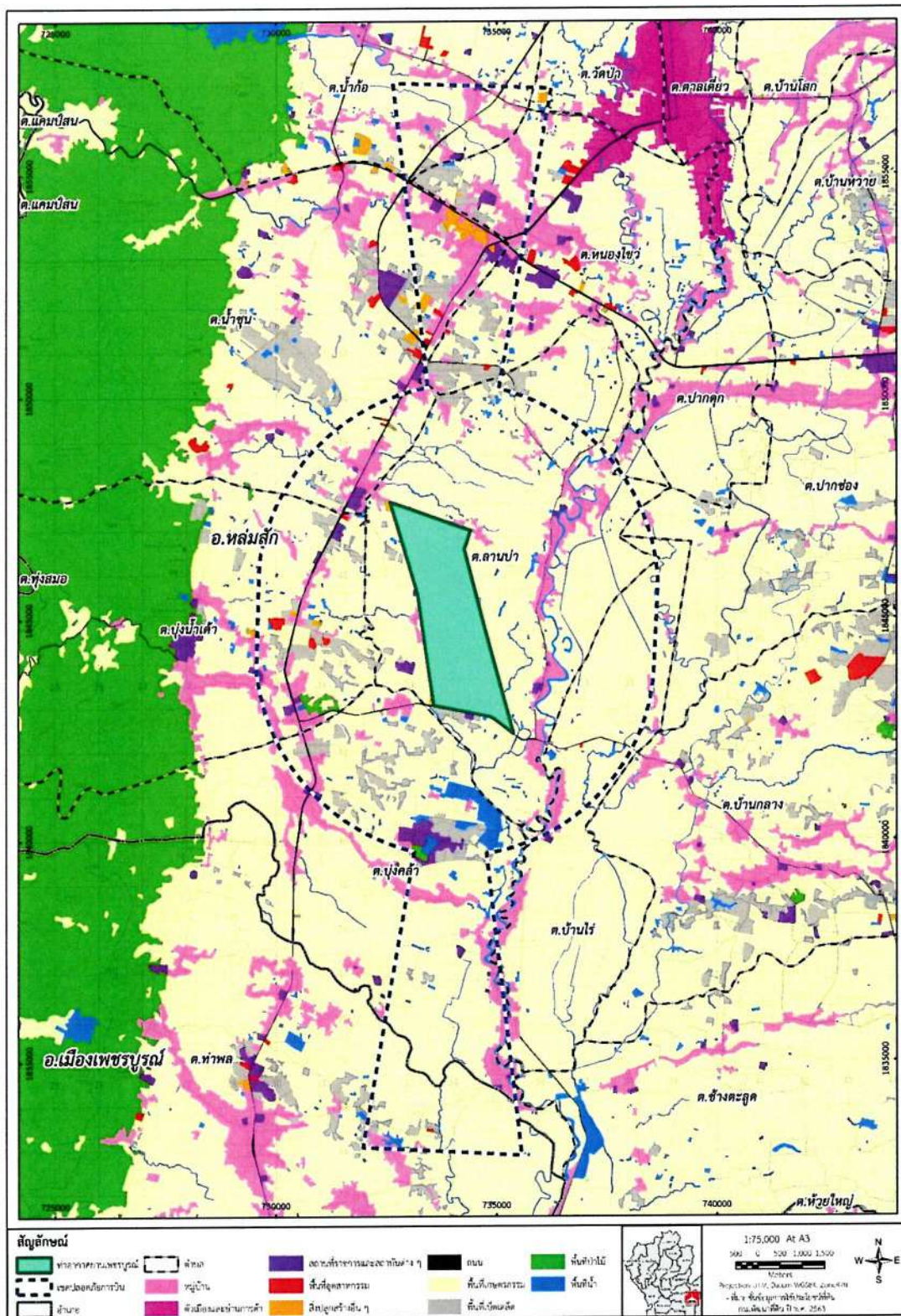
หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2563, กรมพัฒนาที่ดิน

สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง (รูปที่ 2.5-2) พบว่า

ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยานเกือบทั้งหมด ประชิดพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว และพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยเล็กน้อย ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว สลับพืชไร่ พบแหล่งน้ำห้วยลานไหลจากด้านตะวันตกไปทางตะวันออก

ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว พืชไร่ ไม้ผล สลับพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย และแม่น้ำป่าสัก

ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยาน ประชิดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2215 ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว พื้นที่ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ และที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลลานบ่า



รูปที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ



ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่วัดเทพประทานพร ลานป่า พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว สลับไม้ผล สลับ พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย และโรงเรียนบ้านร่องตู ตามลำดับ

2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

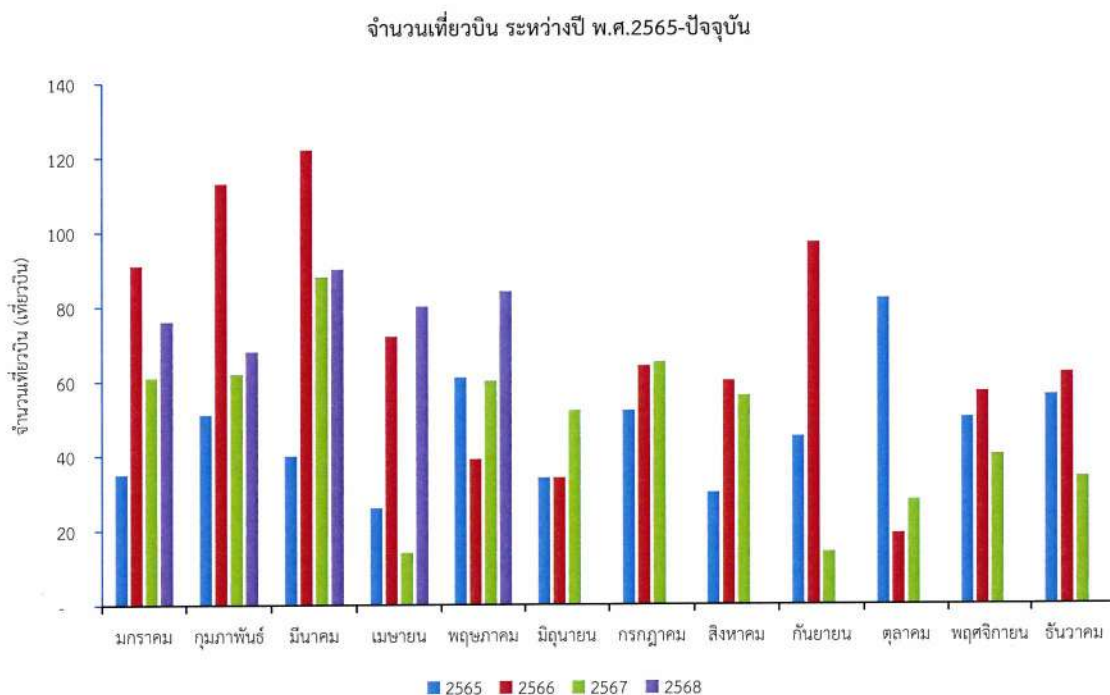
ปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ.2568) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ รวมทั้งสิ้น 16 คน

2.6.2 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน

ปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ.2568) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ยังไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ส่วนใหญ่เป็นอากาศยานของหน่วยงานของรัฐและรัฐวิสาหกิจ อากาศยานทหาร และเที่ยวบินเอกชนส่วนบุคคล

2.6.3 สถิติเที่ยวบิน

สถิติการขนส่งทางอากาศของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 68-90 เที่ยวบิน/เดือน โดยไม่มีผู้โดยสารขึ้น-ลง (ตารางที่ 2.6-1) ซึ่งใกล้เคียงกับสถิติการขนส่งทางอากาศย้อนหลัง 3 ปี (ปีพ.ศ.2565-2568) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 14-122 เที่ยวบิน/เดือน และไม่มีผู้โดยสารขึ้น-ลง (ตารางที่ 2.6-2 และรูปที่ 2.6-1)



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

| ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ.2568 | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|----------|------------|---------------------|---------|----------------------|---------------|----------|------------|---------------------|
| เดือน | จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน) | | | | | จำนวนผู้โดยสาร (ราย) | | | | |
| | ระหว่างประเทศ | ในประเทศ | ไม่พาณิชย์ | ทางการทหารและฝึกบิน | ส่วนตัว | รวม | ระหว่างประเทศ | ในประเทศ | ไม่พาณิชย์ | ทางการทหารและฝึกบิน |
| มกราคม | - | - | - | 72 | 4 | 76 | - | - | - | - |
| กุมภาพันธ์ | - | - | - | 60 | 8 | 68 | - | - | - | - |
| มีนาคม | - | - | - | 90 | - | 90 | - | - | - | - |
| เมษายน | - | - | - | 78 | 2 | 80 | - | - | - | - |
| พฤษภาคม | - | - | - | 84 | - | 84 | - | - | 2 | - |
| มิถุนายน | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| รวม | - | - | - | 384 | 14 | 398 | - | - | - | - |

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2568

| ตารางที่ 2.6-2 เปรียบเทียบสถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ระหว่างปี พ.ศ.2565-2568 | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|------|------|------|----------------------|------|------|------|--|
| เดือน | จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน) | | | | จำนวนผู้โดยสาร (ราย) | | | | |
| | 2565 | 2566 | 2567 | 2568 | 2565 | 2566 | 2567 | 2568 | |
| มกราคม | 35 | 91 | 61 | 76 | 8 | - | - | - | |
| กุมภาพันธ์ | 51 | 113 | 62 | 68 | - | - | - | - | |
| มีนาคม | 40 | 122 | 88 | 90 | - | - | - | - | |
| เมษายน | 26 | 72 | 14 | 80 | - | - | - | - | |
| พฤษภาคม | 61 | 39 | 60 | 84 | - | - | - | - | |
| มิถุนายน | 34 | 34 | 52 | | - | - | - | - | |
| กรกฎาคม | 52 | 64 | 65 | | - | - | - | - | |
| สิงหาคม | 30 | 60 | 56 | | - | - | - | - | |
| กันยายน | 45 | 97 | 14 | | - | - | - | - | |
| ตุลาคม | 82 | 19 | 28 | | - | - | - | - | |
| พฤศจิกายน | 50 | 57 | 40 | | - | - | - | - | |
| ธันวาคม | 56 | 62 | 34 | | - | - | - | - | |
| รวม | 562 | 830 | 574 | 398 | 8 | - | - | - | |

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2568

บทที่ 3

การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอแนะไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กับลักษณะรูปแบบที่ก่อสร้างจริงในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) การศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากรูปแบบก่อสร้าง/แบบเบื้องต้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และผลการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) การศึกษาทบทวนผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะศึกษาทบทวน ตรวจสอบสรุปผลและให้เหตุผลต่างๆ อย่างชัดเจน เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบฯ และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา ดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

2.2.2) การทบทวนมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

ทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในระยะปัจจุบัน

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

2.3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

3) ผลการศึกษา

กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก** อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน ในการประชุมครั้งที่ 10/2538 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2538 โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/12671 ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ.2538 อย่างเคร่งครัด

สำหรับผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า องค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้น ขนาดพื้นที่ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งมีขนาด 11,640 ตารางเมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 8,400 ตารางเมตร (รายละเอียดดังข้อ 9.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์) สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

| ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษา | การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ข้อเสนอแนะ |
| 1. สภาพภูมิประเทศ | <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ข้อมูลจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม | <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณากิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ | - |
| 2. อุตุ นิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศของจังหวัดเพชรบูรณ์ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านร่องตุ้ และบ้านคลองบง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย TSP, CO, NO₂ และ THC เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2537 - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้รวบรวมโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับผลการศึกษาริเริ่มภาคสนาม แต่มีความถี่ในการตรวจวัดไม่เหมาะสมเนื่องจากยังไม่ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูร้อน | <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ISCST (Industrial Source Complex-Short Term) ของ US-EPA และประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศที่เกิดจากการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากผลการคาดการณ์โดยอ้างอิงข้อมูลจาก US-EPA และการคาดการณ์โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์จะให้ผลการคาดการณ์ที่ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป | <ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ● กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ต้องดับเครื่องยนต์ ● ปลุกต้นไม้เพื่อเพิ่มความร่มรื่นบริเวณลานจอดรถยนต์และหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยต้นไม้ควรมีลักษณะใบดกหนา แต่ไม่ให้ผล ● รดน้ำอย่างสม่ำเสมอเข้าสู่ท่าอากาศยาน เพชรบูรณ์ โดยเฉพาะ ถนน รพช. สายดงขวาง-ลานป่า เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด TSP และ CO บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และลานจอดรถเครื่องบิน เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือนเมษายน และธันวาคม - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการและมีความถี่ในการตรวจวัดครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล | <p>ในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมควรทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูร้อน ได้แก่ ฤดูร้อนและฤดูฝน และควรมีจุดตรวจวัดเพิ่มเติม</p> |

| ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหลัก (ต่อ) | | | | | |
|---|--|---|---|--|------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษา | การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ข้อเสนอแนะ |
| 3. เสียง | <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชม. และ L_{dn} จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านร่องตู่ และบ้านคลองบง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2537 - มีความเหมาะสม เนื่องจากสถานีเก็บตัวอย่างมีความครอบคลุมพื้นที่รอบแนวท่อการได้รับผลกระทบจากโครงการรวมทั้งมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม | <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยการคำนวณค่า NEF - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นแบบจำลองที่สามารถแสดงผลของขอบเขตผลกระทบได้อย่างชัดเจน และได้รับการยอมรับโดยทั่วไป | <ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● งดการบินขึ้น-ลง ในช่วงเวลากลางคืน (เวลา 22.00-07.00 น.) ● กำหนดวิธีการบินขึ้น-ลง ของเครื่องบินให้หลีกเลี่ยงการบินเหนือบริเวณชุมชนหนาแน่น ● จำกัดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางวันสูงสุดไม่เกิน 5 เที่ยวบิน ● ติดตั้งระบบปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ● จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้แก่พนักงานที่เข้าไปทำงานในลานบิน (Air Side) เช่น Ear Plug หรือ Ear muffs - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด L_{eq} (24 ชม.), ค่า NNI และคำนวณค่า NEF จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านร่องตู่ และบ้านคลองบง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องจำนวน 2 ครั้ง/ปี ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ | - |
| 4. อุทกวิทยา น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน | <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ข้อมูลทุติยภูมิด้านสภาพอุทกวิทยา น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน เพื่อให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปของแม่น้ำ และลำคลองต่างๆ รวมถึงสภาพน้ำท่า ห้วย หนอง คลอง บึง และแหล่งน้ำใต้ดิน ที่อยู่บริเวณจังหวัดเพชรบูรณ์ - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้รับรวบรวมโดยหน่วยงานของรัฐ | <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบด้านอุทกวิทยา น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน โดยเปรียบเทียบขนาดของพื้นที่โครงการกับขนาดลุ่มน้ำปากสัก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถคาดการณ์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงค่าคุณภาพน้ำได้อย่างชัดเจน | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยา น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยา น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน | - |

| ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก (ต่อ) | | | | |
|--|--|--|---|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษา | การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| 5. คุณภาพน้ำผิวดิน | <p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในภาคสนาม จำนวน 5 สถานี ได้แก่ แม่น้ำป่าสัก (บริเวณบ้านคลองสี่พัน) ห้วยคนทา เหนือพื้นที่โครงการ ห้วยคนทาได้พื้นที่โครงการ ห้วยร่องกอก และห้วยลาน โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, BOD, SS, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ 2 ช่วงเวลา คือ ในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2536 (ฤดูฝน) และในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ.2537 (ช่วงฤดูแล้ง)</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดที่เป็นที่ยอมรับ และมีความครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล ช่วงฤดูฝนกับฤดูแล้ง</p> | <p>- ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน โดยพิจารณาจากการจัดการน้ำเสียของโครงการ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงค่าคุณภาพน้ำได้อย่างชัดเจน</p> | <p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none">● ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเร็วรูป แบบ Extended Aeration Treatment Process สามารถรองรับน้ำเสียขนาด 10.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน● บริเวณบ้านพักของพนักงานจะติดตั้งบ่อเกรอะ-บ่อกรองไร้อากาศ และบ่อซึม● ควบคุมปริมาณ และคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ของมาตรฐานของประเทศไทย <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</p> | <p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยคนทา บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ 2) ห้วยคนทา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ 3) ห้วยลาน บริเวณใต้พื้นที่โครงการ และ 4) แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และ Fecal Coliform Bacteria แผลงกักต่อน้ำและสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์น้ำ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และธันวาคม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากครอบคลุมทุกดัชนีตรวจวัดและความถี่ในการตรวจวัดที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ</p> |

| ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก (ต่อ) | | | | |
|---|---|---|--|--|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษา | การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| 6. คุณภาพน้ำใต้ดิน | เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินในภาคสนามจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบริเวณโรงเรียนบ้านร่องตู่ และบ่อบาดาลบริเวณบ้านคลองสี่พัน ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, Turbidity, SS, Hardness, Nitrate, Total Chloride, Sulfate, เหล็ก, แมงกานีส, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ในช่วง (ฤดูฝน) และ (ฤดูแล้ง) - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดที่เป็นที่ยอมรับ และมีความครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล | - ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยพิจารณาจากการจัดการน้ำเสียของโครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงค่าคุณภาพน้ำได้อย่างชัดเจน | - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง | - ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องตู่ และ 2) บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสี่พัน โดยมีดัชนีตรวจวัด ประกอบด้วย pH, Turbidity, SS, Hardness, Nitrate, เหล็ก, แมงกานีส และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และธันวาคม - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของชุมชนในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในขณะนั้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มี การใช้ใช้น้ำบาดาลจากบ่อน้ำบาดาลภายในพื้นที่โครงการมาปรับปรุงคุณภาพก่อนนำมาเป็นแหล่งน้ำใช้ภายในโครงการ จึงควรเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อน้ำบาดาล และคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง |

| ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก (ต่อ) | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษา | การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ข้อเสนอแนะ |
| 7. นิเวศวิทยาบนบก | - สํารวจสภาพพืชพรรณต่างๆ บริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ และบริเวณโดยรอบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในภาคสนาม ซึ่งสามารถแสดงถึงสภาพปัจจุบันของนิเวศทางบกบริเวณโครงการได้ | - ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ที่อาจเกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางบกได้อย่างชัดเจน | - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● อนุรักษ์ต้นไม้ในพื้นที่โครงการที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งมีอยู่จำนวนมากไว้ให้มากที่สุด ● ปลูกลำต้นไม้เพื่อสร้างความร่มรื่นโดยรอบโครงการ เช่น รอบโครงการควรปลูกต้นไม้ที่มีใบดกหนา ทรงพุ่ม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ | - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อเฝ้าระวังเพิ่มเติม | - |
| 8. ทรัพยากรสัตว์ป่า | - ข้อมูลความหลากหลายชนิด ความอุดมสมบูรณ์ และสถานภาพของสัตว์ในพื้นที่โครงการ โดยการสำรวจจากสถานทางตรงในพื้นที่ร่วมกับการสอบถามชาวบ้านในพื้นที่บริเวณพื้นที่โครงการ โดยสำรวจในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2536 - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจริงในภาคสนาม | - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุทางการบิน ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่สำคัญของโครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างชัดเจน | - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● ความอุดมสมบูรณ์และขนาดของต้นไม้ไม่มีความสูงเกินไปและไม่มีความเร็วลมแรง ● จำกัดชนิด และขนาดของต้นไม้ที่มีขนาดเป็นทรงพุ่มใหญ่ ● กำจัดกองขยะที่อยู่ภายในท่าอากาศยาน โดยเฉพาะบริเวณเตาเผาขยะ ● แสงไฟที่ใช้ในโครงการควรเป็นแสงไฟที่ติดตั้งแสงได้น้อยที่สุด - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ | - ศึกษาชนิดและประชากรของนก จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูงขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นดัชนีชี้วัดที่สามารถแสดงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้อย่างชัดเจน แต่มีความถี่ในการตรวจวัดยังไม่เหมาะสม เนื่องจากชนิดและความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่าบางประเภทมีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงฤดูกาล จึงควรมีการติดตามตรวจสอบให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล คือ ฤดูฝนและฤดูแล้ง | เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่าให้ครอบคลุมทั้ง 2 ฤดูกาล คือ ฤดูฝน และฤดูแล้ง |

| ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก (ต่อ) | | | | | |
|--|--|--|---|---|------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษา | การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ข้อเสนอแนะ |
| 9. การใช้ที่ดิน | <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมสภาพภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 ร่วมกับกรมการสำรวจภาคสนาม - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จัดทำขึ้นโดยกรมแผนที่ทหารซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่โดยตรงในการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวร่วมกับกรมการสำรวจภาคสนามจึงทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ | <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน | <ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ประสานงานกับจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานผังเมือง วางผังเมืองเพื่อป้องกันการขยายตัวของเมืองในบริเวณแนวเขต NEF-30 ● ควบคุมดูแลมิให้ราษฎรเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่สาธารณะของจังหวัดซึ่งตั้งอยู่ใกล้เชิงโครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อเฝ้าระวังเพิ่มเติม | |
| 10. การคมนาคม | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรทางบก จากกรมทางหลวง ประกอบด้วย ลักษณะโครงข่ายการคมนาคม ปริมาณจราจรบนเส้นทางหลัก (พ.ศ.2532-2535) - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง | <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบจากปริมาณรถที่รับ-ส่งโดยสารและความสามารถของถนนในการให้บริการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมีการพิจารณาความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนน จากปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานสามารถนำมาใช้ประเมินผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งได้อย่างถูกต้อง | <ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ให้มีสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ● กำหนดให้ทางเข้า-ออกโครงการ 2 ทาง คือ ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2275 และ ทาง รพช.ที่ราดยางแล้ว - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อเฝ้าระวังเพิ่มเติม | - |

| ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก (ต่อ) | | | | | |
|--|---|--|--|---|------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษา | การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ข้อเสนอแนะ |
| 11. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ | - รวบรวมข้อมูลด้านระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปโภคที่สำคัญ ได้แก่ ประปา ไฟฟ้า การกำจัดขยะ การป้องกันและรองรับอัคคีภัย การบำบัดน้ำเสีย และการระบายน้ำ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง | - ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณาจากปริมาณการใช้ น้ำ รวมทั้งการบำบัดน้ำเสีย การกำจัดขยะ และกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการเปรียบเทียบกับความสามารถในการให้บริการของหน่วยงานท้องถิ่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถนำมาใช้ในการประเมินผลกระทบได้อย่างชัดเจน | - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● จัดทำถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอสำหรับการรวบรวมมูลฝอย ● มีเตาเผาขยะขนาดใหญ่กว่า 200 กิโลกรัม/ชั่วโมง ● กำหนดบริเวณสร้างเตาเผาขยะให้ห่างจากอาคารที่พักผู้โดยสารอย่างน้อย 800 เมตร ● ขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาไหม้นำไปถมภายในโครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ | - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อเฝ้าระวังเพิ่มเติม | - |
| 12. การระบายน้ำ | - ศึกษาปริมาณน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการ ศึกษาปริมาณน้ำหลากในห้วยคนหา ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับท่าอากาศยาน และการระบายผ่านท่าอากาศยานลงสู่แม่น้ำสัก - มีความเหมาะสม เนื่องจากมีข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาประกอบการศึกษาอย่างครบถ้วน | - วิเคราะห์ผลกระทบด้านการระบายน้ำ โดยการคำนวณปริมาณน้ำหลากจากสมการ Rational Method - มีความเหมาะสม เนื่องจากผลการคาดการณ์โดยวิธีดังกล่าว สามารถแสดงผลกระทบได้อย่างชัดเจน รวมทั้งได้รับการยอมรับโดยสากล | - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดิน ตามพื้นที่ซึ่งทรงระบายน้ำแบบเปิด เพื่อป้องกันการกัดเซาะ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ | - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อเฝ้าระวังเพิ่มเติม | - |

| ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก (ต่อ) | | | | |
|--|--|---|---|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษา | การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| 13. สภาพสังคม และเศรษฐกิจ | <p>- รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงาน และงานวิจัย/ศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานส่วนกลางและระดับภูมิภาค ร่วมกับสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถามระดับครัวเรือน และชุมชนโดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ประกอบด้วย ชุมชนบ้านจางวาง ชุมชนบ้านคลองสีพัน ชุมชนบ้านลานป่า ชุมชนบ้านท่าข้าม ชุมชนบ้านคลองบาง ชุมชนบ้านดงขวาง ชุมชนบ้านห้วยคนตา ชุมชนบ้านร่องตู่ และชุมชนบ้านร่องอก</p> <p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็น ข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ ควรเพิ่มเติมกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมให้ครอบคลุมทั้ง กลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> | <p>- ประเมินผลกระทบโดยใช้หลักการทางสถิติ และการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากหลักการทางสถิติ ร่วมกับการพิจารณาปัจจัยธรรมชาติของโครงการสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p> | <p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โดยให้มีการพิจารณารับบุคลากรที่มาจากชุมชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานเป็นลำดับแรก</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากทำให้ความสำคัญกับชุมชนในท้องถิ่นเป็นวิธีการลดผลกระทบต่อชุมชนที่ อาจได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรง</p> | <p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ไม่เหมาะสม แม้ว่าการให้บริการโครงการจะเป็นผลกระทบด้านบวกต่อสภาพเศรษฐกิจชุมชน แต่การให้บริการโครงการอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมได้ จึงควรเพิ่มเติมการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ โดยดำเนินการสำรวจความคืบหน้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม ครอบคลุมทั้ง กลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> |
| | | | | <p>ควรเพิ่มเติมกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมให้ครอบคลุมกลุ่มครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งในขณะ สิ่งแวดล้อม และในการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และในการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> |

| ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหลัก (ต่อ) | | | | | |
|---|--|---|--|---|------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษา | การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ข้อเสนอแนะ |
| 14. การสาธารณสุข | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสถานบริการสาธารณสุขของรัฐและเอกชนโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน รวมทั้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม และน่าเชื่อถือ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้รับรายงานของหน่วยงานของรัฐ และสามารถแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการสาธารณสุขบริเวณพื้นที่โครงการในขณะนั้นได้ | <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบต่อการสาธารณสุข โดยพิจารณาจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียงจากการดำเนินการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากผลกระทบด้านอากาศและระดับเสียงจากการดำเนินการนั้นเป็นผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยชุมชน | <ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทราบสาเหตุผลกระทบเกี่ยวกับทางกายภาพและสุขภาพ ● ตรวจสอบและดูแลทางวิ่งทางขับ และลานจอดเครื่องบินให้อยู่ในสภาพที่ดี ● จัดทำแผนฉุกเฉิน และซักซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพทั่วไปของพนักงานเจ้าหน้าที่ได้แก่ การได้ยิน ความจุปอด และการมองเห็น ปีละ 1 ครั้ง - มีความเหมาะสม เนื่องจากการตรวจสุขภาพของพนักงานและเจ้าหน้าที่ถือเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ | - |
| 15. แหล่งท่องเที่ยว และสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าพิเศษ | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว และสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าพิเศษ โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม และน่าเชื่อถือ เนื่องจากมีการสำรวจ และรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม | <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณากิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ จังหวัดพิษณุโลก - มีความเหมาะสม เนื่องจากแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการได้อย่างชัดเจน | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ | |

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ คอนสัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2568

3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ในระยะที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้จัดให้มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอ ด พาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอ ด พาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานัท คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 3) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอ ด พาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 4) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอ ด พาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 5) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอ ด พาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการทบทวนผลการศึกษาที่เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะ 5 ปี ที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาติดตามตรวจสอบผลกระทบจากโครงการในภาพรวม

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา กับลักษณะรูปแบบโครงการในปัจจุบัน
- 1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา และผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้รับไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา
- 1.3) จัดทำข้อเสนอแนะและมาตรการเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการ จากผลการศึกษาในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งเพิ่มเติมการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) ศึกษาทบทวนความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาโครงการ ดังอธิบายรายละเอียดดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

2.2.2) การทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้อง ดังนี้

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

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

3) ผลการศึกษา

ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2565-2567) มีรายละเอียดดังนี้

3.1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563, กรกฎาคม พ.ศ.2563) พบว่า ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ ส่วนผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ ดังนี้

(1) ยกเลิกมาตรการที่กำหนดให้ “ทำการลาดยางเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โดยเฉพาะถนน รพช. สายดงขวาง-ลานบ่า เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง” เนื่องจากได้ดำเนินการแล้วเสร็จ

(2) ปรับปรุงมาตรการด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จากวิธีการเผา เป็นการฝังกลบ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ รวมทั้งเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ ได้มีการเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบทัศนคติต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน จากชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โดยเน้นชุมชนที่อยู่ใกล้กับแนวบินขึ้น-ลงของเครื่องบิน ได้แก่ ชุมชนบ้านแม่ของ บ้านเวียงเหนือ และบ้านห้วยปู พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการ รวมทั้งไม่รู้สึกรับการรบกวนจากการดำเนินการของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

ส่วนผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 87 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกปากห่าง นกกระสาขาว และนกกระสาแดง และพบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำแต่ต้องมีการเฝ้าระวัง จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ นกยางควาย นกยางกรอก นกตะขาบทุ่ง นกตีนเทียน นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า และอีกา

3.2) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2564 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564, สิงหาคม พ.ศ.2564) พบว่า ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ ส่วนผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน สิ่งมีชีวิตในน้ำ และคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ พบว่า มีทั้งสิ้น 81 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกปากห่าง และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกกาน้ำเล็ก นกกระแตแต้แว๊ด นกเขาใหญ่ และนกเขาไฟ ส่วนนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ พบจำนวน 32 ชนิด แต่ต้องมีการเฝ้าระวังจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกเขาชวา นกจาบผืนปีกแดง) นกเค้าดินทุ่งเล็กและนกเอี้ยงสาริกา

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

ส่วนผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจที่สำรวจเพิ่มเติมบริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานจำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ บ้านร่องกอก และบ้านคลองบง ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 27.5 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้สึกว่เสียงดังน้อยลง คิดเป็นร้อยละ 30.0 และรู้สึกไม่เปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 45.0 ด้านการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รู้สึกว่ไม่รบกวน คิดเป็นร้อยละ 15.0 ด้านการรบกวนจากเสียงเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้สึกว่ไม่ได้รับรบกวน คิดเป็นร้อยละ 15.0

3.4) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565, กรกฎาคม พ.ศ.2565) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน ซึ่งมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ โดยให้ประสานงานให้หน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงท่าอากาศยานเข้ามาเก็บขยะภายในพื้นที่โครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง นิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า มีค่าคุณภาพอากาศ และระดับเสียง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจัดเป็นประเภทที่ 4-5 ในขณะที่ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีทั้งสิ้น 81 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 7 ชนิด คือ กระต่ายป่า หมาจิ้งจอก เป็ดแดง ไก่ป่า นกฮูกยั่ว เหยี่ยวขาว และนกพิราบป่า และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด นกเขาไฟ และอีกา

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

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

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

(2) เพิ่มเดิมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบริเวณแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ

(3) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ควรจัดให้มีการคัดแยกขยะ และนำไปรวบรวมไว้ภายในบริเวณห้องพักขยะภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ก่อนจะรวบรวมไปยังจุดรองรับขยะของ อบต.ลานบ่า ต่อไป

(4) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ควรประสานงานแจ้งให้โรงเรียนบ้านร่องคูทราบถึงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องคู ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานเพื่อให้ปรับปรุงบ่อบาดาลต่อไป

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ ฝูวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง นิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า มีค่าคุณภาพอากาศ และระดับเสียง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝูวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่าจัดเป็นประเภทที่ 3-4 ในขณะที่ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ในเดือนกันยายน พ.ศ.2565 พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 67 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด คือ เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวปีกแดง ส่วนสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกพิราบป่า

ส่วนผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นด้านการได้รับการรบกวนจากเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการอื่น และเสียงเครื่องบินพาณิชย์ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับรบกวน คิดเป็นร้อยละ 64.2 และร้อยละ 63.0 ตามลำดับ

สำหรับผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

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

- (1) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้แก่ พนักงานที่เข้าไปทำงานในลานบิน (Air Side) เช่น Ear Plug หรือ Ear muff
- (2) กำจัดกองขยะที่อยู่ในท่าอากาศยานโดยเฉพาะบริเวณเตาเผาขยะ เพราะจะเป็นที่อยู่อาศัยและหากินของนก
- (3) สร้างเตาเผาขยะขนาดไม่ต่ำกว่า 200 กิโลกรัม/ชั่วโมง
- (4) กำหนดบริเวณสร้างเตาเผาขยะห่างจากอาคารที่พักผู้โดยสารอย่างน้อย 800 เมตร และปลูกต้นไม้ดบังภูมิทัศน์ รวมทั้งก่อสร้างโรงพักขยะมูลฝอย มีฝาปิดมิดชิดสามารถเก็บขยะรอการจัดได้ประมาณ 460 กิโลกรัม/วัน อยู่ใกล้เตาเผาขยะ
- (5) ขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาไหม้ให้นำไปถมที่ภายในโครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ ใต้ดิน คุณภาพน้ำฝูวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งคุณภาพน้ำใช้ พบว่า มีค่าคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และคุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีพัน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องคู่ พบว่า มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝูวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยคนทาใต้พื้นที่โครงการและแม่น้ำป่าสัก จัดเป็นแหล่งน้ำฝูวดินประเภทที่ 4 ในขณะที่ห้วยคนทาเหนือพื้นที่โครงการ และห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำฝูวดินประเภทที่ 5 ส่วนผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยา พบว่า สภาพลำนน้ำส่วนใหญ่มีสภาพต้นเขิน

สำหรับห้วยคนหาได้พื้นที่โครงการ ห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบคือ กลุ่มยูกลีนาอยด์ และสาหร่ายสีเขียว และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่คือกลุ่ม โปรโตซัว และนอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่พบคือกลุ่ม แมลงน้ำ (ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด และตัวอ่อนชีปะขาว) และสัตว์น้ำพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 47 ชนิด โดยพบนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด คือ นกปากห่าง นกกระสาแดง เหยี่ยวปีกแดง และหมาจิ้งจอก

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

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

- (1) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้แก่ พนักงานที่เข้าไปทำงานในลานบิน (Air Side) เช่น Ear Plug หรือ Ear muff
- (2) ภายในโครงการจำกัดชนิด และขนาดของต้นไม้ที่มีขนาดเป็นทรงพุ่มใหญ่ เพื่อมิให้คนใช้เป็นที่อยู่อาศัย และเป็นแหล่งอาหารโดยมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และขนาดทรงพุ่มน้อยกว่า 2 เมตร
- (3) กำจัดกองขยะที่อยู่ในท่าอากาศยานโดยเฉพาะบริเวณเตาเผาขยะ เพราะจะเป็นที่อยู่อาศัยและหากินของนก
- (4) สร้างเตาเผาขยะขนาดไม่ต่ำกว่า 200 กิโลกรัม/ชั่วโมง
- (5) กำหนดบริเวณสร้างเตาเผาขยะห่างจากอาคารที่พักผู้โดยสารอย่างน้อย 800 เมตร และปลูกต้นไม้บังภูมิทัศน์ รวมทั้งก่อสร้างโรงพักขยะมูลฝอย มีฝาปิดมิดชิดสามารถเก็บขยะรอกำจัดได้ประมาณ 460 กิโลกรัม/วัน อยู่ใกล้เตาเผาขยะ
- (6) ขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาไหม้ นำไปถมที่ภายในโครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งคุณภาพน้ำใช้ พบว่า มีค่าคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และคุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีฟัน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องคูดูมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า แม่น้ำป่าสัก จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ห้วยคนหาได้พื้นที่โครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ในขณะที่ห้วยคนหาเหนือพื้นที่โครงการ และห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

สำหรับผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยา สภาพลำนน้ำส่วนใหญ่มีสภาพต้นเขิน สำหรับห้วยคนหาได้พื้นที่โครงการ ห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบคือ กลุ่มยูกลีนาอยด์ และสาหร่ายสีเขียว และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่คือกลุ่ม โปรโตซัว และนอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่พบคือ

กลุ่ม แมลงน้ำ (ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และตัวอ่อนซีปะขาว) และสัตว์น้ำพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในเดือนกันยายน พ.ศ.2566 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 33 ชนิด โดยพบนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด คือ เหยี่ยวปีกแดง และหมาจิ้งจอก

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดระบุว่า ความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 99.0) และระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังมากขึ้น (ร้อยละ 1.0) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต สำหรับความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่า ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.8) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567, กรกฎาคม พ.ศ.2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน ซึ่งมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

(1) ต้องดำเนินการจัดการขยะที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ และนำไปฝังกลบให้ถูกหลักสุขาภิบาล

(2) ต้องจัดภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยาน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งคุณภาพน้ำใช้ พบว่า คุณภาพอากาศและระดับเสียงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า Total Coliform Bacteria และ *E. coli* ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องตุ้ และบ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีพัน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า ห้วยคนทา บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ และห้วยลาน บริเวณใต้พื้นที่โครงการ มีสภาพแห้งจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ ส่วนห้วยคนทา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 โดยแหล่งกักตุนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และยูกลีนาอยด์ ส่วนแหล่งกักตุนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่คือ โรติเฟอร์ และนอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบคือ เป็นตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด ตัวอ่อนซีปะขาว และตัวมวนน้ำ และสัตว์น้ำพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก

สำหรับผลการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบทั้งสิ้น 46 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวต่างดำขาว นกเขาใหญ่ และหมาจิ้งจอก

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.9) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567, มกราคม พ.ศ.2568) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

(1) ต้องดำเนินการจัดการขยะที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ และนำไปฝังกลบให้ถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งอยู่ระหว่างการหารือกับอบต.น้ำซุน

(2) ต้องจัดภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานฯ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งคุณภาพน้ำใช้ พบว่า คุณภาพอากาศและระดับเสียงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องตู่มีค่าความขุ่นและปริมาณเหล็กไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ส่วนบ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีฟ้ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค รวมทั้งคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า ห้วยคนทา เหนือพื้นที่โครงการ ห้วยคนทา ได้พื้นที่โครงการ และห้วยลาน ได้พื้นที่โครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทั้ง 4 สถานี พบแหล่งกักตุนพืชชนิดเด่นคือ ยูคาลิปตัส และแหล่งกักตุนสัตว์ชนิดเด่นคือ ไรต์เฟอร์ ส่วนสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบ คือ ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และตัวอ่อนซีปะขาว และสัตว์น้ำพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก

สำหรับผลการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในเดือนกันยายน พ.ศ.2567 พบทั้งสิ้น 65 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด

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

- กลุ่มครัวเรือน ได้สำรวจความคิดเห็นรวม 204 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดร้อยละ 88.2 ให้ความเห็นว่าความดังของจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง และให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 11.8) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต สำหรับความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่า ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต

- กลุ่มผู้นำชุมชน ได้สำรวจความคิดเห็นรวม 3 ราย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ต่างระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของ

เสียงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ในขณะที่บินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ต่างระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน รวมทั้งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากท่าอากาศยานฯ ให้ความร่วมมือกับทางชุมชน ในการจัดกิจกรรมต่างๆ

- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ได้สำรวจความคิดเห็นรวม 3 ราย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ต่างระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ในขณะที่บินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ต่างระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน รวมทั้งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ มีการเข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับทางวัด

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

4.1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



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

| ตารางที่ 4.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ที่ไม่ปฏิบัติ ในระยะที่ผ่านมา | | | |
|---|--|--|--|
| ปัจจัย สิ่งแวดล้อม | มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ | สาเหตุ | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข |
| ทรัพยากรสัตว์ป่า | กำจัดกองขยะที่อยู่ในท่าอากาศยานโดยเฉพาะบริเวณเตาเผาขยะ เพราะจะเป็นที่อยู่อาศัย และหากินของนก | มีกองขยะอยู่ในท่าอากาศยานบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ ขยะที่เกิดขึ้นเกิดจากเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานและประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงท่าอากาศยานลักลอบนำขยะเข้ามาทิ้งในบริเวณดังกล่าว | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ต้องนำขยะที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไปฝังกลบให้ถูกหลักสุขาภิบาล |
| การกำจัดขยะ | 1) สร้างเตาเผาขยะขนาดไม่ต่ำกว่า 200 กิโลกรัม/ชั่วโมง | ไม่มีการสร้างเตาเผาขยะตามมาตรการกำหนด | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ต้องนำขยะที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไปฝังกลบให้ถูกหลักสุขาภิบาล |

| ตารางที่ 4.1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน ในระยะที่ผ่านมา | | | |
|---|--|---|--|
| ปัจจัย สิ่งแวดล้อม | มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ | สาเหตุ | ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข |
| การกำจัดขยะ | 1) จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอ สำหรับ การรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อย 20 ใบ | มีการจัดภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้ ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ ท่าอากาศยานอย่างเพียงพอ แต่ไม่มี ฝาปิดมิดชิด | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ต้องจัด ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ ท่าอากาศยาน |
| | 2) กำหนดบริเวณสร้างเตาเผาขยะ ห่างจากอาคารที่พักผู้โดยสารอย่างน้อย 800 เมตร และปลูกต้นไม้บังภูมิทัศน์ รวมทั้งก่อสร้างโรงพัก ขยะมูลฝอย มีฝาปิดมิดชิดสามารถ เก็บขยะรอการจัดได้ประมาณ 460 กิโลกรัม/วัน อยู่ใกล้เตาเผาขยะ | การก่อสร้างโรงพักขยะมูลฝอย อยู่ ห่างจากอาคารที่พักผู้โดยสาร ประมาณ 1,000 เมตร และปลูก ต้นไม้ด้านข้างโรงพักขยะ แต่ยังไม่ มีการก่อสร้างเตาเผาขยะ เนื่องจาก ในปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอย น้อย | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ต้อง ดำเนินการจัดการขยะที่เกิดขึ้น ภายในพื้นที่ ท่าอากาศยาน เพชรบูรณ์ และนำไปฝังกลบให้ถูก หลักสุขาภิบาล |

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

| | | |
|-------------------|-----------|----------------|
| ปฏิบัติครบถ้วน | 31 | มาตรการ |
| ปฏิบัติไม่ครบถ้วน | 0 | มาตรการ |
| ไม่ปฏิบัติ | 2 | มาตรการ |
| ประเมินผลไม่ได้ | 5 | มาตรการ |
| ไม่เกี่ยวข้อง | 0 | มาตรการ |
| รวม | 38 | มาตรการ |

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | |
|---|---|-----------------|--|--|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะปฏิบัติตามรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 1. คุณภาพอากาศ | 1) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารตามที่มาตรการกำหนด | ไม่มี |  เครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร |
| | 2) กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถต้องดับเครื่องยนต์ | ● | ปัจจุบันท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ไม่มีเครื่องบินพาณิชย์ให้บริการ มีเพียงเครื่องบินทหารและเครื่องบินฝึกบินใช้บริการเท่านั้น ดังนั้น รถที่จอดภายในบริเวณลานจอดรถยนต์จึงเป็นรถของเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน และผู้มาติดต่อราชการเท่านั้น ซึ่งปัจจุบันมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาติดต่อดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ | ไม่มี | - |
| | 3) ปลุกต้นไม้เพื่อเพิ่มความร่มรื่นบริเวณลานจอดรถยนต์และหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยต้นไม้ควรมีลักษณะใบดกหนา แต่ไม่ให้ผล | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีการปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะใบดกหนา แต่ไม่ให้ผล บริเวณลานจอดรถยนต์และหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร | ไม่มี |  ต้นไม้บริเวณลานจอดรถยนต์ |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :




● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

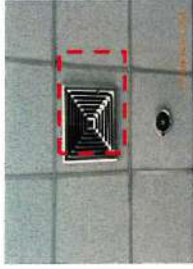
⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ) | | | | | |
|--|---|-----------------|---|--|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | 4) ทำการรื้อย้ายเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยานพิษณุโลก โดยเฉพาะถนน รพช.สายดงขวาง-ลานป่า เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง | ● | เส้นทางที่เข้าสู่ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีจำนวน 2 เส้นทาง ประกอบด้วย ถนนทางหลวงชนบท พท.2023 (สายดงขวาง-ลานป่า) และทางหลวงหมายเลข 2215 ซึ่งมีผิวทางจราจรเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต | ไม่มี |  ทางหลวงชนบท พท 2023 (สายดงขวาง-ลานป่า)  ทางหลวงหมายเลข 2215 |
| 2. เสียง | 1) งดการบินขึ้น-ลงในช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น) 2) กำหนดวิธีการบินขึ้น-ลง ของเครื่องบิน ให้หลีกเลี่ยงการบินเหนือบริเวณชุมชนหนาแน่น | ● ● | ท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยจะมีเครื่องบินทหารและเครื่องบินฝึกบิน มาใช้บริการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกกำหนดให้ใช้ทางวิ่งหมายเลข 36 เป็นหลักในการบินขึ้น-ลง ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงทางวิ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม | ไม่มี ไม่มี |  ทางวิ่งหมายเลข 36 |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ) | | | | | |
|--|---|-----------------|---|--|--|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 2. เสียง (ต่อ) | 3) จำกัดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางวันสูงสุดไม่เกิน 5 เที่ยวบิน | ● | ท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยมีเพียงเครื่องบินทหารและเครื่องบินฝึกบินมาใช้บริการ | ไม่มี | - |
| | 4) ติดตั้งระบบปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร | ● | ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารแล้วเสร็จ | ไม่มี |  เครื่องปรับอากาศ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร |
| | 5) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้แก่ พนักงานที่เข้าไปทำงานในลานบิน (Air Side) เช่น Ear Plug หรือ Ear muffs | ⊗ | ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยมีเพียงเครื่องบินทหารและเครื่องบินฝึกบินมาใช้บริการเท่านั้น | ไม่มี | - |
| | 6) หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบินที่มีความดังของเสียงมากขึ้นหรือเพิ่มจำนวนเที่ยวบินมากกว่า 5 เที่ยวบินต่อวัน หรือจำเป็นอย่างยิ่งในช่วงเวลาใกล้ขึ้น เช่น ติดตั้งมาตรการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงดังบริเวณทางขึ้นทางลงของทางวิ่ง ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงดังสำหรับอาคาร หรือบ้านพักที่ได้รับผลกระทบ และการจ่ายเงินชดเชย เป็นต้น | ⊗ | ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยมีเพียงเครื่องบินทหารและเครื่องบินฝึกบินมาใช้บริการ และจากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่รอบๆ ท่าอากาศยานพิษณุโลก รวม 3 สถานี ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน พ.ศ.2568 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ดังนั้น การดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ | ไม่มี | |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :


● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ) | | | | | |
|---|--|-----------------|---|--|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 2. เสียง (ต่อ) | 7) ประสานงานกับจังหวัดและสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคในพื้นที่ดำเนินการจัดการฝังกลบขยะที่ ดินเพื่อ ป้องกัน การขยายตัวของชุมชนและการร้องเรียนที่หลัง โดยกำหนดคร่าวๆ ดังนี้ (1) ท้ายของโครงการจะควบคุมการขยายตัวของชุมชนโดยวิธีกำหนดเขตความปลอดภัยทางเดินอากาศ ซึ่งต้องขออนุญาตกรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) หากมีความต้องการก่อสร้างอาคารเพื่อยุอาศัยยอมรับเสียงดังรบกวนที่เกิดขึ้น รวมทั้งห้ามสร้างโรงเรียน โรงพยาบาล ศาสนสถาน ในบริเวณดังกล่าว ซึ่งกำหนดระยะห่างจากทางวิ่งทางวิ่งท้ายสนามบิน 1,600 เมตร (2) ดำเนินโครงการนอกเขต NEF-30 ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยได้ แต่ต้องห่างจากทางวิ่งของสนามบิน 340 เมตร | ● | ปัจจุบันมีการประกาศใช้กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดให้พื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลกมีลักษณะการใช้ที่ดินประเภทชนบท และเกษตรกรรม รวมทั้งมีการกำหนดไม่ให้มีการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยในบริเวณดังกล่าว และจากการตรวจสอบพบว่าชุมชน โรงเรียน โรงพยาบาล หรือศาสนสถาน อยู่ห่างจากแนวทางวิ่งทางท้ายสนามบินมากกว่า 2 กิโลเมตร | ไม่มี | - |
| 3. คุณภาพน้ำ | 1) ติดตั้งลำรูปแบบ Extended Aeration Process สามารถรองรับน้ำเสียขนาดไม่ต่ำกว่า 10.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรับน้ำเสียจากห้องส้วม และห้องอาหาร (ถ้ามี) โดยเฉพาะน้ำเสียจากห้องอาหารมีบ่อดักไขมัน ขนาดของบ่อดักไขมันต้องมีเวลากักเก็บไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง | ● | ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับ ขนาด 10.8 ลบ.ม./วัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคารที่พักผู้โดยสาร และปัจจุบันไม่มีร้านอาหารในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก | ไม่มี |  ระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารที่พักผู้โดยสาร |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ) | | | | | |
|--|---|-----------------|--|--|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะปฏิบัติตาม | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | 2) บริเวณบ้านพักของพนักงานจะติดตั้งบ่อกรอง, บ่อกรองไร้อากาศ และบ่อซึม พร้อมการเติมคลอรีนของบ้านแต่ละหลัง โดยมีขนาดรองรับน้ำเสีย 5 คน/ครัวเรือน จำนวน 30 ครัวเรือน | ● | ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการติดตั้งบ่อกรอง ไร้อากาศ และบ่อซึม บริเวณบ้านพักของพนักงานแต่ละหลัง | ไม่มี |  ระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ้านพักพนักงาน |
| 4. อุทกวิทยาและการระบายน้ำ | 3) ทำการควบคุมทั้งปริมาณและคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ของมาตรฐานของประเทศไทย | ● | ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ซึ่งจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลัง ผ่านการบำบัดเมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคาร ประเภท ข | ไม่มี | ภาคผนวก ข-8 |
| | 1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะบริเวณคูระบายน้ำโดยรอบโครงการ | ● | มีหญ้าและวัชพืชขึ้นบริเวณคูระบายน้ำโดยรอบโครงการ และจากการตรวจสอบไม่พบการกัดเซาะบริเวณคูระบายน้ำ | ไม่มี |  คูระบายน้ำ |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :




● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ) | | | | | |
|--|--|-----------------|--|--|--|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 4. อุทกวิทยาและ การระบายน้ำ (ต่อ) | 2) เมื่อเปิดดำเนินการแล้ว คาดว่าจะไม่มีปัญหาเรื่อง อุทกวิทยาและการระบายน้ำต่อพื้นที่ภายในและ ภายนอกโครงการซึ่งได้ดำเนินการดังนี้ (1) พื้นที่ด้านตะวันตกเฉียงใต้ของท่าอากาศยาน จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนตลอดได้ถนนภายใน โครงการ เพื่อระบายน้ำปริมาณ 5 ลบ.ม./วินาที ลง สู่อ่างเก็บน้ำที่กรมการบินพาณิชย์สร้างขึ้นในพื้นที่ โครงการขนาดกว้าง x ยาว = 200x600 เมตร ปริมาณน้ำส่วนเกินจะระบายลงสู่ร่องระบายน้ำ รอบโครงการ (2) พื้นที่ส่วนเหนือของโครงการ การจัดให้มี ท่อระบายน้ำเพื่อระบายน้ำได้ปริมาณ 9.88 ลบ. ม./วินาที ไหลลงสู่ร่องระบายน้ำรอบโครงการไหล ลงลำน้ำธรรมชาติ และแม่น้ำป่าสักต่อไป (3) พื้นที่ด้านใต้ของโครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำได้ปริมาณ 6.70 ลบ.ม./วินาที ไหล ลงสู่ร่องระบายน้ำรอบโครงการเพื่อไหลลงลำน้ำ ธรรมชาติและแม่น้ำป่าสักต่อไป | ● | บริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานมีท่อระบายน้ำขนาดต่าง ๆ ซึ่ง สามารถรองรับและระบายน้ำได้อย่างเพียงพอ ดังนี้ ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีท่อระบายน้ำด้านตะวันตกเฉียง ใต้ของท่าอากาศยาน ซึ่งมีลักษณะเป็นท่อลอดกลม ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 ม. จำนวน 4 ท่อ ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีท่อระบายน้ำด้านเหนือของ พื้นที่โครงการ เป็นท่อลอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 ม. จำนวน 2 ท่อ ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีท่อระบายน้ำด้านเหนือของ พื้นที่โครงการ เป็นท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 2.0 x 2.0 จำนวน 3 ช่อง | ไม่มี |  ท่อระบายน้ำ พื้นที่ด้านตะวันตกเฉียงใต้ |
| | | ● | | ไม่มี |  ท่อระบายน้ำพื้นที่ด้านเหนือ |
| | | ● | | ไม่มี |  ท่อระบายน้ำพื้นที่ด้านใต้ |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :




● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | |
|---|---|-----------------|--|--|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติตาม | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 5. ทรัพยากรป่าไม้ | 1) อนุรักษ์ต้นไม้ในพื้นที่โครงการที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งมีอยู่จำนวนน้อยไว้ให้มากที่สุด | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีการอนุรักษ์ต้นไม้ในพื้นที่ท่าอากาศยาน ตามที่มาตรการกำหนด | ไม่มี |  ต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ |
| | 2) ปลุกต้นไม้เพื่อสร้างความร่มรื่นโดยรอบโครงการ เช่น รอบโครงการปลูกต้นไม้ที่มีใบดกหนา ทรงพุ่ม ด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร ควรปลูกไม้ดอกไม้ประดับให้ความสวยงาม และจัดสวนหย่อมให้เกิดความร่มรื่น โดยใช้ไม้พันธุ์เมืองเป็นหลัก แต่ไม่ควรปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ให้ผลซึ่งจะมีปัญหาเป็นแหล่งอาหารของนกต่าง ๆ | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีการปลูกต้นไม้และจัดสวนหย่อมบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารเพื่อสร้างความร่มรื่น โดยไม่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ให้ผล | ไม่มี |  ต้นไม้ด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร |
| 6. ทรัพยากรสัตว์ป่า | 1) ควบคุมชนิดและขนาดของต้นไม้ให้มีความสูงเกินไปและไม่ให้มีเรือนยอดแผ่กว้างเพื่อป้องกันไม่ให้นกใช้เป็นสถานที่เกาะพักนอนในเวลากลางวันและหลบร้อนในเวลากลางคืน หรือใช้เป็นสถานที่ทำรัง | ● | มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ทำหน้าที่คอยตัดแต่งต้นไม้เป็นประจำทุก ๆ เดือน | ไม่มี |  ต้นไม้บริเวณลานจอดรถยนต์ |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

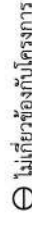
● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | |
|---|---|-----------------|---|--|--|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 6. ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ) | 2) ภายในโครงการจำกัดชนิด และขนาดของต้นไม้ที่มีขนาดเป็นทรงพุ่มใหญ่ เพื่อไม่ให้ต้นไม้โตเกินไป 4 อาศัย และเป็นแหล่งอาหารโดยมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และขนาดทรงพุ่มน้อยกว่า 2 เมตร | ● | เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ทำหน้าที่คอยตัดแต่งต้นไม้ให้มีความสูงและขนาดทรงพุ่มตามที่มาตรการกำหนด โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2568 | ไม่มี |  การตัดต้นไม้บริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| | 3) ก่อตั้งกองขยะที่อยู่ในท่าอากาศยานโดยเฉพาะ บริเวณเตาเผาขยะ เพราะจะเป็นที่อยู่อาศัย และหากินของนก | ● | ปัจจุบันท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ยังไม่มีการก่อสร้างเตาเผาขยะ โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนร่วมให้เจ้าหน้าที่ และผู้มาติดต่อราชการ นำขยะออกไปทิ้งในถังรองรับขยะของหน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ภายนอกท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จากการตรวจสอบไม่พบกองขยะภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | ไม่มี | - |
| | 4) แสงไฟที่ใช้ในโครงการควรเป็นแสงไฟที่ติดตั้งแสงได้้น้อยที่สุด | ● | แสงไฟที่ใช้ในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์เป็นแสงสีเหลือง ซึ่งเป็นแสงที่ไม่ดึงดูดแมลงเข้ามาในรัศมีของแสงไฟ | ไม่มี |  ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณลานจอดรถเครื่องบิน |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ) | | | | | |
|--|--|-----------------|--|--|---------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 7. การใช้ที่ดิน | 1) จัดตั้งคณะกรรมการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเช่น กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) สำนักผังเมือง สำนักงานจังหวัดเพื่อควบคุมการขยายตัวของเมือง และการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ | ○ | ท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ได้ดำเนินการตั้งคณะกรรมการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อควบคุมการขยายตัวของเมืองและการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ แต่มีการนำเข้าไปหารือในการประชุมระดับจังหวัดเป็นครั้งคราว | ไม่มี | - |
| | 2) ประสานกับจังหวัดพิษณุโลกสำนักงานผังเมือง วางผังเมืองเพื่อป้องกันการขยายตัวของเมืองในบริเวณแนวเขต NEF-30 และห้ามการก่อสร้างโรงเรียน โรงพยาบาล และศาสนสถาน ในบริเวณดังกล่าว | ⊗ | จากผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ทำท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงไม่จำเป็นต้องประสานงานกับจังหวัดและผังเมือง | ไม่มี | - |
| | 3) ประสานกับจังหวัดพิษณุโลกเพื่อควบคุมดูแลมิให้ราษฎรบุกรุกเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่สาธารณะของจังหวัดซึ่งตั้งอยู่ใกล้เชิงโครงการ | ● | ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้ประสานงานกับจังหวัดพิษณุโลก เพื่อแจ้งให้ประชาชนทราบถึงการห้ามบุกรุกหรือเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่สาธารณะของจังหวัดซึ่งตั้งอยู่ใกล้เชิงท่าอากาศยาน | ไม่มี | - |
| | 4) ใช้มาตรการด้านผังเมือง และเขตควบคุมความปลอดภัยทางเดินอากาศ กำหนดให้มีการก่อสร้างอาคารในพื้นที่พักอาศัยหนาแน่น สถานสงเคราะห์คนชรา วัดบริเวณห่างจากทางวิ่งด้านหัว-ท้ายในระยะทาง 1,600 เมตร และห่างจากด้านข้างทางวิ่งในระยะทาง 340 เมตร ทั้งสองด้าน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนและความปลอดภัยทางเดินอากาศ | ● | ปัจจุบันมีการประกาศใช้กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ.2560 (ซึ่งยังคงมีผลใช้บังคับจนถึงปัจจุบัน) ซึ่งกำหนดให้พื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลกมีลักษณะการใช้ที่ดินประเภทชนบท และเกษตรกรรม รวมทั้งมีการกำหนดให้มีการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยในบริเวณดังกล่าว และจากการตรวจสอบพบว่าชุมชน โรงเรียน โรงพยาบาล หรือศาสนสถาน อยู่ห่างจากแนวทางวิ่งหัว-ท้ายสนามบิน มากกว่า 2 กิโลเมตร | ไม่มี | - |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :




● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

| ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | |
|---|---|-----------------|---|--|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 8. การคมนาคม | 1) จัดให้มีสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีการติดตั้งสัญญาณไฟสี่เหลื่อกะพริบ บริเวณทางเข้า-ออกของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | ไม่มี |  สัญญาณไฟกะพริบ และป้ายเตือนให้หยุดบริเวณทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน |
| | 2) กำหนดให้ทางเข้า-ออกโครงการ 2 ทางคือ (1) ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2275 สายบ้านปูนน้ำเต้า-บ้านช้างตะลูด (2) ทาง รพช.ที่ราดยางแล้ว สายดงขวาง-ลานบ่า | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีทางเข้า-ออก 2 ด้าน ได้แก่ทางเข้าออกทางด้าน ทางหลวงหมายเลข 2215 และ ทางหลวงชนบทหมายเลข พช.2023 | ไม่มี |  ทางเข้า-ออก ด้าน ทล. 2215  ทางหลวงชนบท พช.2023 |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | |
|---|--|-----------------|--|--|--|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 9. การกำจัดขยะ | 1) จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีจำนวนเพียงพอ สำหรับการรวบรวมขยะอย่างน้อย 20 ใบ | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ อย่างเพียงพอ | |  ถังขยะภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร |
| | 2) สร้างเตาเผาขยะขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม/ชั่วโมง | ○ | ปัจจุบันท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ยังไม่มีโรงก่อสร้างเตาเผาขยะ โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมให้เจ้าหน้าที่ และผู้ดูแลติดต่อราชการ นำขยะออกไปทิ้งในถังรองรับขยะของหน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ภายนอกท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | เนื่องจากขอบเขต.ลานป่า เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการเก็บขยะมูลฝอยบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่สามารถดำเนินการเก็บขยะภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ได้ เนื่องจากไม่มีรถเก็บขยะรวมทั้ง อปท.น้ำซุ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานข้างเคียงไม่สามารถเข้ามาเก็บขยะภายในพื้นที่โครงการได้ เนื่องจากอยู่นอกขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบของอบต.น้ำซุ่น | - |
| | 3) กำหนดบริเวณสร้างเตาเผาขยะห่างจากอาคารที่พักผู้โดยสารอย่างน้อย 800 เมตร และปลูกต้นไม้บังภูมิทัศน์ รวมทั้งก่อสร้างโรงพักขยะมูลฝอย มีฝาปิดมิดชิดสามารถเก็บขยะรอการจัดประมาณ 460 กิโลกรัม/วัน อยู่ใกล้เตาเผาขยะ | ⊗ | ปัจจุบันท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ยังไม่มีโรงก่อสร้างเตาเผาขยะ มีเพียงการก่อสร้างโรงพักขยะมูลฝอย ซึ่งอยู่ห่างจากอาคารที่พักผู้โดยสารประมาณ 1,000 เมตร และปลูกต้นไม้ด้านข้างโรงพักขยะ | ไม่มี |  โรงพักขยะ |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

| ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | |
|---|--|-----------------|--|--|---|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 9. การกำจัดขยะ (ต่อ) | 4) ขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาไหม้ นำไปถมที่ภายในโครงการ | ⊗ | ปัจจุบันท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ยังไม่มีมีการก่อสร้างเตาเผาขยะ จึงยังไม่มีขี้เถ้าเหลือจากการเผาไหม้เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแต่อย่างใด | ไม่มี | - |
| 10. เศรษฐกิจ-สังคม | 1) กำหนดให้พิจารณาคนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ หรือจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีความรู้ความสามารถได้รับการบรรจุเข้าทำงานเป็นพนักงานของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ก่อนเป็นลำดับแรก | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีการพิจารณาปรับพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงท่าอากาศยาน โดยปัจจุบันเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ใกล้เคียงท่าอากาศยาน | ไม่มี | - |
| 11. สาธารณสุขและความปลอดภัย | 1) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทราบถึงเหตุเกี่ยวกับการกำหนดความสูงอาคารและเขตความปลอดภัยทางเดินอากาศ | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบข้อกำหนดความสูงของอาคารและเขตปลอดภัยทางเดินอากาศผ่านช่องทางทางการติดต่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับท่าอากาศยาน | ไม่มี |  จุดประชาสัมพันธ์ |
| | 2) ตรวจสอบและดูแลให้ทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบินให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ | ● | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีผู้ดูแลสนามบินคอยตรวจสอบและดูแลทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบินให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ | ไม่มี |  ทางวิ่ง |

ทางวิ่ง

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :




● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

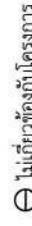
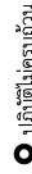
● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

| ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ) | | | | | |
|--|--|-----------------|---|--|--|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | ผลการปฏิบัติงาน | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ | เอกสารอ้างอิง |
| 11. สาธารณสุขและความปลอดภัย (ต่อ) | 3) จัดแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ในการขอความช่วยเหลือ กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดทำแผนทั้งจัดทำแผนฉุกเฉินหรือเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดทำแผนทั้งจัดทำแผนฉุกเฉินหรือเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดทำแผนทั้งจัดทำแผนฉุกเฉินหรือเหตุฉุกเฉิน | ● | ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการจัดแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ในการขอความช่วยเหลือ กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดทำแผนทั้งจัดทำแผนฉุกเฉินหรือเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดทำแผนทั้งจัดทำแผนฉุกเฉินหรือเหตุฉุกเฉิน | ไม่มี |    <p>การซ้อมแผนฉุกเฉิน ของสนามบินบางส่วน</p> |

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

| ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | |
|---|---|--|--------------------------------|--|-----------------|------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปในรายงานฯ | | การปฏิบัติ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค | ข้อเสนอแนะ |
| | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | | | | |
| 1. คุณภาพอากาศ | - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) | จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) บริเวณลานจอดรถเครื่องบิน | 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง | ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วง ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (รายละเอียด ดังข้อ 5.2.1) | ไม่มี | - |
| 2. ระดับเสียง - ระดับเสียงใน สิ่งแวดล้อม | - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})* - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})* | จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) โรงเรียนบ้านจางวาง 2) โรงเรียนบ้านร่องตู่ 3) บ้านคลองบง | 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง | ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงใน สิ่งแวดล้อมแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน พ.ศ.2568 (รายละเอียดดังข้อ 5.2.2) | ไม่มี | - |
| - ผลการประเมิน ระดับเสียงโดยใช้ แบบจำลองทาง คณิตศาสตร์ | - NNI (Noise Number Index) - Noise contour (NEF) | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | ปีละ 2 ครั้ง | ผลการประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงโดย ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1 มี รายละเอียดดังข้อ 5.2.2 | | |
| - ทัศนคติด้านระดับ เสียง | - ทัศนคติด้านเสียงจาก เครื่องบิน - ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง | กลุ่มเป้าหมายเหมือนกับ สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม | ปีละ 1 ครั้ง | จะดำเนินการสำรวจทัศนคติด้านระดับเสียง ในช่วงเดือนกันยายน-กันยายน พ.ศ.2568 ร่วมกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ- สังคม | | |

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

| ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | |
|---|--|---|------------|---|-----------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | | การปฏิบัติ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
| | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | | | |
| 3. คุณภาพน้ำใต้ดิน | <ul style="list-style-type: none"> - ความขุ่น (Turbidity) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - เหล็ก (Iron) - แมงกานีส (Manganese) - ไนเตรท (Nitrate) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องตู่ 2) บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีพัน | ● | ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2568 (รายละเอียดข้อ 5.2.3) | - |
| 4. คุณภาพน้ำผิวดิน | <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO)* - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยคนตาปริเวนเหนือพื้นที่โครงการ 2) ห้วยคนตาปริเวนใต้พื้นที่โครงการ 3) ห้วยลานปริเวนใต้พื้นที่โครงการ 4) แม่น้ำปาก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ | ● | ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2568 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง (รายละเอียดข้อ 5.2.4) | - |

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

| ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | |
|---|---|--|--------------|---|-----------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | | การปฏิบัติ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
| | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | | | |
| 5. มลพิษทางน้ำ | - แหล่งกำเนิด - สัตว์น้ำ - สัตว์น้ำ | จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยคนหา บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ 2) ห้วยคนหา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ 3) ห้วยคนหา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ 4) แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ | ปีละ 2 ครั้ง | ได้ดำเนินการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2568 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง (รายละเอียดข้อ 5.2.5) | - |
| 6. การจัดการน้ำเสีย | - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ออกซิเจนละลายทั้งหมด (SS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (เฉพาะคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) - ออกซิเจนละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ซัลไฟด์ (Sulfide) | จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัสดุโดยสาร 2) หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัสดุโดยสาร 3) ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ | ปีละ 2 ครั้ง | ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแล้วจำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2568 (รายละเอียดข้อ 5.2.6) | - |

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

| ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | |
|---|--|--|------------|---|-----------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | | การปฏิบัติ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
| | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | | | |
| 7. การจัดการน้ำใช้* | - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ความกระด้าง (Total Hardness) - ปริมาณของแข็งละลาย - ซัลเฟต (Sulfate) - คลอไรด์ (Chloride) - ไนเตรท (Nitrate) - เหล็ก (Iron) - แมงกานีส (Manganese) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - อีโคไล (<i>E. coli</i>) | จำนวน 2 สถานี 1) ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ 2) อาคารที่พักผู้โดยสาร | ● | ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้แล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2568 (รายละเอียดตั้งหัวข้อ 5.2.7) | ไม่มี |
| 8. ทรัพยากรสัตว์ป่า | - ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือนิเวศวิทยา และสถานภาพ ของนก และสัตว์ที่เป็นอันตราย ในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำ การบิน สภาพอากาศ และชนิด ของนก | ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ และ บริเวณใกล้เคียง | ● | ได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568 รายละเอียดตั้งหัวข้อ 5.2.8 | ไม่มี |

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

| ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | | | |
|---|--|---|--------------|--|--------------------------------|-----------------|------------|
| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ | | การปฏิบัติ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค | ข้อเสนอแนะ |
| | | มาตรการ | สถานีตรวจวัด | | | | |
| 9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม | <ul style="list-style-type: none">- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เมื่อมีโครงการ- ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความปลอดภัย- ระดับความรู้สึกรับรู้ต่อการถูกรบกวนโดยเสียง- โอกาสในการสร้างงาน- การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน- ทัศนคติต่อโครงการ- ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง | <p>กลุ่มครัวเรือน : ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ รวม 8 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลป่งคล้า</p> <p>1) หมู่ 11 บ้านร่องกอก ตำบลลานบ่า</p> <p>2) หมู่ 4 บ้านร่องตู่</p> <p>3) หมู่ 9 บ้านคลองบง</p> <p>4) หมู่ 6 บ้านลานบ่า</p> <p>5) หมู่ 7 บ้านจางวาง</p> <p>6) หมู่ 8 บ้านคลองสีพัน</p> <p>7) หมู่ 14 บ้านไร่พัฒนา ตำบลน้ำชุม</p> <p>8) หมู่ 11 บ้านดงขวาง</p> <p>กลุ่มผู้นำหรือผู้แทนชุมชน* : รวม 20 ราย ประกอบด้วย</p> <p>1) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 14 ราย</p> <p>2) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1-5 กิโลเมตร จำนวน 6 ราย</p> <p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม* : อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตรจากท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ รวม 9 แห่ง</p> | ⊗ | จะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในช่วงเดือน สิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ.2568 | - | | |

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา
** เสนอแนะเพิ่มเติมในครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

5.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 คุณภาพอากาศ

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

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

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ: ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และบริเวณลานจอดเครื่องบิน (รูปที่ 5.2.1-1)

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 |
|---|-------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| 1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) (24 ชั่วโมง) | High-Volume Air Sampler | Gravimetric | US.EPA. |
| 2. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (1 ชั่วโมง) | CO-Analyzer | Non-Dispersive Infrared Detection | US.EPA. |

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2537-2566) และเพิ่มเติมจนถึงปีปัจจุบัน (หากมี) เช่น ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานอื่นๆ ที่จำเป็นจากสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ รวมถึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาซึ่งท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ได้เก็บสถิติบันทึกไว้ (หากมี)

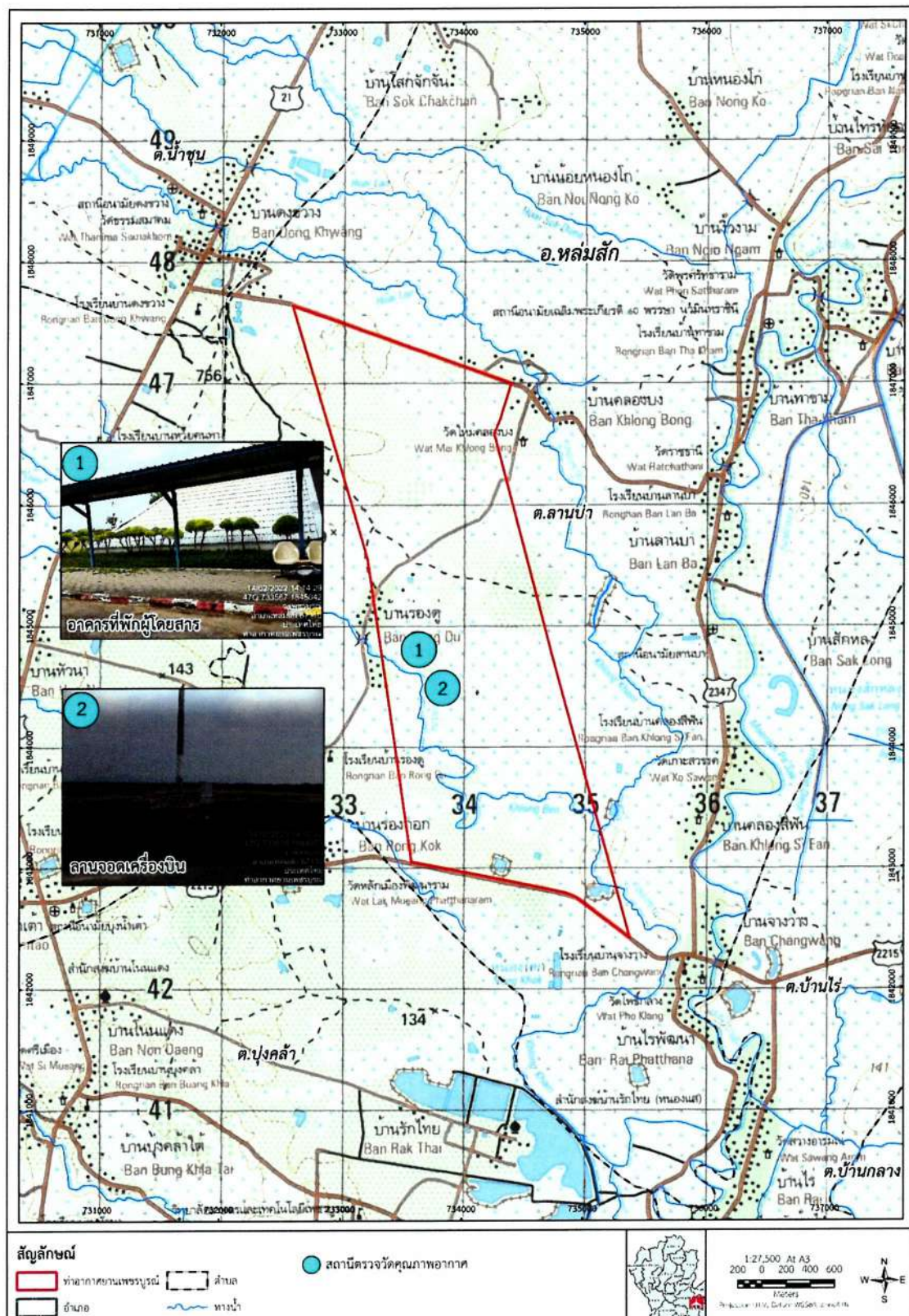
สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้



รูปที่ 5.2.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

2.4) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกัน ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยพิจารณาช่วงเวลาในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับลมมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ กับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ภาพที่ 5.2.1-1)



อาคารที่พนักผู้โดยสาร



ลานจอดเครื่องบิน

ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

2.5) การประเมินผลการศึกษา : นำข้อมูลคุณภาพอากาศ ที่ได้จากการตรวจวัดและวิเคราะห์ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย

2.5.1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

2.5.2) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547

รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา

2.6) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.6.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อคุณภาพอากาศในสถานการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.6.2) ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.6.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายงานฉบับสมบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538) พบว่าได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านร่องตู่ และบ้านคลองบง โดยดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ระหว่างวันที่ 17-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2537 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

โรงเรียนบ้านจางวาง : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.126-0.182 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.153 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.032-0.037 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.034 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.65 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.65 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ระหว่าง 2.38-18.75 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 18.75 ส่วนในล้านส่วน

โรงเรียนบ้านร่องตู่ : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.102-0.174 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.126 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.020-0.045 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.045 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.44 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.44 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ระหว่าง 2.29-4.47 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 4.47 ส่วนในล้านส่วน

บ้านคลองบง : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.120-0.164 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.148 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.034-0.043 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.043 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.42 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.42 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ระหว่าง 2.54-4.82 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 4.82 ส่วนในล้านส่วน

ผลการทบทวนผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คือ Industrial Source Complex-short Term (ISCST) ในกรณี Take off และ Landing Operation คาดการณ์ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่เกิดขึ้นบริเวณภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประเมินจากเครื่องบิน Boeing 737 ต่อการขึ้น-ลง จำนวน 1 เที่ยวบินต่อวัน และรถยนต์จอดอยู่ในลานจอดรถโดยติดเครื่องยนต์ไว้นาน ผลการคาดการณ์ พบว่า จะมีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เกิดขึ้นเท่ากับ 2.233 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งพบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน

| ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ในระยะดำเนินการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม* | | |
|---|--|----------------|
| สถานี | ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง | |
| | มก./ลบ.ม. | ส่วนในล้านส่วน |
| บริเวณภายในพื้นที่โครงการ | 2.546 | 2.233 |
| มาตรฐาน ¹ | 34.35 | 30.0 |

ที่มา : * รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานเพชรบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่ผ่านมา

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

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

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารและลานจอดเครื่องบิน ในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1 • ผลการทบทวนสถิติภูมิอากาศ

จากการทบทวนสถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2537-2566) ของสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า มีปริมาณฝนรวมตลอดทั้งปีเท่ากับ 1,180.6 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนมากที่สุด คือ เดือนสิงหาคม ซึ่งมีวันที่ฝนตก 20.5 วัน โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1.0 น็อต โดยช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศใต้ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 0.6-1.1 น็อต ส่วนในเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 0.9-1.2 น็อต รายละเอียดดังตารางที่ 5.2.1-1

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรฐานการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่ฮ่องสอน
(ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2568

ตารางที่ 5.2.1-1

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

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1994-2023

Station PHEICHABUN
Index Station 48379
Latitude 16° 26' 0.0" N
Longitude 101° 9' 0.0" E

Elevation of station above MSL 114.00 Meters
Height of barometer above MSL 116.07 Meters
Height of Thermometer above ground 1.25 Meters
Height of wind vane above ground 10.25 Meters
Height of rainguage 0.80 Meters

| Elements | N-Years | JAN | FEB | MAR | APR | MAY | JUN | JUL | AUG | SEP | OCT | NOV | DEC | Annual |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Pressure(hPa) | 30 | 1011.60 | 1010.20 | 1008.20 | 1006.90 | 1005.50 | 1004.50 | 1004.40 | 1004.70 | 1006.30 | 1009.00 | 1010.70 | 1012.30 | 1007.86 |
| Mean | | 5.90 | 6.20 | 6.20 | 5.90 | 4.90 | 4.40 | 3.90 | 4.10 | 4.60 | 4.90 | 5.10 | 5.50 | 5.13 |
| Mean Daily Range | 30 | 1024.73 | 1022.29 | 1025.99 | 1017.44 | 1013.78 | 1011.14 | 1011.43 | 1011.60 | 1015.36 | 1018.71 | 1019.55 | 1024.18 | 1025.99 |
| Ext. Max. | 30 | 1002.50 | 1000.20 | 998.14 | 997.80 | 996.50 | 997.03 | 997.00 | 996.03 | 995.51 | 998.89 | 1001.02 | 1001.83 | 995.51 |
| Ext. Min. | 30 | 32.7 | 34.8 | 36.8 | 37.5 | 35.5 | 34.3 | 32.9 | 32.5 | 32.6 | 32.9 | 33.0 | 31.9 | 33.9 |
| Mean Max. | 30 | 37.6 | 39.5 | 42.2 | 43.5 | 40.2 | 40.2 | 39.9 | 38.0 | 37.2 | 38.0 | 37.3 | 36.9 | 43.5 |
| Ext. Max. | 30 | 18.2 | 20.1 | 22.8 | 24.6 | 25.0 | 24.8 | 24.4 | 23.5 | 23.4 | 23.3 | 21.2 | 18.6 | 22.5 |
| Mean Min. | 30 | 8.0 | 9.5 | 15.0 | 18.1 | 19.5 | 21.7 | 21.0 | 0.0 | 0.0 | 14.6 | 11.8 | 5.5 | 0.0 |
| Ext. Min. | 30 | 24.7 | 26.7 | 29.0 | 30.0 | 29.2 | 28.8 | 28.0 | 27.6 | 27.4 | 27.3 | 26.4 | 24.6 | 27.5 |
| Mean | 30 | 17.2 | 18.5 | 20.6 | 22.6 | 24.2 | 24.4 | 24.4 | 24.5 | 24.4 | 23.0 | 20.3 | 17.5 | 21.8 |
| Ext. Min. | 30 | 66 | 64 | 64 | 68 | 77 | 79 | 82 | 84 | 85 | 80 | 72 | 67 | 73.9 |
| Mean Max. | 30 | 87 | 85 | 84 | 87 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 94 | 91 | 88 | 90.4 |
| Ext. Max. | 30 | 42 | 40 | 41 | 45 | 56 | 61 | 66 | 68 | 67 | 58 | 49 | 44 | 52.9 |
| Mean Min. | 30 | 19 | 18 | 14 | 21 | 27 | 37 | 33 | 40 | 40 | 29 | 24 | 17 | 14.0 |
| Ext. Min. | 30 | 8.0 | 7.1 | 6.8 | 8.1 | 9.9 | 10.5 | 10.5 | 10.3 | 10.2 | 9.6 | 9.3 | 9.1 | 9.1 |
| Mean | 30 | 6.5 | 5.7 | 5.7 | 7.0 | 8.9 | 9.6 | 9.5 | 9.4 | 9.1 | 8.2 | 8.0 | 7.7 | 7.9 |
| 07.00LST | 30 | 2.2 | 2.2 | 2.7 | 4.0 | 5.9 | 7.0 | 7.7 | 8.1 | 7.4 | 4.8 | 2.8 | 2.0 | 4.7 |
| Mean | 30 | N | N | N | S | S | S | S | S | S | N | N | N | N |
| Prev.Wind | 30 | 0.9 | 0.9 | 1.1 | 1.1 | 0.9 | 1.1 | 1.0 | 0.8 | 0.6 | 0.9 | 1.2 | 1.2 | 1.0 |
| Mean | 30 | 20.0 | 20.0 | 55.0 | 32.0 | 50.0 | 27.0 | 20.0 | 20.0 | 17.0 | 19.0 | 18.0 | 20.0 | 55.0 |
| Max. | 30 | 117.9 | 122.8 | 156.0 | 162.7 | 144.1 | 124.0 | 111.7 | 100.8 | 96.9 | 111.6 | 116.0 | 119.1 | 1483.6 |
| Total | 30 | 11.7 | 20.2 | 55.7 | 83.0 | 165.9 | 144.7 | 164.4 | 207.0 | 215.1 | 90.8 | 14.5 | 7.6 | 1180.6 |
| Num. of Days | 30 | 2.0 | 2.4 | 5.0 | 8.6 | 15.8 | 16.3 | 18.4 | 20.8 | 18.7 | 11.3 | 2.8 | 1.3 | 123.4 |
| Daily Max. | 30 | 53.8 | 47.8 | 85.6 | 75.8 | 170.4 | 106.3 | 89.9 | 105.1 | 122.6 | 143.1 | 45.4 | 36.6 | 170.4 |
| Mean | 29 | 237.3 | 218.6 | 234.1 | 228.3 | 191.9 | 138.3 | 112.1 | 107.8 | 122.5 | 190.9 | 216.5 | 210.4 | 2208.7 |
| Sunshine Duration(hr.) | 30 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.2 |
| Phenomena(Days) | 30 | 15.6 | 20.5 | 25.0 | 16.5 | 2.8 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.6 | 4.1 | 7.4 | 10.8 | 103.8 |
| Haze | 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 |
| Hail | 30 | 0.2 | 0.8 | 3.7 | 8.6 | 10.8 | 6.4 | 4.2 | 4.8 | 6.4 | 3.6 | 0.6 | 0.2 | 50.3 |
| ThunderStorm | 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 |
| Squall | 30 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ.2567

3.3.2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน พ.ศ.2568 ช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.2.1-2 และรูปที่ 5.2.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

อาคารที่พักผู้โดยสาร : มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.058-0.083 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.070 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.43-0.50 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.50 ส่วนในล้านส่วน

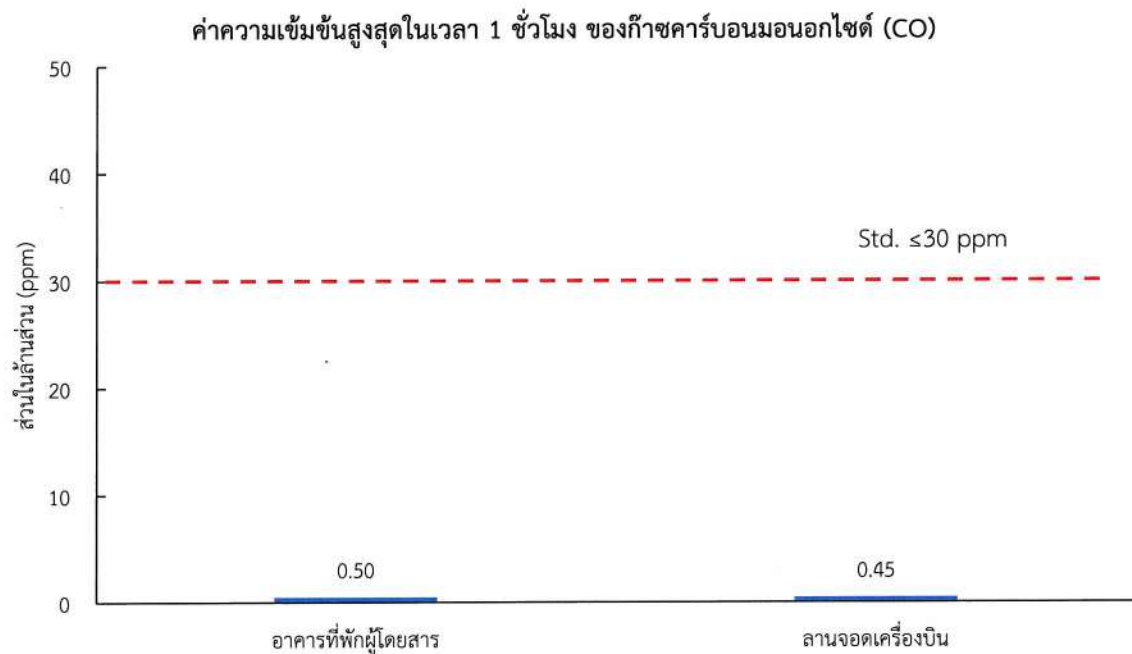
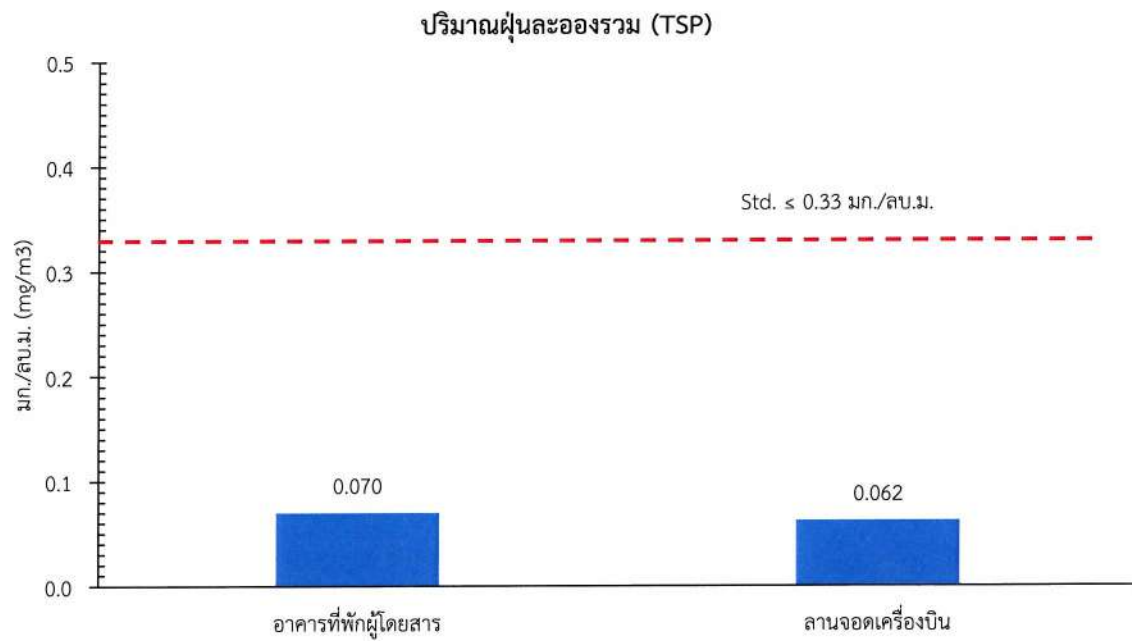
ลานจอดเครื่องบิน : มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.058-0.070 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.062 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.41-0.45 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.45 ส่วนในล้านส่วน

| ตารางที่ 5.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------------------|
| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | TSP (มก./ลบ.ม.) | CO (ส่วนในล้านส่วน) |
| 1. อาคารที่พักผู้โดยสาร | 21-22 เม.ย. 68 | 0.058 | 0.43 |
| | 22-23 เม.ย. 68 | 0.069 | 0.50 |
| | 23-24 เม.ย. 68 | 0.083 | 0.47 |
| | ค่าเฉลี่ย/ค่าสูงสุด | 0.070* | 0.50** |
| 2. ลานจอดเครื่องบิน | 21-22 เม.ย. 68 | 0.060 | 0.41 |
| | 22-23 เม.ย. 68 | 0.058 | 0.45 |
| | 23-24 เม.ย. 68 | 0.070 | 0.45 |
| | ค่าเฉลี่ย/ค่าสูงสุด | 0.062* | 0.45** |
| มาตรฐาน | | 0.33 ^{1/} | 30.00 ^{2/} |

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

² มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

* ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ** เป็นค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง



รูปที่ 5.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

4) การเปรียบเทียบผลศึกษา

4.1) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2538) พบว่า ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนเมษายน พ.ศ.2568) มีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน ดังตารางที่ 5.2.1-3

| ตารางที่ 5.2.1-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | |
|---|--|----------------------------------|
| สถานี | ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) | |
| | ผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA ¹ | ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เม.ย.68) |
| บริเวณภายในพื้นที่โครงการ | 2.233 | 0.50 |
| มาตรฐาน* | 30.0 | |

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานเพชรบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

4.2) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565-มิถุนายน พ.ศ.2567) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลในแต่ละช่วงลมมรสุมดังนี้ (ตารางที่ 5.2.1-4 และรูปที่ 5.2.1-3)

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

อาคารที่พักผู้โดยสาร : ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และเมษายน พ.ศ.2567) แต่น้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ลานจอดเครื่องบิน : ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าใกล้เคียงกับการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และเมษายน พ.ศ.2567) ส่วนค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และเมษายน พ.ศ.2567) แต่น้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ปาย เพชรบูรณ์ และแม่ฮ่องสอน
(ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2568

บทที่ 5
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

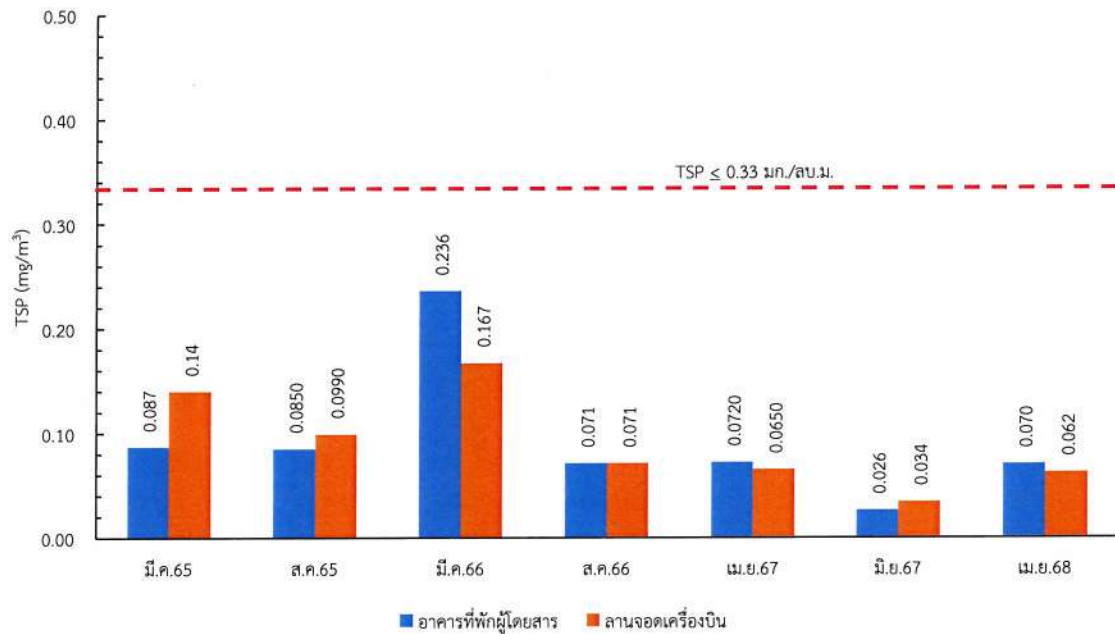
| ตารางที่ 5.2.1-4 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | | | | | | | |
| สถานีตรวจวัด | TSP (มก./ลบ.ม.) | | | | | | | CO (ส่วนในล้านส่วน) | | | | | | |
| | มี.ค.65 ¹ | ส.ค.65 ¹ | มี.ค.66 ¹ | ส.ค.66 ¹ | เม.ย.67 ¹ | มิ.ย.67 ¹ | เม.ย.68 | มี.ค.65 ¹ | ส.ค.65 ¹ | มี.ค.66 ¹ | ส.ค.66 ¹ | เม.ย.67 ¹ | มิ.ย.67 ¹ | เม.ย.68 |
| 1. อาคารที่พักผู้โดยสาร | 0.087 | 0.085 | 0.236 | 0.071 | 0.072 | 0.026 | 0.070 | 0.43 | 0.38 | 0.63 | 0.46 | 0.49 | 0.48 | 0.50 |
| 2. ลานจอดเครื่องบิน | 0.140 | 0.099 | 0.167 | 0.071 | 0.065 | 0.034 | 0.062 | 0.42 | 0.35 | 0.68 | 0.42 | 0.46 | 0.47 | 0.45 |
| มาตรฐาน | 0.33 [*] | | | | | | | 30.0 ^{**} | | | | | | |

ที่มา : ¹รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน
ปาย เพชรบูรณ์ และแม่ฮ่องสอน (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2568

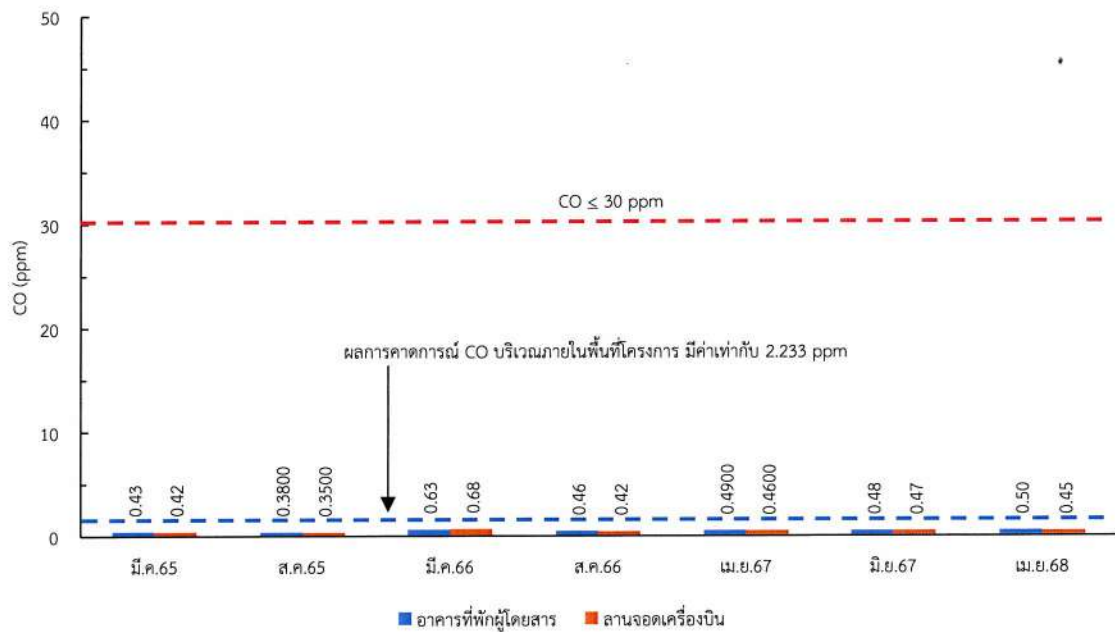
หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547

** มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)



ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



รูปที่ 5.2.1-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

5) สรุปผลการศึกษา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา และมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ส่วนค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปัจจุบันในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2538) พบว่า ค่าลดลงจากผลการคาดการณ์ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

5.2.2 ระดับเสียง

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

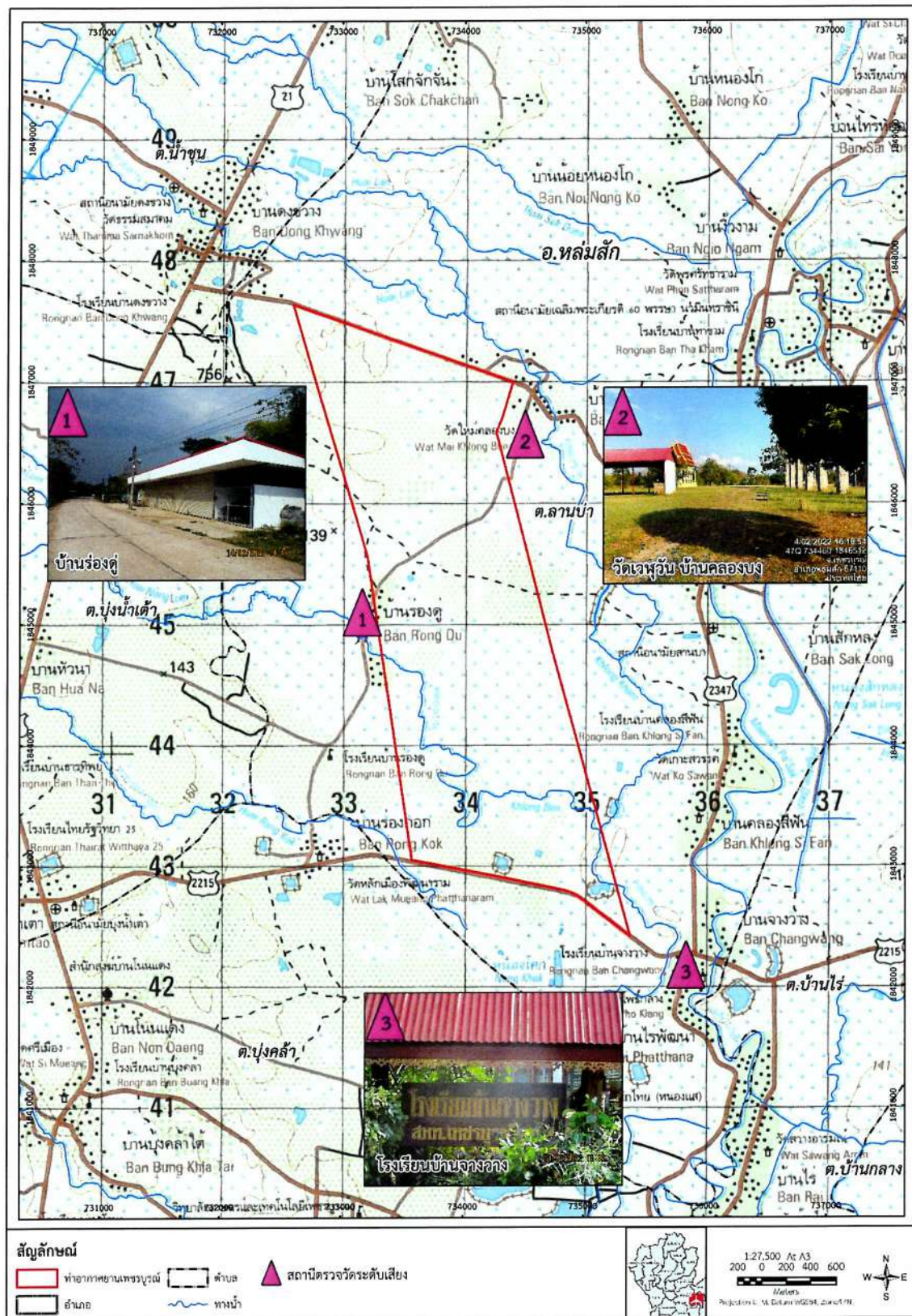
2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ:** ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ดังนี้ (รูปที่ 5.2.2-1)

2.1.1) **ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม :** จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านจางวาง ศาลาเอนกประสงค์บ้านร่องตู่ (เนื่องจากโรงเรียนบ้านร่องตู่ได้หยุดการเรียนการสอน) และบ้านคลองบง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2.1.2) **ระดับเสียงจากเครื่องบิน :** จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ค่า NNI (Noise Number Index) และ Noise contour (NEF)

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



รูปที่ 5.2.2-1 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

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

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

2.3) **ระยะเวลาตรวจสอบ :** ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกัน ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยดำเนินการตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน พ.ศ.2568 (ภาพที่ 5.2.2-1)



โรงเรียนบ้านจางวาง



ลานเอนกประสงค์หมู่บ้าน (โรงเรียนบ้านร่องตู)



วัดเวฬุวัน (บ้านคลองบง)

ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

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

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

ที่มา : Handbook of Noise Assessment, 1975

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

2.4.1) ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลสำหรับแบบจำลอง AEDT

(1) กำหนดตำแหน่งท่าอากาศยานที่ต้องการศึกษา และขอบเขตพื้นที่ศึกษาโดยกำหนดให้รัศมีเท่ากับ 5 กิโลเมตร หรือ แปรผันตามขนาดของท่าอากาศยาน

(2) กำหนดตำแหน่งหัวทางวิ่งหลังจากดำเนินการปรับปรุงขยายแล้วเสร็จ พร้อมกำหนด Track สำหรับ สำหรับทางวิ่งใหม่

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

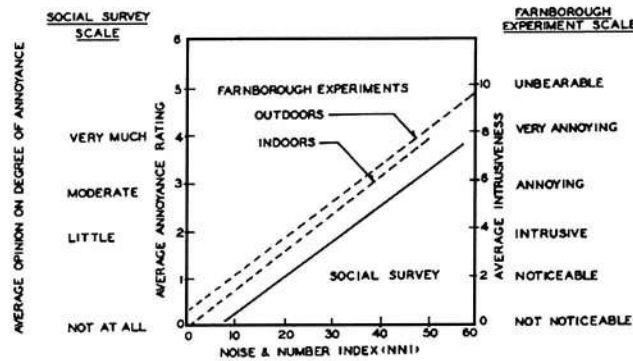
(4) สร้าง Contour เพื่อให้โปรแกรมแสดงเส้นระดับความเข้มของเสียงและหลังจากได้รูปเส้นระดับความเข้มเสียง ได้มีการปรับปรุงรูปภาพให้มีความสวยงามของเส้นเสียง

2.4.2) การกำหนดกรณีศึกษา (Scenarios) : โดยการศึกษากำหนดกรณีศึกษาตามจำนวนเที่ยวบินจากการคาดการณ์ในปีปัจจุบันที่ได้มีการดำเนินการอยู่

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 กับค่าระดับความรับรู้รำคาญ



2.6) การประเมินผลการศึกษา : นำข้อมูลระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัด/วิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนที่ยอมรับได้ในพื้นที่ต่างๆ แยกตามลักษณะการใช้ที่ดินของ ISO (International Standard for Organization), มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540, รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา รวมทั้งผลการคาดการณ์ระดับเสียงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.7) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.7.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษามลพิษสิ่งแวดล้อม

2.7.2) ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.7.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (รายงานฉบับสมบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538) พบว่าได้มีการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หรืออยู่ในแนวขึ้น-ลง ของเครื่องบิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านร่องดู่ และบ้านคลองบง โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่างวันที่ 17-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2537 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

โรงเรียนบ้านจางวาง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} hrs.) ระหว่าง 47.40-52.99 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 50.79 dB(A) และมีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่าง 51.20-54.48 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 52.91 dB(A)

โรงเรียนบ้านร่องดู่ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ระหว่าง 45.26-50.70 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 48.36 dB(A) และมีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่าง 51.67-54.79 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 53.35 dB(A)

บ้านคลองบง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hrs.}$) ระหว่าง 56.33-62.42 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 59.67 dB(A) และมีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่าง 63.57-67.79 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 65.70 dB(A)

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียง พบว่า การให้บริการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงในระดับต่ำ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านร่องตู และบ้านคลองบง ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านร่องตู และบ้านคลองบง ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านร่องตู และบ้านคลองบง ในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

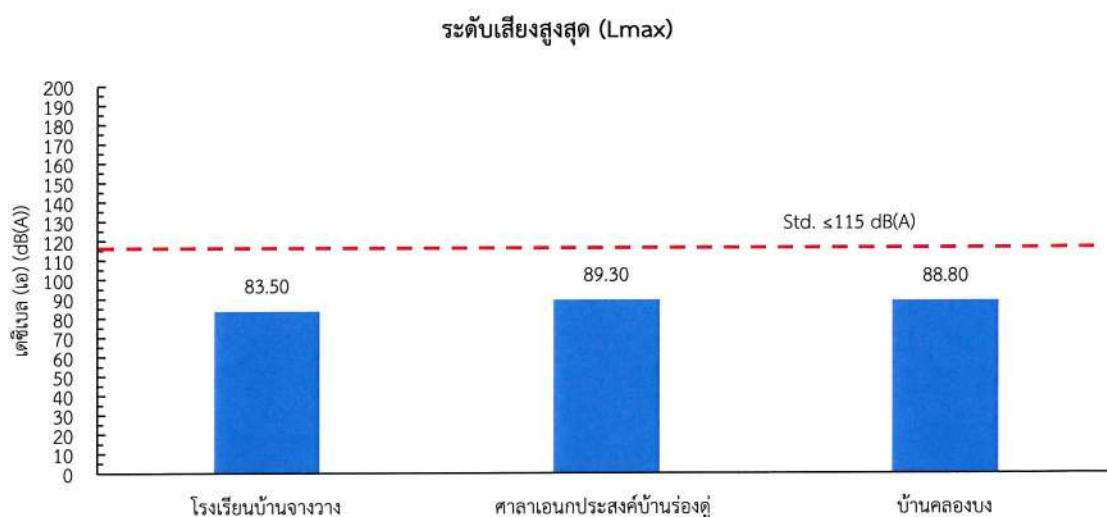
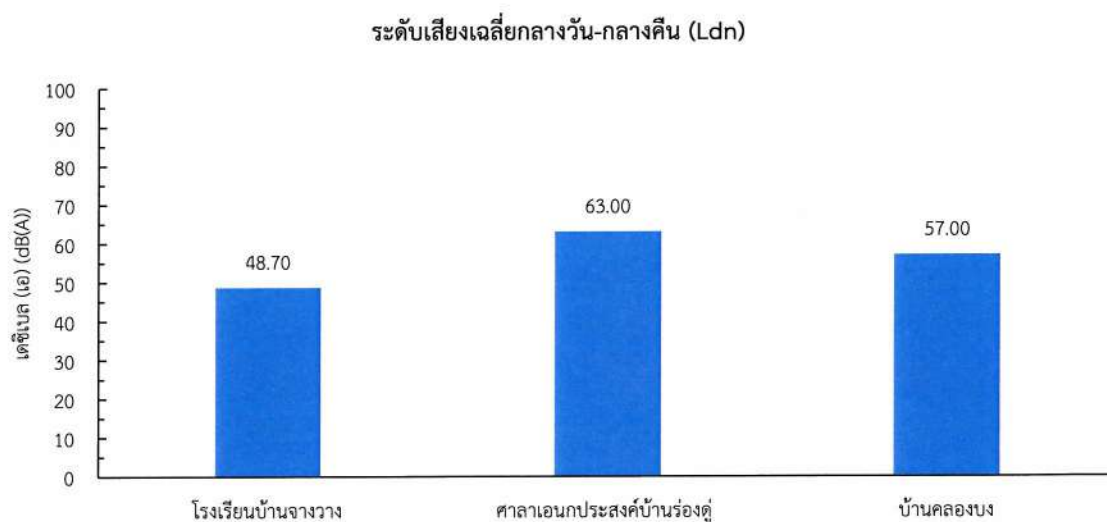
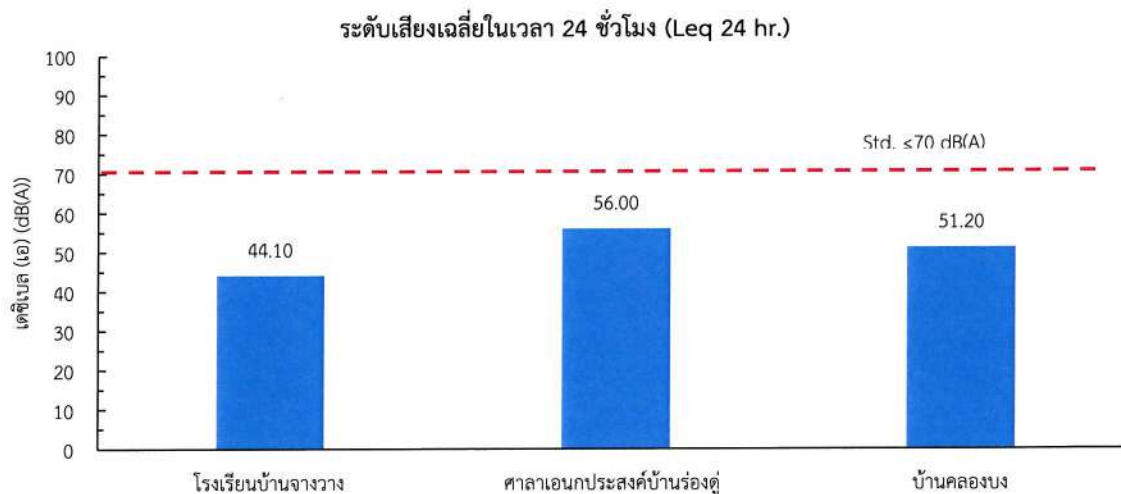
3.3.1) ผลการตรวจวัดเสียงในสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน พ.ศ.2568 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแยกกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.2.2-1 และรูปที่ 5.2.2-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ง)

โรงเรียนบ้านจางวาง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ระหว่าง 42.5-44.1 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 47.4-48.7 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 75.3-83.5 dB(A)

ศาลาเอนกประสงค์บ้านร่องตู : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ระหว่าง 54.4-56.6 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 59.9-63.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 85.8-89.3 dB(A)

บ้านคลองบง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ระหว่าง 49.2-51.2 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 54.9-57.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 86.8-88.8 dB(A)



รูปที่ 5.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

| ตารางที่ 5.2.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุบูรณ์ | | | | |
|--|----------------|--------------------|----------|-----------|
| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ระดับเสียง (dB(A)) | | |
| | | L_{eq} 24 hr | L_{dn} | L_{max} |
| โรงเรียนบ้านจางวาง | 21-22 เม.ย. 68 | 44.1 | 48.7 | 75.3 |
| | 22-23 เม.ย. 68 | 42.5 | 47.4 | 81.5 |
| | 23-24 เม.ย. 68 | 43.8 | 47.8 | 83.5 |
| ศาลาเอนกประสงค์ บ้านร่องตู่ | 21-22 เม.ย. 68 | 56.3 | 63.0 | 85.8 |
| | 22-23 เม.ย. 68 | 56.6 | 62.2 | 89.3 |
| | 23-24 เม.ย. 68 | 54.4 | 59.9 | 87.0 |
| บ้านคลองบง | 21-22 เม.ย. 68 | 50.8 | 57.0 | 88.8 |
| | 22-23 เม.ย. 68 | 51.2 | 56.6 | 87.1 |
| | 23-24 เม.ย. 68 | 49.2 | 54.9 | 86.8 |
| มาตรฐาน** | | 70 | - | 115 |

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

3.3.2) ผลการประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568) ซึ่งเป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2568 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.2.2-2

| ตารางที่ 5.2.2-2 * สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ของท่าอากาศยานพิษณุบูรณ์ | | | | |
|---|--|--|---|-------------------------------|
| ชนิดเครื่องบิน | จำนวนเที่ยวบินสูงสุด ^{1/} (เที่ยว/วัน) | จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย ^{1/} (เที่ยว/วัน) | ระดับเสียงสูงสุด (dBA) ^{2/} | ระดับเสียง PNDB ^{3/} |
| Cessna 172 | 1 | 3 | 62.0 | 74.0 |
| EMBRAER ERJ-135 | 2 | - | 82.9 | 94.9 |
| รวม | 3 | 3 | - | 94.9 |

หมายเหตุ ^{1/} เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2568 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2567

^{2/} ในการประเมินเลือกเฉพาะเครื่องบินพาณิชย์ที่บินขึ้น-ร่อนลงบนรันเวย์ของสนามบินเท่านั้น ไม่รวมถึงเฮลิคอปเตอร์

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

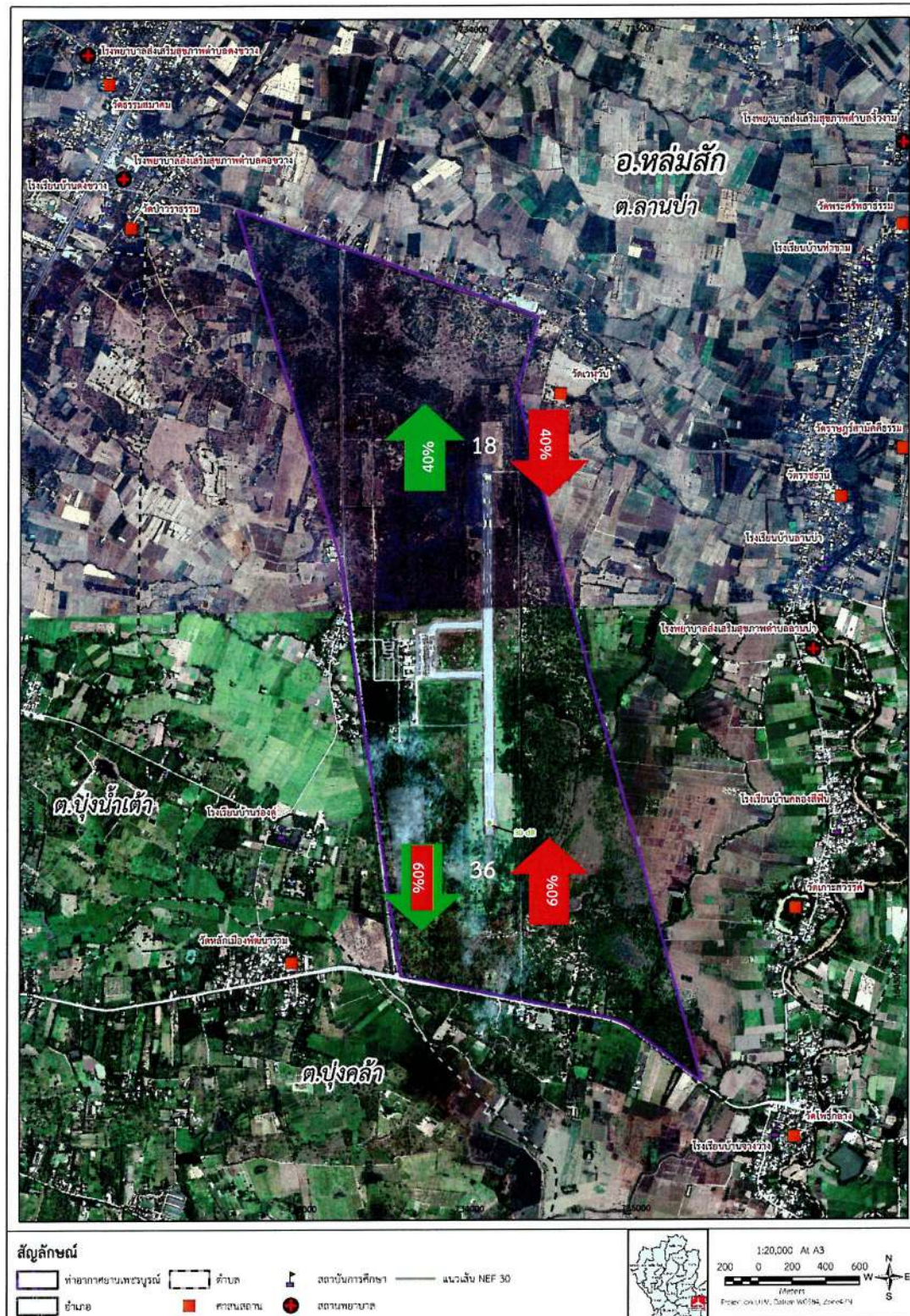
ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2568

สำหรับทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 18 ในการบินขึ้นและร่อนลง คิดเป็นร้อยละ 40 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด และมีการใช้ทางวิ่งหมายเลข 36 ในการบินขึ้น และร่อนลง คิดเป็นร้อยละ 60 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด

| ทิศทางการขึ้น-ลง | ร่อนลง (ร้อยละ) | บินขึ้น (ร้อยละ) |
|-------------------|-----------------|------------------|
| ทางวิ่งหมายเลข 18 | 40 | 40 |
| ทางวิ่งหมายเลข 36 | 60 | 60 |

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2568

ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยนำเข้าชนิดเครื่องบินและจำนวนเที่ยวบินระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2568 ประกอบด้วย ความยาวทางวิ่ง 2,101 เมตร โดยมีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด 3 เที่ยวบิน/วัน และจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย 3 เที่ยวบิน/วัน มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 5.2.2-3)



ก. กรณีเที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.2.2-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ท่าอากาศยานพิษณุโลก
ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.0001 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ตามแนวทางวิ่ง

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

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

เมื่อพิจารณาค่า Noise and Number Index (NNI) มีรายละเอียดดังนี้

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

$$NNI = 94.9 + 15 * \log_{10}(3) - 80$$

$$NNI = 100.8 + 7.2 - 80$$

$$NNI = 22.1$$

ผลการประเมินระดับเสียง NNI กับค่าระดับความรู้สึกรำคาญ สำหรับภายนอกอาคารที่ชุมชนได้รับ พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในระดับเล็กน้อย

4) การเปรียบเทียบผลศึกษา

4.1) การเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดเสียงในระยะที่ผ่านมา

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2537) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565-มิถุนายน พ.ศ.2567) มีรายละเอียดแยกสถานียังนี้ (ตารางที่ 5.2.2-3 และรูปที่ 5.2.2-4)

โรงเรียนบ้านจางวาง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24 \text{ hr.}}$) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2537) แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา 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)

ศาลาเอนกประสงค์บ้านร่องดู : ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24 \text{ hr.}}$) เพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2537) แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบ

ในระหว่างที่ผ่าน 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)

บ้านคลองบง : ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2537) แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่าน 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)

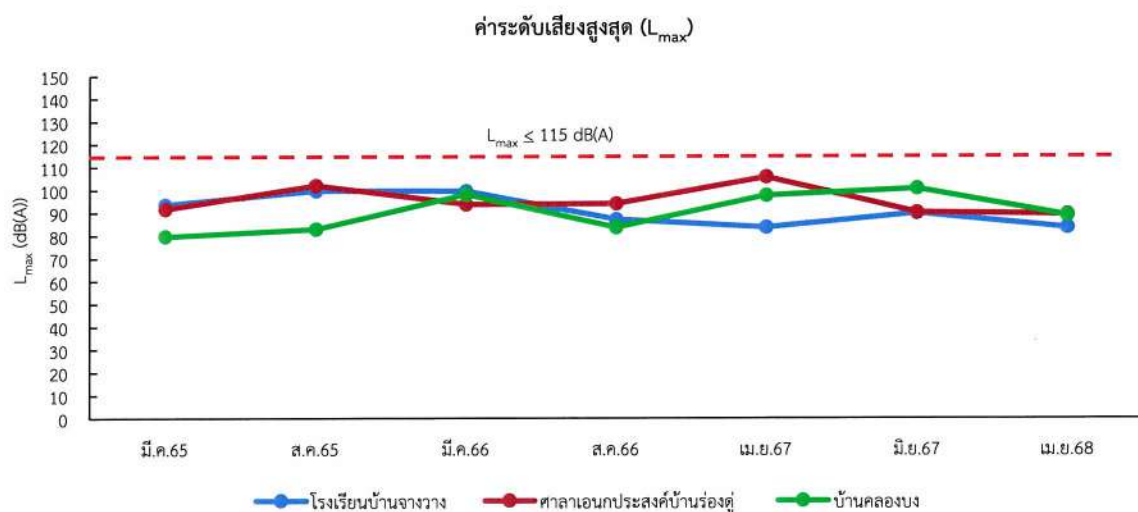
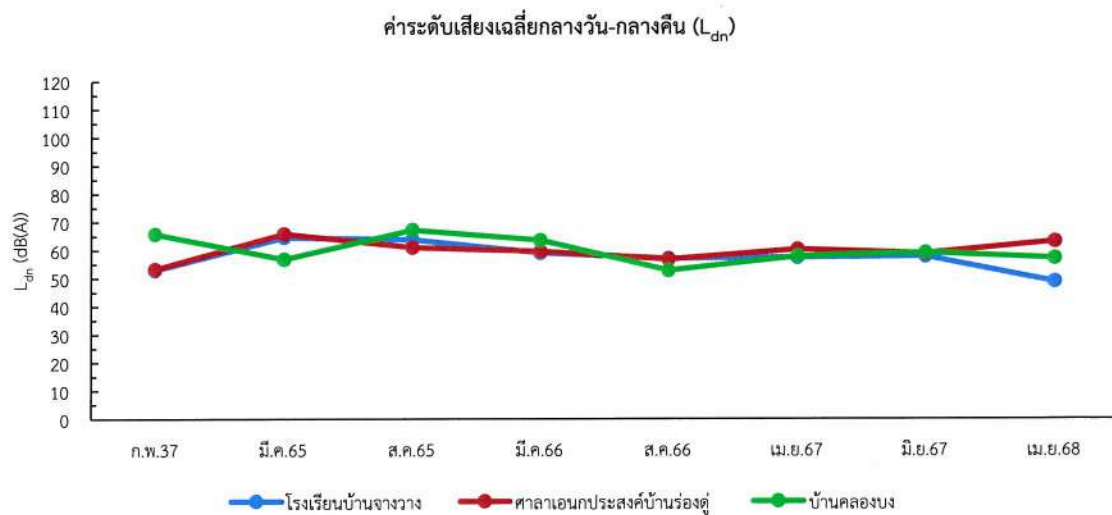
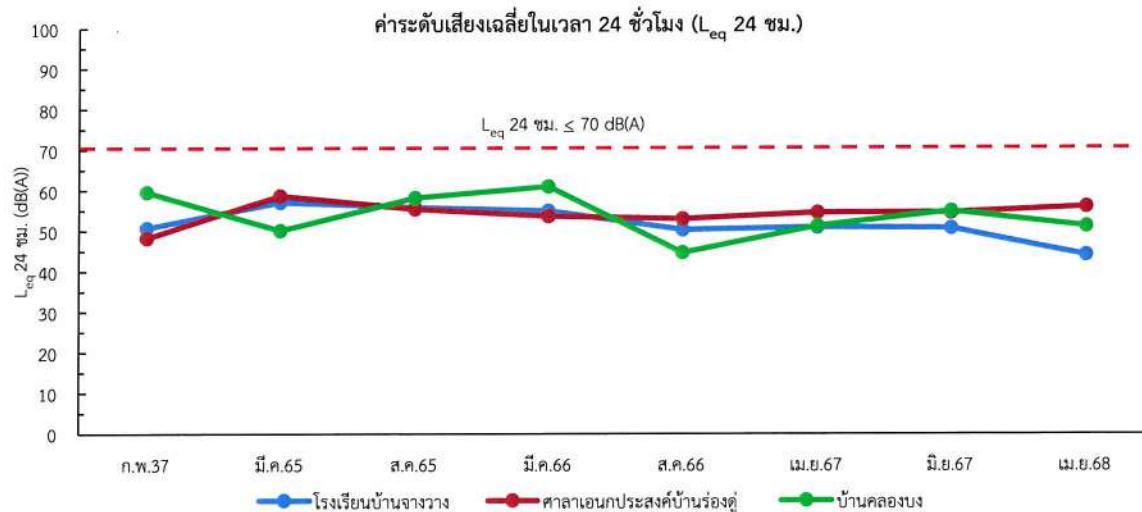
| ตารางที่ 5.2.2-3 | | | | |
|--|----------------------------------|-----------------------|----------|-----------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | |
| สถานีตรวจวัด | ช่วงวันที่ตรวจวัด | ระดับเสียง (dB(A)) | | |
| | | $L_{eq} 24\text{ hr}$ | L_{dn} | L_{max} |
| 1.โรงเรียนบ้านจางวาง | กุมภาพันธ์ พ.ศ.2537 ¹ | 50.79 | 52.91 | ** |
| | มีนาคม พ.ศ.2565 ² | 57.21 | 64.58 | 93.6 |
| | สิงหาคม พ.ศ.2565 ² | 55.90 | 63.79 | 99.7 |
| | มีนาคม พ.ศ.2566 ² | 55.07 | 58.98 | 99.60 |
| | สิงหาคม พ.ศ.2566 ² | 50.35 | 57.01 | 87.10 |
| | เมษายน พ.ศ.2567 ² | 50.97 | 57.35 | 83.6 |
| | มิถุนายน พ.ศ.2567 ² | 50.69 | 57.71 | 89.8 |
| | เมษายน พ.ศ.2568 | 44.10 | 48.70 | 83.5 |
| 2.ศาลาเอนกประสงค์ บ้านร่องตุ้ | กุมภาพันธ์ พ.ศ.2537 ¹ | 48.36 | 53.35 | ** |
| | มีนาคม พ.ศ.2565 ² | 58.84 | 65.85 | 91.7 |
| | สิงหาคม พ.ศ.2565 ² | 55.48 | 60.96 | 102.0 |
| | มีนาคม พ.ศ.2566 ² | 53.71 | 59.58 | 93.70 |
| | สิงหาคม พ.ศ.2566 ² | 53.04 | 56.72 | 94.0 |
| | เมษายน พ.ศ.2567 ² | 54.54 | 60.24 | 105.6 |
| | มิถุนายน พ.ศ.2567 ² | 54.57 | 58.71 | 90.0 |
| | เมษายน พ.ศ.2568 | 56.60 | 63.00 | 89.3 |
| 3.บ้านคลองบง | กุมภาพันธ์ พ.ศ.2537 ¹ | 59.67 | 65.70 | ** |
| | มีนาคม พ.ศ.2565 ² | 50.18 | 56.80 | 79.7 |
| | สิงหาคม พ.ศ.2565 ² | 58.28 | 67.23 | 82.9 |
| | มีนาคม พ.ศ.2566 ² | 61.06 | 63.48 | 98.10 |
| | สิงหาคม พ.ศ.2566 ² | 44.71 | 52.73 | 83.50 |
| | เมษายน พ.ศ.2567 ² | 51.26 | 57.69 | 97.5 |
| | มิถุนายน พ.ศ.2567 ² | 54.92 | 58.99 | 100.6 |
| | เมษายน พ.ศ.2568 | 51.20 | 57.00 | 88.8 |
| มาตรฐาน* | | 70 | - | 115 |

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานเพชรบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

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

- ไม่ได้กำหนด ** ไม่ได้ตรวจวัด



รูปที่ 5.2.2-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

5.2.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

1.2) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่ยอมรับได้

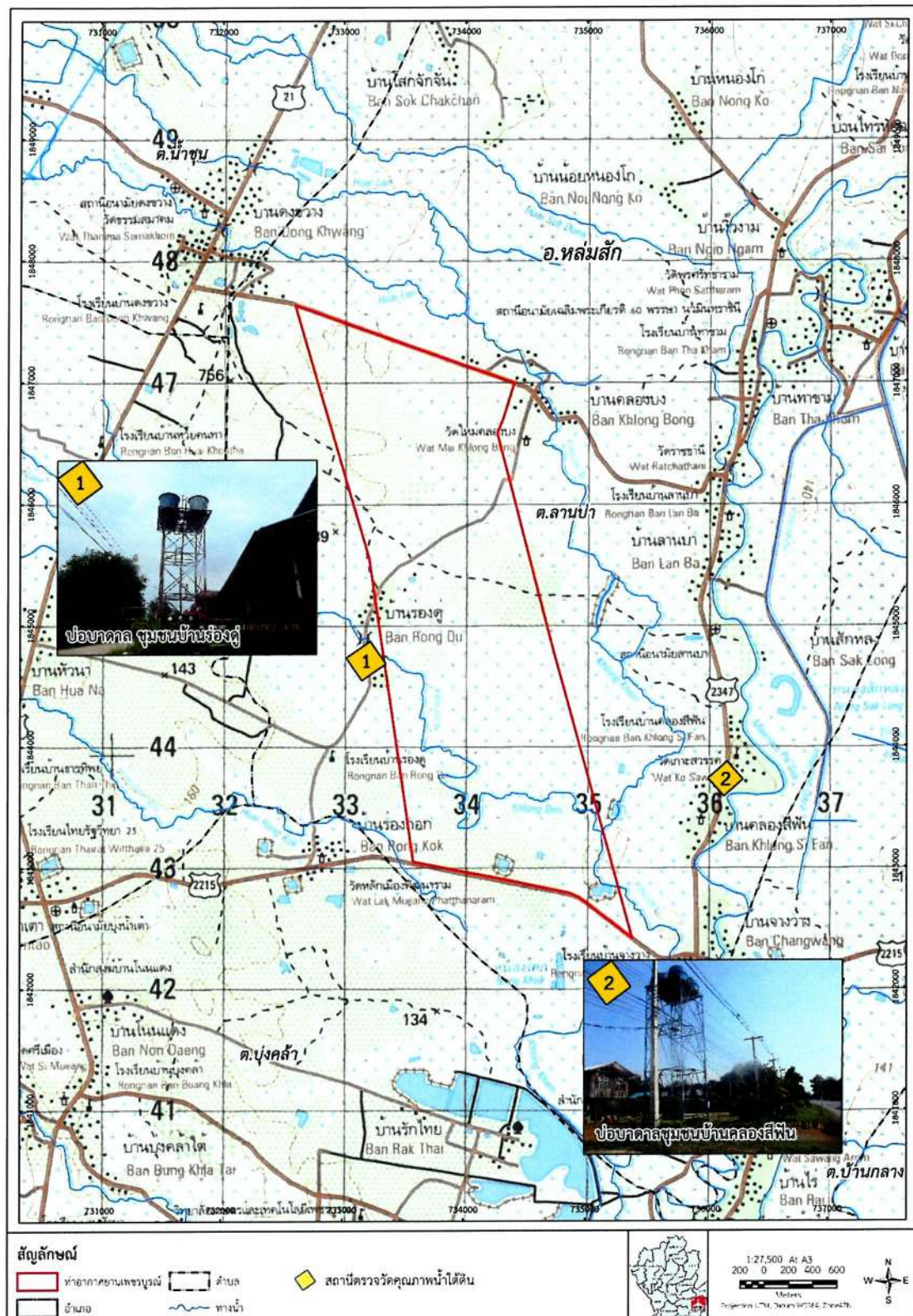
1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ในด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาล โรงเรียนบ้านร่องตู และบ่อบาดาล ชุมชนบ้านคลองสีพัน (รูปที่ 5.2.3-1)

2.2) ดัชนีการติดตามตรวจสอบ : จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง วิธีเก็บรักษาและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 24th Edition, 2024) ดังจำแนกได้ดังนี้

| ดัชนีตรวจวัด | การเก็บรักษาตัวอย่าง | วิธีการวิเคราะห์ |
|---|--|---|
| 1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) | วิเคราะห์ทันที | Electrometric |
| 2. ความขุ่น (Turbidity) | เก็บไว้ในที่มืด, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Nephelometric |
| 3. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) | เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | EDTA Titrimetric |
| 4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$ |
| 5. เหล็ก (Iron) | เติมกรดไนตริกจน pH < 2 | Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma |
| 6. แมงกานีส (Manganese) | เติมกรดไนตริกจน pH < 2 | Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma |
| 7. ไนเตรต (Nitrate) | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Cadmium Reduction |
| 8. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$ | Multiple Tube Fermentation Technique |



รูปที่ 5.2.3-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 (ภาพที่ 5.2.3-1)



บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องคู้



บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีพัน

วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

2.4) **การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :** นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ในรายงานการศึกษาฯ ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา

2.5) **การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :**

2.5.1) สรุปผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาฯ หากพบปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) ปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
สูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายงานฉบับสมบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538) พบว่าได้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนร่องดู่ และบ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีฟัน เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2536 และมีนาคม พ.ศ.2537 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 2 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใต้ดินเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบพบว่า เมื่อพิจารณาถึงการก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อระดับน้ำใต้ดิน และอัตราการให้น้ำของบ่อบาดาล เนื่องจากระดับน้ำและอัตราการให้น้ำจะสัมพันธ์และขึ้นอยู่กับแม่น้ำป่าสัก การก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแหล่งน้ำใต้ดิน ทั้งในด้านระดับน้ำและปริมาณน้ำเพียงเล็กน้อยไม่ถือว่าก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรง

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบ่อบาดาลโรงเรียนร่องดู่ และบ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีฟัน ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินบ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีฟัน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคุณภาพน้ำใต้ดินบ่อบาดาลโรงเรียนร่องดู่ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 บริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องดู่ และชุมชนบ้านคลองสีฟัน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ส่วนคุณภาพน้ำในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 บริเวณชุมชนบ้านคลองสีฟันมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนบริเวณโรงเรียนบ้านร่องดู่ มีค่าความขุ่นและปริมาณเหล็กไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.3-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินแสดงไว้ในภาคผนวก จ)

บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องตู่ : อุณหภูมิมีค่าเท่ากับ 28.5 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.83 ค่าความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0 เอ็นทียู ค่าความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 51.9 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. ปริมาณไนเตรทมีค่าเท่ากับ 0.244 มก./ล. ปริมาณเหล็กมีค่าเท่ากับ 0.1226 มก./ล. ปริมาณแมงกานีสมีค่าน้อยกว่า 0.0050 มก./ล. และมีฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีฟัน : อุณหภูมิมีค่าเท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 8.43 ค่าความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.53 เอ็นทียู ค่าความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 16.5 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. ปริมาณไนเตรทมีค่าเท่ากับ 0.142 มก./ล. ปริมาณเหล็กมีค่าเท่ากับ 0.0478 มก./ล. ปริมาณแมงกานีสมีค่าน้อยกว่า 0.0050 มก./ล. และมีฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าเท่ากับ 2.0 เอ็มพีเอ็น/100 มล. โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

| ตารางที่ 5.2.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | |
|--|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------|--------------------|
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | มาตรฐาน* | | วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 | |
| | | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด | โรงเรียนบ้านร่องตู่ | ชุมชนบ้านคลองสีฟัน |
| อุณหภูมิ | องศาเซลเซียส | - | - | 28.5 | 30.1 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | 7.0-8.5 | 7.0-8.5 | 7.83 | 8.43 |
| ความขุ่น | เอ็นทียู | 5 | 20 | 0 | 1.53 |
| ความกระด้างทั้งหมด | มก./ล. | ≤300 | 500 | 51.9 | 16.5 |
| ปริมาณตะกอนแขวนลอย | มก./ล. | - | - | <1.0 | <1.0 |
| ไนเตรท | มก./ล. | ≤45 | 45 | 0.244 | 0.142 |
| เหล็ก | มก./ล. | ≤0.5 | 1.0 | 0.1226 | 0.0478 |
| แมงกานีส | มก./ล. | ≤0.3 | 0.5 | <0.0050 | <0.0050 |
| ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มล. | ≤2.2 | - | <1.8 | 2.0 |

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551
- ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

4) การเปรียบเทียบผลศึกษา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พฤศจิกายน พ.ศ.2536 และ มีนาคม พ.ศ.2537) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, สิงหาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566, กรกฎาคม พ.ศ.2566, มีนาคม พ.ศ.2567 และ กรกฎาคม พ.ศ.2567) มีรายละเอียดแยกแยะดังนี้ ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.3-2 และรูปที่ 5.2.3-2)

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใต้ดินของการศึกษารั้งนี้ (เมษายน พ.ศ.2568) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พฤศจิกายน พ.ศ.2536 และ มีนาคม พ.ศ.2537) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) มีรายละเอียดแยกแยะดังนี้

บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องตู : คุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำใต้ดินเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้อบรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีพัน : คุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาโดยคุณภาพน้ำใต้ดินเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้อบรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องตู และบ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีพัน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้อบรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงค่าคุณภาพน้ำใต้ดินแต่อย่างใด

| ตารางที่ 5.2.3-2 | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------|--|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | มาตรฐาน* | | โรงเรียนบ้านร่องตุ่ | | | | | | | | | |
| | | เกณฑ์ที่กำหนดที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด | พ.ย. 36 ¹ | มี.ค.37 ¹ | มี.ค.65 ² | ส.ค.65 ² | มี.ค.66 ² | ก.ค.66 ² | มี.ค.67 ² | ก.ค.67 ² | เม.ย.68 | |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | 7.0-8.5 | 7.0-8.5 | 8.2 | 7.6 | 7.74 | 7.2 | 7.15 | 7.71 | 8.0 | 7.64 | 7.83 | |
| ความขุ่น | เอ็นทียู | 5 | 20 | 5.0 | 4.8 | 0.55 | 4.41 | 0.68 | 1.90 | 2.13 | 9.19 | 0 | |
| ความกระด้างทั้งหมด | มก./ล. | ≤300 | 500 | 46.0 | 64.0 | 35 | 40.0 | 45.8 | 47.6 | 10.1 | 46 | 51.9 | |
| ปริมาณตะกอนแขวนลอย | มก./ล. | - | - | 2.4 | 3.0 | <1.00 | <5 | <1.00 | <5 | 7 | <5 | <1.0 | |
| ไนเตรท | มก./ล. | ≤45 | 45 | 0 | 0 | 0.306 | 0.022 | 0.301 | 0.115 | 0.159 | 0.115 | 0.244 | |
| เหล็ก | มก./ล. | ≤0.5 | 1.0 | 0.94 | 0.54 | 0.1897 | 1.570 | 0.0938 | 0.4538 | 0.1937 | 2.120 | 0.1226 | |
| แมงกานีส | มก./ล. | ≤0.3 | 0.5 | 0.05 | 0.04 | <0.0050 | 0.0493 | 0.0086 | 0.0050 | 0.0080 | 0.0215 | <0.0050 | |
| ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็น/100 มล. | ≤2.2 | - | <2 | 0 | <1.8 | 110 | 240 | 350 | 27 | <1.8 | <1.8 | |

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

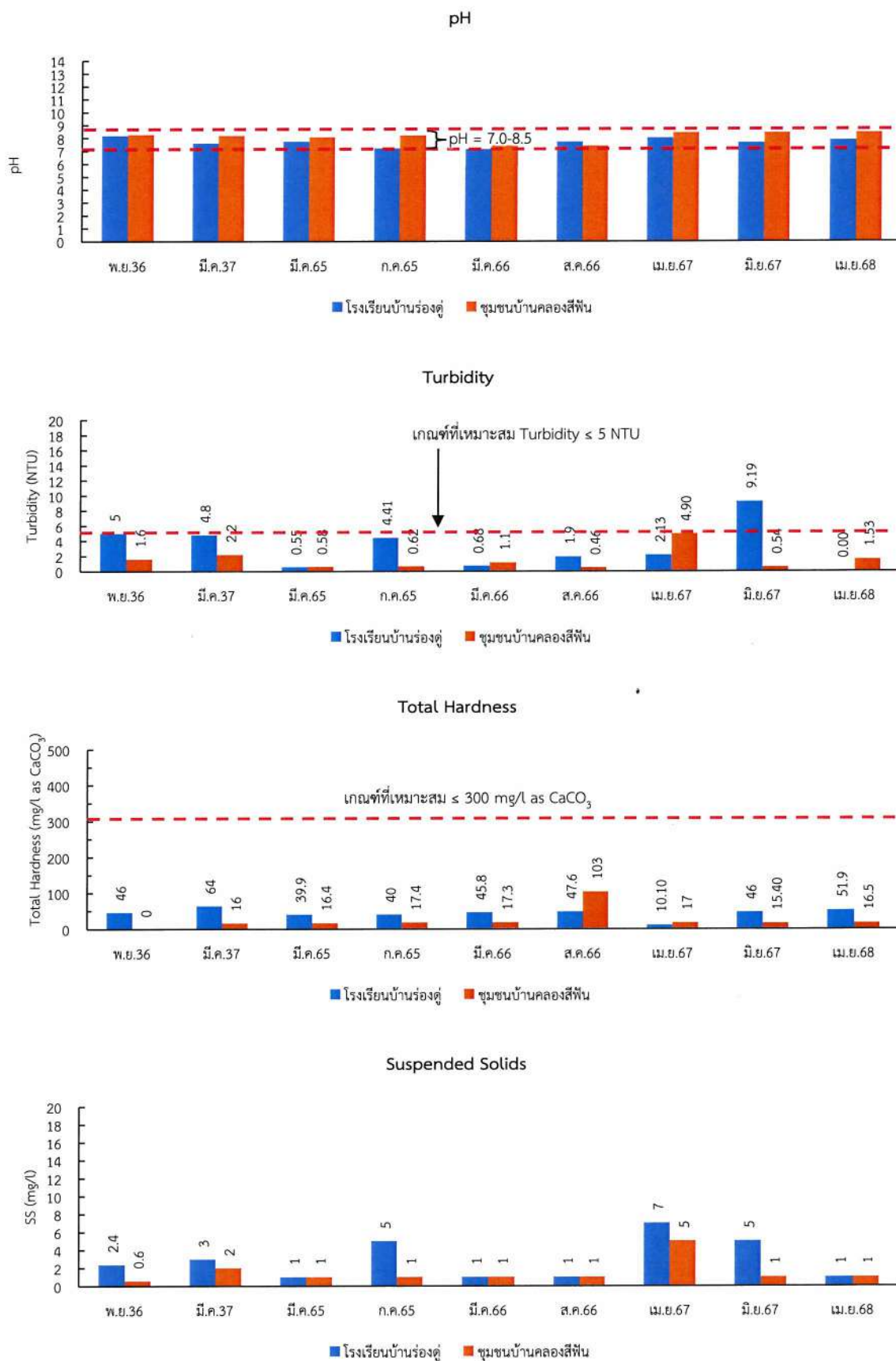
หมายเหตุ : *ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551
- ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน
** ไม่ได้ตรวจวัด

| ตารางที่ 5.2.3-2 | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------|--|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | มาตรฐาน* | | ชุมชนบ้านคลองสีพัน | | | | | | | | | |
| | | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด | พ.ย. 36 ¹ | มี.ค.37 ¹ | มี.ค.65 ² | ส.ค.65 ² | มี.ค.66 ² | ก.ค.66 ² | มี.ค.67 ² | ก.ค.67 ² | เม.ย.68 | |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | 7.0-8.5 | 7.0-8.5 | 8.3 | 8.2 | 8.08 | 8.2 | 7.43 | 7.39 | 8.4 | 8.40 | 8.43 | |
| ความขุ่น | เอ็นทียู | 5 | 20 | 1.6 | 2.2 | 0.58 | 0.62 | 1.11 | 0.46 | 4.90 | 0.54 | 1.53 | |
| ความกระด้างทั้งหมด | มก./ล. | ≤300 | 500 | 0 | 16.0 | 16.4 | 17.4 | 17.3 | 103 | 17.0 | 15.4 | 16.5 | |
| ปริมาณตะกอนแขวนลอย | มก./ล. | - | - | 0.6 | 2.0 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <5.0 | <5 | <1 | <1.0 | |
| ไนเตรท | มก./ล. | ≤45 | 45 | 0 | 0 | 0.226 | 0.025 | 0.124 | 1.33 | 0.275 | 0.177 | 0.142 | |
| เหล็ก | มก./ล. | ≤0.5 | 1.0 | 0 | 0 | 0.0448 | 0.0670 | 0.0654 | 0.0200 | 0.0548 | 0.0229 | 0.0478 | |
| แมงกานีส | มก./ล. | ≤0.3 | 0.5 | ** | ** | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | |
| ฟิสิกัลโอิลพอร์แบบคที่เรย์ | เอ็มพีเอ็น/100 มล. | ≤2.2 | - | 2 | 0 | <1.8 | 2.0 | 1.8 | 1.8 | 2.0 | 350 | 2.0 | |

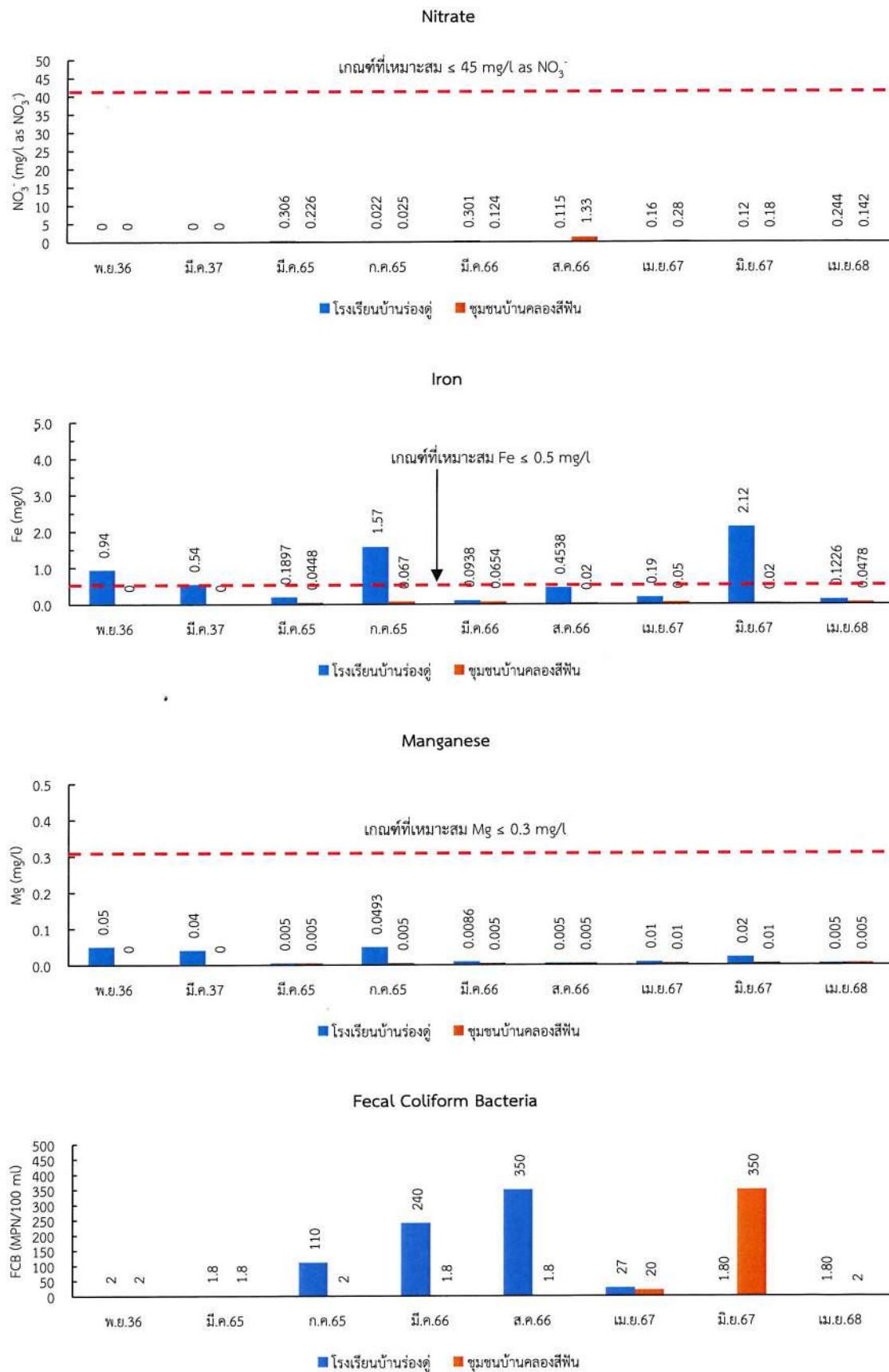
ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ : *ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551
- ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน
** ไม่ได้ตรวจวัด



รูปที่ 5.2.3-2 ผลการเปรียบเทียบการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



รูปที่ 5.2.3-2 ผลการเปรียบเทียบการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ)

5.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

1.2) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่ยอมรับได้

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 9.9.4-1)

2.1.1) ห้วยคนทา บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ

2.1.2) ห้วยคนทา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ

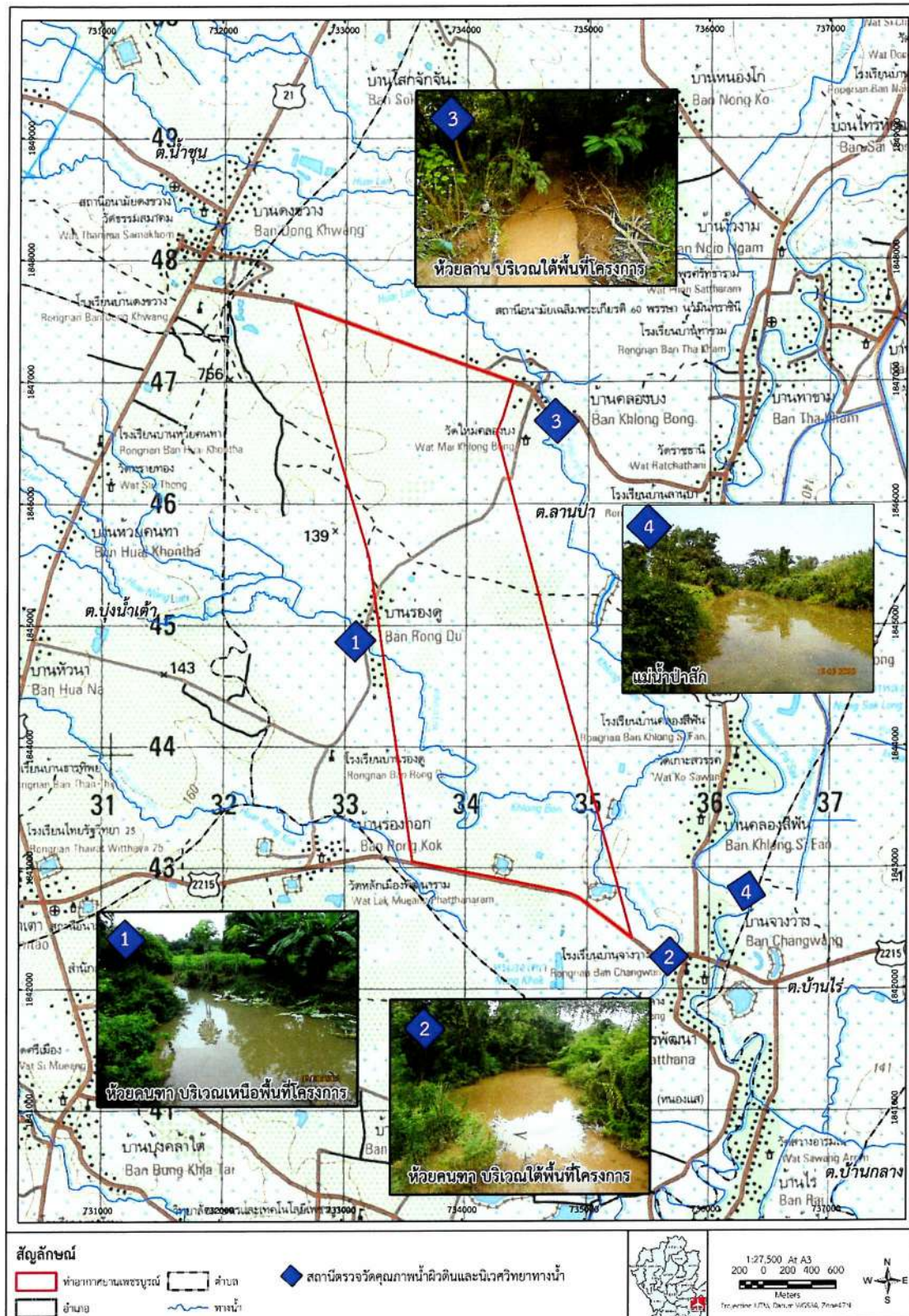
2.1.3) ห้วยลาน บริเวณใต้พื้นที่โครงการ

2.1.4) แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ

2.2) ดัชนีตรวจวัด : การเก็บตัวอย่างจะดำเนินการเก็บที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดกึ่งกลางความกว้างของลำน้ำ ซึ่งเป็นไปตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีเก็บรักษาและวิเคราะห์ตัวอย่างจะดำเนินการตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 24th Edition, 2024) ดังจำแนกได้ดังนี้

| ดัชนีตรวจวัด | การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง | วิธีการวิเคราะห์ |
|---|--|--------------------------------------|
| 1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) | วิเคราะห์ทันที | Electrometric |
| 2. ออกซิเจนละลาย (DO)* | วิเคราะห์ทันที | Membrane Electrode |
| 3. บีโอดี (BOD) | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | 5-day BOD Test, Membrane Electrode |
| 4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (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. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$ | Multiple Tube Fermentation Technique |

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง (ภาพที่ 5.2.4-1)



รูปที่ 5.2.4-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



ห้วยคนทา เหนือพื้นที่โครงการ



ห้วยคนทา ใต้พื้นที่โครงการ



ห้วยลาน ใต้พื้นที่โครงการ



แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ

เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 (ฤดูแล้ง)

ภาพที่ 5.2.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีใช้น้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษา ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) สรุปผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษา หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) ปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ จัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายงานฉบับสมบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538) พบว่า ได้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ แม่น้ำป่าสัก ห้วยคนหาเหือพื้นที่โครงการ ห้วยคนหาใต้พื้นที่โครงการ ห้วยร่องกอก และห้วยลาน เมื่อปี พ.ศ.2537-2538 พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำห้วยคนหาเหือพื้นที่โครงการ ห้วยคนหาใต้พื้นที่โครงการ ห้วยร่องกอก และห้วยลานได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพตื้นเขินไม่มีน้ำ ส่วนคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักบริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ สามารถเก็บตัวอย่างได้เพียงฤดูฝน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบพบว่า การพัฒนาโครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ การก่อสร้างโครงการ เป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินเดิมเป็นป่าและที่นา กลายเป็นทางหรือสิ่งปลูกสร้างบางส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับสภาพเดิม จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยคนหาเหือพื้นที่โครงการ ห้วยคนหาใต้พื้นที่โครงการ ห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า ห้วยคนหาเหือพื้นที่โครงการ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ เนื่องจากห้วยคนหาเหือพื้นที่โครงการมีสภาพแห้ง ห้วยคนหาใต้พื้นที่โครงการและแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ มีคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ส่วนเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทั้ง 4 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนมีนาคมและ สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 คุณภาพน้ำผิวดินห้วยคนหาได้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณ จุดปล่อยน้ำจากโครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนคุณภาพห้วยคนหาเหนือพื้นที่โครงการและห้วยลานใต้ พื้นที่โครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนมีนาคมและ กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 ในห้วยคนหา บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ และห้วย ลาน บริเวณใต้พื้นที่โครงการ มีสภาพแห้งจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ ส่วนห้วยคนหา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 และคุณภาพน้ำผิวดินในเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2567 ในห้วยคนหา เหนือพื้นที่โครงการ ห้วยคนหา ใต้พื้นที่โครงการ และห้วยลาน ใต้พื้นที่โครงการ จัดเป็น แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดู แล้ง มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.4-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงไว้ในภาคผนวก ฉ)

ห้วยคนหาเหนือพื้นที่โครงการ : ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ เนื่องจากห้วยคนหา เหนือพื้นที่โครงการ มีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ

ห้วยคนหาใต้พื้นที่โครงการ : มีอุณหภูมิค่าเท่ากับ 28.1 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่า เท่ากับ 8.00 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.24 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 3.12 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 126 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 3.15 มก./ล. และมีฟีคอลโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย เท่ากับ 540 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เนื่องจากมีค่าความสกปรกในรูป BOD สูง กว่า 2.0 มก./ล.

ห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ : ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ เนื่องจากห้วยลานใต้พื้นที่ โครงการ มีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ

แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ : มีอุณหภูมิเท่ากับ 28.7 องศาเซลเซียส ค่าความ เป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.56 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.31 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 4.35 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 19 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 3.05 มก./ล. และมีฟี คอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 220 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 เนื่องจากมีค่าความสกปรกใน รูป BOD สูงกว่า 4.0 มก./ล.

| ตารางที่ 5.2.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|---------------------------|---------|---------|---------|---|-----------------------------|---------------------------|-------------------------|---|
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่* | | | | | วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ห้วยคณฑาเหนือพื้นที่โครงการ | ห้วยคณฑาใต้พื้นที่โครงการ | ห้วยลำนไถพื้นที่โครงการ | แม่น้ำป่าสักบริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ |
| | | ธ | ธ' | ธ | ธ' | ธ | ** | 28.1 | ** | 28.7 |
| อุณหภูมิ | องศาเซลเซียส | - | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | - | ** | 8.00 | ** | 7.56 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | มก./ล. | ธ | ≥6.0 | ≥4.0 | ≥2.0 | - | ** | 4.24 | ** | 4.31 |
| ออกซิเจนละลาย | มก./ล. | ธ | ≤1.5 | ≤2.0 | ≤4.0 | - | ** | 3.12 | ** | 4.35 |
| ความสกปรกในรูป BOD | มก./ล. | - | - | - | - | - | ** | 126 | ** | 19 |
| ปริมาณตะกอนแขวนลอย | มก./ล. | - | - | - | - | - | ** | 3.15 | ** | 3.05 |
| น้ำมันและไขมัน | มก./ล. | - | - | - | - | - | ** | 540 | ** | 220 |
| ฟิโอสโคปอร์มแคทีเรีย | เอ็มพีเอ็ม/100 มล. | ธ | ≤1,000 | ≤4,000 | - | - | - | 4 | - | 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 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะยังไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวัด

4) การเปรียบเทียบผลศึกษา

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินจากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พฤศจิกายน พ.ศ.2536 และ มีนาคม พ.ศ.2537) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565-กรกฎาคม พ.ศ.2567) มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.4-2 และรูปที่ 5.2.4-2)

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินจากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พฤศจิกายน พ.ศ.2536 และ มีนาคม พ.ศ.2537) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้

ห้วยคนทาเหนือพื้นที่โครงการ : ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2567) ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ ส่วนผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

ห้วยคนทาใต้พื้นที่โครงการ : ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2566) ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2567) มีค่าคุณภาพน้ำผิวดินจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

ห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ : ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2567) ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ ส่วนผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2566) มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ : ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2567) มีค่าคุณภาพน้ำผิวดินจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งดีกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พฤศจิกายน พ.ศ.2536) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2566) ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 เป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง พบว่า ห้วยคนทา บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ และห้วยลาน บริเวณใต้พื้นที่โครงการ มีสภาพแห้งจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ ส่วนห้วยคนทา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ มีค่าความสกปรกใกล้เคียงผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นผลมาจากสภาพลำน้ำที่มีความตื้นเขิน การปนเปื้อนของน้ำเสียจากชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมด้านท้ายน้ำ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงค่าคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.2.4-2

เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่* | | | | | ห้วยคนทา เหมืองพื้นที่โครงการ | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|---------------------------|---------|---------|---------|---|-------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | พ.ย.36 ¹ | มี.ค.37 ¹ | มี.ค.65 ² | ส.ค.65 ² | มี.ค.66 ² | ก.ค.67 ² | เม.ย.68 | |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | - | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | - | ** | ** | ** | 7.5 | 7.83 | 8.33 | 7.79 | ** |
| ออกซิเจนละลาย | มก./ล. | ๕ | ≥6.0 | ≥4.0 | ≥2.0 | - | ** | ** | ** | 3.9 | 4.7 | 1.7 | 5.8 | ** |
| ความสกปรกในรูป BOD | มก./ล. | ๕ | ≤1.5 | ≤2.0 | ≤4.0 | - | ** | ** | ** | 2.29 | 5.74 | 10 | 2.74 | ** |
| ปริมาณตะกอนแขวนลอย | มก./ล. | - | - | - | - | - | ** | ** | ** | 29 | 93 | 67 | 62 | ** |
| น้ำมันและไขมัน | มก./ล. | - | - | - | - | - | ** | ** | ** | 1.00 | 2.85 | 1.95 | 1.15 | ** |
| ฟิโคลไลต์ฟอร์มแบคทีเรีย | เอ็มพีเอ็ม/ 100 มล. | ๕ | ≤1,000 | ≤4,000 | - | - | ** | ** | ** | 270 | 540 | 1,600 | 1,600 | ** |
| มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่* | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | - | - | - | - | 4 | 5 | 5 | 4 | - |

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่ฮ่องสอน (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์สัตว์น้ำ, ธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และ 2) การเกษตร
3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และ 2) การเกษตร
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม
๕ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ ๕ = คุณภาพของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าคุณภาพตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวัด

| ตารางที่ 5.2.4-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|---------------------------|---------|---------|---------|---|---------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่* | | | | | ห้วยลาน ได้พื้นที่โครงการ | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | พ.ย.36 ¹ | มี.ค.37 ¹ | มี.ค.65 ² | ส.ค.65 ² | มี.ค.66 ² | มี.ค.67 ² | ก.ค.67 ² |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | - | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | - | ** | ** | 7.94 | 7.5 | 7.67 | ** | 7.80 |
| ออกซิเจนละลาย | มก./ล. | ธ | ≥6.0 | ≥4.0 | ≥2.0 | - | ** | ** | 6.4 | 5.8 | 3.3 | ** | 5.7 |
| ความสกปรกในรูป BOD | มก./ล. | ธ | ≤1.5 | ≤2.0 | ≤4.0 | - | ** | ** | 39.3 | 2.14 | 4.01 | ** | 3.54 |
| ปริมาณตะกอนแขวนลอย | มก./ล. | - | - | - | - | - | ** | ** | 406 | 495 | 21 | ** | 292 |
| น้ำมันและไขมัน | มก./ล. | - | - | - | - | - | ** | ** | 5.60 | 1.95 | 2.55 | ** | 1.30 |
| ฟิโคโนไลต์ฟอสเฟตที่ละลาย | ธ | ธ | ≤1,000 | ≤4,000 | - | - | ** | ** | 170 | 3,500 | 220 | ** | 5,400 |
| มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่* | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | - | - | 5 | 4 | 5 | - | 4 |

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ปาย เพชรบูรณ์ และแม่ฮ่องสอน (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

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

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

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดและผ่านการบำบัดตามปกติก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดและผ่านการบำบัดตามปกติก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดและผ่านการบำบัดตามปกติและผ่านการบำบัดตามปกติก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดและผ่านการบำบัดตามปกติและผ่านการบำบัดตามปกติก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลกระทบจากการทำของมนุษย์ ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชนิดที่เกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวัด

| ตารางที่ 5.2.4-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|---------------------------|---------|---------|---------|---|---------------------|----------------------|----------------------|---|---------------------|----------------------|---------|
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่* | | | | | | | | แม่น้ำปาลัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | พ.ย.36 ¹ | มี.ค.37 ¹ | มี.ค.65 ² | มี.ค.66 ² | ก.ค.66 ² | มี.ค.67 ² | เม.ย.68 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | - | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | - | 7.6 | ** | 7.76 | 7.5 | 7.52 | 7.9 | 7.85 |
| ออกซิเจนละลาย | มก./ล. | 5 | ≥6.0 | ≥4.0 | ≥2.0 | - | ** | ** | 6.6 | 5.9 | 3.3 | 3.0 | 7.1 |
| ความสกปรกในรูป BOD | มก./ล. | 5 | ≤1.5 | ≤2.0 | ≤4.0 | - | 37 | ** | 2.77 | 1.58 | 2.27 | 20.2 | 1.32 |
| ปริมาณตะกอนแขวนลอย | มก./ล. | - | - | - | - | - | 2.0 | ** | 21 | 279 | 16 | 70 | 451 |
| น้ำมันและไขมัน | มก./ล. | - | - | - | - | - | 2 | ** | 1.85 | 1.10 | 1.50 | 7.30 | <1.00 |
| ฟิโอสไลต์ฟอร์แมตที่เรีย | เอ็มพีเอ็ม/100 มล. | 5 | ≤1,000 | ≤4,000 | - | - | 2,400 | ** | 23 | 170 | 13 | 140 | 1,600 |
| มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่* | | | | | | | 4 | - | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 |
| หมายเหตุ | | | | | | | | | | | | | 5 |

* รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report) 2) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่ฮ่องสอน (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำไม่สะอาดตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำที่ส่งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่ส่งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่ส่งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน และ 2) การเกษตร

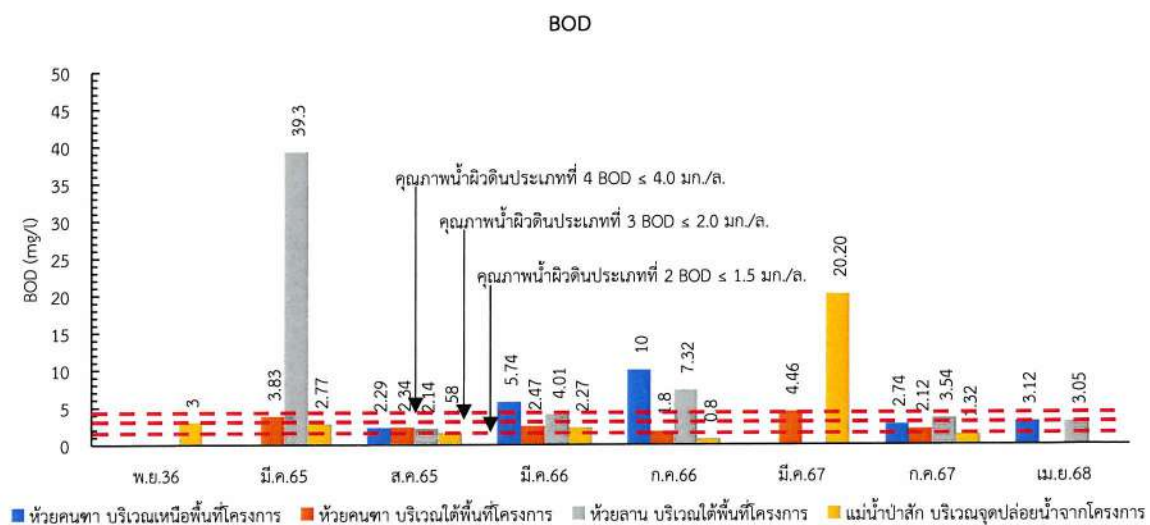
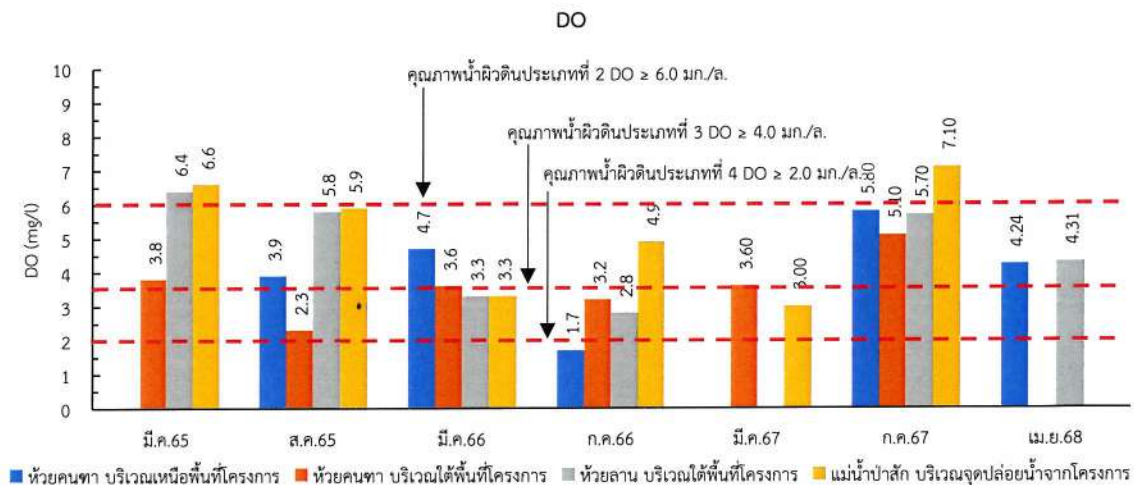
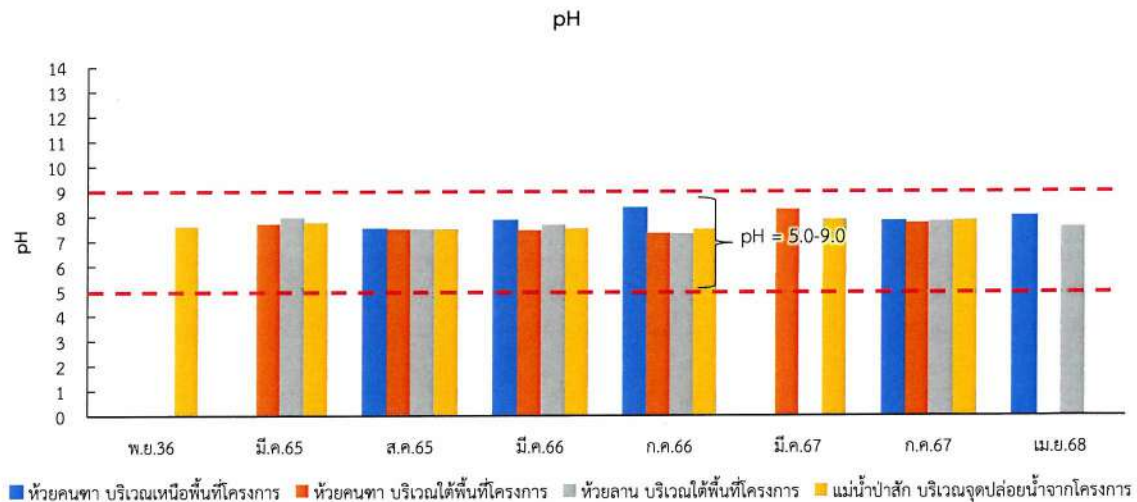
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่ส่งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่ส่งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

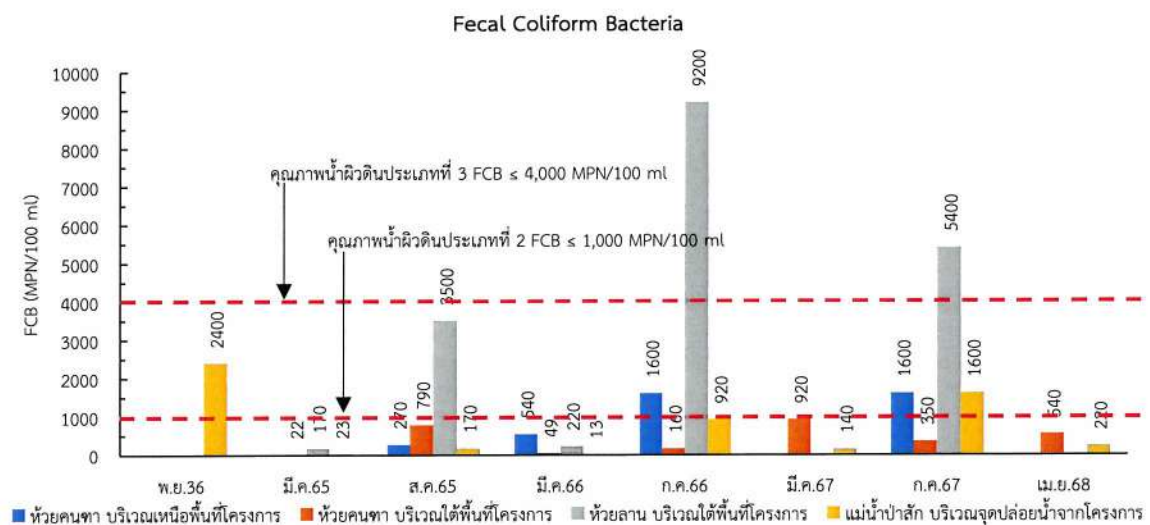
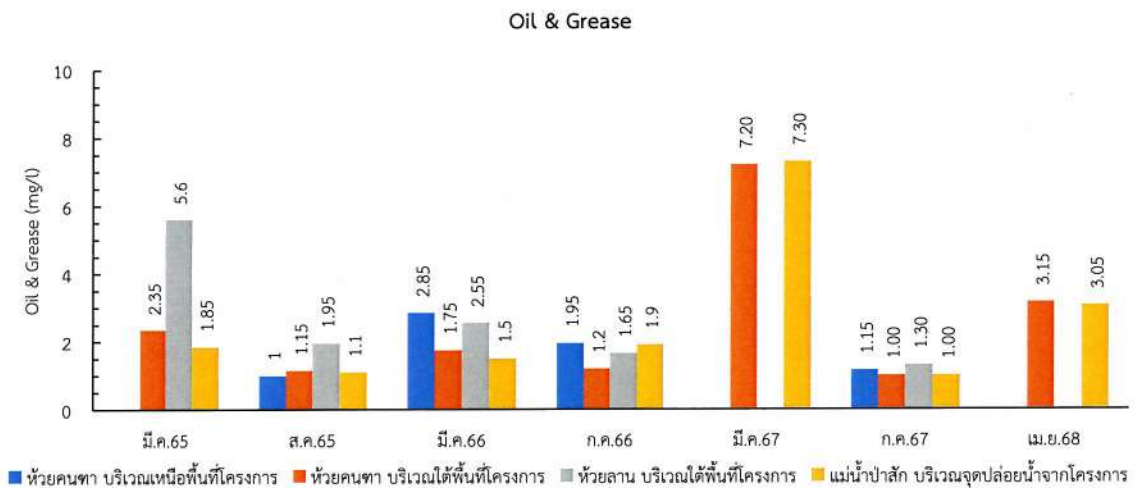
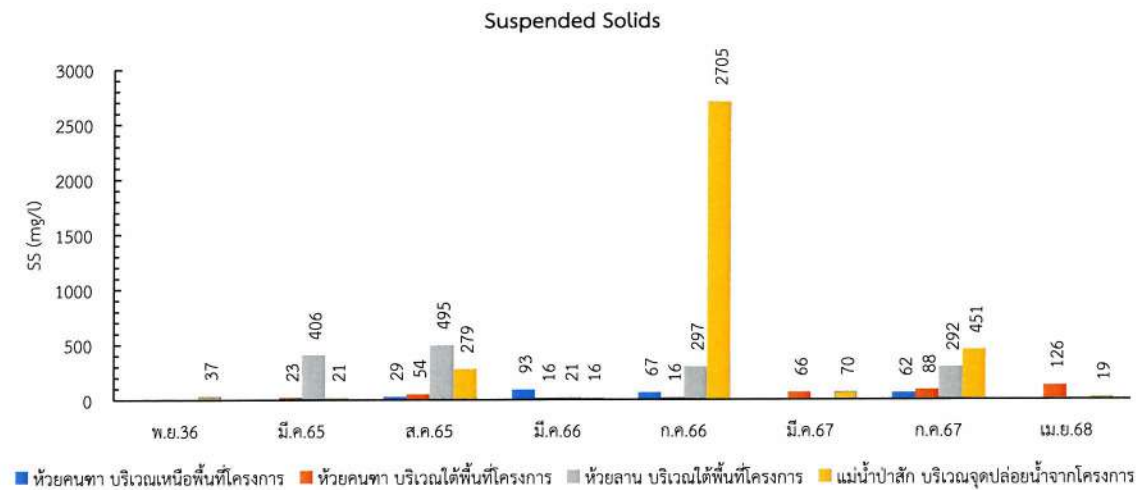
5 = ธรรมชาติไม่ได้รับผลกระทบจากกระทำของมนุษย์ 5 = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวัด



รูปที่ 5.2.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



รูปที่ 5.2.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ)

5.2.5 นิเวศวิทยาทางน้ำ

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ โดยเน้นในแหล่งน้ำ/ทางน้ำสำคัญที่อยู่ใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อยู่ใกล้เคียงกับท่าอากาศยาน

1.2) เพื่อประเมินผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำเนื่องจากการพัฒนาโครงการฯ และเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา หากพบว่ามีผลกระทบเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำ/ทางน้ำ ที่อยู่ใกล้เคียงกับท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกันกับสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้ (รูปที่ 5.2.5-1)

- 2.1.1) ห้วยคนทา บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ
- 2.1.2) ห้วยคนทา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ
- 2.1.3) ห้วยลาน บริเวณใต้พื้นที่โครงการ
- 2.1.4) แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ

2.2) ดัชนีตรวจวัด : ประกอบด้วย แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยจะดำเนินการตรวจเก็บตัวอย่าง พร้อมกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยดำเนินการสำรวจทางนิเวศวิทยาทางน้ำครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง (ภาพที่ 5.2.5-1)



ห้วยคนหา เนื้อพื้นที่โครงการ



ห้วยคนหา ได้พื้นที่โครงการ



ห้วยลาน ได้พื้นที่โครงการ



แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ

เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 (ฤดูแล้ง)

ภาพที่ 5.2.5-1 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

2.4) วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ :

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

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

โดยที่ H=ดัชนีความหลากหลาย

S=จำนวนชนิด

P_i=สัดส่วนของจำนวนสิ่งมีชีวิตชนิดที่ i/จำนวนทั้งหมดในตัวอย่าง

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

2.4.3) **สัตว์น้ำ** : เก็บตัวอย่างปลา โดยวิธีอวนทับลาก ขนาดความยาว 25 เมตร สูง 3.5 เมตร ขนาดช่องตาข่าย 1.0 เซนติเมตร โดยใช้คนลากซึ่งล้อมจับปลาและสัตว์น้ำในแหล่งน้ำนั้นๆ ในแต่ละจุดเป็นระยะทาง 10 เมตร จำนวน 2 ครั้ง โดยดำเนินการเก็บสุมตัวอย่างในพื้นที่โล่งริมน้ำตามพิกัดสถานที่ที่กำหนดไว้ และรักษาสภาพตัวอย่างด้วยสารละลายยับยั้งฟลอว์มาลิน ความเข้มข้นร้อยละ 10 ตัวอย่างปลาและสัตว์น้ำที่เก็บได้จะนำมาวิเคราะห์หาชนิด โดยพิจารณาการจำแนกตรวจสอบลักษณะทางอนุกรมวิธานตามคู่มือวิเคราะห์ของคณะประมง (2542), Rainboth (1996), Kreb, C.J. (1985) และ Kottelat (2001) จำนวน น้ำหนัก รวมทั้งทำการวิเคราะห์ผลผลิตปลาและสัตว์น้ำต่อพื้นที่ (Standing Crop) โดยคำนวณจากพื้นที่จับปลาที่ได้ (100 ตารางเมตร) แล้วแปลงเป็นผลผลิตต่อไร่ (1,600 ตารางเมตร)

บริเวณแหล่งน้ำที่ศึกษา และคำนวณดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index (สมการที่ 1)

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) นำผลการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้านนิเวศวิทยาทางน้ำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา

2.5.2) สรุปผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาว่ามีผลกระทบทางด้านนิเวศวิทยาทางน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.3) ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.4) อาจมีการปรับแผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายงานฉบับสมบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538) พบว่าได้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ แม่น้ำป่าสัก น้ำห้วยคนหาเหือพื้นที่โครงการ ห้วยคนหาได้พื้นที่โครงการ ห้วยร่องกอก และห้วยลาน เมื่อปี พ.ศ.2537-2538 พบว่า ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาได้ เนื่องจากสภาพลำน้ำแห้ง จึงไม่สามารถทำการทำการศึกษาสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในห้วยคนหาเหือพื้นที่โครงการ ห้วยคนหาได้พื้นที่โครงการ ห้วยลานได้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 พบแพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบคือ กลุ่มยูกลีนาอยด์ และสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่คือกลุ่ม โปรโตซัว โรติเฟอร์ และตัวอ่อนกุ้งหรือปู (Nauplius) ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่คือกลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด และตัวอ่อนชีปะขาว) และสัตว์น้ำพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น และในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบแพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบคือ กลุ่มยูกลีนาอยด์ และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่คือ กลุ่มตัวอ่อนกุ้งหรือปู (Nauplius) โปรโตซัว และโรติเฟอร์ ส่วนสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่พบคือกลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด และตัวอ่อนชีปะขาว) และสัตว์น้ำพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำไหลเอื่อย ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาในเดือน
มีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า สภาพลำนํ้าส่วนใหญ่มีสภาพตื้นเขิน สำหรับห้วย
คนหาใต้พื้นที่โครงการ ห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยนํ้าจากโครงการ แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบคือ กลุ่มยูกลินอยด์ และสาหร่ายสีเขียว และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่คือกลุ่ม โปรโตซัว และนอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่พบคือ กลุ่มแมลงนํ้า (ตัวอ่อนริ้นนํ้าจืด และตัวอ่อนชีปะขาว) และสัตว์นํ้าพบเป็นชนิด
ปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะนํ้านิ่ง และระดับนํ้าไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล
และในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า สภาพลำนํ้าส่วนใหญ่มีสภาพตื้นเขิน สำหรับห้วยคนหาใต้พื้นที่โครงการ ห้วยลาน
ใต้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยนํ้าจากโครงการ แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบคือ กลุ่มยูกลินอยด์ และ
สาหร่ายสีเขียว และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่คือกลุ่ม โปรโตซัว และนอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่พบคือ
กลุ่มแมลงนํ้า (ตัวอ่อนริ้นนํ้าจืด และตัวอ่อนชีปะขาว) และสัตว์นํ้าพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้อง
กับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะนํ้านิ่ง และระดับนํ้าไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาในเดือน
มีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ผลการสำรวจในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 ห้วยคนหาเหนือพื้นที่โครงการ และห้วย
ลานใต้พื้นที่โครงการ ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางนํ้าได้ เนื่องจากมีสภาพลำนํ้าตื้นเขิน และแห้งไม่มีนํ้า ส่วนห้วย
คนหาใต้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยนํ้าจากโครงการ แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ สาหร่ายสีเขียว
แกมนํ้าเงิน และยูกลินอยด์ แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่คือ โรติเฟอร์ และนอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบคือ
เป็นตัวอ่อนริ้นนํ้าจืด ตัวอ่อนชีปะขาว ในครอบครัว Baetidae และตัวมวนนํ้าในครอบครัว Notonectidae และสัตว์นํ้าพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะนํ้านิ่ง และระดับนํ้าไม่ลึกมาก ซึ่งมี
สภาพเป็นไปตามฤดูกาล และผลการสำรวจในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 ห้วยคนหา เหนือพื้นที่โครงการ และห้วยคนหา ใต้
พื้นที่โครงการ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ สาหร่ายสีเขียว และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โรติเฟอร์ ส่วนห้วยลาน ใต้พื้นที่
โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยนํ้าจากโครงการ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ ยูกลินอยด์ และแพลงก์ตอนสัตว์
ชนิดเด่นคือ โรติเฟอร์ ทั้ง 4 สถานี พบว่า สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบคือ เป็นตัวอ่อนริ้นนํ้าจืด และตัวอ่อนชีปะขาว ใน
ครอบครัว Baetidae และสัตว์นํ้าพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะนํ้านิ่ง และ
ระดับนํ้าไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

การสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำดำเนินการสำรวจเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 เพื่อเป็น
ตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.5-1 ผลการสำรวจ
สภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแสดงไว้ในภาคผนวก ข)

(1) ห้วยคนหาเหือพื้นที่โครงการ : ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ เนื่องจากลำ
ห้วยคนหาเหือพื้นที่โครงการ มีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ

(2) ห้วยคนหาใต้พื้นที่โครงการ : มีรายละเอียดดังนี้

แพลงก์ตอน : พบจำนวนแพลงก์ตอน 28 ชนิด และมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 3,129,300
เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 18 และ 10 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืช
ชนิดเด่นคือ ยูกลีนาชนิด *Phacus ranula* และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นพบเท่ากันคือ อาร์โทรพอด ชนิด *Daphnia*
lumholtzi และนอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ
2,281,140 และ 848,160 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลาง คือ
2.00 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกันคือ 1.41

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 7 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 405 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความ
หลากหลายปานกลางคือ 1.41 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบ เป็นไส้เดือนน้ำจืด ตัวอ่อนรินน้ำจืด และมวนน้ำใน
ครอบครัว Notonectidae มีความหนาแน่นเท่ากับ 180, 135 และ 30 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ สัตว์หน้าดินชนิดที่เลือกพบใน
ความหนาแน่นต่ำ

สัตว์น้ำ : พบว่า มีสัตว์น้ำ 11 ชนิด ได้แก่ ปลาช่อนยาว ปลาสร้อยนกเขา ปลาตะเพียนบึง ปลา
แขยงข้างลาย ปลาสาหร่าย ปลาหมอสี ปลาเข็ม ปลาบู่กระดก ปลาบู่ใส ปลากระดี่หม้อ และปลากุหลาบ

(3) ห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ : ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ เนื่องจาก
ลำห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ มีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ

(4) แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ : มีรายละเอียดดังนี้

แพลงก์ตอน : พบจำนวนแพลงก์ตอน 57 ชนิด และมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 9,562,280
เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 45 และ 12 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืช
ชนิดเด่นคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น โรติเฟอร์ ชนิด *Polyarthra*
sp. ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 8,190,000 และ 1,372,280 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ
สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 2.87 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน
สัตว์มีค่าปานกลางเช่นกันคือ 1.09

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 5 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 375 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความ
หลากหลายปานกลางคือ 1.09 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบ เป็นตัวอ่อนรินน้ำจืด และไส้เดือนน้ำจืด มีความ
หนาแน่นเท่ากับ 195 และ 135 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ สัตว์หน้าดินชนิดที่เลือกพบในความหนาแน่นต่ำ

สัตว์น้ำ : พบว่า มีสัตว์น้ำ 12 ชนิด ได้แก่ ปลาช่อน ปลาแคบ ปลาแขยงหิน ปลาสาหร่าย ปลาเข็ม
ปลานิล ปลาแป้นแก้ว ปลาบู่กระดก ปลาบู่ใส ปลากระดี่หม้อ ปลากุหลาบ และปลาช่อน

| ตารางที่ 5.2.5-1 ผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | |
|---|-------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|---|
| วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2568 | | | | | |
| ดัชนีนิเวศวิทยาทางน้ำ | หน่วย | ห้วยคนทาเหนือพื้นที่โครงการ | ห้วยคนทาใต้พื้นที่โครงการ | ห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ | แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ |
| 1. แหล่งกักต่อน้ำ | | | | | |
| 1.1 แหล่งกักต่อน้ำพืช | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | ** | 2,281,140 | ** | 8,190,000 |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | ** | 18 | ** | 45 |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | 2.00 | - | 2.87 |
| 1.2 แหล่งกักต่อน้ำสัตว์ | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | ** | 848,160 | ** | 1,372,820 |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | ** | 10 | ** | 12 |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | 1.41 | - | 1.09 |
| 1.3 แหล่งกักต่อน้ำรวม | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | ** | 3,129,300 | ** | 9,562,280 |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | ** | 28 | ** | 57 |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | - | - | - |
| 2. สัตว์น้ำดิน | | | | | |
| - ปริมาณ | ตัว/ตร.ม. | ** | 405 | ** | 375 |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | ** | 7 | ** | 5 |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | 1.41 | - | 1.09 |
| 3. สัตว์น้ำ | ชนิด | ** | 11 | ** | 12 |

หมายเหตุ: ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์
 - ไม่สามารถวิเคราะห์ได้
 - มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีเลกาสสูง)
 - มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีเลกาสปานกลาง)
 - มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

4) การเปรียบเทียบผลศึกษา

ไม่สามารถเปรียบเทียบกับผลการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พฤศจิกายน พ.ศ. 2536 และ มีนาคม พ.ศ.2537) เนื่องจากสภาพลำน้ำแห้งในช่วงขณะสำรวจ จึงไม่สามารถตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ส่วนผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำจากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) จึงเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, สิงหาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566, กรกฎาคม พ.ศ.2566, มีนาคม พ.ศ.2567 และกรกฎาคม พ.ศ.2567) มีรายละเอียดแยกฤดูกาล ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.5-2)

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจสอบในแต่ละสถานี ดังนี้

ห้วยคนทา เหนือพื้นที่โครงการ : ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2567) ไม่สามารถเก็บตัวอย่างสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ แต่เก็บตัวอย่างสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบได้

ห้วยคนทา ใต้พื้นที่โครงการ : ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) พบว่า มีปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ มากกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) แต่น้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2567) ส่วนปริมาณของสัตว์หน้าดินในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 มากกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) แต่จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน น้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ. 2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) สำหรับชนิดของสัตว์น้ำในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 มากกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2567) แต่น้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ. 2565 และ มีนาคม พ.ศ.2566)

ห้วยลาน ใต้พื้นที่โครงการ : ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2567) ไม่สามารถเก็บตัวอย่างสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ แต่เก็บตัวอย่างสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2566) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบได้

แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ : ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) พบว่า มีปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ มากกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) แต่น้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565) ส่วนปริมาณของสัตว์หน้าดินในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 มากกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) แต่จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน น้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) สำหรับชนิดของสัตว์น้ำในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 มากกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567)

| ตารางที่ 5.2.5-2 เปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | | |
|--|-------------|------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------|--|
| ดัชนีนิเวศวิทยาทางน้ำ | หน่วย | ห้วยคนฬา เพื่อพื้นที่โครงการ | | | | | | | |
| | | มี.ค.65 ¹ | ส.ค.65 ¹ | มี.ค.66 ¹ | ก.ค.66 ¹ | มี.ค.67 ¹ | ก.ค.67 ¹ | เม.ย. 68 | |
| 1. แหล่งกักตุน | | | | | | | | | |
| 1.1 แหล่งกักตุนพืช | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | ** | 4,793,160 | 1,716,060 | 33,906,400 | ** | 4,396,320 | ** | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | ** | 38 | 29 | 18 | ** | 36 | ** | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | 2.45 | 2.53 | 1.24 | - | 2.66 | - | |
| 1.2 แหล่งกักตุนสัตว์ | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | ** | 323,320 | 44,400 | 1,993,200 | ** | 1,022,400 | ** | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | ** | 13 | 8 | 7 | ** | 19 | ** | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | 1.98 | 2.02 | 0.98 | - | 2.31 | - | |
| 1.3 แหล่งกักตุนรวม | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | ** | 5,116,480 | 1,760,460 | 35,899,600 | ** | 5,418,720 | ** | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | ** | 51 | 37 | 25 | ** | 55 | ** | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2. สัตว์น้ำดิน | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | ตัว/ตร.ม. | ** | 31 | 62 | 65 | ** | 48 | ** | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | ** | 10 | 8 | 6 | ** | 11 | ** | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | 2.11 | 1.58 | 1.03 | - | 1.98 | - | |
| 3. สัตว์น้ำ | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | ชนิด | - | 11 | 8 | 0 | - | 34 | - | |

ที่มา: ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่

แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ: ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย <1.0

ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0

ค่าดัชนีความหลากหลาย >3.0

- ไม่สามารถวิเคราะห์ได้

มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งนี้มีลักษณะสูง)

มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งนี้มีลักษณะปานกลาง)

มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งนี้สะอาด)

| ตารางที่ 5.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ) | | | | | | | | | |
|--|-------------|---------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------|--|
| ดัชนีนิเวศวิทยาทางน้ำ | หน่วย | ห้วยคนตาใต้พื้นที่โครงการ | | | | | | | |
| | | มี.ค.65 ¹ | ส.ค.65 ¹ | มี.ค.66 ¹ | ก.ค.66 ¹ | มี.ค.67 ¹ | ก.ค.67 ¹ | เม.ย. 68 | |
| 1. แหล่งกักต่อน้ำ | | | | | | | | | |
| 1.1 แหล่งกักต่อน้ำพืช | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | 17,118,000 | 3,857,820 | 140,800 | 3,281,040 | 10,483,560 | 1,041,600 | 2,281,140 | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 39 | 38 | 14 | 17 | 11 | 26 | 18 | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | 1.17 | 2.70 | 1.90 | 1.66 | 1.01 | 2.81 | 2.00 | |
| 1.2 แหล่งกักต่อน้ำสัตว์ | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | 1,210,000 | 544,660 | 68,800 | 364,560 | 4,915,890 | 1,276,800 | 848,160 | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 9 | 18 | 3 | 5 | 13 | 16 | 10 | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | 1.17 | 2.01 | 0.85 | 0.92 | 1.55 | 1.65 | 1.41 | |
| 1.3 แหล่งกักต่อน้ำรวม | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | 18,328,000 | 4,402,480 | 209,600 | 3,645,600 | 15,399,450 | 2,318,400 | 3,129,300 | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 48 | 56 | 17 | 22 | 24 | 42 | 28 | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2. สัตว์หน้าดิน | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | ตัว/ตร.ม. | 49 | 87 | 94 | 69 | 60 | 43 | 405 | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 11 | 11 | 16 | 14 | 13 | 12 | 7 | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | 1.95 | 1.69 | 2.35 | 2.04 | 2.13 | 2.19 | 1.41 | |
| 3. สัตว์น้ำ | ชนิด | 16 | 9 | 15 | 8 | 10 | 21 | 11 | |

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่ฮ่องสอน (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ: **ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์
ค่าดัชนีความหลากหลาย <1.0
ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0
ค่าดัชนีความหลากหลาย >3.0

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

| ตารางที่ 5.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ) | | | | | | | | | |
|--|-------------|---------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------|--|
| ดัชนีสิ่งแวดล้อมทางน้ำ | หน่วย | ห้วยลาน ได้พื้นที่โครงการ | | | | | | | |
| | | มี.ค.65 ¹ | ส.ค.65 ¹ | มี.ค.66 ¹ | ก.ค.66 ¹ | มี.ค.67 ¹ | ก.ค.67 ¹ | เม.ย. 68 | |
| 1. แหล่งกักต่อน้ำ | | | | | | | | | |
| 1.1 แหล่งกักต่อน้ำพิษ | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | 85,910,420 | 526,680 | 5,665,820 | 4,088,900 | ** | 1,944,000 | ** | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 38 | 22 | 33 | 18 | ** | 22 | ** | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | 1.33 | 2.71 | 2.36 | 1.81 | - | 2.35 | - | |
| 1.2 แหล่งกักต่อน้ำสัตว์ | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | 1,590,040 | 158,760 | 204,920 | 846,300 | ** | 615,600 | ** | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 12 | 12 | 8 | 12 | ** | 14 | ** | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | 0.68 | 2.23 | 1.62 | 1.82 | - | 2.32 | - | |
| 1.3 แหล่งกักต่อน้ำรวม | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | 87,500,460 | 685,440 | 5,870,740 | 4,935,200 | ** | 2,559,600 | ** | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 50 | 34 | 41 | 30 | ** | 36 | ** | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2. สัตว์น้ำ | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | ตัว/ตร.ม. | 47 | 24 | 51 | 36 | ** | 19 | ** | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 10 | 6 | 12 | 8 | ** | 5 | ** | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | 1.77 | 1.46 | 2.08 | 1.74 | - | 1.20 | - | |
| 3. สัตว์น้ำ | ชนิด | 3 | 12 | 8 | 5 | - | 35 | - | |

ที่มา : 'รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่ฮ่องสอน (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ: ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

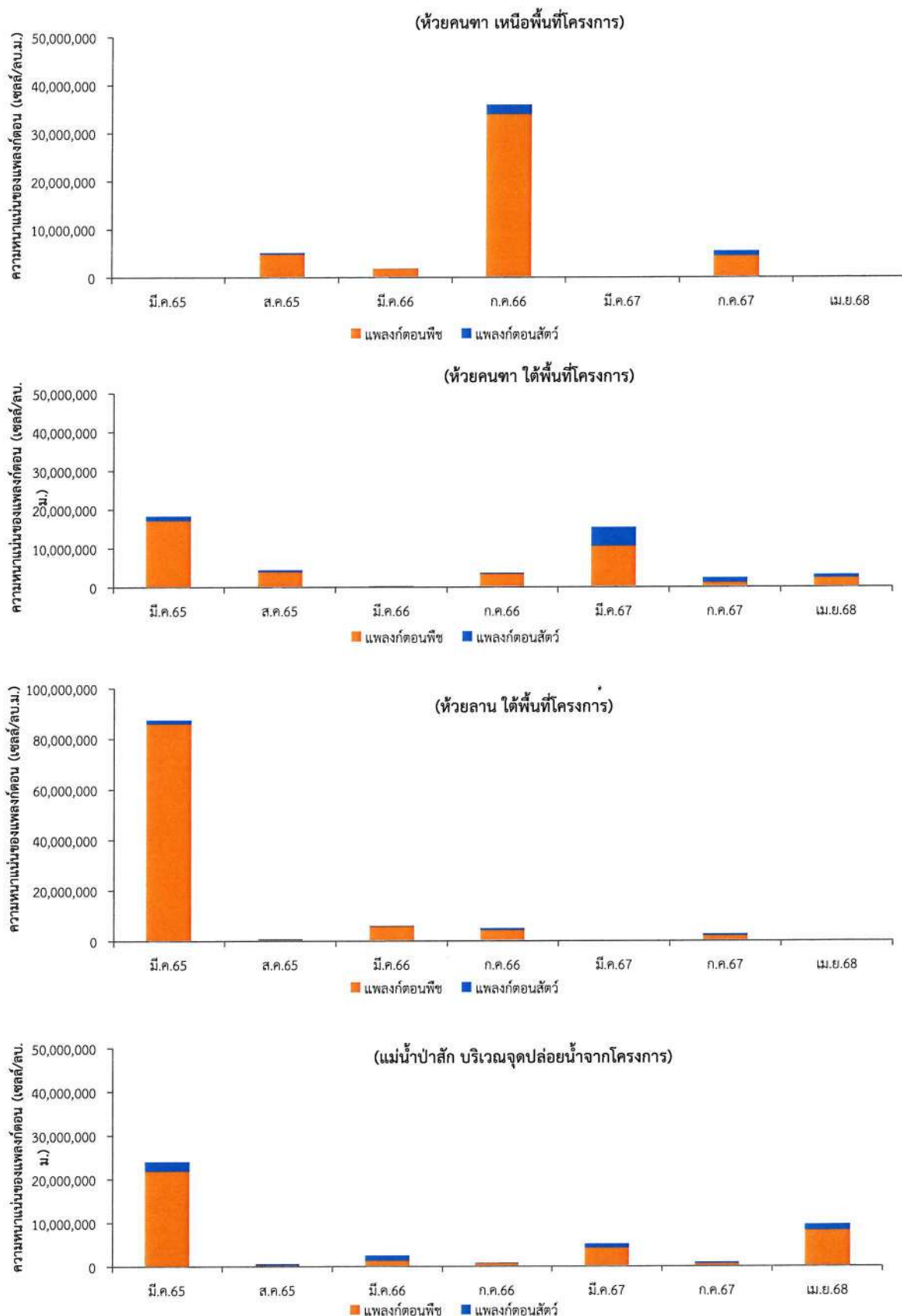
คำดัชนีความหลากหลาย <10
คำดัชนีความหลากหลาย = 10-30
คำดัชนีความหลากหลาย >30

คำดัชนีความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีผลกระทบสูง)
คำดัชนีความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีผลกระทบปานกลาง)
คำดัชนีความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

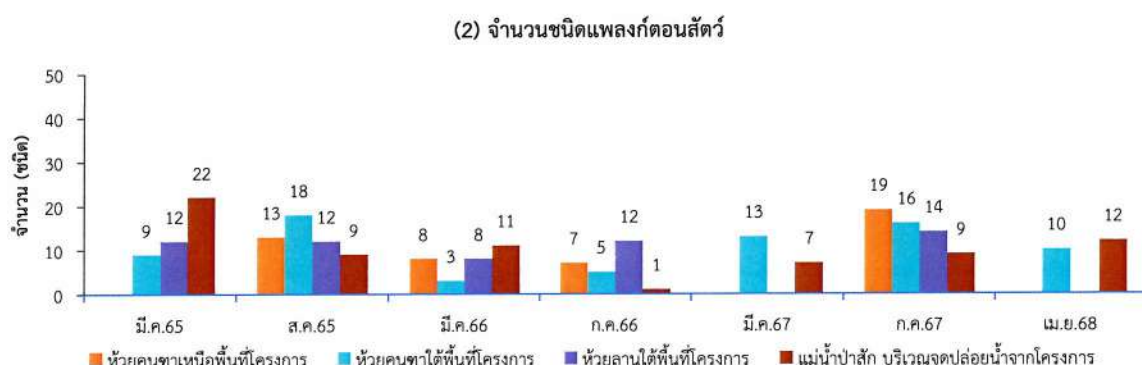
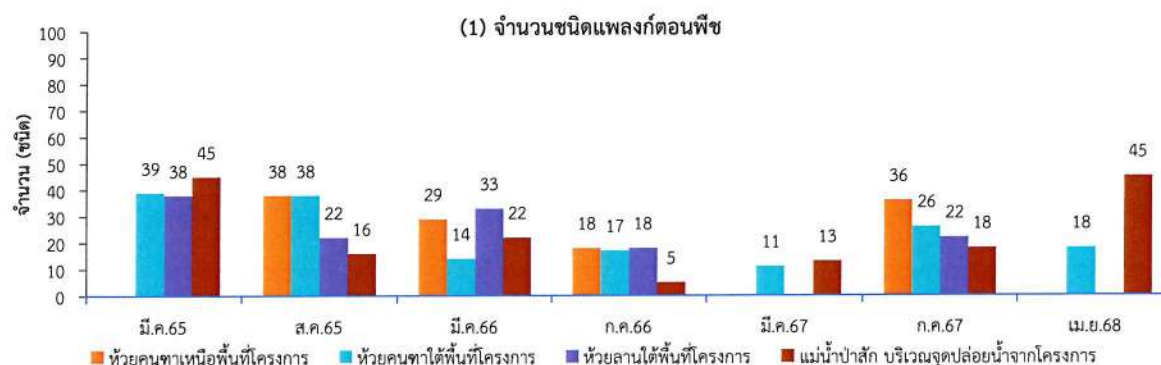
| ตารางที่ 5.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | | | | | |
|--|-------------|--|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------|--|
| ดัชนีนิเวศวิทยาทางน้ำ | หน่วย | แม่น้ำป่าสัก ปริมาณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ | | | | | | | |
| | | มี.ค.65 ¹ | ส.ค.65 ¹ | มี.ค.66 ¹ | ก.ค.66 ¹ | มี.ค.67 ¹ | ก.ค.67 ¹ | เม.ย. 68 | |
| 1. แหล่งกักต่อน้ำ | | | | | | | | | |
| 1.1 แหล่งกักต่อน้ำพืช | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | 21,790,200 | 309,600 | 1,289,820 | 680,680 | 4,167,540 | 599,040 | 8,190,000 | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 45 | 16 | 22 | 5 | 13 | 18 | 45 | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | 2.26 | 2.31 | 2.40 | 0.96 | 1.80 | 2.77 | 2.87 | |
| 1.2 แหล่งกักต่อน้ำสัตว์ | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | 2,235,600 | 291,540 | 1,267,620 | 127,400 | 969,960 | 336,960 | 1,372,820 | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 22 | 9 | 11 | 1 | 7 | 9 | 12 | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | 2.28 | 1.57 | 1.88 | 0 | 1.50 | 2.09 | 1.09 | |
| 1.3 แหล่งกักต่อน้ำรวม | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | เซลล์/ลบ.ม. | 24,025,800 | 601,140 | 2,557,440 | 808,080 | 5,137,500 | 936,000 | 9,562,280 | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 67 | 25 | 33 | 6 | 20 | 27 | 57 | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2. สัตว์หน้าดิน | | | | | | | | | |
| - ปริมาณ | ตัว/ตร.ม. | 45 | 29 | 71 | 41 | 50 | 37 | 375 | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 10 | 7 | 14 | 9 | 7 | 6 | 5 | |
| - ดัชนีความหลากหลาย | - | 1.59 | 1.71 | 2.07 | 1.95 | 1.33 | 1.62 | 1.09 | |
| 3. สัตว์น้ำ | | | | | | | | | |
| - จำนวนชนิด | ชนิด | 9 | 7 | 6 | 7 | 11 | 13 | 12 | |

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

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

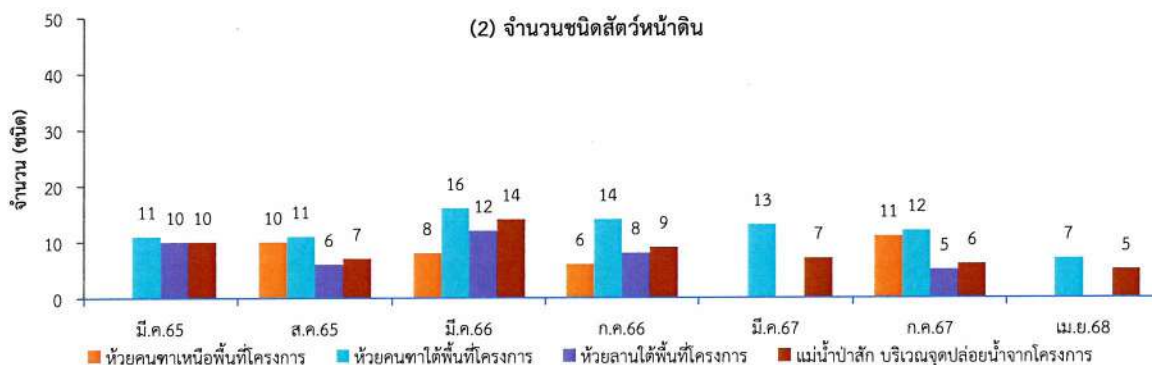
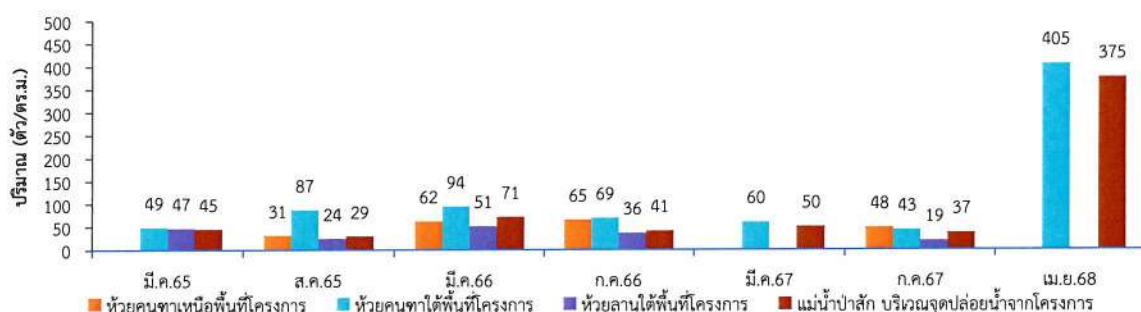


รูปที่ 5.2.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



ก.แพลงก์ตอน

(1) ปริมาณสัตว์หน้าดิน



ข.สัตว์หน้าดิน

รูปที่ 5.2.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ)

5) สรุปผลการศึกษา

จากการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า ห้วยคนทาเหนือพื้นที่โครงการ และห้วยลานใต้พื้นที่โครงการ ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ เนื่องจากมีสภาพลำน้ำตื้นเขิน และแห้งไม่มีน้ำ ส่วนห้วยคนทาใต้พื้นที่โครงการ และแม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และยูกลีโนยด์ แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบชนิดเด่นคือ โรติเฟอร์ และนอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดเด่นที่พบคือ เป็นตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และไส้เดือนน้ำจืด สำหรับสัตว์น้ำพบเป็นชนิดปลาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

5.2.6 การจัดการน้ำเสีย

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

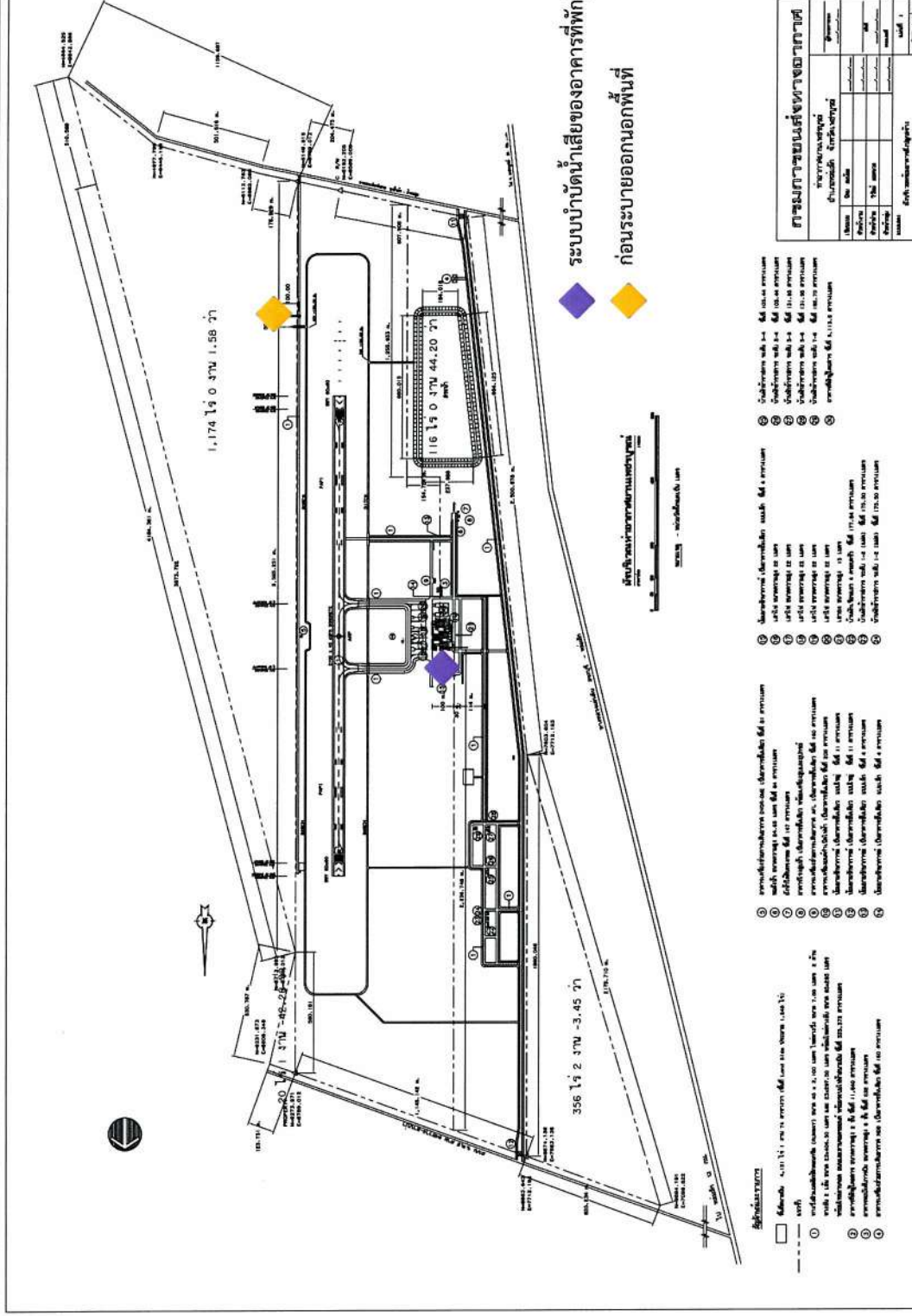
- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำเสีย

จากท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสีย แต่จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.2563-2565) ได้เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสีย โดยทำการติดตามตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร จำนวน 1 สถานี และในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.2566) ได้เพิ่มเติมสถานีติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสีย อีก 2 สถานี คือ (1) บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร จำนวน 1 สถานี เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และ (2) บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสียในครั้งนี้ จึงได้กำหนดสถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง รวม 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 5.2.6-1)

- 1) บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร
- 2) บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร
- 3) บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ



2.2) ดัชนีตรวจวัด : ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 24th Edition, 2024 ดังจำแนกได้ดังนี้

| ดัชนีตรวจวัด | การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง | วิธีการวิเคราะห์ |
|----------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) | วิเคราะห์ทันที | Electrometric |
| 2. บีโอดี (BOD) | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | 5-day BOD Test, Membrane Electrode |
| 3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$ |
| 4. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Dried at 180°C Method |
| 5. ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Volumetric Method |
| 6. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric |
| 7. ทีเคเอ็น (TKN) | เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | SemiMicro Kjeldahl |
| 8. ซัลไฟด์ (Sulfide) | เติม 2N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน pH > 9, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Pretreatment, Iodometric Method |

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2568 (ภาพที่ 5.2.6-1)

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ.2567 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาฯ ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา

เมื่อพิจารณาจากขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 11,640 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ.2567

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้งจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) ปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน



ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร



หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร



ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.6-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มีค่าไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ข

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ในเดือนมีนาคมและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ข

3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.2.1) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า pH เท่ากับ 8.1, ความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 1.00 มก./ล., SS มีค่าน้อยกว่า 5 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 370 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1 มก./ล., TKN มีค่าน้อยกว่า 4 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า pH เท่ากับ 8.08 , ความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 0.93 มก./ล., SS มีค่าน้อยกว่า 5 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 260 มก./ล., Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.02 มก./ล., TKN มีค่าน้อยกว่า 4 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 7 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข รายละเอียดดังตารางที่ 5.2.6-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ในภาคผนวก ข

3.2.2) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าว มีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ

| ตารางที่ 5.2.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | |
|--|--------|---|---|---|
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข* | วันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2568 | |
| | | | ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำ เสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร (INF) | หลังผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร (EFF) |
| 1.ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | 5.5-9.0 | 8.1 | 8.08 |
| 2.ความสกปรกในรูป BOD | มก./ล. | ≤30 | 1.00 | 0.93 |
| 3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย | มก./ล. | ≤40 | <5 | <5 |
| 4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ | มก./ล. | ≤1,000 | 370 | 260 |
| 5.Settleable Solids | มล./ล. | - | - | <0.20 |
| 6.น้ำมันและไขมัน | มก./ล. | ≤20 | 1.00 | 2.02 |
| 7.TKN | มก./ล. | ≤35 | <4.00 | <4.00 |
| 8.Sulfide | มก./ล. | ≤1.0 | <1.00 | <1.00 |
| ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD | | | 7% | |

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

4) การเปรียบเทียบผลศึกษา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
ในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565-มิถุนายน พ.ศ.2567) พบว่า
ส่วนใหญ่มีค่าคุณภาพน้ำทิ้งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตาม
เกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ยกเว้นผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มีค่า
คุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข รายละเอียดดังตารางที่ 5.2.6-2 และรูปที่ 5.2.6-2
แต่ยังไม่สามารถเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะได้ เนื่องจากบ่อกักดังกล่าว
ยังคงมีลักษณะแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า
คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แสดงให้เห็นว่าระบบบำบัดน้ำเสียของท่า
อากาศยานเพชรบูรณ์มีประสิทธิภาพในการบำบัดคุณภาพน้ำทิ้ง ส่วนบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ
ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าว มีสภาพแห้ง ไม่
มีน้ำ

| ตารางที่ 5.2.6-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|----------|----------------------|-------|---------------------|-------|----------------------|-------|---------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|---------|-------|-------|
| การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | มาตรฐาน* | มี.ค.65 ¹ | | ส.ค.65 ¹ | | มี.ค.66 ¹ | | ส.ค.66 ¹ | | มี.ค.67 ¹ | | มี.ย.67 ¹ | | เม.ย.68 | | |
| | | | (INF) | (EFF) | (INF) | (EFF) | (INF) | (EFF) | (INF) | (EFF) | (INF) | (EFF) | (INF) | (EFF) | (INF) | (EFF) | |
| 1.ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | 5.5-9.0 | ** | 7.44 | ** | 7.5 | 7.66 | 7.54 | 7.66 | 7.38 | 7.42 | 8.5 | 8.4 | 8.13 | 7.96 | 8.1 | 8.08 |
| 2.ความสกปรกในรูป BOD | มก./ล. | ≤30 | ** | 20.8 | ** | 2.01 | 1.02 | 1.17 | 1.02 | 0.76 | 0.72 | 1.01 | 0.51 | 0.70 | 0.63 | 1.00 | 0.93 |
| 3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย | มก./ล. | ≤40 | ** | ** | ** | ** | <5 | <5 | <5 | <1.00 | <5 | <5 | <5 | <5 | <1.00 | <5 | <5 |
| 4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ | มก./ล. | ≤1,000 | ** | 48 | ** | 11 | <5 | 375 | <5 | 368 | <5 | 436 | <5 | 391 | <1 | 370 | 260 |
| 5.Settleable Solids | มล./ล. | - | ** | ** | ** | ** | <0.20 | - | <0.20 | - | <0.20 | - | <0.20 | - | <0.20 | - | <0.20 |
| 6.น้ำมันและไขมัน | มก./ล. | ≤20 | ** | 4.54 | ** | 1.50 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | 1.00 | 2.02 |
| 7.TKN | มก./ล. | ≤35 | ** | ** | ** | ** | <4.00 | <4.00 | <4.00 | <4.00 | <4.00 | <4.00 | <4.00 | <4.00 | <4.00 | <4.00 | <4.00 |
| 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 |
| ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD | | | - | | - | | 13% | | 5% | | 50% | | 10% | | 7% | | |

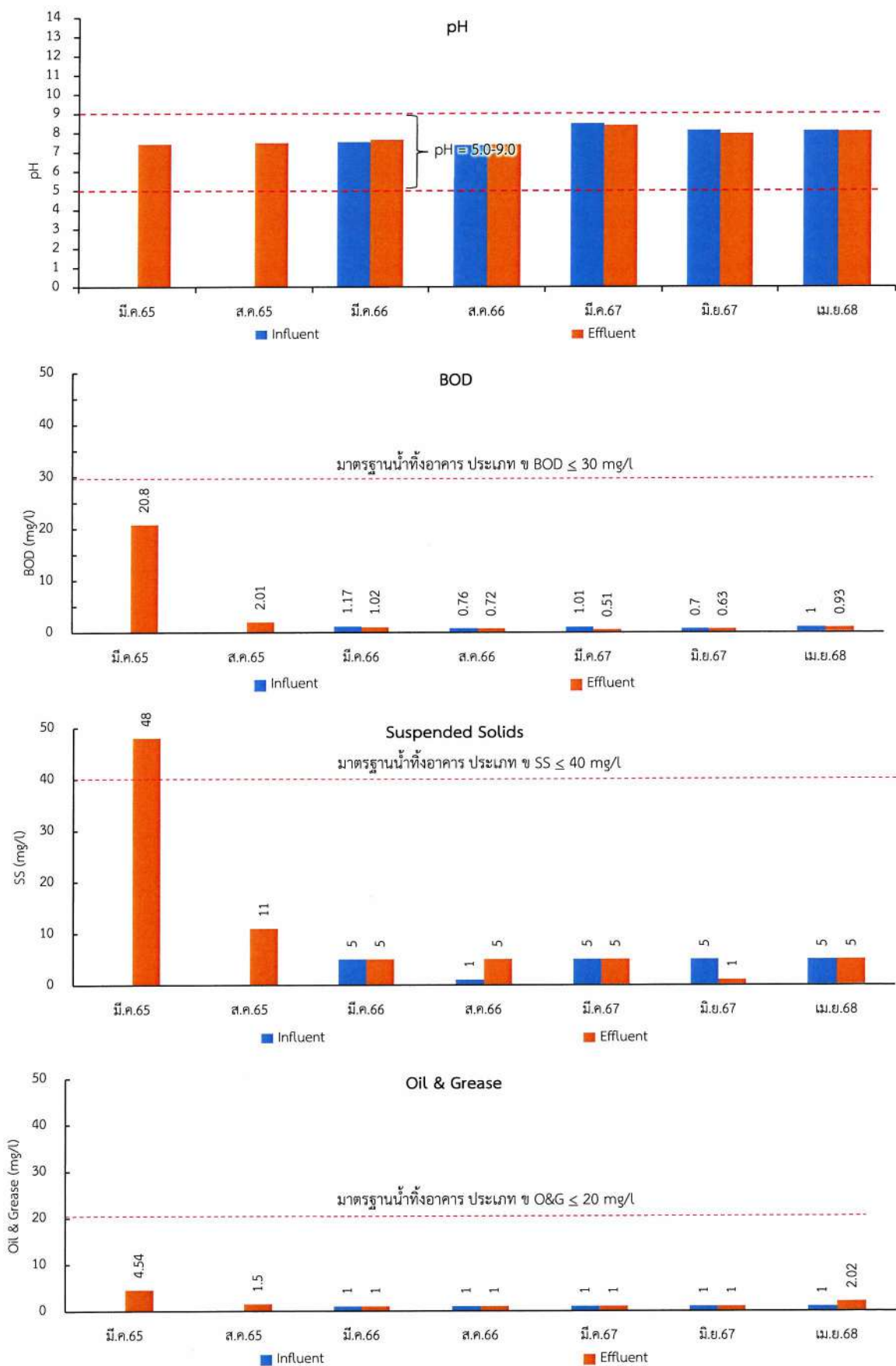
ที่มา : ¹รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report) 2) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ปาย เพชรบูรณ์ และแม่ละเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567,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

หมายเหตุ : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทที่พักอาศัยและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ - ไม่ได้กำหนดค่า/ไม่สามารถวิเคราะห์ได้

INF : ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

EFF : หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร



รูปที่ 5.2.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

5.2.7 การจัดการน้ำใช้

เนื่องจากการนำน้ำบาดาลมาใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงานดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายหลังผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำใช้ของท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : เนื่องจากท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีการนำน้ำบาดาลมาใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงานของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ดังนั้นในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.2566) จึงได้มีการเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ดังนี้ (รูปที่ 5.2.7-1)

2.2) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2568 (ภาพที่ 5.2.7-1)



ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ



ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.7-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



2.3) วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ : ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater : 24th Edition, 2023) ดังจำแนกได้ดังนี้

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

2.4) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.4.1) นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก (WHO) ฉบับที่ 4 ปี ค.ศ.2011 ภาคผนวกที่ 1 ค.ศ.2017

2.4.2) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านการจัดการน้ำใช้จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.4.3) ปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำใช้ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.4.4) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำใช้ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria ซึ่งตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) จะต้องตรวจไม่พบเชืดังกล่าวในน้ำใช้

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ในเดือนมีนาคมและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีค่า Total Coliform Bacteria และ E coli ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์ใน เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพกำหนด

3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในเมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2568 โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.2.7-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้แสดงไว้ในภาคผนวก ก)

น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ : พบว่า มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 30.7 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 8.43 ความขุ่นเท่ากับ 3.73 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 28.0 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเท่ากับ 382 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 3.40 มก./ล. ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 2.34 มก./ล. ไนเตรต มีค่าเท่ากับ 0.111 มก./ล., เหล็ก มีค่าเท่ากับ 0.6883 มก./ล., แมงกานีส มีค่าเท่ากับ 0.0232 มก./ล., โดยตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria และเชื้อ *Escherichia coli* (E coli)

น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร : พบว่า มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 33.5 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 8.12 ความขุ่นเท่ากับ 1.41 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 27.5 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเท่ากับ 426 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 3.16 มก./ล. ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 2.78 มก./ล. ไนเตรต มีค่าเท่ากับ 6.78 มก./ล., เหล็ก มีค่าน้อยกว่า 0.0050 มก./ล., แมงกานีส มีค่าน้อยกว่า 0.0050 มก./ล. โดยตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria และเชื้อ *Escherichia coli* (E coli) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) พบว่า น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก (WHO) ฉบับที่ 4 ปี ค.ศ.2011 ภาคผนวกที่ 1 ค.ศ.2017

| ตารางที่ 5.2.7-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | |
|---|--------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | มาตรฐาน* | วันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2568 | |
| | | | ก่อนผ่าน การปรับปรุงคุณภาพน้ำ | น้ำใช้ในอาคาร ที่พักผู้โดยสาร |
| อุณหภูมิ | องศาเซลเซียส | - | 30.7 | 33.5 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | 6.5-8.5 | 8.43 | 8.12 |
| ความขุ่น | เอ็นทียู | ≤ 4 | 3.73 | 1.41 |
| ความกระด้างทั้งหมด | มก./ล. | ≤ 300 | 28.0 | 27.5 |
| ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มก./ล. | ≤ 1,000 | 382 | 426 |
| คลอไรด์ (Chloride) | มก./ล. | ≤ 250 | 3.40 | 3.16 |
| ซัลเฟต (Sulfate) | มก./ล. | ≤ 250 | 2.34 | 2.78 |
| ไนเตรต (Nitrate) | มก./ล. | ≤ 50 | 0.1111 | 6.78 |
| เหล็ก (Iron) | มก./ล. | ≤ 0.3 | 0.6883 | <0.0050 |
| แมงกานีส (Manganese) | มก./ล. | ≤ 0.1 | 0.0232 | <0.0050 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด | เอ็มพีเอ็น/100 มล. | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| <i>Escherichia coli</i> (E coli) | เอ็มพีเอ็น/100 มล. | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |

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

4) การเปรียบเทียบผลศึกษา

การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566, สิงหาคม พ.ศ.2566, มีนาคม พ.ศ.2567 และมิถุนายน พ.ศ.2567) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.2.7-2 และรูปที่ 5.2.7-2)

ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ : พบว่า คุณภาพน้ำใช้ครั้งนี้ มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566, สิงหาคม พ.ศ.2566, มีนาคม พ.ศ.2567 และมิถุนายน พ.ศ.2567) แต่พบว่า ค่าเหล็กเพิ่มสูงขึ้นกว่าการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร : พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในครั้งนี้ และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน พ.ศ.2567) ตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria และเชื้อ *Escherichia coli* (E coli) ส่วนผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566, สิงหาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และเชื้อ *Escherichia coli* (E coli) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) พบว่า มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก (WHO) ฉบับที่ 4 ปี ค.ศ.2011 ภาคผนวกที่ 1 ค.ศ.2017

5) สรุปผลการศึกษา

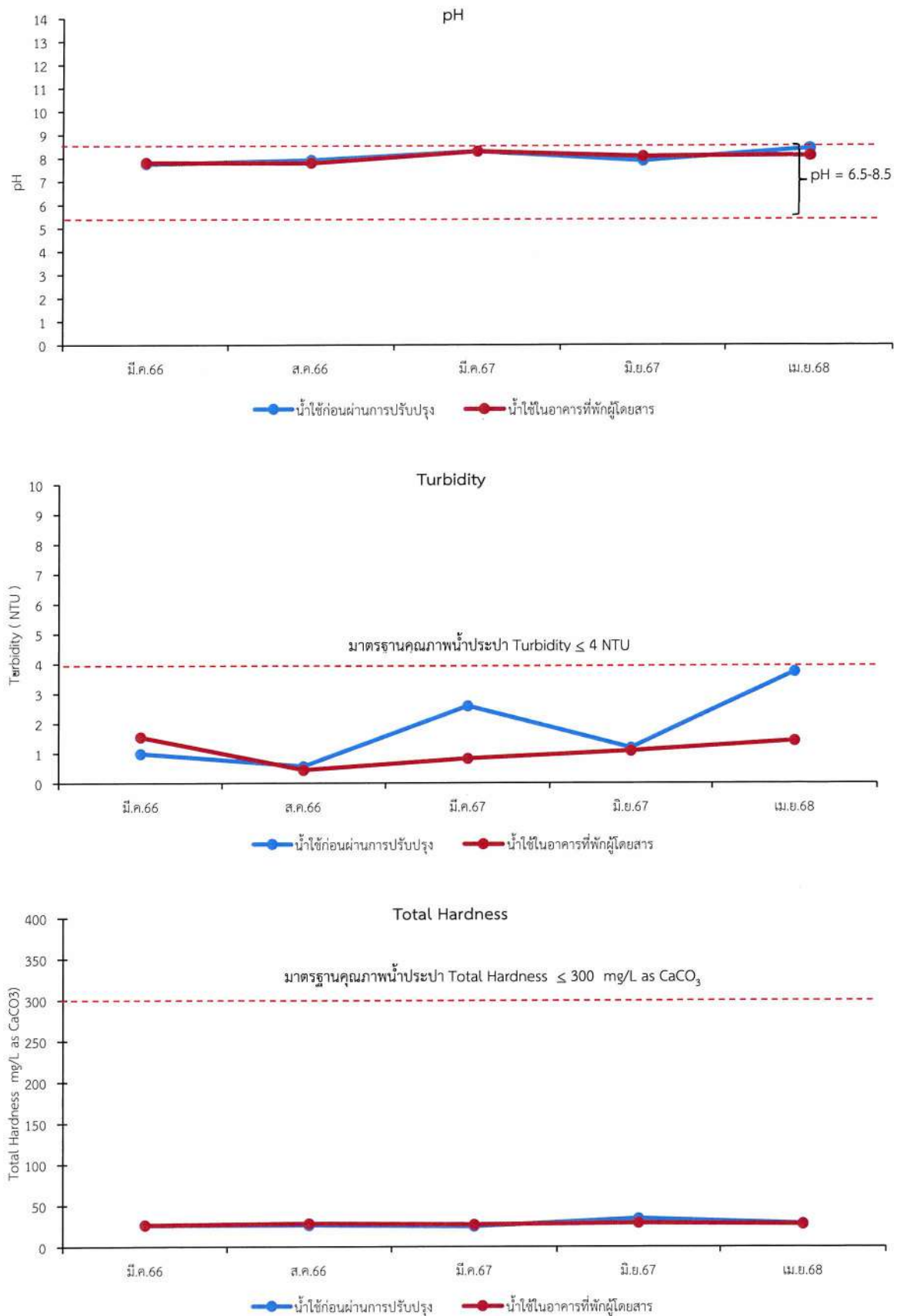
จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพ ภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) พบว่า น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก (WHO) ฉบับที่ 4 ปี ค.ศ.2011 ภาคผนวกที่ 1 ค.ศ.2017 แสดงให้เห็นว่าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงคุณภาพน้ำ

| ตารางที่ 5.2.7-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------|-----------|------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------|
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | มาตรฐาน* | ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ | | | | น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร | | | | | |
| | | | มี.ค.66 ¹ | ส.ค.66 ¹ | มี.ค.67 ¹ | มิ.ย.67 ¹ | เม.ย.68 | มี.ค.66 ¹ | ส.ค.66 ¹ | มี.ค.67 ¹ | มิ.ย.67 ¹ | เม.ย.68 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | - | 6.5-8.5 | 7.76 | 7.92 | 8.3 | 7.89 | 8.43 | 7.82 | 7.8 | 8.3 | 8.08 | 8.12 |
| ความขุ่น | เอ็นพียู | ≤ 4 | 0.98 | 0.56 | 2.58 | 1.17 | 3.73 | 1.54 | 0.44 | 0.82 | 1.08 | 1.41 |
| ความกระด้างทั้งหมด | มก./ล. | ≤ 300 | 26.2 | 26.2 | 25 | 34.4 | 28 | 26.4 | 28.3 | 27.1 | 29.1 | 27.5 |
| ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มก./ล. | ≤ 1,000 | 381 | 381 | 432 | 386 | 382 | 395 | 460 | 448 | 384 | 426 |
| คลอไรด์ (Chloride) | มก./ล. | ≤ 250 | 3.12 | 3.35 | 3.36 | 3.95 | 3.4 | 2.84 | 3.3 | 3.74 | 3.49 | 3.16 |
| ซัลเฟต (Sulfate) | มก./ล. | ≤ 250 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | 2.34 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | 2.78 |
| ไนเตรต (Nitrate) | มก./ล. | ≤ 50 | 0.115 | 0.035 | 0.115 | 0.093 | 0.111 | 8.73 | 1.7 | 4.56 | 2.81 | 6.78 |
| เหล็ก (Iron) | มก./ล. | ≤ 0.3 | 0.0357 | 0.0357 | 0.0375 | 0.1109 | 0.6883 | 0.0050 | 0.0050 | 0.0143 | 0.0193 | <0.0050 |
| แมงกานีส (Manganese) | มก./ล. | ≤ 0.1 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.0232 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด | เอ็มพีเอ็น/ 100 มล. | ตรวจไม่พบ | ตรวจพบ | ตรวจพบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจพบ | ตรวจพบ | ตรวจพบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| <i>Escherichia coli</i> (E coli) | เอ็มพีเอ็น/ 100 มล. | ตรวจไม่พบ | ** | ** | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ** | ** | ตรวจพบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |

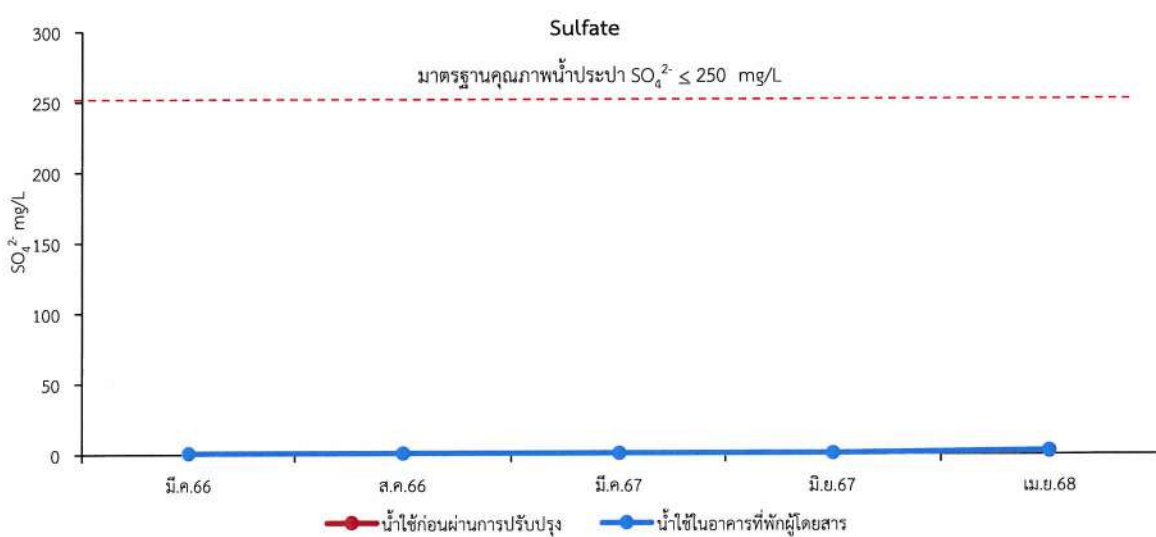
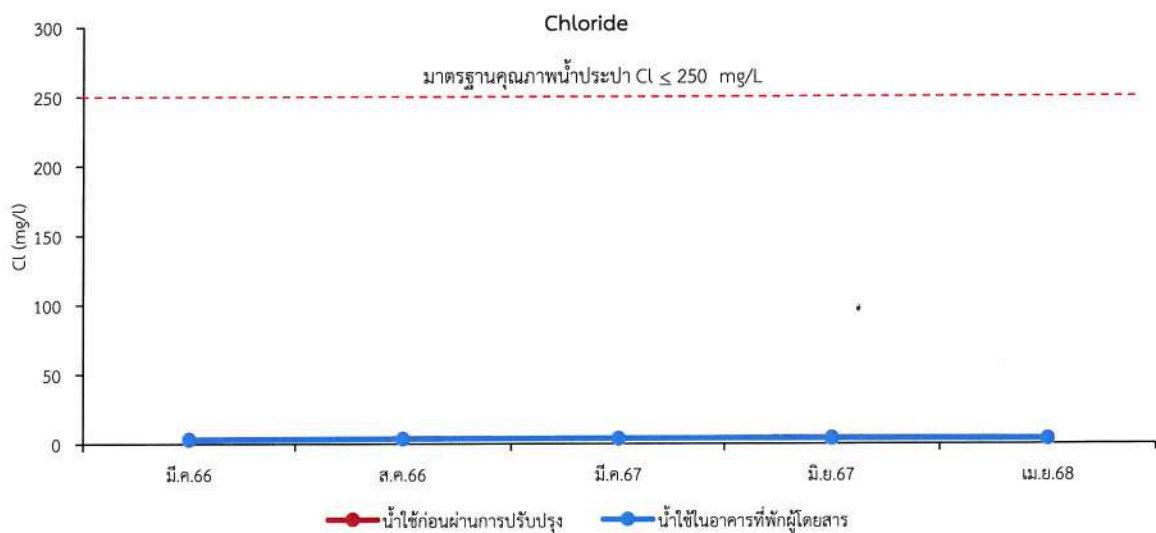
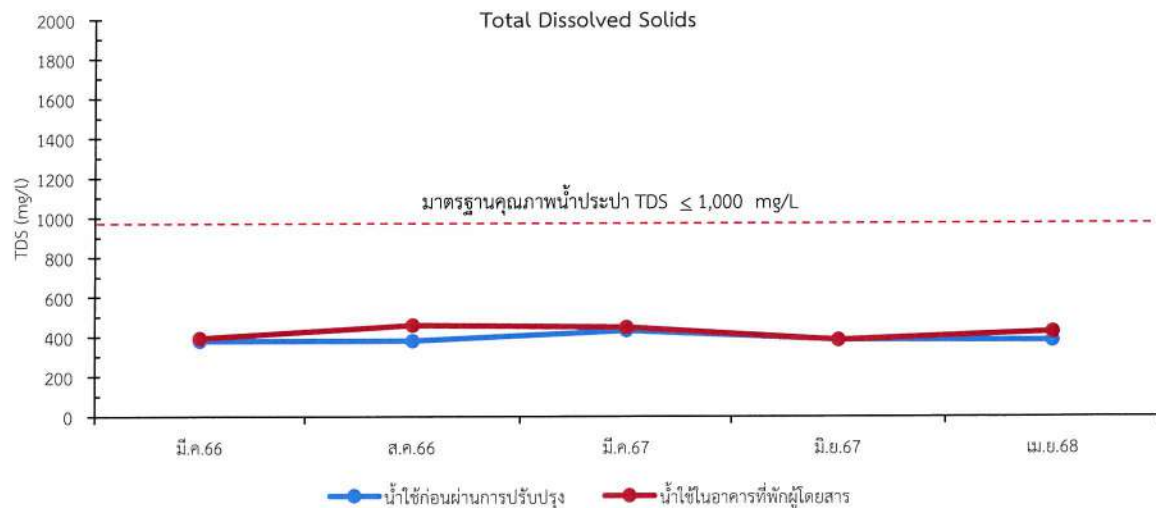
ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ปาย เพชรบูรณ์ และแม่ฮ่องสอน (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

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

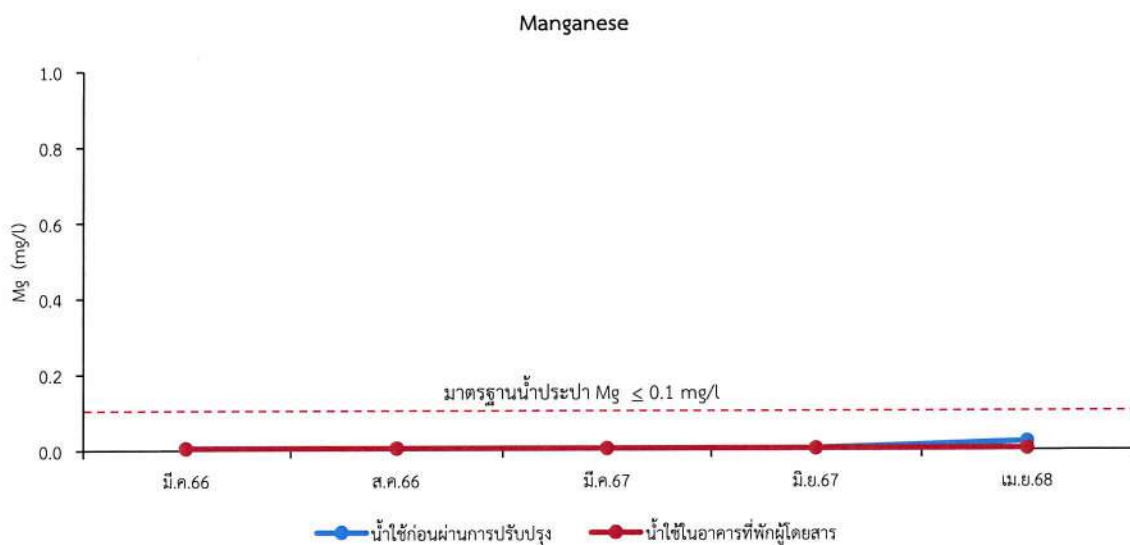
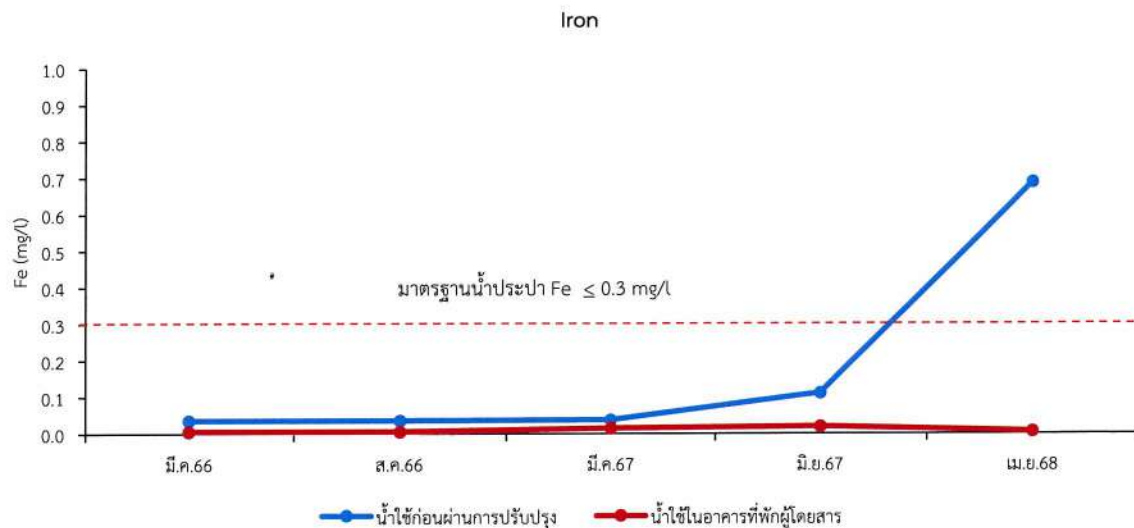
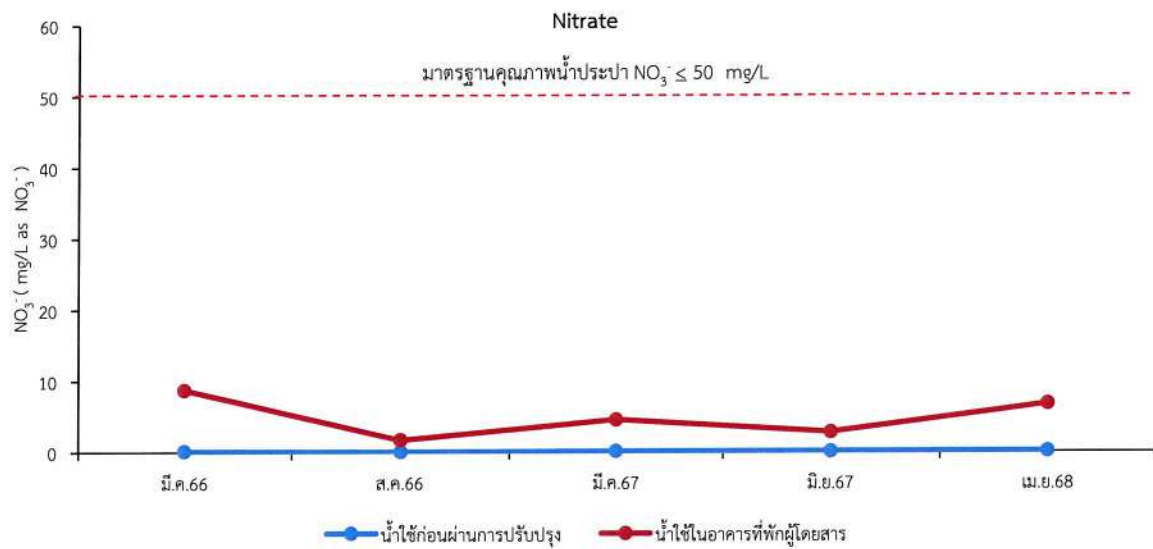
**ไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์



รูปที่ 5.2.7-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



รูปที่ 5.2.7-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ)



รูปที่ 5.2.7-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ)

5.2.8 ทรัพยากรสัตว์ป่า

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจสอบสถานภาพของทรัพยากรสัตว์ป่า ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน โดยเฉพาะกลุ่มนก ซึ่งอาจมีผลต่อความปลอดภัยในการบินของอากาศยาน โดยเน้นการตรวจสอบชนิดของสัตว์ป่า/จำนวน/ความชุกชุม แหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่า การแพร่กระจายของสัตว์ป่า

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่อาศัยหรือเข้ามาใช้ประโยชน์บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน รวมทั้งประเมินค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ และตรวจสอบสถานภาพของสัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้

1.2) เพื่อศึกษาลักษณะนิเวศของพื้นที่บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบัน ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.3) เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

1.4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบของโครงการต่อแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.5) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่ามาใช้ในการปรับปรุงมาตรการและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะมีต่อสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียง ตลอดจนปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) วิธีการศึกษา

2.1) การตรวจสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าจากเอกสารและรายงานการศึกษาที่ดำเนินการมาแล้วบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่ได้จากวิธีการนี้ ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจภาคสนามบริเวณใกล้เคียง หรือใช้เป็นข้อมูลเสริม โดยพิจารณาจากความทันสมัยของข้อมูลและระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก

2.2) ค้นหาโดยตรง เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจเวลากลางวันและเวลากลางคืนให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน เพื่อค้นหาตัวสัตว์ป่าหรือร่องรอยและหลักฐานที่ใช้ระบุชนิดสัตว์ป่าได้ เช่น รอยตีน กองมูล ชาก ขน คราบ รูและโพรง ร่องรอยการทำรังหรือการทำเครื่องหมาย เป็นต้น และจากการฟังเสียงร้อง โดยกำหนดเส้นทางการเดินสำรวจสัตว์ป่าให้ผ่านพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งการค้นหาใช้วิธีการกับสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังนี้

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

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

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

2.3) สำรวจโดยอ้อม (indirect inquiry) : เป็นการรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าระหว่างการสำรวจภาคสนามด้วยการสอบถามราษฎรผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ โดยสอบถามหลายครั้งและในหลายพื้นที่เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

ของชนิดสัตว์ป่าและเพื่อให้ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดชุกชุมน้อย หรือชุกช่อนตัว หรือออกหากินเวลากลางคืน หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา เป็นบางช่วงเวลาของปี ซึ่งทำให้การสำรวจโดยตรงที่มีช่วงเวลานั้นไม่พบเห็นสัตว์ป่าชนิดดังกล่าว ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าจากวิธีการนี้ใช้เป็นข้อมูลเสริมชนิดสัตว์ป่าที่ไม่พบจากการค้นหาโดยตรง และเพื่อประเมินสภาพปัญหาของสัตว์ป่า ในสภาพปัจจุบัน โดยเฉพาะข้อมูลการล่าสัตว์และชนิดสัตว์ป่าที่นำมาบริโภคหรือใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของราษฎรท้องถิ่น ในด้านอนุรักษ์สัตว์ป่า และในด้านความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับสัตว์ป่า

2.4) การศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่ : ดำเนินการขณะสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ศึกษาทุกแห่งของโครงการ เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ในด้านเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า และเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่าและลักษณะการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของสัตว์ป่า โดยจำแนกสัตว์ป่าเป็น

2.4.1) ประเภทอาศัยในพื้นที่ป่าหรือในที่ที่มีพรรณพืชหนาแน่นและเป็นพื้นที่ที่ไม่ถูกรบกวนอย่างต่อเนื่อง

2.4.2) ประเภทอาศัยอยู่ตามที่รกร้างหรือในที่เปิดโล่งสภาพธรรมชาติ

2.4.3) ประเภทอาศัยในพื้นที่เกษตรกรรมและบริเวณชุมชนที่มีกิจกรรมของมนุษย์อย่างต่อเนื่องรวมถึงกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน

2.4.4) ประเภทอาศัยในน้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบก

โดยสำรวจแหล่งอาศัย แหล่งอาหารรวมทั้งพรรณพืชอาหารสัตว์และแร่ธาตุ (โป่ง) แหล่งน้ำทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ที่หลบภัย เส้นทางเดินเพื่อโยกย้ายพื้นที่หากินตามฤดูกาลของสัตว์ป่า และพื้นที่จำเพาะในวงจรชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งทั้งหมดประกอบกันเป็นระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยให้ความสำคัญกับสัตว์ป่าชนิดที่มีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าสงวนและชนิดที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม

2.5) การจำแนกชนิดสัตว์ป่า : จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

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

2.5.2) สัตว์เลื้อยคลาน : ใช้ วีรยุทธ์ (2552), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563), Cox (1991), Cox *et al.* (1998), Das (2010, 2012), และ Taylor (1963, 1965)

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

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

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

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

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

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.7.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 67-100

2.7.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 34-66

2.7.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 1-33 หรือชนิดได้ข้อมูลจากการสอบถาม

2.8) สถานภาพของสัตว์ป่า : แต่ละชนิดได้ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ดังนี้

2.8.1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครอง พ.ศ.2562 ซึ่งกำหนดสัตว์ป่าของประเทศไทยให้เป็น

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

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

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

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

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

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

2.9) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ และบริเวณใกล้เคียง

2.10) ดัชนีการติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

2.11) **ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบ :** จะดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง

2.12) **การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :**

2.12.1) ประเมินผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบันและบริเวณใกล้เคียง ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณท่าอากาศยานและใกล้เคียง

2.12.2) ประเมินผลกระทบจากทรัพยากรสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ประเภทนก ที่มีต่อกิจกรรมการบิน และกิจกรรมอื่นๆ ของท่าอากาศยาน

2.12.3) สรุปผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต และประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.12.4) ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.12.5) ปรับเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

2.12.6) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

3) **ผลการศึกษา**

3.1) **ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ผลการสำรวจจำนวนชนิดของสัตว์ป่าขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายงานฉบับสมบูรณ์, กันยายน พ.ศ.2538) พบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ จำนวน 67 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 12 ชนิด นกจำนวน 42 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 7 ชนิด โดยพบว่า สัตว์กลุ่มที่มีความชุกชุมมากมีทั้งสิ้น 18 ชนิด โดยทั้งหมดยังเป็นกลุ่มนก เช่น นกเงือกแอมัล และนกกระต่ายขี้หนู เป็นต้น

สำหรับสัตว์ป่าจำนวน 67 ชนิดที่สำรวจพบล้วนเป็นสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทุ่งโล่งหรือพื้นที่ถูกรบกวน ดังนั้น ถ้าสัตว์เหล่านี้ถูกรบกวนส่วนใหญ่จะสามารถเคลื่อนย้ายไปอาศัยได้ในพื้นที่ข้างเคียงซึ่งมีลักษณะนิเวศเหมือนกัน นอกจากนั้นแล้วสัตว์ป่าทั้ง 67 ชนิด ยังไม่มีชนิดที่มีสภาพอยู่ในภาวะอันตราย เพราะฉะนั้นผลกระทบอยู่ในระดับต่ำมาก

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือน พฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2565 ผลการสำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 จากการสำรวจพบสัตว์ป่ามีจำนวนทั้งสิ้น 81 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 11 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 15 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 11 ชนิด และนก จำนวน 44 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 7 ชนิด คือ กระต่ายป่า หมากจิ้งจอก เป็ดแดง ไก่ป่า นกฮูกตัวเล็ก เหยี่ยวขาว และนกพิราบป่า และพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด นกเขาไฟ และอีกา

ส่วนผลการสำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่ามีจำนวนทั้งสิ้น 67 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 10 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 9 ชนิด และนก จำนวน 41 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง และพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด คือ เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวปีกแดง ส่วนนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกพิราบป่า

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือน เมษายนและกันยายน พ.ศ.2566 ผลการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 บัสดัป่าทั้งสิ้น 47 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 32 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด คือ นกปากห่าง นกกระสาแดง เหยี่ยวปีกแดง และหมาจิ้งจอก

ส่วนผลการสำรวจในเดือนกันยายน 2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 33 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 7 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด และนก จำนวน 17 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด คือ เหยี่ยวปีกแดง และหมาจิ้งจอก

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือน เมษายนและกันยายน พ.ศ.2567 ผลการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 46 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 7 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด และนก จำนวน 31 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวต่างดำขาว นกเขาใหญ่ และหมาจิ้งจอก

ส่วนผลการสำรวจในเดือนกันยายน 2567 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 65 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 9 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 8 ชนิด และนก จำนวน 41 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ที่ได้ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการติดตามตรวจสอบในช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการศึกษาดังนี้

3.3.1) สภาพพื้นที่ทั่วไป

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ และพื้นที่หาลงออกไปเป็นเกษตรกรรม กล่าวได้ว่า ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์มีแหล่งอาศัยและหากินของนก รวมทั้งสัตว์อื่นๆ อยู่ค่อนข้างมาก เนื่องจากพื้นที่โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ถูกปล่อยทิ้งร้างจนกลายเป็นพื้นที่ป่า อย่างไรก็ตาม พื้นที่ป่าดังกล่าวมีระยะห่างจากทางวิ่งพอสมควร ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีรายละเอียดดังนี้

ด้านทิศเหนือ บริเวณพื้นที่ศึกษาด้านทิศเหนือ ส่วนใหญ่มีลักษณะสภาพนิเวศเป็นพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบลุ่ม จึงใช้ประโยชน์ในการทำนาเป็นหลัก

ด้านทิศใต้ มีลักษณะสภาพนิเวศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบลุ่ม จึงใช้ประโยชน์ในการทำนาเป็นหลัก

ด้านทิศตะวันออก มีลักษณะสภาพนิเวศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม โดยมีชุมชนตามแนวเส้นทางคมนาคม

ด้านทิศตะวันตก ลักษณะสภาพนิเวศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบลุ่ม จึงใช้ประโยชน์ในการทำนาเป็นหลัก และมีพื้นที่ชุมชนตามแนวเส้นทางคมนาคม

3.3.2) พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยาน

บริเวณเขตพื้นที่ปฏิบัติการของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์โดยส่วนใหญ่ ได้รับการพัฒนาจนเต็มพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีบางพื้นที่ที่ถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้าง ทำให้มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มขึ้นอยู่ในระดับหนึ่ง แต่เมื่อเวลาผ่านไปพื้นที่ที่ถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้าง ทำให้มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มขึ้นอยู่นั้น ได้เจริญเติบโตมากขึ้น ร่วมกับพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานเพชรบูรณ์เป็นพื้นที่รกร้างที่มีหย่อมไม้ธรรมชาติขึ้นอยู่เช่นเดียวกัน และเมื่อรวมพื้นที่ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์กับพื้นที่รกร้างโดยรอบมีพื้นที่รวมกันประมาณ 7 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,300 ไร่ จึงเป็นแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่าที่สำคัญ

สำหรับในบริเวณเขตพื้นที่การบิน บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งในระยะ 50 เมตร เป็นพื้นที่ปลูกหญ้าและเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง แต่ภายหลังไม่ได้รับการดูแล ทำให้มีหญ้าและต้นไม้ 2 ข้างทางวิ่ง เติบโตขึ้นมา แต่ได้มีการควบคุมบ้างเป็นครั้งคราว

จากการสำรวจพืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการเขตพื้นที่การบิน และพื้นที่บริเวณรอบสนามบินรัศมี 5 กิโลเมตร พบพืชพรรณ ทั้งพรรณไม้ประดับที่ปลูกตามแนวเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยาน ลานจอดรถยนต์ บริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน เช่น สนประดิพัทธ์ คูณ หางนกยูง ฝรั่ง สัก เป็นต้น และพรรณไม้ที่พบโดยพื้นที่บริเวณรอบสนามบิน เช่น ตะโกนา ตะแบก มะค่าแต้ คูณ ติ่งถ่อน กระถิน หามคณา และซีเหล็ก เป็นต้น

3.3.3) ความหลากหลายของนกและสัตว์

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 64 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) จำนวน 8 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) จำนวน 10 ชนิด นก (Aves) จำนวน 39 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) จำนวน 7 ชนิด (ตารางที่ 5.2.8-1 ถึง ตารางที่ 5.2.8-4 และภาพที่ 5.2.8-1) ดังนี้

| ตารางที่ 5.2.8-1 | | | | |
|---|---------------------|---------|---|---|
| รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568 | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | ระดับ ความชุกชุม | สถานภาพ | | |
| | | 1 | 2 | 3 |
| Order Anura | | | | |
| Family Bufonidae | | | | |
| คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>) | + | - | - | - |
| Family Microhylidae | | | | |
| อึ่งอ่างบ้าน (<i>Kaloula pulchra</i>) | + | - | - | - |
| อึ่งลายเลอะ (<i>Microhyla butleri</i>) | + | - | - | - |
| อึ่งข้างดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>) | ++ | - | - | - |
| อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhesuri</i>) | + | - | - | - |
| Family Dicroglossidae | | | | |
| กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>) | ++ | - | - | - |
| เขียดน้ำนองที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>) | ++ | - | - | - |
| Family Rhacophoridae | | | | |
| ปาดเหนือ (<i>Polypedates megacephalus</i>) | ++ | - | - | - |
| 8 | 0,4,4 | 0 | 0 | 0 |

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

3 = IUCN (2025-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

| ตารางที่ 5.2.8-2 | | | | |
|--|---------------------|---------|---|---|
| รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568 | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | ระดับ ความชุกชุม | สถานภาพ | | |
| | | 1 | 2 | 3 |
| Order Squamata | | | | |
| Family Agamidae | | | | |
| กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes goetzii</i>) | + | - | - | - |
| กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>) | ++ | - | - | - |
| Family Gekkonidae | | | | |
| จิ้งจกบ้านหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>) | +++ | - | - | - |
| จิ้งจกบ้านหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>) | ++ | - | - | - |
| ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>) | ++ | - | - | - |
| Family Scincidae | | | | |
| จิ้งเหลนหลากหลาย (<i>Eutropis macularia</i>) | + | - | - | - |
| จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>) | + | - | - | - |
| จิ้งเหลนเรียวท้องเหลือง (<i>Lygosoma bowringii</i>) | ++ | - | - | - |
| Family Colubridae | | | | |
| งูปีแก้วลายแต้ม (<i>Oligodon fasciolatus</i>) | + | - | - | - |
| งูเขียวพระอินทร์ (<i>Chrysopelea omata</i>) | + | - | - | - |
| 10 | 1,4,5 | 0 | 0 | 0 |

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก

++ = ชุกชุมปานกลาง

+ = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

3 = IUCN (2025-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

| ตารางที่ 5.2.8-3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568 | | | | |
|---|---------------------|---------|----|---|
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | ระดับ ความชุกชุม | สถานภาพ | | |
| | | 1 | 2 | 3 |
| Order Caprimulgiformes | | | | |
| Family Hemiprocridae | | | | |
| นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balaisiensis</i>) | + | ค | - | - |
| Order Cuculiformes | | | | |
| Family Cuculidae | | | | |
| นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>) | ++ | ค | - | - |
| นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>) | + | ค | - | - |
| นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>) | + | ค | - | - |
| นกอีวาบตั๊กแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>) | + | ค | - | - |
| Order Columbiformes | | | | |
| Family Columbidae | | | | |
| นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) | + | - | - | - |
| นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>) | + | ค | - | - |
| นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>) | ++ | - | - | - |
| นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>) | + | - | - | - |
| Order Gruiformes | | | | |
| Family Rallidae | | | | |
| นกกวัก (<i>Amauromis phoenicurus</i>) | + | ค | - | - |
| Order Charadriiformes | | | | |
| Family Charadriidae | | | | |
| นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>) | ++ | ค | - | - |
| Order Ciconiiformes | | | | |
| Family Ciconiidae | | | | |
| นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>) | + | ค | - | - |
| Order Pelecaniformes | | | | |
| Family Ardeidae | | | | |
| นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>) | + | ค | - | - |
| Order Accipitriformes | | | | |
| Family Accipitridae | | | | |
| เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>) | + | ค | NT | - |
| Order Coraciiformes | | | | |
| Family Coraciidae | | | | |
| นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>) | + | ค | - | - |
| Family Alcedinidae | | | | |
| นกกะเดียนอกขาว (<i>Halcyon smymensis</i>) | + | ค | - | - |
| Family Meropidae | | | | |
| นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>) | + | ค | - | - |
| Order Piciformes | | | | |
| Family Megalaimidae | | | | |
| นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>) | + | ค | - | - |

| ตารางที่ 5.2.8-3 | | | | |
|---|---------------------|---------|----|---|
| รายชื่อนกที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568 (ต่อ) | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | ระดับ ความชุกชุม | สถานภาพ | | |
| | | 1 | 2 | 3 |
| Order Passeriformes | | | | |
| Family Pittidae | | | | |
| นกแต้วแล้วธรรมดา (<i>Pitta moluccensis</i>) | + | ค | - | - |
| Family Artamidae | | | | |
| นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>) | + | ค | - | - |
| Family Dicruridae | | | | |
| นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>) | + | ค | - | - |
| Family Rhipiduridae | | | | |
| นกอีแพรดแถบออกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>) | + | ค | - | - |
| Family Pycnonotidae | | | | |
| นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>) | ++ | ค | - | - |
| นกปรอดหัวสีเข้ม (<i>Pycnonotus aurigaster</i>) | ++ | ค | - | - |
| Family Hirundinidae | | | | |
| นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>) | + | ค | - | - |
| Family Cisticolidae | | | | |
| นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>) | ++ | ค | - | - |
| นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง (<i>Cisticola exilis</i>) | ++ | ค | - | - |
| นกกระจุบหญ้าสี่รีบ (<i>Prinia inornata</i>) | ++ | ค | - | - |
| นกกระจุบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>) | + | ค | - | - |
| นกกระจุบคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>) | + | ค | - | - |
| Family Sturnidae | | | | |
| นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>) | ++ | ค | - | - |
| นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>) | ++ | ค | - | - |
| Family Muscicapidae | | | | |
| นกกาเหมา (<i>Copsychus saularis</i>) | + | ค | - | - |
| Family Dicaeidae | | | | |
| นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>) | + | ค | - | - |
| Family Passeridae | | | | |
| นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>) | ++ | ค | - | - |
| นกกระจอกตาสี (<i>Passer flaveolus</i>) | + | ค | - | - |
| Family Estrildidae | | | | |
| -นกกระต๊าก (<i>Lonchura punctulata</i>) | +++ | ค | - | - |
| นกกระต๊ากแดง (<i>Amandava amandava</i>) | + | ค | NT | - |
| Family Motacillidae | | | | |
| นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>) | + | ค | - | - |
| 39 | 1,11,27 | 36 | 2 | 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 แต่เป็นประเภทที่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

3 = IUCN (2025-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทที่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

| ตารางที่ 5.2.8-4 | | | | |
|---|-----------------|---------|----|---|
| รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568 | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | ระดับความชุกชุม | สถานภาพ | | |
| | | 1 | 2 | 3 |
| Order Scandentia | | | | |
| Family Tupaiidae | | | | |
| กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>) | + | - | - | - |
| Order Rodentia | | | | |
| Family Muridae | | | | |
| หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumii</i>) | + | - | - | - |
| Family Sciuridae | | | | |
| กระเล็นขนปลายหูสั้น (<i>Tamiops mccllelandi</i>) | + | - | - | - |
| กระจ๊วน (<i>Menetes berdmorei</i>) | ++ | - | - | - |
| กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>) | +++ | - | - | - |
| Order Carnivora | | | | |
| Family Herpestidae | | | | |
| พังพอนเล็ก (<i>Herpestes javanicus</i>) | + | ค | - | - |
| Family Canidae | | | | |
| หมาจิ้งจอก (<i>Canis aureus</i>) | + | ค | VU | - |
| 7 | 0,2,5 | 2 | 1 | 0 |

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

3 = IUCN (2025-1)

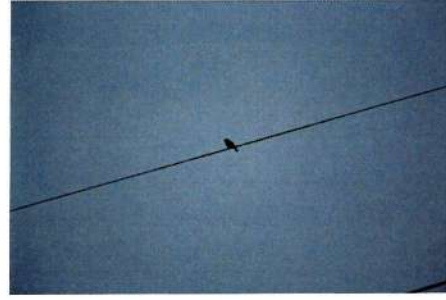
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ



นกกระจอกตาล



นกกระจอก



นกกระจอกใหญ่



นกกระजิบคอดำ



นกกระจิบหญ้าสีเขียว



นกกระตีดัดขี้หมู



นกกระตีดัดแดง



นกกระแตแต้แว๊ด

ระหว่างวันที่ 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.8-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



นกกระปูดใหญ่



นกกวัก



นกยางเขนบ้าน



นกเขาชวา



นกเขาไฟ



นกเขาใหญ่



นกจาบคาเล็ก



นกตะขาบทุ่ง

ระหว่างวันที่ 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.8-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ)



นกตีทอง



นกนางแอ่นบ้าน



นกปากห่าง



นกพิราบป่า



นกยอดข้าวหางแพนลาย



นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง



นกเอี้ยงสาริกา



นกเอี้ยงหงอน

ระหว่างวันที่ 10-11 พฤษภาคม พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.8-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ)

3.3.4) ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

ประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดในพื้นที่โครงการ ทั้ง 64 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลายาว ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.2.8-5 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์โดยสังเขปดังนี้

ระดับความชุกชุมสัมพัทธ์มาก : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมาก หรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้ง ซึ่งส่วนมากเป็นชนิดมีขนาดเล็กและอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้าง หรือกินอาหารได้หลากหลายประเภท จึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมาก หรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดี จึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก รายละเอียดดังนี้

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 1 ชนิด คือ จิ้งจกบ้านทางนาม

นก จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระต๊อหัวเขียว

ระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้ง แต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดมีระดับความชุกชุมสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดี หรือปรับตัวอาศัยในที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้าง หรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย รายละเอียดดังนี้

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด คือ อึ่งขำดำ กบหนอง เขียดน้ำนองที่ราบ และปาดเหนือ

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด คือ กิ้งก่าหัวแดง จิ้งจกบ้านทางแบน ตุ๊กแกบ้าน และจิ้งเหลนเรียวยาวเหลือง

นก จำนวน 11 ชนิด คือ นกกระปูดใหญ่ นกเขาใหญ่ นกกระแตแต้แว๊ด นกปรอดสวน นกปรอดหัวสีเขม่า นกยอดขาวหางแพนลาย นกยอดขาวหางแพนหัวแดง นกกระจับหญ้าสีเขียว นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา และนกกระจอกใหญ่

สัตว์เลื้อยคลานด้วยนม จำนวน 2 ชนิด คือ กระจอน และกระรอกหลากสี

ระดับความชุกชุมสัมพัทธ์น้อย : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย หรือเป็นชนิดที่ไม่พบจากการสำรวจ แต่เป็นข้อมูลจากการสอบถาม รายละเอียดดังนี้

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด คือ คางคกบ้าน อึ่งอ่างบ้าน อึ่งลายเลอะ และอึ่งน้ำเต้า

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด คือ กิ้งก่าหัวสีฟ้า จิ้งเหลนหลากลาย จิ้งเหลนบ้าน งูปีแก้วลายแต้ม และงูเขียวพระอินทร์

นก จำนวน 27 ชนิด คือ นกแอ่นตาล นกบั้งรอกใหญ่ นกกาเหว่า นกอีวาบตึกแต่น นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาขาว นกกวัก นกปากห่าง นกยางควาย เขียวปีกแดง นกตะขาบทุ่ง นกเงือกขาว นกจาบคาเล็ก นกคันทอง นกแต้วแล้วธรรมดา นกแอ่นพง นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกอีแพรดแถบออกดำ นกนางแอ่นบ้าน นกกระจับธรรมดา นกกระจับคอดำ นกยางเขินบ้าน นกสีชมพูสวน นกกระจอกตาล นกกระต๊อแดง และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด คือ กระแตเหนือ หูท้องขาว กระเรียนปลายหูสั้น พังพอนเล็ก และหมาจิ้งจอก

| ตารางที่ 5.2.8-5 จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม | | | | |
|--|------------------|-----------------------------|---------------|------------|
| ชั้นสัตว์ป่า | พฤษภาคม พ.ศ.2568 | | | |
| | จำนวนชนิดทั้งหมด | จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม | | |
| | | ชุกชุมมาก | ชุกชุมปานกลาง | ชุกชุมน้อย |
| สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | 8 | - | 4 | 4 |
| สัตว์เลื้อยคลาน | 10 | 1 | 4 | 5 |
| นก | 39 | 1 | 11 | 27 |
| สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม | 7 | - | 2 | 5 |
| รวม | 64 | 2 | 21 | 41 |

3.3.5) สถานภาพของสัตว์ป่า

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

(1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย : จากการตรวจสอบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2568 พบสัตว์ป่าจำนวน 64 ชนิด โดยไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 38 ชนิด รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 5.2.8-6

นก จำนวน 36 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นตาล นกกระปูดใหญ่ นกบั้งรอกใหญ่ นกกาเหว่า นกอีวาบดักแต่น นกเขาไฟ นกกวัก นกกระแตแต้แว๊ด นกปากห่าง นกยางควาย เหยี่ยวปีกแดง นกตะขาบทุ่ง นกกะเด้นอกขาว นกจาบเล็ก นกตีทอง นกแต้วแล้วธรรมดา นกแอ่นพง นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกอีแพรดแถบอกดำ นกปรอดสวน นกปรอดหัวสีเข้ม นกนางแอ่นบ้าน นกยอดข้าวหางแพนลาย นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง นกกระจับหญ้าสีเขียว นกกระจับธรรมดา นกกระจับคอดำ นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกยางเขินบ้าน นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกตาล นกกระต๊อ นกกระต๊อแดง และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ พังพอนเล็ก และหมาจิ้งจอก

| ตารางที่ 5.2.8-6 | | | | |
|--|------------------|--------------|------------------|----------------------|
| จำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ จำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 | | | | |
| ชั้นสัตว์ป่า | พฤษภาคม พ.ศ.2568 | | | |
| | จำนวนชนิดทั้งหมด | จำนวนชนิด | | |
| | | สัตว์ป่าสงวน | สัตว์ป่าคุ้มครอง | ไม่ได้รับการคุ้มครอง |
| สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | 8 | - | - | 8 |
| สัตว์เลื้อยคลาน | 10 | - | - | 10 |
| นก | 39 | - | 36 | 3 |
| สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม | 7 | - | 2 | 5 |
| รวม | 64 | 0 | 38 | 20 |

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการตรวจสอบสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) และ IUCN (2025-1) พบว่า สัตว์ป่าที่สำรวจพบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2568 จำนวน 64 ชนิด ไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ตามเกณฑ์ของ IUCN (2025-1) แต่พบสัตว์ป่าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) กำหนดให้มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (NT) จำนวน 2 ชนิด คือ เขียวปึกแดง นกกระต๊าด และพบสัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU) จำนวน 1 ชนิด คือ หมาจิ้งจอก ดังตารางที่ 5.2.8-7

| ตารางที่ 5.2.8-7 | | | | | | | | | |
|---|------------------|-------------------------------|----|----|----|---------------------------------|----|----|----|
| จำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์จำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ | | | | | | | | | |
| ชั้นสัตว์ป่า | พฤษภาคม พ.ศ.2568 | | | | | | | | |
| | จำนวนชนิดทั้งหมด | จำแนกตามเกณฑ์สผ. ¹ | | | | จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ² | | | |
| | | CR | EN | VU | NT | CR | EN | VU | NT |
| สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| สัตว์เลื้อยคลาน | 10 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| นก | 39 | - | - | - | 2 | - | - | - | - |
| สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม | 7 | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| รวม | 64 | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - |

หมายเหตุ : ¹ = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

² = IUCN (2025-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3.3.6) ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยาน

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกที่กินอาหารหลัก จำแนกออกเป็น 3 ประเภท (ตารางที่ 5.2.8-8) ดังนี้

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

นกที่กินสัตว์ พบจำนวน 22 ชนิด คือ นกแอ่นตาล นกกระปูดใหญ่ นกอีวาบตักแตน นกกระแตแต้แว๊ด นกปากห่าง นกยางควาย เขียวปึกแดง นกตะขาบทุ่ง นกเงือกขาว นกจาบคาเล็ก นกแก้วแล้วธรรมดานกแอ่นพง นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกอีแพรดแถบออกดำ นกนางแอ่นบ้าน นกยอดข้าวหางแพนลาย นกยอดข้าวหางแพนหัว

แดง นกกระजิบหน้าสีเรียบ นกกระจิบธรรมดา นกกระจิบคอดำ นกกาเหว่าบ้าน และนกเค้าดินทุ่งเล็ก โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

นกที่กินพืช และสัตว์ พบจำนวน 12 ชนิด คือ นกบั้งรอกใหญ่ นกกาเหว่า นกกวก นกตีทอง นกปรอดสวน นกปรอดหัวสีเขม่า นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกตาล นกกระต๊อขี้หมู และนกกระต๊อแดง

| ตารางที่ 5.2.8-8 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร | | | |
|--|------------------------|-------|--------------|
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | ประเภทการกินอาหารของนก | | |
| | พืช | สัตว์ | พืช และสัตว์ |
| นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>) | | ✓ | |
| นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>) | | ✓ | |
| นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>) | | | ✓ |
| นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>) | | | ✓ |
| นกอีวาบตักแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>) | | ✓ | |
| นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) | ✓ | | |
| นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>) | ✓ | | |
| นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>) | ✓ | | |
| นกเขาควหา (<i>Geopelia striata</i>) | ✓ | | |
| นกกวก (<i>Amauromis phoenicurus</i>) | | | ✓ |
| นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>) | | ✓ | |
| นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>) | | ✓ | |
| นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>) | | ✓ | |
| เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>) | | ✓ | |
| นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>) | | ✓ | |
| นกกะเด้นอกขาว (<i>Halcyon smymensis</i>) | | ✓ | |
| นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>) | | ✓ | |
| นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>) | | | ✓ |
| นกแต้วแล้วธรรมดา (<i>Pitta moluccensis</i>) | | ✓ | |
| นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>) | | ✓ | |
| นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>) | | ✓ | |
| นกอีแพรดแถบออกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>) | | ✓ | |
| นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>) | | | ✓ |
| นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>) | | | ✓ |
| นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>) | | ✓ | |
| นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>) | | ✓ | |
| นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง (<i>Cisticola exilis</i>) | | ✓ | |
| นกกระจิบหน้าสีเรียบ (<i>Prinia inomata</i>) | | ✓ | |
| นกกระจิบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>) | | ✓ | |
| นกกระจิบคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>) | | ✓ | |
| นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>) | | | ✓ |
| นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>) | | | ✓ |
| นกกาเหว่าบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>) | | ✓ | |

| ตารางที่ 5.2.8-8 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (ต่อ) | | | |
|--|------------------------|-------|--------------|
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | ประเภทการกินอาหารของนก | | |
| | พืช | สัตว์ | พืช และสัตว์ |
| นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>) | ✓ | | |
| นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>) | | | ✓ |
| นกกระจอกตาสี (<i>Passer flaveolus</i>) | | | ✓ |
| นกกระดัดหัวเข็ม (<i>Lonchura punctulata</i>) | | | ✓ |
| นกกระดัดแดง (<i>Amandava amandava</i>) | | | ✓ |
| นกเค้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>) | | ✓ | |
| 39 | 5 | 22 | 12 |

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2568

3.3.7) สถานภาพตามฤดูกาลของนก

จำนวนนกที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 39 ชนิด จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน (ตารางที่ 5.2.8-9) ประกอบด้วย

นกประจำถิ่น (Resident) เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 37 ชนิด เช่น นกบั้งรอกใหญ่ นกกวัก นกกระเดียนอกขาว นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง และนกกระดัดแดง เป็นต้น

นกอพยพในช่วงฤดูหนาว เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 1 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ นกนางแอ่นบ้าน

นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ซึ่งนกกลุ่มนี้ ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังวางไข่ นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังวางไข่ ในประเทศไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว มีจำนวน 1 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ นกแก้วแล้วธรรมดา

| ตารางที่ 5.2.8-9 สถานภาพตามฤดูกาลของนก | |
|---|-----------------------|
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | สถานภาพตามฤดูกาลของนก |
| นกแอ่นตาสี (<i>Cypsiurus balasienis</i>) | R |
| นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>) | R |
| นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>) | R |
| นกกาเหว่า (<i>Eudynamis scolopaceus</i>) | R |
| นกอีวาตักแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>) | R |
| นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) | R |
| นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>) | R |
| นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>) | R |
| นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>) | R |
| นกกวัก (<i>Amauromis phoenicurus</i>) | R |
| นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>) | R |
| นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>) | R |

| ตารางที่ 5.2.8-9 สถานภาพตามฤดูกาลของนก (ต่อ) | |
|--|-----------------------|
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | สถานภาพตามฤดูกาลของนก |
| นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>) | R |
| เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>) | R |
| นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>) | R |
| นกกระเต็นออกขาว (<i>Halcyon smymensis</i>) | R |
| นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>) | R |
| นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>) | R |
| นกแก้วแล้วธรรมดา (<i>Pitta moluccensis</i>) | MB |
| นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>) | R |
| นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>) | R |
| นกอีแพรดแถบออกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>) | R |
| นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>) | R |
| นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>) | R |
| นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>) | M |
| นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>) | R |
| นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง (<i>Cisticola exilis</i>) | R |
| นกกระจุบหญ้าสี่ริ้ว (<i>Prinia inornata</i>) | R |
| นกกระจุบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>) | R |
| นกกระจุบคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>) | R |
| นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>) | R |
| นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>) | R |
| นกกาชนบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>) | R |
| นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>) | R |
| นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>) | R |
| นกกระจอกตาส (<i>Passer flaveolus</i>) | R |
| นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>) | R |
| นกกระดัดแดง (<i>Amandava amandava</i>) | R |
| นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>) | R |
| 39 | 37,1,1 |

R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

MB = นกอพยพเข้ามาทำรังวางไข่

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2568

3.3.8) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2568 ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบ พบว่า มีชนิดนกที่อาจเป็นอุปสรรคในด้านความปลอดภัยการเดินอากาศ ลักษณะของการบินชนอากาศยานและก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอุบัติเหตุ จากผลการสำรวจพบนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ มีจำนวน 2 ชนิด มีรายละเอียด ดังนี้

โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ปัจจัยที่ใช้พิจารณา ได้แก่ ความชุกชุมของนก กรณีที่นกมีความชุกชุมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความชุกชุมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากิน ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกจะมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษามีนกที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนกชนนกลอยๆ น้อยหรือไม่มีโอกาสในการชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 5.2.8-10

| ตารางที่ 5.2.8-10 | | | |
|--|-----------------------|---------|-----|
| โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด | | | |
| ชนิด | โอกาสที่จะเกิดการชนนก | | |
| | ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง) | ปานกลาง | สูง |
| นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>) | ✓ | ✗ | ✗ |
| หมาจิ้งจอก (<i>Canis aureus</i>) | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2 | 2 | 0 | 0 |

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

โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) พิจารณาจากขนาดนก แบ่งออกเป็น 7 ขนาด คือ

- ขนาดเล็กมาก (< 16 ซม.)
- ขนาดเล็ก (16 - 30 ซม.)
- ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง (31 - 45 ซม.)
- ขนาดกลาง (46 - 60 ซม.)
- ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ (61 - 75 ซม.)
- ขนาดใหญ่ (76 - 90 ซม.)
- ขนาดใหญ่มาก (>91 ซม.)

โดยนกที่มีขนาดเล็กและเล็กมาก จะก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมาก หรืออาจไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำ ดัง ตารางที่ 5.2.8-11

| ตารางที่ 5.2.8-11 | | | |
|---|-------------------------------|---------|-----|
| โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน | | | |
| ชนิด | โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย | | |
| | ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง) | ปานกลาง | สูง |
| นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>) | ✓ | ✗ | ✗ |
| หมาจิ้งจอก (<i>Canis aureus</i>) | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2 | 2 | 0 | 0 |

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

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนกดังตารางที่ 5.2.8-10 และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายหากชนนก ดังตารางที่ 5.2.8-11 สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก ดังตารางที่ 5.2.8-12 มีรายละเอียดดังนี้ (สำหรับตำแหน่งสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน แสดงดังรูป 5.2.8-1)

| ตารางที่ 5.2.8-12 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | |
|---|----------------------------------|---------|-----|
| Potential of Strike Potential of Damage | ต่ำ | ปานกลาง | สูง |
| ต่ำ | หมาจิ้งจอกบ้าน นกกระแตแต้แว๊ด | - | - |
| ปานกลาง | - | - | - |
| สูง | - | - | - |

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จากการศึกษาระเมิน ไม่พบนกในกลุ่มนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จากการศึกษาระเมิน ไม่พบนกในกลุ่มนี้

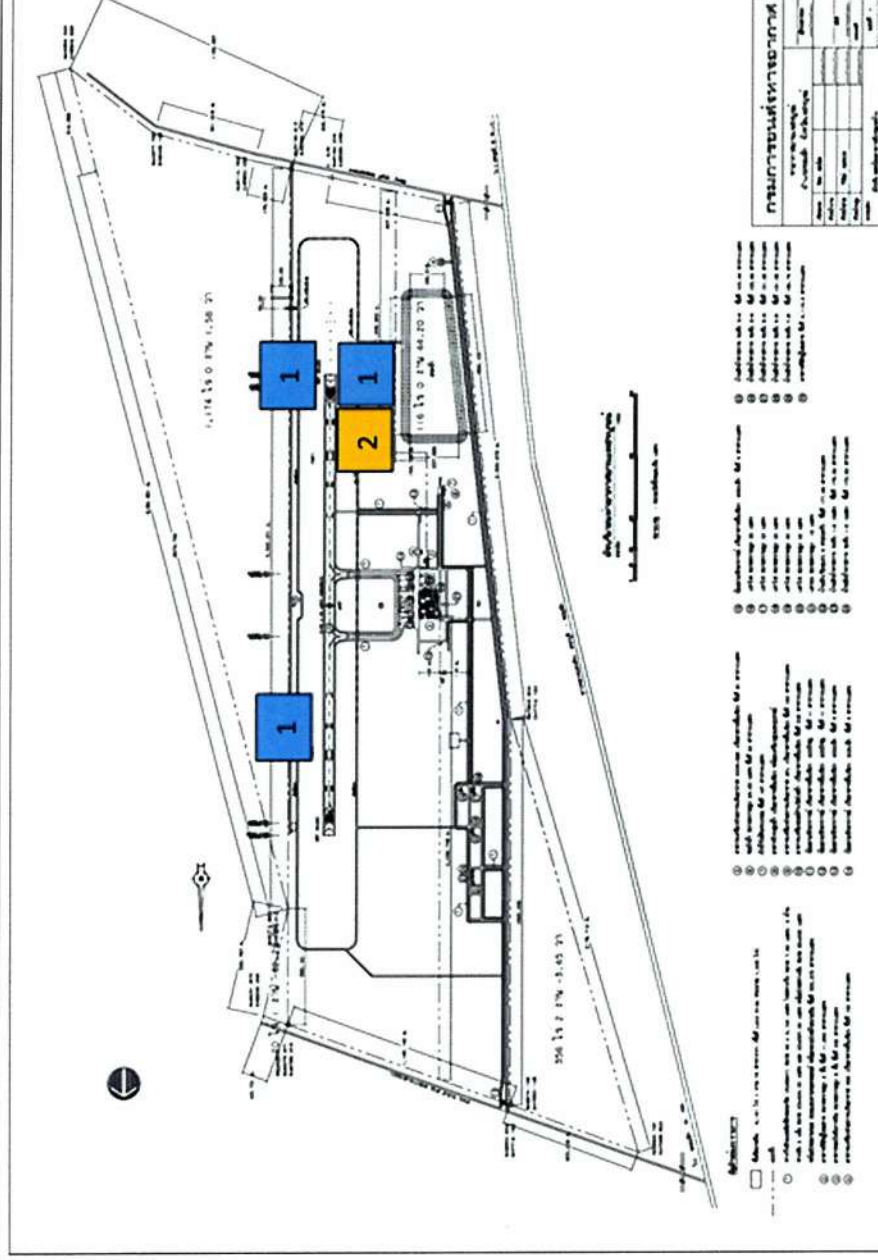
ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จากการศึกษาระเมิน พบนกในกลุ่มนี้ จำนวน 2 ชนิด คือ

นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เป็นนกขนาดเล็ก เข้ามาหาอาหารและอาศัยในบริเวณท่าอากาศยาน บริเวณทางระบายน้ำ รวมทั้งสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง และมักทำรังวางไข่ตามสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง หรือบริเวณปลายทางวิ่ง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากนกกระแตแต้แว๊ดเป็นนกที่มีประชากรเป็นจำนวนปานกลาง อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

หมาจิ้งจอก (*Canis aureus*) เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดตัวปานกลางค่อนข้างใหญ่ มีพื้นที่หากินตามชายป่า และพื้นที่รกร้างในช่วงพลบค่ำถึงเช้ามืด มีนิสัยตื่นตกใจง่าย ระแวดระวัง และมักวิ่งหลบหนีเข้าป่าอย่างรวดเร็ว อาจมีผลต่อการบินได้ในลักษณะถูกทับจากเครื่องบินแบบกระชั้นชิด แต่มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย แม้ว่าจะเข้ามาหากินในเขตพื้นที่การบินก็ตาม เนื่องจากหมาจิ้งจอกค่อนข้างระมัดระวังตัวสูง และมักหลบซ่อนตัวเมื่อมีสิ่งรบกวน ดังนั้นการตรวจสอบสภาพพื้นที่การบินยังสามารถรบกวนให้หมาจิ้งจอกหลบหลีกออกไปจากพื้นที่การบินได้ และมีโอกาสในการถูกชนต่ำ

3.3.9) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568 ของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่า ไม่มี เหตุการณ์อากาศยานชนนก (Bird Strike) เกิดขึ้น



รูปที่ 5.2.8-1 ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (พฤษภาคม พ.ศ.2568) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะเวลาที่ผ่านมา มีรายละเอียดแยกตามชั้นสัตว์ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.8-13)

| ตารางที่ 5.2.8-13 เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | |
|--|-----|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------|
| ประเภท | EIA | พ.ศ.65 ¹ | ก.ย.65 ¹ | เม.ย.66 ² | ก.ย.66 ² | เม.ย.67 ³ | ก.ย.67 ³ | พ.ศ.68 |
| สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | 6 | 11 | 9 | 6 | 5 | 4 | 8 | 8 |
| สัตว์เลื้อยคลาน | 12 | 15 | 10 | 5 | 7 | 7 | 9 | 10 |
| นก | 42 | 44 | 41 | 32 | 17 | 31 | 41 | 39 |
| สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม | 7 | 11 | 7 | 4 | 4 | 4 | 7 | 7 |
| รวม | 67 | 81 | 67 | 47 | 33 | 46 | 65 | 64 |

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

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

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

4.1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก แสดงดังตารางที่ 5.2.8-14

4.1.1) ผลการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พบเหมือนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน เขียดหลังปุ่มที่ราบ กบนา และอึ่งน้ำเต้า

พบเพิ่มจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ กบหนอง อึ่งลายแต้ม อึ่งข้างดำ อึ่งอ่างบ้าน และปาดบ้านหัวใหญ่

พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เขียดบัว และ อึ่งขาคำ

4.1.2) ผลการเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะเวลาที่ผ่านมา (พฤษภาคม และ กันยายน พ.ศ.2565 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2566 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2567)

พบเหมือนในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะเวลาที่ผ่านมา : จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน เขียดหลังปุ่มที่ราบ กบหนอง อึ่งน้ำเต้า อึ่งลายแต้ม อึ่งข้างดำ อึ่งอ่างบ้าน และปาดบ้านหัวใหญ่

พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะเวลาที่ผ่านมา แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เขียดหลังไหล อึ่งขาคำ และอึ่งแดง

| ตารางที่ 5.2.8-14 | | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|
| เปรียบเทียบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | EIA | พ.ศ.65 | ก.ย.65 | เม.ย.66 | ก.ย.66 | เม.ย.67 | ก.ย.67 | พ.ศ.68 |
| Order Anura | | | | | | | | |
| Family Bufonidae | | | | | | | | |
| คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Family Ranidae | | | | | | | | |
| เขียดหลังป้อมที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | ✓ |
| เขียดบัว (<i>Rana limnocharis</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| กบนา (<i>Rana rugulosa</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ |
| เขียดจระนา (<i>Occidozyga lima</i>) | × | × | ✓ | × | × | × | ✓ | × |
| เขียดหลังไพล (<i>Pelophylax lateralis</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| Family Microhylidae | | | | | | | | |
| อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| อึ่งชาดำ (<i>Microhyla pulchra</i>) | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| อึ่งแดง (<i>Glyphoglossus guttulatus</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| อึ่งลายแต้ม (<i>Microhyla butleri</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | × | ✓ | ✓ |
| อึ่งข้างดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| อึ่งอ่างบ้าน (<i>Kaloula pulchra</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | × | × | ✓ |
| Family Rhacophoridae | | | | | | | | |
| ปาดบ้านหัวใหญ่ (<i>Polypedates megacephalus</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| รวม | 6 | 11 | 9 | 6 | 5 | 4 | 8 | 8 |

4.2) สัตว์เลื้อยคลาน : รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดสัตว์เลื้อยคลาน แสดงดังตารางที่ 5.2.8-15

4.2.1) ผลการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พบเหมือนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม กิ้งก่าหัวแดง และจิ้งเหลนบ้าน

พบเพิ่มจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางแบนเล็ก ตุ๊กแกบ้าน กิ้งก่าหัวสีฟ้า จิ้งเหลนหลากหลาย จิ้งเหลนเรียวท้องเหลือง งูเขียวพระอินทร์ และ งูปีแก้วลายแต้ม

พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวน้ำเงิน งูเหลือม งูปลิง งูสายรุ้งธรรมดา งูสีธรรมดา งูลายสอใหญ่ งูเขียวปากแพนบ งูเห่า และ งูเขียวหางไหม้ท้องเขียว

4.2.2) ผลการเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม และ กันยายน พ.ศ.2565 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2566 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2567)

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

พบเพิ่มจากรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน กิ้งก่าหัวสีฟ้า จิ้งเหลนเรียวท้องเหลือง งูเขียวพระอินทร์ และ งูปีแก้วลายแต้ม

พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน :

จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกดินลายจุด กิ้งก่าหัวน้ำเงิน จิ้งเหลนหางยาว งูเหลือม งูสิงธรรมดา งูเขียวปากแหนบ งูสาม่าน พระอินทร์ งูสิงหางลาย งูลายสอสวน และ งูเห่า

| ตารางที่ 5.2.8-15 | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| เปรียบเทียบสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | EIA | พ.ศ.65 | ก.ย.65 | เม.ย.66 | ก.ย.66 | เม.ย.67 | ก.ย.67 | พ.ศ.68 |
| Order Squamata | | | | | | | | |
| Suborder Lacertilia | | | | | | | | |
| Family Gekkonidae | | | | | | | | |
| จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| จิ้งจกดินลายจุด (<i>Dixonius siamensis</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | × | × |
| จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>) | × | × | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Family Agamidae | | | | | | | | |
| กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| กิ้งก่าหัวน้ำเงิน (<i>Calotes mystaceus</i>) | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes goetzi</i>) | × | × | × | × | × | × | ✓ | ✓ |
| Family Scincidae | | | | | | | | |
| จิ้งเหลนบ้าน (<i>Mabuya multifasciata</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| จิ้งเหลนหางยาว (<i>Eutropis longicaudata</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| จิ้งเหลนหลากลาย (<i>Eutropis macularia</i>) | × | ✓ | ✓ | × | ✓ | × | × | ✓ |
| จิ้งเหลนเรียวท้องเหลือง (<i>Lygosoma bowringii</i>) | × | × | × | × | × | × | ✓ | ✓ |
| Suborder Ophidia | | | | | | | | |
| Family Pythonidae | | | | | | | | |
| งูเหลือม (<i>Python reticulatus</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × |
| Family Colubridae | | | | | | | | |
| งูปลิง (<i>Enhydrys plumbea</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| งูสายรุ้งธรรมดา (<i>Enhydrys enhydryis</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| งูสิงธรรมดา (<i>Ptyas korros</i>) | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | × | × | × |
| งูลายสอใหญ่ (<i>Xenochrophis piscator</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| งูเขียวปากแหลม (<i>Ahaetulla nasuta</i>) | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| งูเขียวปากแหนบ (<i>Ahaetulla nasuta</i>) | × | × | × | × | × | × | × | × |
| งูสาม่านพระอินทร์ (<i>Dendrelaphis pictus</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | × | ✓ | × |
| งูสิงหางลาย (<i>Ptyas mucosa</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | × | × |
| งูลายสอสวน (<i>Xenochrophis flavipunctatus</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| งูเขียวพระอินทร์ (<i>Chrysopelea ornata</i>) | × | × | × | × | × | × | ✓ | ✓ |
| งูปีแก้วลายแต้ม (<i>Oligodon fasciolatus</i>) | × | × | × | × | × | × | × | ✓ |
| Family Elapidae | | | | | | | | |
| งูเห่า (<i>Naja kaouthia</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × |
| Family Viperidae | | | | | | | | |
| งูเขียวหางไหม้ท้องเขียว (<i>Trimeresurus popeorum</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| รวม | 12 | 16 | 11 | 6 | 7 | 7 | 9 | 10 |

4.3) นก : รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดนก แสดงดังตารางที่ 5.2.8-16

4.3.1) ผลการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พบเหมือนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 17 ชนิด ได้แก่ นก ยางควาย นกเขาไฟ นกเขาขาว นกตะขาบทุ่ง นกแอ่นตาล นกนางแอ่นบ้าน นกปรอดสวน นกปรอดหัวสีเข้ม นกยอดข้าว หางแพนลาย นกกระजิบหญ้าสีเขียว นกกระजิบธรรมดา นกนางเขนบ้าน นกอีแพรดแถบออกดำ นกเอี้ยงสาริกา นกแอ่นพง นกสีชมพูสวน และ นกกระต๊อเขียว

พบเพิ่มจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 22 ชนิด ได้แก่ นก ปากห่าง เหยี่ยวปีกแดง นกกิ้ง นกกระแตแต้แว๊ด นกฟิราบบ่า นกเขาใหญ่ นกกระปูดใหญ่ นกกาเหว่า นกอีวาบตักแตน นกบั้งรอกใหญ่ นกเงือกนกขาว นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกแก้วแล้วธรรมดา นกแขวงแขวงหางบัวใหญ่ นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง นกกระจิบคอดำ นกเอี้ยงหงอน นกเค้าดินทุ่งเล็ก นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกตาล และ นกกระต๊อแดง

พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 24 ชนิด ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางเปีย นกยางไฟธรรมดา เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชิดรา นกกระแตน้อยธรรมดา นกจาบคาเล็ก นกนางแอ่นตะโพกแดง นกปรอดหัวโขน นกแขวงแขวงหางปลา นกกระจิบเขียวปีกสองแถบ นกกระจิบธรรมดา นกพญาพันธุ์จีน นกหางนาค นกยอดหญ้าหัวดำ นกจับแมลงคอแดง นกอีเสือสีน้ำตาล นกอีเสือหัวดำ นกอีเสือหลังแดง นกเค้าดินสวน นกเค้าดินทุ่ง นกอุ้มบาตร นกกินปลือกเหลือง และ นกกระจอกบ้าน

4.3.2) ผลการเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม และ กันยายน พ.ศ.2565 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2566 เมษายน และกันยายน พ.ศ.2567)

พบเหมือนในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 28 ชนิด ได้แก่ นก ปากห่าง นกกิ้ง นกกระแตแต้แว๊ด นกเขาไฟ นกฟิราบบ่า นกเขาใหญ่ นกกระปูดใหญ่ นกกาเหว่า นกอีวาบตักแตน นก กะแต้นอกขาว นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกปรอดสวน นกปรอดหัวสีเข้ม นกแขวงแขวงหางบัวใหญ่ นกกระจิบหญ้าสีเขียว นกกระจิบธรรมดา นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง นกนางเขนบ้าน นกอีแพรดแถบออกดำ นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงหงอน นก แอ่นพง นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกตาล นกกระต๊อเขียว และ นกกระต๊อแดง

พบเพิ่มจากรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 11 ชนิด ได้แก่ นก ยางควาย เหยี่ยวปีกแดง นกเขาขาว นกบั้งรอกใหญ่ นกตะขาบทุ่ง นกแอ่นตาล นกแก้วแล้วธรรมดา นกนางแอ่นบ้าน นก ยอดข้าวหางแพนลาย นกกระจิบคอดำ และ นกเค้าดินทุ่งเล็ก

พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 14 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกคุ้มอกดำ ไก่ป่า นกยางเปีย นกอ้ายจั่ว เหยี่ยวขาว นกหัวโตเล็กขาเหลือง นกเค้าโมง นก หัวขวานต่างอกลายจุด นกกระจิบหญ้าท้องเหลือง นกจาบดินอกลาย นกจาบฝนปีกแดง นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกกินปลือก เหลือง

| ตารางที่ 5.28-16 เปรียบเทียบนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | EIA | พ.ค.65 | ก.ย.65 | เม.ย.66 | ก.ย.66 | เม.ย.67 | ก.ย.67 | พ.ค.68 |
| Order Anseriformes | | | | | | | | |
| Family Anatidae | | | | | | | | |
| เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | ✓ | × |
| Order Galliformes | | | | | | | | |
| Family Phasianidae | | | | | | | | |
| นกคุ้มดอกดำ (<i>Coturnix coromandelica</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| ไก่ป่า (<i>Gallus gallus</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| Order Ciconiiformes | | | | | | | | |
| Family Ciconiidae | | | | | | | | |
| นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| Order Pelecaniformes | | | | | | | | |
| Family Ardeidae | | | | | | | | |
| นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>) | ✓ | × | ✓ | × | × | × | × | × |
| นกยางเปี้ย (<i>Egretta garzetta</i>) | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| นกยางไฟธรรมดา (<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>) | ✓ | × | ✓ | × | × | × | × | × |
| นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>) | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ |
| นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>) | × | × | × | ✓ | × | × | × | × |
| Order Suliformes | | | | | | | | |
| Family Anhingidae | | | | | | | | |
| นกอ้ายจั่ว (<i>Anhinga melanogaster</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| Order Accipitriformes | | | | | | | | |
| Family Accipitridae | | | | | | | | |
| เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × |
| เหยี่ยวนกเขาชิดรา (<i>Accipiter badius</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>) | × | × | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ |
| เหยี่ยวด่างดำขาว (<i>Circus melanoleucos</i>) | × | × | × | × | × | ✓ | × | × |
| Order Gruiformes | | | | | | | | |
| Family Rallidae | | | | | | | | |
| นกกวัก (<i>Amauromis phoenicurus</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | ✓ |
| Order Charadriiformes | | | | | | | | |
| Family Charadriidae | | | | | | | | |
| นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกหัวโตเล็กขาเหลือง (<i>Charadrius dubius</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| Family Turnicidae | | | | | | | | |
| นกคุ้มอกลาย (<i>Turnix suscitator</i>) | × | × | × | × | × | × | ✓ | × |
| Order Columbiformes | | | | | | | | |
| Family Columbidae | | | | | | | | |
| นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>) | ✓ | × | ✓ | ✓ | × | ✓ | × | ✓ |
| นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| ตารางที่ 5.28-16 | | | | | | | | |
|---|-----|--------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|
| เปรียบเทียบนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | EIA | พ.ค.65 | ก.ย.65 | เม.ย.66 | ก.ย.66 | เม.ย.67 | ก.ย.67 | พ.ค.68 |
| Order Cuculiformes | | | | | | | | |
| Family Cuculidae | | | | | | | | |
| นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | × | ✓ | ✓ |
| นกอีวาบตั๊กแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | ✓ | ✓ |
| นกกระปูดเล็ก (<i>Centropus bengalensis</i>) | × | × | × | × | × | × | ✓ | × |
| นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>) | × | × | × | × | × | × | ✓ | ✓ |
| Order Coraciiformes | | | | | | | | |
| Family Alcedinidae | | | | | | | | |
| นกกระเดียนน้อยธรรมดา (<i>Alcedo atthis</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| Family Meropidae | | | | | | | | |
| นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>) | ✓ | × | × | × | × | ✓ | ✓ | × |
| Family Coraciidae | | | | | | | | |
| นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>) | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Order Strigiformes | | | | | | | | |
| Family Strigidae | | | | | | | | |
| นกเค้าโมง (<i>Glaucidium cuculoides</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| Order Coraciiformes | | | | | | | | |
| Family Alcedinidae | | | | | | | | |
| นกกระเดียนอกขาว (<i>Halcyon smymensis</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Family Meropidae | | | | | | | | |
| นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | ✓ |
| Order Piciformes | | | | | | | | |
| Family Megalaimidae | | | | | | | | |
| นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | × | ✓ | ✓ |
| Family Picidae | | | | | | | | |
| นกหัวขวานต่างอกลายจุด (<i>Dendrocopos analis</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × |
| นกหัวขวานต่างแคะ (<i>Yungipicus canicapillus</i>) | × | × | × | ✓ | × | × | × | × |
| Order Apodiiformes | | | | | | | | |
| Family Apodidae | | | | | | | | |
| นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasienis</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | ✓ | ✓ |
| Order Passeriformes | | | | | | | | |
| Family Pittidae | | | | | | | | |
| นกแต้วแล้วธรรมดา (<i>Pitta moluccensis</i>) | × | × | × | × | × | × | × | ✓ |
| Family Hirundinidae | | | | | | | | |
| นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>) | ✓ | × | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกนางแอ่นตะโพกแดง (<i>Hirundo daurica</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| นกนางแอ่นลาย (<i>Cecropis striolata</i>) | × | × | × | ✓ | × | × | ✓ | × |
| Family Pycnonotidae | | | | | | | | |
| นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกปรอดหัวโขน (<i>Pycnonotus jocosus</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| นกปรอดหน้าขาว (<i>Pycnonotus goiavier</i>) | × | × | ✓ | × | × | × | × | × |

| ตารางที่ 5.2.8-16 | | | | | | | | |
|---|-----|--------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|
| เปรียบเทียบนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | EIA | พ.ค.65 | ก.ย.65 | เม.ย.66 | ก.ย.66 | เม.ย.67 | ก.ย.67 | พ.ค.68 |
| Family Acrocephalidae | | | | | | | | |
| นกพงปากหนา (<i>Arundinax aedon</i>) | × | × | × | × | × | ✓ | × | × |
| Family Dicruridae | | | | | | | | |
| นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>) | ✓ | × | × | ✓ | × | ✓ | × | × |
| นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | ✓ | ✓ |
| Family Cisticolidae | | | | | | | | |
| นกกระจิดเขียวปีกสองแถบ (<i>Phylloscopus plumbeitarsus</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| นกกระจิดธรรมดา (<i>Phylloscopus inornatus</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| นกพญาพันธุจีน (<i>Acrocephalus concinens</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| นกหางนาถ (<i>Megalurus palustris</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>) | ✓ | × | × | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกกระจับหญ้าออกเทา (<i>Prinia hodgsonii</i>) | ✓ | × | × | × | × | ✓ | × | × |
| นกกระจับหญ้าสีเขียว (<i>Prinia inornata</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | ✓ |
| นกกระจับธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>) | ✓ | ✓ | × | × | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกกระจับหญ้าท้องเหลือง (<i>Prinia flaviventris</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง (<i>Cisticola exilis</i>) | × | ✓ | × | ✓ | × | × | × | ✓ |
| นกกระจับคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>) | × | × | × | × | × | × | ✓ | ✓ |
| Family Pellorneidae | | | | | | | | |
| นกจาบดินอกกล้วย (<i>Pellorneum ruficeps</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| Family Muscicapidae | | | | | | | | |
| นกกาขี้นบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola torquata</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | ✓ | × |
| นกจับแมลงคอแดง (<i>Ficedula parva</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| Family Rhipiduridae | | | | | | | | |
| นกอีแพรดแถบออกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| Family Corvidae | | | | | | | | |
| อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>) | × | ✓ | × | ✓ | × | ✓ | ✓ | × |
| นกกาแวว (<i>Crypsirina temia</i>) | × | × | × | × | × | ✓ | × | × |
| Family Alaudidae | | | | | | | | |
| นกจาบฝนปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × |
| นกจาบฝนเสียงสวรรค์ (<i>Alauda gulula</i>) | × | × | ✓ | × | × | × | × | × |
| Family Laniidae | | | | | | | | |
| นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>) | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | × |
| นกอีเสือหัวดำ (<i>Lanius schach</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| นกอีเสือหลังแดง (<i>Lanius collurioides</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| Family Sturnidae | | | | | | | | |
| นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>) | × | × | × | × | ✓ | × | × | × |

| ตารางที่ 5.28-16 | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| เปรียบเทียบนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ต่อ) | | | | | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | EIA | พ.ศ.65 | ก.ย.65 | เม.ย.66 | ก.ย.66 | เม.ย.67 | ก.ย.67 | พ.ศ.68 |
| Family Motacillidae | | | | | | | | |
| นกเค้าดินสวน (<i>Anthus hodgsoni</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| นกเค้าดินทุ่ง (<i>Anthus novaeseelandiae</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| นกอุ้มบาตร (<i>Motacilla alba</i>) | ✓ | × | ✓ | × | × | × | × | × |
| นกเค้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>) | × | × | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | ✓ |
| Family Artamidae | | | | | | | | |
| นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Family Aegithinidae | | | | | | | | |
| นกขมิ้นน้อยธรรมดา (<i>Aegithina tiphia</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × |
| Family Nectariniidae | | | | | | | | |
| นกกินปลือกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × |
| Family Dicaeidae | | | | | | | | |
| นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| Family Passeridae | | | | | | | | |
| นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | × |
| นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกกระจอกตาล (<i>Passer flaveolus</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | × | ✓ |
| Family Ploceidae | | | | | | | | |
| นกกระจาบทองแดง (<i>Ploceus philippinus</i>) | × | × | × | × | ✓ | × | ✓ | × |
| Family Estrildidae | | | | | | | | |
| นกกระดัดขี้หนู (<i>Lonchura punctulata</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| นกกระดัดแดง (<i>Amandava amandava</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | ✓ |
| รวม | 42 | 44 | 41 | 32 | 18 | 31 | 41 | 40 |

4.4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม : รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม แสดงดังตารางที่

5.2.8-17

4.4.1) ผลการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พบเหมือนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ หนูท้องขาว และพังพอนธรรมดา

พบเพิ่มจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ กระรอกหลากสี กระจ้อน กระเล็นขนปลายหูสั้น และหมาจิ้งจอก

พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ค้างคาวขอบหูขาวกลาง ค้างคาวมงกุฎปอมเล็ก หนูพุกใหญ่ หนูหริ่งหางยาว และหนูนาเล็ก

4.4.2) ผลการเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม และ กันยายน พ.ศ.2565 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2566 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2567)

พบเหมือนในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หนูท้องขาว กระรอกหลากสี กระจ้อน กระเล็นขนปลายหูสั้น หมาจิ้งจอก และพังพอนธรรมดา

พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กระต่ายป่า หนูพุกใหญ่ หนูหริ่งบ้าน และ กระรอกท้องแดง

| ตารางที่ 5.2.8-17 | | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|
| เปรียบเทียบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | | | | | | |
| อันดับ/วงศ์/ชนิด | EIA | พ.ศ.65 | ก.ย.65 | เม.ย.66 | ก.ย.66 | เม.ย.67 | ก.ย.67 | พ.ศ.68 |
| Order Scandentia | | | | | | | | |
| Family Tupaiidae | | | | | | | | |
| กระแตเหนือ (<i>Tupaia belangeri</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Order Lagomorpha | | | | | | | | |
| กระต่ายป่า (<i>Lepus peguensis</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| Order Chiroptera | | | | | | | | |
| Family Pteropodidae | | | | | | | | |
| ค้างคาวขอบหูขาวกลาง (<i>Cynopterus sphinx</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| Family Rhinolophidae | | | | | | | | |
| ค้างคาวมงกุฎปอมเล็ก (<i>Rhinolophus coelophyllus</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| Order Rodentia | | | | | | | | |
| Family Muridae | | | | | | | | |
| หนูพุกใหญ่ (<i>Bandicota indica</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | × | × | × |
| หนูหริ่งหางยาว (<i>Mus caroli</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| หนูนาเล็ก (<i>Rattus losea</i>) | ✓ | × | × | × | × | × | × | × |
| หนูท้องขาว (<i>Rattus rattus</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | × | ✓ | ✓ |
| หนูหริ่งบ้าน (<i>Mus musculus</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | × | × |
| Family Sciuridae | | | | | | | | |
| กระรอกทองแดง (<i>Callosciurus erythraeus</i>) | × | ✓ | × | × | × | × | ✓ | × |
| กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysoni</i>) | × | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| กระจ๊วน (<i>Menetes berdmorei</i>) | × | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | ✓ | ✓ |
| กระเล็นขนปลายหูสั้น (<i>Tamiops mccllellandi</i>) | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ |
| Order Carnivora | | | | | | | | |
| Family Canidae | | | | | | | | |
| หมาจิ้งจอก (<i>Canis aureus</i>) | × | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ |
| Family Viverridae | | | | | | | | |
| พังพอนธรรมดา (<i>Herpestes javanicus</i>) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | ✓ |
| รวม | 7 | 11 | 7 | 4 | 4 | 4 | 7 | 7 |

สัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน : ผลการสำรวจสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน ในการศึกษาปัจจุบัน (พฤษภาคม พ.ศ.2568) พบว่า มีจำนวนชนิดลดลงจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ จำนวน 2 ชนิด คือนกกระแตแต้แว๊ด และหมาจิ้งจอก (รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน แสดงดังตารางที่ 5.2.8-18)

| ตารางที่ 5.2.8-18 เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก | | | | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|---|------------------------------|--|---------------------|--------|----------------------------------|
| แนวโน้มที่จะเป็น อันตรายต่อการบิน | EIA | พ.ศ.65 ¹ | ก.ย.65 ¹ | เม.ย.66 ² | ก.ย.66 ² | เม.ย.67 ³ | ก.ย.67 ³ | พ.ค.68 | |
| ระดับต่ำ | นกแอ่นตาล นกแอ่นตาลบ้าน นกนางแอ่นตะโพกแดง นกแซงแซวหางปลา นกเค้าดินทุ่ง นกเอี้ยงสาริกา เหยี่ยวนกเขาคีตรา เหยี่ยวขาว นกจาบคาเล็ก นกตะขาบทุ่ง นกแอ่นพง | นกกระแตแต้แต้แว๊ด นกเขาไฟ อีกา | นกกระแตแต้แต้แว๊ด นกพิราบป่า | นกปากห่าง นกกระสาแดง เหยี่ยวปีกแดง หม่าจิ้งจอก | เหยี่ยวปีกแดง หม่าจิ้งจอก | เหยี่ยวต่างด้าวขาว นกเขาใหญ่ หม่าจิ้งจอก | นกกระแตแต้แต้แว๊ด | พ.ค.68 | หม่าจิ้งจอก นกกระแตแต้แต้แว๊ด |
| ระดับปานกลาง | | - | เหยี่ยวขาว เหยี่ยวปีกแดง | - | - | - | นกปากห่าง | - | - |
| ระดับสูง | | กระด่ายป่า หม่าจิ้งจอก เปิดแดง ไก่อ่า นกอ้ายงั่ว เหยี่ยวขาว นกพิราบป่า | นกปากห่าง | - | - | - | | - | - |
| รวม | 12 | 10 | 5 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |

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

5) สรุปผลการศึกษา

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ในเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2568 มีจำนวนทั้งสิ้น 64 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 10 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 8 ชนิด และนก จำนวน 39 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การ บิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตราย ต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ พบจำนวน 2 ชนิด คือ หมาจิ้งจอก และนก กระแตแต้แว๊ด และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง และชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อ การบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

ดังนั้น ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ควรดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศ ซึ่ง เป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถ แบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ดังนี้

5.1) สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บริเวณแหล่งน้ำ ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

5.1.1) สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำหรือพื้นที่ ขึ้นแฉะที่มีน้ำขัง และมีพืชน้ำขึ้นอยู่ ทั้งหนาแน่นและไม่หนาแน่น ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชริมน้ำ และแหล่งน้ำที่ค่อนข้างตื้น

วิธีการควบคุม : ให้กำจัดพืชน้ำ และพืชริมน้ำออกให้โล่งเตียน หรือการขุดบ่อน้ำให้มี ความลาดชันสูง ไม่มีริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร)

5.2) สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บนดิน ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

5.2.1) สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอ หญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่ สำหรับสร้างรัง วางไข่ รวมทั้งสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่าง หนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ใช้ เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังหรือวางไข่

วิธีการควบคุม : ไล่ลดพื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามียุคความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และถ้ายังมีนกมาทำรังอยู่ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น

5.2.9 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชน ซึ่งเป็นการตรวจติดตามเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

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

2) วิธีการศึกษา

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

กลุ่มครัวเรือน แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 9 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในครัวเรือน และตำแหน่งทางสังคม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ประกอบด้วย อาชีพหลัก/อาชีพรอง/อาชีพเสริม รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ประกอบด้วย ข้อมูลสภาพการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา และความเพียงพอของสถานพยาบาล ทั้งจำนวนสถานพยาบาลและจำนวนบุคลากรทางการแพทย์

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน

ส่วนที่ 5 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 6 ปัญหาด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 8 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 9 ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ แบ่งออกเป็น 6 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 4 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 5 ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

ส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 3 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 4 ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

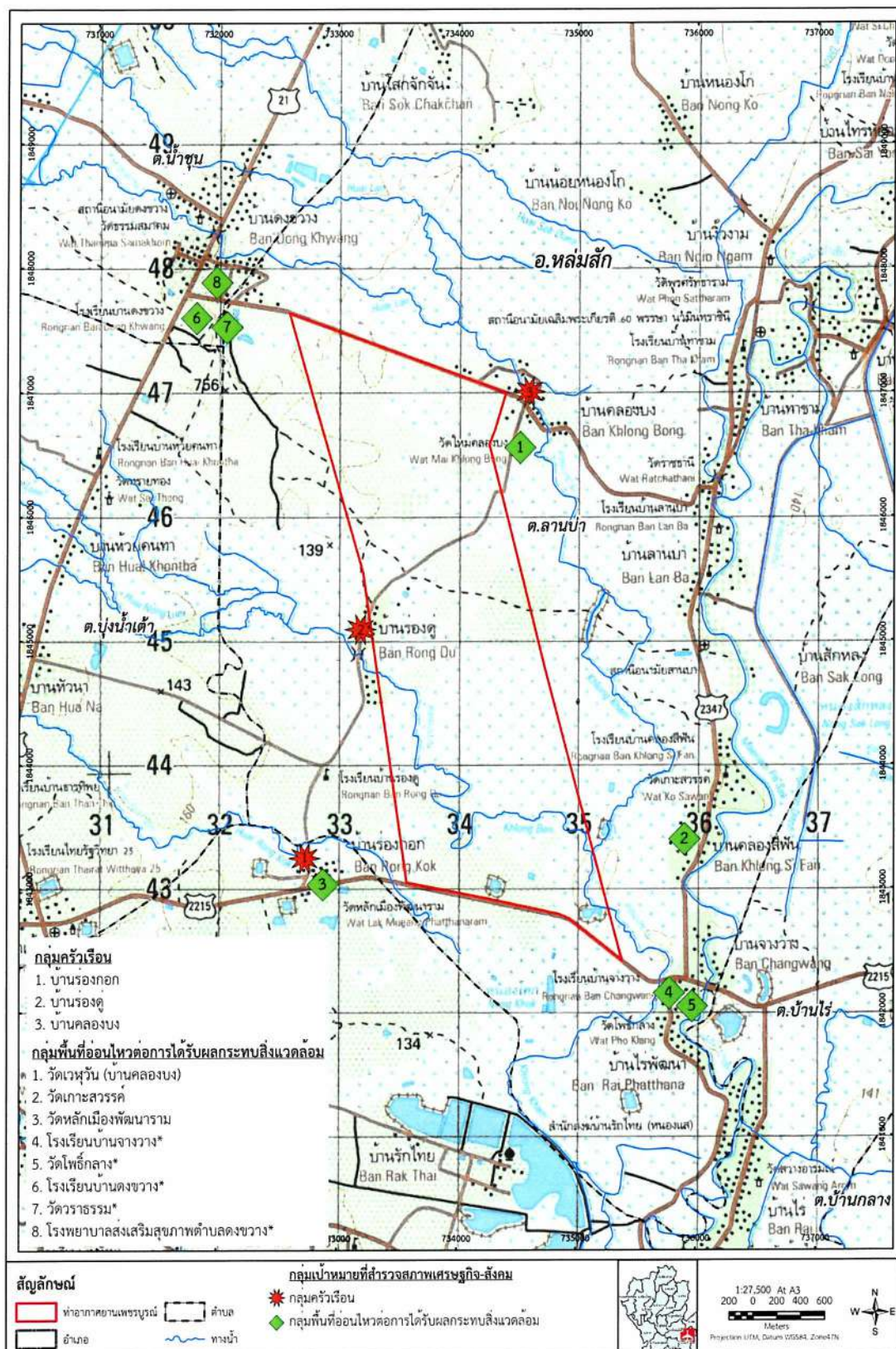
2.2) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ : กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

2.2.1) กลุ่มครัวเรือน : เน้นชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในระยะ 1.0 กิโลเมตรจากที่ตั้งท่าอากาศยานฯ รวม 8 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ รวม 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลบึงคล้า ตำบลน้ำซุ่น และตำบลลานบ่า รายละเอียดดังตารางที่ 5.2.9-1 และรูปที่ 5.2.9-1

| ตารางที่ 5.2.9-1 | | | |
|---|---------|---------|----------------------|
| กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ | | | |
| จังหวัด | อำเภอ | ตำบล | หมู่บ้าน |
| เพชรบูรณ์ | หล่มสัก | บึงคล้า | หมู่ 11 บ้านร่องกอก |
| | | | หมู่ 4 บ้านร่องตุ้ |
| | | | หมู่ 9 บ้านคลองบง |
| | | | หมู่ 6 บ้านลานบ่า |
| | | | หมู่ 7 บ้านจางวาง |
| | | | หมู่ 14 บ้านไร่พัฒนา |
| | | | หมู่ 8 บ้านคลองสีพัน |
| | | น้ำซุ่น | หมู่ 11 บ้านดงขวาง |
| 1 จังหวัด | 1 อำเภอ | 3 ตำบล | 8 หมู่บ้าน |

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

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ในระยะ 1.0 กิโลเมตรจากที่ตั้งท่าอากาศยานฯ รวม 8 หมู่บ้าน ดังที่ระบุข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต เป็นต้น อีกทั้งยังเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรสที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก โดยใช้แบบสอบถามครัวเรือน



รูปที่ 5.2.9-1 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็น
ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

2.2.2) กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ เป็นกลุ่มบุคคลที่มีบทบาทต่อการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ สู่ชุมชน และเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับการพัฒนาชุมชนในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการปกครองในท้องถิ่น กลุ่มบุคคลเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการสนับสนุน/ช่วยเหลือ/ประสานงานระหว่างชุมชนกับท่าอากาศยานที่อยู่ใกล้เคียง และยังมีบทบาทในการชักนำหรือโน้มน้าวสมาชิกในชุมชน โดยจะดำเนินการสอบถามความเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนกระจายตามเขตการปกครองครอบคลุมพื้นที่การศึกษาทั้ง 2 ตำบล โดยจะสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่าง รวม 20 ราย

- (1) กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งท่าอากาศยาน รวม 14 ราย ดังนี้

ตำบลบึงคล้า

(1.1) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงคล้า

(1.2) กำนันตำบลบึงคล้า

(1.3) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 บ้านร่องกอก

ตำบลลานป่า

(1.4) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลานป่า

(1.5) กำนันตำบลลานป่า

(1.6) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 บ้านร่องดู่

(1.7) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 6 บ้านลานป่า

(1.8) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 บ้านจางวาง

(1.9) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8 บ้านคลองสีพัน

(1.10) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 9 บ้านคลองบง

(1.11) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 14 บ้านไร่พัฒนา

ตำบลน้ำซุน

(1.12) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำซุน

(1.13) กำนันตำบลน้ำซุน

(1.14) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 บ้านดงขวาง

- (2) กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งท่าอากาศยาน รวม 6 ราย ดังนี้

(2.1) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าพล อ.เมืองเพชรบูรณ์

(2.2) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง

(2.3) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านไร่

(2.4) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงน้ำเต้า

(2.5) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากดุก

(2.6) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไขว่

2.2.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม รวม 9 แห่ง แบ่งเป็น

(1) สถานศึกษาในพื้นที่ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านร่องดู่ และโรงเรียนบ้านดงขวาง

(2) ศาสนสถานในพื้นที่ จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ วัดเวฬุวัน (บ้านคลองบง) วัดเกาะสวรรค์ วัดโพธิ์กลาง วัดหลักเมืองพัฒนา และวัดป่าวราธรรม

(3) สถานพยาบาลในพื้นที่ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง

2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1) กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก
จากการรวบรวมจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อถือได้ของการเลือก

ตัวอย่างเท่ากับ ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง (Taro Yamane. Statistics : An Introductory Analysis: 1970 อ้างใน ดร.ยุทธิ โกยวรรณ์) ดังสมการที่ (1) ได้ดังนี้

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

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

2.3.2) กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ รวม 14 ราย ดังตารางที่ 5.2.9-2 โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน พร้อมเอกสารแผ่นพับแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

2.3.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวฯ ในพื้นที่รวม 8 ราย ตามที่ระบุข้างต้น (เน้นผู้ที่เป็นผู้บริหารของหน่วยงานนั้นๆ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการ ส่วนศาสนสถานเน้นการสอบถามความคิดเห็นจากเจ้าอาวาส กรณีอยู่ในระหว่างไม่มีผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวให้สอบถามผู้ที่รักษาการแทนหรือที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวฯ พร้อมเอกสารแผ่นพับแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

2.4) ระยะเวลาดำเนินการ : สำรวจปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2568

2.5) การประเมินผลการศึกษา : มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) ปรับปรุงมาตรการฯ ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการสำรวจในชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาท่าอากาศยานอุดรธานี จำนวน 9 ชุมชน ได้แก่ (1) ชุมชนบ้านจางวาง (2) ชุมชนบ้านคลองสีพัน (3) ชุมชนบ้านลานบ่า (4) ชุมชนบ้านท่าข้าม (5) ชุมชนบ้านคลองบาง (6) ชุมชนบ้านดงขวาง (7) ชุมชนบ้านห้วยคนทา (8) ชุมชนบ้านร่องตู่ และ (9) ชุมชนบ้านร่องกอก พบว่า ทัศนคติของชุมชนที่มีต่อการก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 50.9 เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ เนื่องจากทำให้ชุมชนเกิดความเจริญ (ร้อยละ 31.0) ระบบเศรษฐกิจขยายตัว (ร้อยละ 19.0) และเกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม (ร้อยละ 15.5) ตามลำดับ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2565 รวม 162 ตัวอย่าง สำหรับความคิดเห็นผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ร้อยละ 13.0 ให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยเกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่า มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น และมีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น ร้อยละ 9.5 ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินไม่เปลี่ยนแปลงเดิม (ร้อยละ 75.9) และเสียงจากเครื่องบินมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 24.1) สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบิน พบว่า ร้อยละ 14.2 ให้ความเห็นว่า ความดังของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันรบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนขณะบินขึ้น บินลง และบินผ่าน พบว่า ทั้งหมดได้รับการรบกวนในระดับน้อย ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 13.0 ให้ความเห็นว่า รบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนในขณะบินขึ้น บินลง และบินผ่าน พบว่า ทั้งหมดได้รับการรบกวนในระดับน้อย สำหรับด้านข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน : ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566 รวม 202 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับความคิดเห็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ทั้งหมดระบุว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาถึงปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน (ร้อยละ 100.0) ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน พบว่า เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่า เสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 99.0) ในขณะที่ร้อยละ 1.0 ระบุว่า มีเสียงดังมากขึ้น

สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน พบว่า ในขณะบินขึ้น ทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 100.0) ในขณะบินผ่าน ทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 100.0) และในขณะบินลง ทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 100.0) ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ในปัจจุบัน พบว่า ในขณะบินขึ้น เกือบทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 98.0) รองลงมา ระบุว่า ได้รับการรบกวนในระดับน้อย และระบุว่า ได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 1.0) ตามลำดับ ในขณะบินผ่าน เกือบทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 98.0) รองลงมา ระบุว่า ได้รับการรบกวนในระดับน้อย และระบุว่า ได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 1.0) ตามลำดับ ในขณะบินลง เกือบทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 98.0) รองลงมา ระบุว่า ได้รับการรบกวนในระดับน้อย และระบุว่า ได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 1.0) ตามลำดับ สำหรับข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน (ร้อยละ 100.0)

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) พบว่า ได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในระหว่างเดือนพฤศจิกายนและธันวาคม พ.ศ.2567 ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย รวม 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (2) กลุ่มผู้นำชุมชน และ (3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ สามารถสรุปผลการสำรวจและผลการสำรวจแยกตามกลุ่มเป้าหมายได้ดังนี้

(1) **กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ :** ทำการสำรวจรวม 204 ตัวอย่าง ผลการสำรวจ พบว่า สำหรับผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดร้อยละ 88.2 ให้ความเห็นว่า ความดังของเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง และให้ความเห็นว่า

ความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 11.8) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต สำหรับความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่า ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต

(2) กลุ่มผู้นำชุมชน : ทำการสำรวจรวม 3 ราย ผลการสำรวจ พบว่า สำหรับผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ต่างระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ให้ความเห็นว่า ความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต

(3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : ทำการสำรวจรวม 3 ราย ผลการสำรวจ พบว่า สำหรับผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ต่างระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 ราย ให้ความเห็นว่า ความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

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



ที่ วว 0804/12671

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพยุหวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

4 กันยายน 2538

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน
หล่มสัก อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

เรียน อธิบดีกรมการbinพาณิชย์

อ้างถึง หนังสือ กรมการbinพาณิชย์ ที่ คค 0407/1668 ลงวันที่ 13 มีนาคม 2538

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปมาตรการลดผลกระทบและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง
ท่าอากาศยานหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมการbinพาณิชย์ ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท
พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียด
แจ้งแล้วนั้น

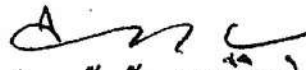
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน ในการประชุมครั้งที่
10/2538 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2538 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้
กรมการbinพาณิชย์ ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
ก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด
ในสิ่งที่ส่งมาด้วย โดยขอให้ตั้งงบประมาณในส่วนของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้ที่
กรมการbinพาณิชย์ และให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมดำเนินการในส่วนดังกล่าว และให้
กรมการbinพาณิชย์ จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ซึ่งเป็นรายงานฉบับหลัก จำนวน 3 เล่ม และรายงานฉบับย่อ
จำนวน 5 เล่ม ให้สำนักงานฯ ด้วย

2/ อนึ่ง ...

อนึ่ง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กรมการนิเวศน์ประสาทร่วมกับจังหวัด เพชรบูรณ์ และกรมการผังเมือง เพื่อควบคุมการขยายตัวของเมืองและการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ และแนวเขตเสียงดังรบกวน NEF 30 ดังรูปตามเอกสารในสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้ง จังหวัดเพชรบูรณ์ ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ


(นายสันติ สมสวัสดิ์)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2799703

โทรสาร. 2785469, 2713226

**สรุปมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์**

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน จังหวัดเพชรบูรณ์

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ | งบประมาณ |
|---|--|---|--|---|
| <p>ก. ช่วงการก่อสร้าง</p> <p>1. คุณภาพอากาศ</p> | <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าโครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) โดยน้ำที่ใช้ ส่วนหนึ่งมาจากบ่อน้ำบาดาลเสีย เพื่อเป็นการประหยัดน้ำ - สถานที่เผาชยะ หรือกากของเสียจากการก่อสร้าง ต้องห่างจากชุมชนอย่างน้อย 1 กิโลเมตร โดยอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการและต้องไม่รบกวนชาวบ้าน - เส้นทางรถขนส่งวัสดุ ให้ใช้ทางหลวงหมายเลข 21 สายเพชรบูรณ์-หล่มสัก และแยกเข้าโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | <p>บริษัทผู้รับเหมา (กรมการบินพาณิชย์)</p> <p>บริษัทผู้รับเหมา (กรมการบินพาณิชย์)</p> <p>บริษัทผู้รับเหมา (กรมการบินพาณิชย์)</p> | <p>1,500 บาท/วัน</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> |
| | <p>บริเวณทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2275 สายบ้านบึงน้ำเต้า-บ้านช้างตะลูด เนื่องจากลาดยางแล้วไม่มีฝุ่นละออง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้รถบรรทุกขนดิน และวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ วิ่งบนถนนสายหลักด้วยความเร็วไม่เกิน 55 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และวิ่งในพื้นที่โครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งจะสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | <p>บริษัทผู้รับเหมา (กรมการบินพาณิชย์)</p> | <p>-</p> |

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ | งบประมาณ |
|-----------------------------|--|----------------------------------|--|---|
| 3. อุทกวิทยาและ ระบายน้ำ | - บริเวณที่มีเสี่ยงคงมากต้องจัดให้ คนงานสลับเวลาการทำงานโดยปิด ปิดตามมาตรฐานเสียงของOSCHA และกระทรวงมหาดไทย | - ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | - |
| | - หากได้รับการร้องเรียนด้านเสียง ดังรบกวน จะต้องรีบดำเนินการ แก้ไขโดยทันที | - ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | แล้วแต่วิธีการ ปรับปรุงแก้ไข |
| | - จัดให้มีการก่อสร้างรางระบายน้ำ รอบโครงการก่อนการก่อสร้าง อื่น ๆ โดยให้มีทิศทางการไหล เช่นเดียวกับแนวร่องระบายน้ำฝน ตามธรรมชาติ ขนาดความกว้าง เฉลี่ย 9.00 ม. และสูงสุด 14.00 ม. | - ก่อนดำเนินการ ก่อสร้าง | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | รวมอยู่ในงบ ประมาณการ ก่อสร้าง (100,000 บาท) |
| | - ดำเนินการปรับถมพื้นที่โครงการ ในช่วงฤดูฝนให้น้อยที่สุด | - ตลอดระยะเวลาใน การปรับถมที่ | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | - |
| | - บริเวณที่ทำการปรับถมที่ใกล้กับ พื้นที่ของชุมชน จะออกแบบให้ ระบบระบายน้ำ ระบายลงสู่ราง ระบายน้ำ โดยรอบโครงการที่ สร้างขึ้นก่อน | - ก่อนดำเนินการ ก่อสร้าง | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | รวมอยู่ในงบ ประมาณการ ก่อสร้าง (50,000 บาท) |
| | - บริเวณทางน้ำเดิมจากภายนอก โครงการและไหลผ่านพื้นที่โครง การ ก่อนทำการถมพื้นที่ที่จะออก แบบโดยใช้ท่อระบายน้ำเชื่อมต่อ กับทางระบายน้ำอีกด้านเพื่อช่วยให้ ทางน้ำเดิมสามารถไหลผ่านได้ ตามธรรมชาติเช่นเดิม | - ก่อนทำการถม พื้นที่โครงการ | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | รวมอยู่ในงบ ประมาณการ ก่อสร้าง (100,000 บาท) |

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ | งบประมาณ |
|---------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 6. ทรัพยากรสัตว์ป่า | - กำหนดให้ผู้รับเหมาเข้มงวดกับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อลดอุบัติเหตุ | - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | - |
| | - กำหนดให้การขุดดินและวัสดุการก่อสร้างหลีกเลี่ยงช่วงเวลา กลางคืน (22.00-05.00 น.) และ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น (07.00-09.00 น.) และ (16.00-18.00 น.) | - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | - |
| | - ปรับปรุงพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงไม่ให้เป็แหล่งดึงดูดคนชนิดต่าง ๆ โดยเฉพาะต้องกำจัดพืชที่เป็นอาหารของนกได้แก่ มะเดื่อ ตะขบ พุทรา มะขามเทศ เป็นต้น และต้นไม้ที่มีทรงพุ่มขนาดใหญ่ในบริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | 10,000 บาท |
| | - ปรับปรุงพื้นที่ภายในท่าอากาศยาน โดยการปรับถมหนองน้ำเพื่อไม่ให้เกิดการชักนำให้สัตว์น้ำเข้ามาอาศัย และเป็นแหล่งหากินของนกชนิดต่างๆ โดยเฉพาะบริเวณใกล้กับทางวิ่งและอาคารที่พักผู้โดยสาร | - ช่วงการปรับถมพื้นที่โครงการ | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | 100,000 บาท |

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

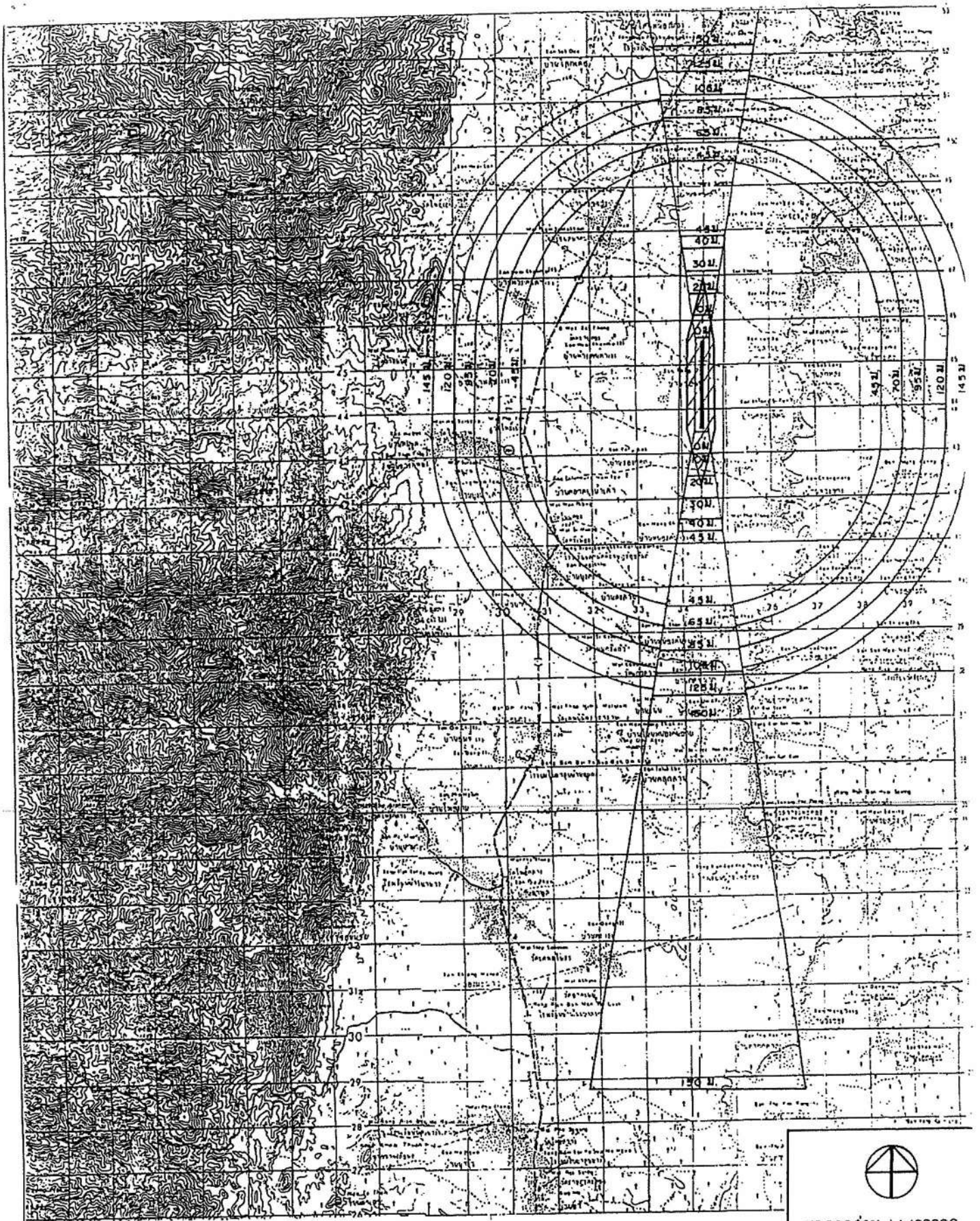
| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ | งบประมาณ |
|--------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|------------|
| 9. การกำจัดขยะ | - การดำเนินการปรับพื้นที่โครงการจะกระทำในฤดูแล้ง เพื่อลดปริมาณสารแขวนลอย ซึ่งอาจจะไหลลงสู่แหล่งน้ำโดยเฉพาะห้วยลานบ่า ห้วยคนหา หากมีความจำเป็นจะต้องทำฤดูฝนบ้าง ต้องจัดสร้างทางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการก่อน | - ช่วงปรับพื้นที่โครงการ | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | - |
| | - น้ำทิ้งจากคณงานก่อนก่อสร้างจะได้รับการบำบัดก่อนโดยใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อกรองใร้อากาศ และบ่อเก็บกักน้ำ | - ช่วงการก่อสร้างโครงการ | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | - |
| | - จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอสำหรับรวบรวมขยะจากบ้านพักคณงาน โดยประมาณ 5 ใบ ถึงขนาด 50-100 ลิตร | - ช่วงการก่อสร้างโครงการ | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | 10,000 บาท |
| | - จัดให้มีระบบกำจัดขยะที่เหมาะสม ได้แก่ การเผา โดยจะต้องมีภาชนะสำหรับเผาขยะโดยเฉพาะ และไม่ใช้วิธี Open burning การกลบฝัง โดยขุดหลุมขนาดใหญ่ ลึกอย่างน้อย 2.5 เมตร ทำการฝังกลบ ตลอดจนห้ามคณงานนำขยะไปทิ้งในแหล่งน้ำอย่างเด็ดขาด | - ช่วงการก่อสร้างโครงการ | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการbinพาณิชย์) | 10,000 บาท |


ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ | งบประมาณ |
|--------------------|---|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> * การจัดอุปกรณ์และดูแลการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ เช่น รองเท้าหัวเหล็ก หมวกนิรภัย ที่อุดหู หน้ากากกันฝุ่น แวนตาสำหรับเชื่อมโลหะ เป็นต้น * การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/ อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน * การกำหนดกฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานตามที่กระทรวงแรงงานฯ กำหนด | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำเนวรั้วเพื่อแสดงขอบเขตของบริเวณโครงการอย่างชัดเจน ตลอดจนกำหนดจุดเข้า-ออกโครงการและตรวจรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด | <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงก่อนการก่อสร้างโครงการ | บริษัทผู้รับเหมา (กรมการบินพาณิชย์) | 50,000 บาท |
| ข. ช่วงดำเนินการ | | | | |
| 1. คุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร - กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลาดจอดรถยนต์ต้องดับเครื่องยนต์ | <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเปิดดำเนินการ - เปิดดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> กรมการบินพาณิชย์ กรมการบินพาณิชย์ | <ul style="list-style-type: none"> 200,000 บาท - |

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ | งบประมาณ |
|--------------------|---|--|--|-------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบินที่มีความดังของเสียงมากขึ้นหรือเพิ่มจำนวนเที่ยวบินมากกว่า 5 เที่ยวบินต่อวัน หรือจำเป็นต้องบินในช่วงเวลากลางคืน จะหามาตรการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงดังบริเวณทางขึ้นทางลงของทางวิ่ง ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงดังสำหรับอาคาร หรือบ้านพักที่ได้รับผลกระทบ และการจ่ายเงินชดเชย เป็นต้น - ประสานงานกับจังหวัดและสำนักผังเมือง ในการจัดผังการใช้ที่ดิน เพื่อป้องกันการขยายตัวของชุมชน และการร้องเรียนที่หลัง โดยกำหนดคร่าว ๆ ดังนี้ | <ul style="list-style-type: none"> - เปิดดำเนินการ - ก่อนเปิดดำเนินการ | <p>กรมการบินพาณิชย์</p> <p>กรมการบินพาณิชย์ จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักผังเมือง</p> | <p>ใช้งบประมาณอีกครั้ง</p> <p>-</p> |
| | <p>* หัวท้ายของโครงการจะควบคุมการขยายตัวของชุมชน โดยวิธีกำหนดเขตความปลอดภัยทางเดินอากาศ ซึ่งต้องขออนุญาตกรมการบินพาณิชย์หากมีความต้องการก่อสร้างอาคารเพื่ออยู่อาศัยจะต้องยอมรับเสียงดังรบกวนที่เกิดขึ้น รวมทั้งห้ามสร้างโรงเรียน, โรงพยาบาล, ศาสนสถาน ในบริเวณดังกล่าว ซึ่ง</p> | | | |



 บริเวณห้ามสร้างอาคารที่หักอาคม โรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น



มาตราส่วน 1 : 100000

รูปที่ 5-1 : เขตความปลอดภัยอากาศและแนวเขตเสียงดังรบกวน NEF 30 (จำนวนเที่ยวบินไม่เกิน 5 เที่ยวบินต่อวัน)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ | งบประมาณ |
|---------------------|---|--|--|---|
| 5. ทรัพยากรป่าไม้ | <ul style="list-style-type: none"> - อนุรักษ์ต้นไม้ในพื้นที่โครงการที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งมีอยู่จำนวนน้อยไว้ให้มากที่สุด - ปลุกต้นไม้เพื่อสร้างความร่มรื่นโดยรอบโครงการ เช่น รอบโครงการควรปลุกต้นไม้ที่มีใบดกหนา ทรงพุ่ม ด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารควรปลูกไม้ดอกไม้ประดับให้สวยงาม และจัดสวนหย่อมให้เกิดความร่มรื่น โดยใช้ไม้พื้นเมืองเป็นหลัก แต่ไม่ควรปลุกต้นไม้ขนาดใหญ่ให้ผล ซึ่งจะมีปัญหาเป็นแหล่งอาหารของนกต่าง ๆ | <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเปิดดำเนินการ - ช่วงเปิดดำเนินการ | <ul style="list-style-type: none"> กรมการบินพาณิชย์ กรมการบินพาณิชย์ | <ul style="list-style-type: none"> - 50,000 บาท |
| 6. ทรัพยากรสัตว์ป่า | <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมชนิดและขนาดของต้นไม้ไม่ให้มีความสูงเกินไปและไม่ให้มีเรือนยอดแผ่กว้างเพื่อป้องกันไม่ให้นกใช้เป็นสถานที่เกาะพักนอนในเวลากลางวันและหลับนอนในเวลากลางคืน หรือใช้เป็นสถานที่ทำรัง - ภายในโครงการจำกัดชนิด และขนาดของต้นไม้ที่มีขนาดเป็นทรงพุ่มใหญ่ เพื่อมิให้นกใช้เป็นที่อยู่อาศัย และเป็นแหล่งอาหารโดยมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และขนาดทรงพุ่มน้อยกว่า 2 เมตร | <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเปิดดำเนินการ - ดำเนินการปีละ 6 ครั้ง | <ul style="list-style-type: none"> กรมการบินพาณิชย์ กรมการบินพาณิชย์ | <ul style="list-style-type: none"> 20,000 บาท - |

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ | งบประมาณ |
|--------------------|--|---------------------|---|-------------|
| 8. การคมนาคม | - ใช้มาตรการด้านผังเมือง และ เขตควบคุมความปลอดภัยทางเดินอากาศ กำหนดไม่ให้ทำการก่อสร้างโรงเรียน โรงพยาบาล ชุมชนที่พักอาศัยหนาแน่น สถานสงเคราะห์คนชรา วัด บริเวณห่างจากทางวิ่ง ด้านหัว-ท้ายในระยะทาง 1,600 เมตร และห่างจากด้านข้างทางวิ่ง ในระยะทาง 340 เมตร ทั้งสองด้าน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวน และความปลอดภัยทางเดินอากาศ | - ก่อนเปิดดำเนินการ | กรมการบินพาณิชย์ จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักผังเมือง | - |
| | - จัดให้มีสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ | - ก่อนเปิดดำเนินการ | กรมการบินพาณิชย์ สำนักงานจังหวัด เพชรบูรณ์ | - |
| | - กำหนดให้ทางเข้า-ออกโครงการ 2 ทางคือ 1) ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2275 สายบ้านนุ่งน้ำเต้า-บ้านช้างตะตูด 2) ทาง รพช.ที่ราดยางแล้ว สายคงขวาง-ลานบ่า | - ช่วงดำเนินการ | กรมทางหลวง/ จังหวัดเพชรบูรณ์ กรมการบินพาณิชย์ | - |
| 9. การกำจัดขยะ | - จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีจำนวนเพียงพอ สำหรับการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อย 20 ใบ | - ก่อนเปิดดำเนินการ | กรมการบินพาณิชย์ | 20,000 บาท |
| | - สร้างเตาเผาขยะขนาดไม่ต่ำกว่า 200 กิโลกรัม/ชั่วโมง | - ก่อนเปิดดำเนินการ | กรมการบินพาณิชย์ | 200,000 บาท |

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ | งบประมาณ |
|--------------------|--|--|---|-------------|
| | - จัดแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ในการขอความช่วยเหลือ กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดทำแผนการซ้อมในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินปีละ 2 ครั้ง | - ก่อนเปิดดำเนินการและช่วงการดำเนินการ | กรมการบินพาณิชย์ สำนักงาน จังหวัดเพชรบูรณ์ โรงพยาบาล จังหวัดเพชรบูรณ์ สถานีตำรวจหล่มสัก และใกล้เคียง หน่วยทหารใกล้เคียง สาธารณสุข จังหวัดเพชรบูรณ์ | 200,000 บาท |

ตารางที่ 5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้อง ทำการติดตามตรวจสอบ | บริเวณที่ตรวจสอบ | ความถี่ | หน่วยงาน | งบประมาณ |
|--|---|---|---|---|
| 5. ศึกษาชนิดและปริมาณของ สิ่งมีชีวิตในน้ำ ได้แก่ แพลงก์ ตอน, สัตว์หน้าดิน, สัตว์น้ำ | ตรวจวัด 4 จุด - ห้วยคนหา (ด้านเหนือโครงการ) - ห้วยคนหา (ด้านใต้โครงการ) - ห้วยลาน ใต้พื้นที่โครงการ - แม่น้ำป่าสักจุดปล่อยน้ำออก จากโครงการ | ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือน ธันวาคมและเมษายน | - กรมการbinพาณิชย์ - สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม | 100,000 บาทต่อปี ค้างบ ประมาณที่กรมการbinพาณิชย์ |
| 6. สาธารณสุข ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของ พนักงานเจ้าหน้าที่ ได้แก่ การได้ยิน, ความจุปอด, การมองเห็น | - พนักงานภายในท่าอากาศยาน จังหวัดเพชรบูรณ์ | ตรวจวัดปีละครั้ง | กรมการbinพาณิชย์ | 50,000 บาท ต่อปี |

ภาคผนวก ข
เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ประกาศกระทรวงคมนาคม

เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินเพชรบูรณ์ ในท้องที่อำเภอหล่มเก่า
อำเภอหล่มสัก และอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๘ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ
พ.ศ. ๒๔๙๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้เขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินเพชรบูรณ์ ในท้องที่ตำบลนาเกาะ
อำเภอหล่มเก่า ตำบลน้ำเฒ่า ตำบลน้ำก้อ ตำบลน้ำขุ่น ตำบลหนองไขว่ ตำบลศาลเดี่ยว
ตำบลลานบ่า ตำบลปากช่อง ตำบลบ้านไร่ ตำบลบึงน้ำเต้า ตำบลบ้านกลาง
ตำบลบึงคล้า ตำบลช้างตะตูด อำเภอหล่มสัก และตำบลท่าพล อำเภอเมืองเพชรบูรณ์
จังหวัดเพชรบูรณ์ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายประกาศนี้ เป็นเขตปลอดภัยในการ
เดินอากาศ

ข้อ ๒ ประกาศนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๒

อิทธิ ศิริลัทธยากร

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

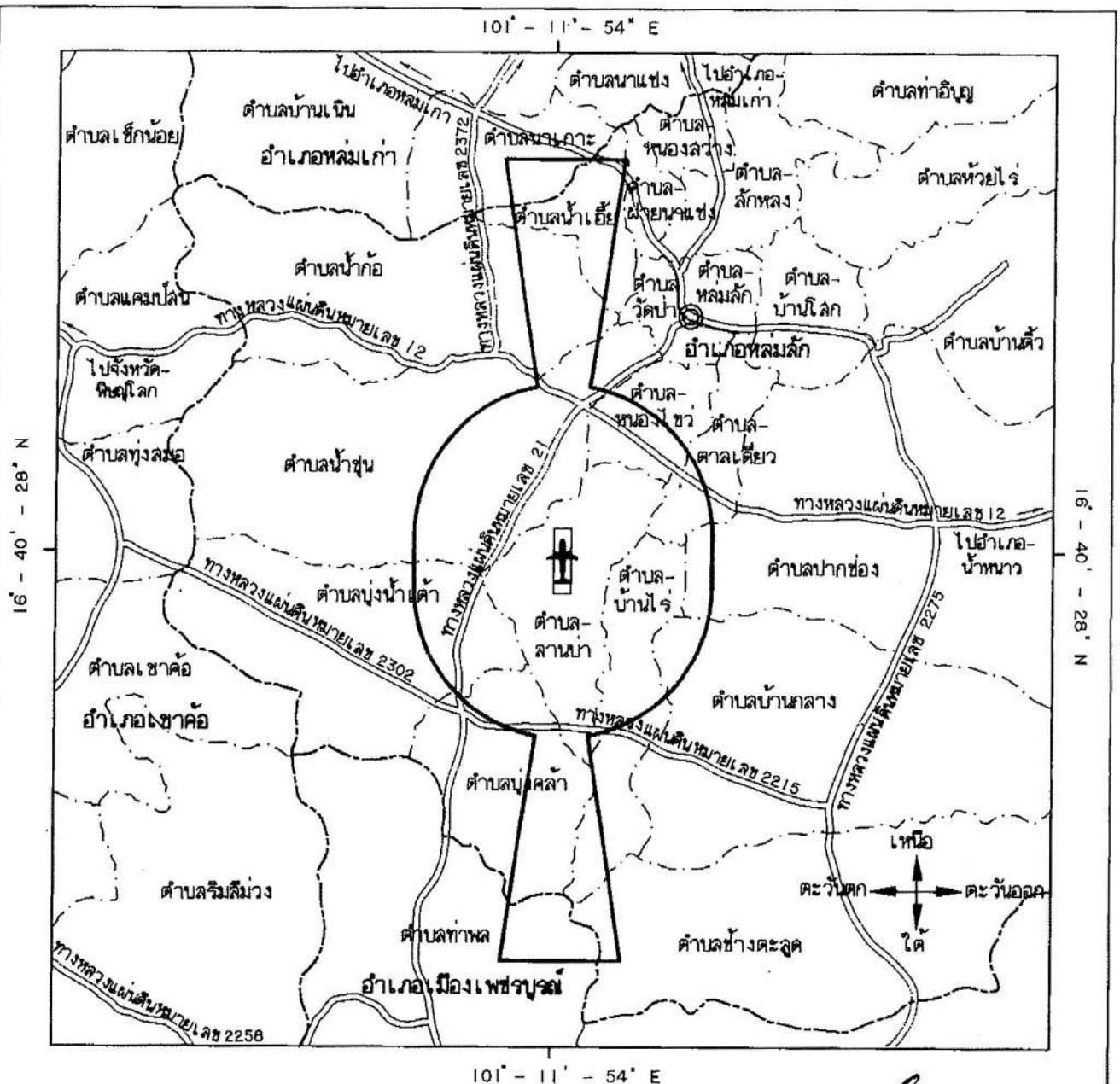
ในท้องที่ อำเภอหล่มเก่า อำเภอหล่มสักและอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

พ.ศ. ๒๕๕๒

มาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐

๐ ๑ ๒ ๓ ๔ กิโลเมตร



เครื่องหมาย

- เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ
- เขตอำเภอ
- เขตตำบล
- ===== ทางหลวง, ถนน
-  ลานบิน

(นายกรัษฎ์ วุฒิเมธิกุล)

ผู้อำนวยการกองก่อสร้างและบำรุงรักษา

(นายวัลลภ ลิขิตวงศ์)

ภาคผนวก ค

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานเพอร์มูม
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณอาคารพักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0733583E 1844920N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler เลขที่วิเคราะห์ : A2504019 - A2504021
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric เลขที่รายงาน : RPA2504007

| วันที่ตรวจวัด | ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) (mg/m ³) |
|---------------|---|
| 21-22/04/2568 | 0.058 |
| 22-23/04/2568 | 0.069 |
| 23-24/04/2568 | 0.083 |
| มาตรฐาน* | 0.330 |

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานเพอร์มูม
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณลานจอดรถเครื่องบิน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0733697E 1844875N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler เลขที่วิเคราะห์ : A2504022 - A2504024
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric เลขที่รายงาน : RPA2504008

| วันที่ตรวจวัด | ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) (mg/m ³) |
|---------------|---|
| 21-22/04/2568 | 0.060 |
| 22-23/04/2568 | 0.058 |
| 23-24/04/2568 | 0.070 |
| มาตรฐาน* | 0.330 |

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : 1 ประภาภ ผู้จัดทำ : 1 โณภณ โสภณ ผู้รับรองผล : 1 โณภณ โสภณ
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธ์) (นางสาวพิศมร เหลืองทอง)
1/1
* ดำเนินการโดย สำนัก หรือสถานประกอบการที่ขอตรวจวิเคราะห์ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานสิ่งแวดล้อม

ผู้ตรวจวัด : 1 ประภาภ ผู้จัดทำ : 1 โณภณ โสภณ ผู้รับรองผล : 1 โณภณ โสภณ
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธ์) (นางสาวพิศมร เหลืองทอง)
1/1
* ดำเนินการโดย สำนัก หรือสถานประกอบการที่ขอตรวจวิเคราะห์ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานเพอร์มูม
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณอาคารพักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0733603E 1844916N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : Thermo Environmental Model 48C S/N 48C-65624-348
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2504009
เลขที่รายงาน : RPC2504009

| Interval Time | CO Concentration (ppm) | | |
|-------------------|------------------------|-------------|-------------|
| | 21-22/04/68 | 22-23/04/68 | 23-24/04/68 |
| 11:00-12:00 น. | 0.36 | 0.36 | 0.43 |
| 12:00-13:00 น. | 0.37 | 0.38 | 0.47 |
| 13:00-14:00 น. | 0.33 | 0.41 | 0.37 |
| 14:00-15:00 น. | 0.40 | 0.50 | 0.36 |
| 15:00-16:00 น. | 0.42 | 0.44 | 0.60 |
| 16:00-17:00 น. | 0.37 | 0.35 | 0.44 |
| 17:00-18:00 น. | 0.30 | 0.47 | 0.43 |
| 18:00-19:00 น. | 0.34 | 0.37 | 0.43 |
| 19:00-20:00 น. | 0.36 | 0.41 | 0.42 |
| 20:00-21:00 น. | 0.32 | 0.45 | 0.60 |
| 21:00-22:00 น. | 0.24 | 0.39 | 0.32 |
| 22:00-23:00 น. | 0.30 | 0.38 | 0.38 |
| 23:00-24:00 น. | 0.22 | 0.33 | 0.34 |
| 00:00-01:00 น. | 0.26 | 0.30 | 0.31 |
| 01:00-02:00 น. | 0.30 | 0.28 | 0.30 |
| 02:00-03:00 น. | 0.26 | 0.25 | 0.26 |
| 03:00-04:00 น. | 0.24 | 0.27 | 0.26 |
| 04:00-05:00 น. | 0.24 | 0.31 | 0.27 |
| 05:00-06:00 น. | 0.29 | 0.35 | 0.32 |
| 06:00-07:00 น. | 0.35 | 0.36 | 0.37 |
| 07:00-08:00 น. | 0.35 | 0.32 | 0.38 |
| 08:00-09:00 น. | 0.31 | 0.40 | 0.37 |
| 09:00-10:00 น. | 0.43 | 0.40 | 0.42 |
| 10:00-11:00 น. | 0.38 | 0.41 | 0.41 |
| 24 Hour Average | 0.32 | 0.37 | 0.37 |
| 8 Hour Average | 0.37 | 0.41 | 0.40 |
| 1 Hour Maximum | 0.43 | 0.50 | 0.47 |
| 1 Hour Minimum | 0.22 | 0.25 | 0.26 |
| 1 Hour Standard* | | 30.00 | |
| 24 Hour Standard* | | 9.00 | |

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : 1 ประภาภ ผู้จัดทำ : 1 โณภณ โสภณ ผู้รับรองผล : 1 โณภณ โสภณ
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธ์) (นางสาวพิศมร เหลืองทอง)
1/1
* ดำเนินการโดย สำนัก หรือสถานประกอบการที่ขอตรวจวิเคราะห์ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานเพอร์มูม
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณลานจอดรถเครื่องบิน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0733697E 1844875N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : Teledyne API Model 300 SN.739
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2504010
เลขที่รายงาน : RPC2504010

| Interval Time | CO Concentration (ppm) | | |
|-------------------|------------------------|-------------|-------------|
| | 21-22/04/68 | 22-23/04/68 | 23-24/04/68 |
| 11:00-12:00 น. | 0.36 | 0.37 | 0.44 |
| 12:00-13:00 น. | 0.34 | 0.35 | 0.45 |
| 13:00-14:00 น. | 0.37 | 0.39 | 0.40 |
| 14:00-15:00 น. | 0.39 | 0.45 | 0.38 |
| 15:00-16:00 น. | 0.41 | 0.41 | 0.36 |
| 16:00-17:00 น. | 0.38 | 0.37 | 0.39 |
| 17:00-18:00 น. | 0.30 | 0.39 | 0.40 |
| 18:00-19:00 น. | 0.32 | 0.34 | 0.41 |
| 19:00-20:00 น. | 0.36 | 0.39 | 0.38 |
| 20:00-21:00 น. | 0.34 | 0.37 | 0.37 |
| 21:00-22:00 น. | 0.30 | 0.40 | 0.34 |
| 22:00-23:00 น. | 0.27 | 0.36 | 0.32 |
| 23:00-24:00 น. | 0.24 | 0.34 | 0.36 |
| 00:00-01:00 น. | 0.25 | 0.30 | 0.32 |
| 01:00-02:00 น. | 0.27 | 0.31 | 0.30 |
| 02:00-03:00 น. | 0.29 | 0.27 | 0.27 |
| 03:00-04:00 น. | 0.24 | 0.32 | 0.26 |
| 04:00-05:00 น. | 0.23 | 0.28 | 0.24 |
| 05:00-06:00 น. | 0.28 | 0.37 | 0.30 |
| 06:00-07:00 น. | 0.34 | 0.34 | 0.31 |
| 07:00-08:00 น. | 0.32 | 0.38 | 0.36 |
| 08:00-09:00 น. | 0.35 | 0.41 | 0.34 |
| 09:00-10:00 น. | 0.41 | 0.42 | 0.39 |
| 10:00-11:00 น. | 0.40 | 0.39 | 0.42 |
| 24 Hour Average | 0.32 | 0.36 | 0.35 |
| 8 Hour Average | 0.38 | 0.40 | 0.39 |
| 1 Hour Maximum | 0.41 | 0.45 | 0.45 |
| 1 Hour Minimum | 0.23 | 0.27 | 0.24 |
| 1 Hour Standard* | | 30.00 | |
| 24 Hour Standard* | | 9.00 | |

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : 1 ประภาภ ผู้จัดทำ : 1 โณภณ โสภณ ผู้รับรองผล : 1 โณภณ โสภณ
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธ์) (นางสาวพิศมร เหลืองทอง)
1/1
* ดำเนินการโดย สำนัก หรือสถานประกอบการที่ขอตรวจวิเคราะห์ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง
ผลการตรวจวัดระดับเสียง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนพพรบุรี
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านจางวาง
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0735890E 1842150N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 7 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2504016
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222256 เลขที่รายงาน : RPS2504016
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

| 21-22/04/2568 | | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Time | L _{eq} 1 hour | L _{max} | L ₁₀ | L ₅₀ | Standard* |
| 12:00-13:00 น. | 42.6 | 72.1 | 45.3 | 33.5 | |
| 13:00-14:00 น. | 40.4 | 63.3 | 43.2 | 32.6 | |
| 14:00-15:00 น. | 40.5 | 67.0 | 41.6 | 33.0 | |
| 15:00-16:00 น. | 38.9 | 61.8 | 41.1 | 32.9 | |
| 16:00-17:00 น. | 41.3 | 61.8 | 41.4 | 34.3 | |
| 17:00-18:00 น. | 49.3 | 75.3 | 47.3 | 40.2 | |
| 18:00-19:00 น. | 44.5 | 66.5 | 45.7 | 39.3 | |
| 19:00-20:00 น. | 47.7 | 74.2 | 45.2 | 39.9 | |
| 20:00-21:00 น. | 43.9 | 62.5 | 45.2 | 40.9 | |
| 21:00-22:00 น. | 42.8 | 71.6 | 42.6 | 40.0 | |
| 22:00-23:00 น. | 40.3 | 59.5 | 40.5 | 38.9 | |
| 23:00-24:00 น. | 43.2 | 67.3 | 41.1 | 38.4 | |
| 00:00-01:00 น. | 38.9 | 54.3 | 39.8 | 36.7 | |
| 01:00-02:00 น. | 37.8 | 57.3 | 37.9 | 34.8 | |
| 02:00-03:00 น. | 38.5 | 50.2 | 39.0 | 37.4 | |
| 03:00-04:00 น. | 38.9 | 64.9 | 39.4 | 37.6 | |
| 04:00-05:00 น. | 38.1 | 55.5 | 38.8 | 36.7 | |
| 05:00-06:00 น. | 44.7 | 66.0 | 48.0 | 38.6 | |
| 06:00-07:00 น. | 45.3 | 70.9 | 46.4 | 37.4 | |
| 07:00-08:00 น. | 44.7 | 67.1 | 45.1 | 35.5 | |
| 08:00-09:00 น. | 46.5 | 70.9 | 46.2 | 36.1 | |
| 09:00-10:00 น. | 46.9 | 68.9 | 45.1 | 35.7 | |
| 10:00-11:00 น. | 46.8 | 69.5 | 45.3 | 35.0 | |
| 11:00-12:00 น. | 45.3 | 70.6 | 43.7 | 33.6 | |
| L _{eq} 24 hr | | 64.1 | | | 70 dB (A)* |
| L ₁₀ | | 48.7 | | | - |
| L ₅₀ | | 75.3 | | | 115 dB (A)* |
| L ₉₀ | | 40.9 | | | - |

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมครั้งที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายโรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธ์) (นางสาวศิษมา เหลือง...

* ถ้ามีเสียงดัง สำหรับผลกระทบจากโครงการฯ โดยไม่มีปัจจัยอื่นๆมาเกี่ยวข้อง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนพพรบุรี
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านจางวาง
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0735890E 1842150N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 7 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2504016
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222256 เลขที่รายงาน : RPS2504016
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

| 22-23/04/2568 | | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Time | L _{eq} 1 hour | L _{max} | L ₁₀ | L ₅₀ | Standard* |
| 12:00-13:00 น. | 41.6 | 60.5 | 43.4 | 33.7 | |
| 13:00-14:00 น. | 42.7 | 81.5 | 43.3 | 33.1 | |
| 14:00-15:00 น. | 42.4 | 64.8 | 41.6 | 34.2 | |
| 15:00-16:00 น. | 40.8 | 65.8 | 42.6 | 34.5 | |
| 16:00-17:00 น. | 42.1 | 72.5 | 41.6 | 34.9 | |
| 17:00-18:00 น. | 45.7 | 69.9 | 43.2 | 34.3 | |
| 18:00-19:00 น. | 44.4 | 75.2 | 45.0 | 34.8 | |
| 19:00-20:00 น. | 42.6 | 63.2 | 42.6 | 38.6 | |
| 20:00-21:00 น. | 41.2 | 60.8 | 41.3 | 38.3 | |
| 21:00-22:00 น. | 41.0 | 63.0 | 41.6 | 37.4 | |
| 22:00-23:00 น. | 41.3 | 71.8 | 39.6 | 36.8 | |
| 23:00-24:00 น. | 37.2 | 65.7 | 37.9 | 34.4 | |
| 00:00-01:00 น. | 36.7 | 53.3 | 37.6 | 34.8 | |
| 01:00-02:00 น. | 36.6 | 60.3 | 37.1 | 35.2 | |
| 02:00-03:00 น. | 37.8 | 54.5 | 38.5 | 36.5 | |
| 03:00-04:00 น. | 38.7 | 52.5 | 39.5 | 37.2 | |
| 04:00-05:00 น. | 38.0 | 55.9 | 38.7 | 36.6 | |
| 05:00-06:00 น. | 44.1 | 65.4 | 47.9 | 37.5 | |
| 06:00-07:00 น. | 44.4 | 69.1 | 45.3 | 37.1 | |
| 07:00-08:00 น. | 43.9 | 71.1 | 44.6 | 35.1 | |
| 08:00-09:00 น. | 46.1 | 66.9 | 45.1 | 35.8 | |
| 09:00-10:00 น. | 45.4 | 67.5 | 44.7 | 35.5 | |
| 10:00-11:00 น. | 42.9 | 66.3 | 43.5 | 33.2 | |
| 11:00-12:00 น. | 41.9 | 66.5 | 41.7 | 33.1 | |
| L _{eq} 24 hr | | 62.5 | | | 70 dB (A)* |
| L ₁₀ | | 47.4 | | | - |
| L ₅₀ | | 81.5 | | | 115 dB (A)* |
| L ₉₀ | | 38.6 | | | - |

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมครั้งที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายโรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธ์) (นางสาวศิษมา เหลือง...

* ถ้ามีเสียงดัง สำหรับผลกระทบจากโครงการฯ โดยไม่มีปัจจัยอื่นๆมาเกี่ยวข้อง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนพพรบุรี
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านจางวาง
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0735890E 1842150N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 7 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2504016
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222256 เลขที่รายงาน : RPS2504016
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

| 25-26/04/2568 | | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Time | L _{eq} 1 hour | L _{max} | L ₁₀ | L ₅₀ | Standard* |
| 12:00-13:00 น. | 43.5 | 74.8 | 43.0 | 33.3 | |
| 13:00-14:00 น. | 41.9 | 63.1 | 44.0 | 31.9 | |
| 14:00-15:00 น. | 41.4 | 66.7 | 43.8 | 33.6 | |
| 15:00-16:00 น. | 42.9 | 68.3 | 44.4 | 36.6 | |
| 16:00-17:00 น. | 42.1 | 60.0 | 43.3 | 36.0 | |
| 17:00-18:00 น. | 42.3 | 67.2 | 43.2 | 36.9 | |
| 18:00-19:00 น. | 51.8 | 75.4 | 45.7 | 38.0 | |
| 19:00-20:00 น. | 42.6 | 63.8 | 42.7 | 40.2 | |
| 20:00-21:00 น. | 43.0 | 64.4 | 42.5 | 39.5 | |
| 21:00-22:00 น. | 41.2 | 57.0 | 42.0 | 38.5 | |
| 22:00-23:00 น. | 41.2 | 67.7 | 40.6 | 37.2 | |
| 23:00-24:00 น. | 38.0 | 57.3 | 38.0 | 35.2 | |
| 00:00-01:00 น. | 39.0 | 63.8 | 37.9 | 35.2 | |
| 01:00-02:00 น. | 36.9 | 55.8 | 37.0 | 34.3 | |
| 02:00-03:00 น. | 37.1 | 54.6 | 37.9 | 35.0 | |
| 03:00-04:00 น. | 38.6 | 52.6 | 39.3 | 37.0 | |
| 04:00-05:00 น. | 38.1 | 58.7 | 38.7 | 36.2 | |
| 05:00-06:00 น. | 43.6 | 68.7 | 47.3 | 36.3 | |
| 06:00-07:00 น. | 43.7 | 64.9 | 45.3 | 37.0 | |
| 07:00-08:00 น. | 44.4 | 78.0 | 44.5 | 35.2 | |
| 08:00-09:00 น. | 48.8 | 72.0 | 45.0 | 35.6 | |
| 09:00-10:00 น. | 46.6 | 83.5 | 46.1 | 35.2 | |
| 10:00-11:00 น. | 39.3 | 60.9 | 42.2 | 32.8 | |
| 11:00-12:00 น. | 42.0 | 63.8 | 41.2 | 32.7 | |
| L _{eq} 24 hr | | 63.8 | | | 70 dB (A)* |
| L ₁₀ | | 47.8 | | | - |
| L ₅₀ | | 83.5 | | | 115 dB (A)* |
| L ₉₀ | | 40.2 | | | - |

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมครั้งที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายโรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธ์) (นางสาวศิษมา เหลือง...

* ถ้ามีเสียงดัง สำหรับผลกระทบจากโครงการฯ โดยไม่มีปัจจัยอื่นๆมาเกี่ยวข้อง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนพพรบุรี
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลาอเนกประสงค์บ้านจางวาง (โรงเรียนบ้านจางวาง)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0733166E 1844824N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 7 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2504017
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : RION NL-42 S/N 00509251 เลขที่รายงาน : RPS2504017
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

| 21-22/04/2568 | | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Time | L _{eq} 1 hour | L _{max} | L ₁₀ | L ₅₀ | Standard* |
| 11:00-12:00 น. | 56.7 | 82.1 | 57.1 | 41.5 | |
| 12:00-13:00 น. | 54.4 | 81.3 | 58.0 | 43.1 | |
| 13:00-14:00 น. | 50.5 | 79.9 | 52.6 | 40.8 | |
| 14:00-15:00 น. | 50.5 | 78.9 | 51.3 | 39.4 | |
| 15:00-16:00 น. | 53.2 | 80.4 | 52.5 | 39.6 | |
| 16:00-17:00 น. | 53.6 | 74.8 | 54.1 | 46.3 | |
| 17:00-18:00 น. | 52.4 | 72.5 | 56.2 | 48.8 | |
| 18:00-19:00 น. | 61.0 | 85.8 | 66.6 | 54.1 | |
| 19:00-20:00 น. | 56.2 | 77.5 | 54.0 | 51.1 | |
| 20:00-21:00 น. | 52.1 | 76.0 | 53.6 | 50.5 | |
| 21:00-22:00 น. | 53.4 | 79.5 | 54.3 | 51.1 | |
| 22:00-23:00 น. | 56.2 | 78.4 | 56.4 | 55.2 | |
| 23:00-24:00 น. | 57.5 | 66.2 | 58.6 | 57.8 | |
| 00:00-01:00 น. | 54.6 | 68.5 | 56.1 | 54.3 | |
| 01:00-02:00 น. | 50.0 | 65.0 | 51.0 | 49.4 | |
| 02:00-03:00 น. | 48.6 | 63.6 | 50.7 | 48.1 | |
| 03:00-04:00 น. | 50.5 | 58.9 | 53.4 | 49.0 | |
| 04:00-05:00 น. | 60.4 | 65.8 | 62.1 | 60.5 | |
| 05:00-06:00 น. | 60.0 | 76.8 | 63.2 | 59.6 | |
| 06:00-07:00 น. | 57.5 | 81.1 | 59.9 | 53.1 | |
| 07:00-08:00 น. | 56.4 | 77.0 | 62.5 | 45.9 | |
| 08:00-09:00 น. | 59.1 | 79.3 | 65.1 | 49.4 | |
| 09:00-10:00 น. | 58.5 | 80.9 | 64.4 | 50.5 | |
| 10:00-11:00 น. | 57.2 | 84.1 | 61.1 | 49.9 | |
| L _{eq} 24 hr | | 56.3 | | | 70 dB (A)* |
| L ₁₀ | | 63.0 | | | - |
| L ₅₀ | | 85.8 | | | 115 dB (A)* |
| L ₉₀ | | 60.5 | | | - |

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมครั้งที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายโรภพ มุ่งหมาย) (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธ์) (นางสาวศิษมา เหลือง...




* ถ้ามีเสียงดัง สำหรับผลกระทบจากโครงการฯ โดยไม่มีปัจจัยอื่นๆมาเกี่ยวข้อง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนพพรบุรี
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลาเอนกประสงค์บ้านร่อง (โรงเรียนบ้านร่อง)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0733166E 1844824N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 7 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2504017
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : RION NL-42 S/N 00509251 เลขที่รายงาน : RPS2504017
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

| 22-23/04/2568 | | | | | |
|----------------|-----------------|-----------|----------|----------|-------------|
| Time | L_{eq} 1 hour | L_{max} | L_{10} | L_{50} | Standard* |
| 11:00-12:00 น. | 54.3 | 75.5 | 56.2 | 49.3 | |
| 12:00-13:00 น. | 54.1 | 79.0 | 57.3 | 49.5 | |
| 13:00-14:00 น. | 53.8 | 78.7 | 55.2 | 49.8 | |
| 14:00-15:00 น. | 51.7 | 75.9 | 52.8 | 49.9 | |
| 15:00-16:00 น. | 53.2 | 79.5 | 54.1 | 50.0 | |
| 16:00-17:00 น. | 53.9 | 78.6 | 53.6 | 50.2 | |
| 17:00-18:00 น. | 53.0 | 80.2 | 56.8 | 44.2 | |
| 18:00-19:00 น. | 54.5 | 89.3 | 57.9 | 45.2 | |
| 19:00-20:00 น. | 53.5 | 76.9 | 55.1 | 51.8 | |
| 20:00-21:00 น. | 53.1 | 77.7 | 54.1 | 51.2 | |
| 21:00-22:00 น. | 52.1 | 73.0 | 53.4 | 50.4 | |
| 22:00-23:00 น. | 52.0 | 67.7 | 53.4 | 51.5 | |
| 23:00-24:00 น. | 55.6 | 73.4 | 56.7 | 55.6 | |
| 00:00-01:00 น. | 54.5 | 69.6 | 56.0 | 54.4 | |
| 01:00-02:00 น. | 50.1 | 68.9 | 51.9 | 49.0 | |
| 02:00-03:00 น. | 48.8 | 72.9 | 51.3 | 47.9 | |
| 03:00-04:00 น. | 49.4 | 67.3 | 51.2 | 48.7 | |
| 04:00-05:00 น. | 51.7 | 63.3 | 59.5 | 57.8 | |
| 05:00-06:00 น. | 59.2 | 82.2 | 61.3 | 57.4 | |
| 06:00-07:00 น. | 58.5 | 84.8 | 61.9 | 49.8 | |
| 07:00-08:00 น. | 59.7 | 79.2 | 66.4 | 51.6 | |
| 08:00-09:00 น. | 59.9 | 80.3 | 66.0 | 51.9 | |
| 09:00-10:00 น. | 60.6 | 85.8 | 65.5 | 51.4 | |
| 10:00-11:00 น. | 63.5 | 79.2 | 68.3 | 61.5 | |
| L_{eq} 24 hr | | 56.6 | | | 70 dB (A)* |
| L_{10} | | 62.2 | | | - |
| L_{50} | | 89.3 | | | 115 dB (A)* |
| L_{90} | | 61.5 | | | - |

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง วันที่ 15 (พ.ศ. 2568) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป




ผู้ตรวจวัด :  (นายปองทอง มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ :  (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล :  (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธุ์)
2/3
* ห้ามมิให้ใช้ สำหรับคัดลอกแบบรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนพพรบุรี
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศาลาเอนกประสงค์บ้านร่อง (โรงเรียนบ้านร่อง)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0733166E 1844824N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 7 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2504017
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : RION NL-42 S/N 00509251 เลขที่รายงาน : RPS2504017
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

| 23-24/04/2568 | | | | | |
|----------------|-----------------|-----------|----------|----------|-------------|
| Time | L_{eq} 1 hour | L_{max} | L_{10} | L_{50} | Standard* |
| 11:00-12:00 น. | 53.6 | 81.3 | 53.7 | 40.1 | |
| 12:00-13:00 น. | 53.7 | 77.4 | 57.8 | 40.1 | |
| 13:00-14:00 น. | 51.4 | 77.3 | 54.7 | 37.1 | |
| 14:00-15:00 น. | 51.9 | 73.2 | 57.2 | 43.2 | |
| 15:00-16:00 น. | 56.3 | 78.0 | 60.5 | 45.5 | |
| 16:00-17:00 น. | 57.6 | 85.3 | 61.5 | 47.0 | |
| 17:00-18:00 น. | 53.9 | 79.2 | 58.1 | 50.6 | |
| 18:00-19:00 น. | 54.7 | 81.2 | 57.8 | 49.0 | |
| 19:00-20:00 น. | 52.9 | 76.3 | 53.8 | 49.5 | |
| 20:00-21:00 น. | 52.4 | 83.9 | 51.1 | 47.5 | |
| 21:00-22:00 น. | 50.4 | 85.2 | 50.8 | 47.8 | |
| 22:00-23:00 น. | 50.5 | 69.4 | 51.6 | 49.6 | |
| 23:00-24:00 น. | 50.8 | 70.8 | 51.7 | 50.3 | |
| 00:00-01:00 น. | 50.7 | 65.5 | 52.2 | 50.4 | |
| 01:00-02:00 น. | 48.5 | 62.3 | 49.9 | 48.1 | |
| 02:00-03:00 น. | 51.5 | 87.0 | 48.8 | 46.8 | |
| 03:00-04:00 น. | 47.1 | 55.9 | 48.6 | 46.8 | |
| 04:00-05:00 น. | 53.6 | 60.7 | 54.9 | 51.1 | |
| 05:00-06:00 น. | 54.5 | 71.4 | 56.9 | 53.9 | |
| 06:00-07:00 น. | 58.7 | 80.0 | 64.4 | 52.3 | |
| 07:00-08:00 น. | 56.4 | 77.9 | 61.2 | 51.6 | |
| 08:00-09:00 น. | 58.1 | 78.2 | 63.7 | 51.3 | |
| 09:00-10:00 น. | 57.7 | 86.3 | 59.6 | 50.9 | |
| 10:00-11:00 น. | 55.4 | 78.4 | 59.1 | 50.2 | |
| L_{eq} 24 hr | | 54.4 | | | 70 dB (A)* |
| L_{10} | | 59.9 | | | - |
| L_{50} | | 87.0 | | | 115 dB (A)* |
| L_{90} | | 53.9 | | | - |

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง วันที่ 15 (พ.ศ. 2568) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป




ผู้ตรวจวัด :  (นายปองทอง มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ :  (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล :  (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธุ์)
3/3
* ห้ามมิให้ใช้ สำหรับคัดลอกแบบรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนพพรบุรี
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลอง (วัดเวฬุวัน)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0734526E 1846542N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 7 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2504018
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254 เลขที่รายงาน : RPS2504018
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

| 21-22/04/2568 | | | | | |
|----------------|-----------------|-----------|----------|----------|-------------|
| Time | L_{eq} 1 hour | L_{max} | L_{10} | L_{50} | Standard* |
| 12:00-13:00 น. | 48.4 | 67.2 | 50.5 | 39.6 | |
| 13:00-14:00 น. | 48.3 | 67.0 | 51.1 | 39.9 | |
| 14:00-15:00 น. | 48.8 | 68.4 | 51.6 | 40.8 | |
| 15:00-16:00 น. | 50.0 | 73.1 | 51.2 | 40.3 | |
| 16:00-17:00 น. | 51.6 | 72.8 | 54.0 | 41.6 | |
| 17:00-18:00 น. | 46.8 | 67.6 | 49.1 | 37.9 | |
| 18:00-19:00 น. | 50.0 | 70.2 | 51.2 | 38.0 | |
| 19:00-20:00 น. | 47.7 | 60.8 | 48.4 | 47.3 | |
| 20:00-21:00 น. | 44.9 | 55.2 | 45.2 | 44.2 | |
| 21:00-22:00 น. | 43.1 | 56.1 | 43.8 | 41.9 | |
| 22:00-23:00 น. | 43.3 | 53.8 | 43.9 | 42.2 | |
| 23:00-24:00 น. | 44.3 | 53.7 | 45.0 | 43.3 | |
| 00:00-01:00 น. | 42.9 | 61.4 | 43.5 | 42.1 | |
| 01:00-02:00 น. | 42.3 | 57.9 | 42.8 | 41.2 | |
| 02:00-03:00 น. | 42.2 | 64.0 | 42.5 | 40.9 | |
| 03:00-04:00 น. | 43.1 | 64.8 | 42.8 | 41.0 | |
| 04:00-05:00 น. | 43.1 | 59.5 | 43.7 | 41.9 | |
| 05:00-06:00 น. | 52.4 | 80.9 | 54.9 | 44.8 | |
| 06:00-07:00 น. | 58.4 | 88.8 | 54.9 | 43.9 | |
| 07:00-08:00 น. | 54.2 | 70.6 | 58.1 | 43.7 | |
| 08:00-09:00 น. | 56.8 | 79.4 | 59.7 | 43.7 | |
| 09:00-10:00 น. | 52.6 | 74.3 | 55.4 | 42.4 | |
| 10:00-11:00 น. | 51.4 | 70.4 | 54.1 | 41.2 | |
| 11:00-12:00 น. | 51.7 | 68.3 | 53.9 | 40.9 | |
| L_{eq} 24 hr | | 50.8 | | | 70 dB (A)* |
| L_{10} | | 57.0 | | | - |
| L_{50} | | 88.8 | | | 115 dB (A)* |
| L_{90} | | 47.3 | | | - |

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง วันที่ 15 (พ.ศ. 2568) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป




ผู้ตรวจวัด :  (นายปองทอง มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ :  (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล :  (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธุ์)
1/3
* ห้ามมิให้ใช้ สำหรับคัดลอกแบบรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนพพรบุรี
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลอง (วัดเวฬุวัน)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0734526E 1846542N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 7 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2504018
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254 เลขที่รายงาน : RPS2504018
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

| 22-23/04/2568 | | | | | |
|----------------|-----------------|-----------|----------|----------|-------------|
| Time | L_{eq} 1 hour | L_{max} | L_{10} | L_{50} | Standard* |
| 12:00-13:00 น. | 48.6 | 80.2 | 51.1 | 40.3 | |
| 13:00-14:00 น. | 53.9 | 73.7 | 56.9 | 39.6 | |
| 14:00-15:00 น. | 53.8 | 77.0 | 56.3 | 43.7 | |
| 15:00-16:00 น. | 54.2 | 80.3 | 56.5 | 41.9 | |
| 16:00-17:00 น. | 54.1 | 76.3 | 55.2 | 41.6 | |
| 17:00-18:00 น. | 50.1 | 70.4 | 50.4 | 38.9 | |
| 18:00-19:00 น. | 49.3 | 76.6 | 49.8 | 37.7 | |
| 19:00-20:00 น. | 49.0 | 59.3 | 49.6 | 47.6 | |
| 20:00-21:00 น. | 46.7 | 58.7 | 47.8 | 45.1 | |
| 21:00-22:00 น. | 45.8 | 52.7 | 48.4 | 42.8 | |
| 22:00-23:00 น. | 43.5 | 56.8 | 44.1 | 42.5 | |
| 23:00-24:00 น. | 43.0 | 54.7 | 43.7 | 41.8 | |
| 00:00-01:00 น. | 42.6 | 53.7 | 43.0 | 41.4 | |
| 01:00-02:00 น. | 41.2 | 53.2 | 41.8 | 40.0 | |
| 02:00-03:00 น. | 40.9 | 58.4 | 41.4 | 39.6 | |
| 03:00-04:00 น. | 41.3 | 65.9 | 42.1 | 40.1 | |
| 04:00-05:00 น. | 42.9 | 52.9 | 43.6 | 42.2 | |
| 05:00-06:00 น. | 52.0 | 76.3 | 53.8 | 43.9 | |
| 06:00-07:00 น. | 57.6 | 87.1 | 54.8 | 43.7 | |
| 07:00-08:00 น. | 52.4 | 71.0 | 56.0 | 43.6 | |
| 08:00-09:00 น. | 55.1 | 76.7 | 56.8 | 41.6 | |
| 09:00-10:00 น. | 52.7 | 72.5 | 54.6 | 40.4 | |
| 10:00-11:00 น. | 49.4 | 69.4 | 51.3 | 40.1 | |
| 11:00-12:00 น. | 50.4 | 80.6 | 51.6 | 38.5 | |
| L_{eq} 24 hr | | 51.2 | | | 70 dB (A)* |
| L_{10} | | 56.6 | | | - |
| L_{50} | | 87.1 | | | 115 dB (A)* |
| L_{90} | | 47.6 | | | - |

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง วันที่ 15 (พ.ศ. 2568) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป


ผู้ตรวจวัด :  (นายปองทอง มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ :  (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล :  (นางสาวกัญญารัตน์ กาญจนพันธุ์)
2/3
* ห้ามมิให้ใช้ สำหรับคัดลอกแบบรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ


รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารเพรชบูรณ์
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลองบง (วัดเวฬุวัน)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0734526E 1846542N วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 - 24 เมษายน พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 25 เมษายน - 7 พฤษภาคม พ.ศ.2568 วันที่รายงานผล : 8 พฤษภาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2504018
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254 เลขที่รายงาน : RPS2504018
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

| 23-24/04/2568 | | | | | |
|----------------|-----------------|-----------|----------|----------|-------------|
| Time | L_{eq} 1 hour | L_{max} | L_{10} | L_{50} | Standard* |
| 12:00-13:00 น. | 48.5 | 73.3 | 50.9 | 37.2 | |
| 13:00-14:00 น. | 47.9 | 71.9 | 50.8 | 37.7 | |
| 14:00-15:00 น. | 48.2 | 66.2 | 50.5 | 38.1 | |
| 15:00-16:00 น. | 49.4 | 68.7 | 52.5 | 38.6 | |
| 16:00-17:00 น. | 47.8 | 69.3 | 49.8 | 38.1 | |
| 17:00-18:00 น. | 45.8 | 66.5 | 47.6 | 36.1 | |
| 18:00-19:00 น. | 47.2 | 67.8 | 48.4 | 37.6 | |
| 19:00-20:00 น. | 49.8 | 55.4 | 50.5 | 49.2 | |
| 20:00-21:00 น. | 45.8 | 52.5 | 45.4 | 42.4 | |
| 21:00-22:00 น. | 43.8 | 51.9 | 43.8 | 41.9 | |
| 22:00-23:00 น. | 42.3 | 54.2 | 42.8 | 41.3 | |
| 23:00-24:00 น. | 42.2 | 53.0 | 42.6 | 40.9 | |
| 00:00-01:00 น. | 42.0 | 52.6 | 42.8 | 41.0 | |
| 01:00-02:00 น. | 41.5 | 60.5 | 42.0 | 40.2 | |
| 02:00-03:00 น. | 41.7 | 53.2 | 42.7 | 40.7 | |
| 03:00-04:00 น. | 42.7 | 56.0 | 43.5 | 40.7 | |
| 04:00-05:00 น. | 42.9 | 57.7 | 43.4 | 41.2 | |
| 05:00-06:00 น. | 51.4 | 72.3 | 54.0 | 45.2 | |
| 06:00-07:00 น. | 55.4 | 86.8 | 52.6 | 43.3 | |
| 07:00-08:00 น. | 52.9 | 73.6 | 55.4 | 42.9 | |
| 08:00-09:00 น. | 53.1 | 72.5 | 56.2 | 42.6 | |
| 09:00-10:00 น. | 52.6 | 73.1 | 54.3 | 42.2 | |
| 10:00-11:00 น. | 50.0 | 70.1 | 52.2 | 41.2 | |
| 11:00-12:00 น. | 49.6 | 73.1 | 50.9 | 40.0 | |
| L_{eq} 24 hr | | 49.2 | | | 70 dB (A)* |
| L_{90} | | 54.9 | | | - |
| L_{max} | | 86.8 | | | 115 dB (A)* |
| L_{10} | | 49.2 | | | - |

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามผลการประเมินค่าเสียงตามข้อกำหนด 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : 
(นายโนนกอร์ นองกอร์)

ผู้จัดทำ : 
(นางสาวกนกกร นองกอร์)

ผู้รับรองผล : 
(นางสาวกนกกร นองกอร์)



ภาคผนวก จ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

โทรศัพท์ : 0-2805-6660-2 โทรสาร : 0-2805-6660 ต่อ 17

E-mail : asialabconsult@gmail.com

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2568
Address : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ตำบลลานบ๋าย อำเภอหล่มสัก จังหวัดพิษณุโลก 67110
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 : 01/04/68 Report No. : RP6804047
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6804077-W6804078
Sampling Method : Grab Received Date : 04/04/68 Request No. : 7.1-01-187/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 04-24/04/68 Analyst By : ภาณุมาศ ชัยปัส

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | | St.1/W6804077 10.53 น.บ. | St.2/W6804078 11.15 น.บ. |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลม สูงสุด | | |
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | - | 28.5 | 30.1 |
| pH ² | - | Field Analysis | 7.0-8.5 | 6.5-9.2 | 7.83 | 8.43 |
| Turbidity ² | NTU | Field Analysis | 5 | 20 | 0 | 1.53 |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | SM 2023 (2340 C) | ≤300 | 500 | 51.9 | 16.5 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | - | - | ND* | ND* |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ | SM 2023 (4500-NO ₃ E) | ≤45 | 45 | 0.244 | 0.142 |
| Iron | mg/L | SM 2023 (3030 F and 3120 B) | ≤0.5 | 1.0 | 0.1226 | 0.0478 |
| Manganese | mg/L | SM 2023 (3030 F and 3120 B) | ≤0.3 | 0.5 | ND | ND |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | - | Negative | 2.0 |
| Sample Condition | | Observation | | | ใส ตะกอนเหลือง | ใส ตะกอนเหลือง |

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

: ¹ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกัน
ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องตุ้

: St.2 = บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีพัน

: Negative = ตรวจไม่พบ (Fecal Coliform Bacteria <1.8 MPN/100mL)

: ND = Non detectable (Total Suspended Solids <1.00 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L)

.....
(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
24/04/68

.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
24/04/68

ภาคผนวก จ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2568

Address : ทำอากาศยานเพชรบูรณ์ ตำบลลานบัว อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ 67110

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ทำอากาศยานเพชรบูรณ์ **Sampling Date** : 01/04/68 **Report No.** : RP6804048

Sample Type : น้ำผิวดิน **Sampling Time** : # **Analysis No.** : W6804079-W6804080

Sampling Method : Grab **Received Date** : 04/04/68 **Request No.** : 7.1-01-187/68

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ **Analytical Date** : 04-24/04/68 **Analyst By** : จุฬาลักษณ์ ผ่องมี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | | | St.3/W6804079 11.15 น.๘ | St.4/W6804080 12.08 น.๘ |
|--------------------------|-----------|----------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|
| | | | ประเภท ที่ 2 | ประเภท ที่ 3 | ประเภท ที่ 4 | | |
| Temperature ² | °C | Field Analysis | ๘ ¹ | ๘ ¹ | ๘ ¹ | 28.1 | 28.7 |
| pH ¹ | - | Field Analysis | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | 8.00 | 7.56 |
| DO ² | mg/L | Field Analysis | ≥6.0 | ≥4.0 | ≥2.0 | 4.24 | 4.31 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | * ≤1.5 | ≤2.0 | ≤4.0 | 3.12 | 4.35 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | - | - | - | 126* | 19* |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | - | - | - | 3.15 | 3.05 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | ≤1,000 | ≤4,000 | - | 5.4×10 ² | 2.2×10 ² |
| Sample Condition | | Observation | | | | เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล | เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล |

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ๘¹ = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

: St.3 = ห้วยคนทา บริเวณใต้พื้นที่โครงการ

: St.4 = แม่น้ำป่าสัก บริเวณจุดปล่อยน้ำจากโครงการ


(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
24/04/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
24/04/68

ภาคผนวก ข

ผลสำรวจนิเวศวิทยา

| ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนในพื้นที่โครงการ จากการสำรวจครั้งที่ 1 (1 เมษายน พ.ศ.2568) | | | | |
|---|----------------|--------------|-------------|--------------|
| ไฟล์ / ชนิดของแพลงก์ตอน | สถานี | | | |
| | ห้วยคนทา เหนือ | ห้วยคนทา ใต้ | ห้วยลาน ใต้ | แม่น้ำป่าสัก |
| Phytoplankton | | | | |
| Cyanophyta (blue green algae) | | | | |
| <i>Oscillatoria</i> sp. | | 136,800 | | 2,227,680 |
| Chlorophyta (green algae) | | | | |
| <i>Actinastrum hantzschii</i> | | | | 3,640 |
| <i>Chlorella ellipsoidea</i> | | 27,360 | | |
| <i>Dictyosphaerium pulchellum</i> | | 13,680 | | 7,280 |
| <i>Eudorina elegans</i> | | | | 116,480 |
| <i>Pandorina morum</i> | | | | 7,280 |
| <i>Pediastrum simplex</i> | | | | 131,040 |
| <i>Scenedesmus bijuga</i> | | | | 14,560 |
| <i>Selenastrum wesfii</i> | | | | 7,280 |
| <i>Staurastrum megacanthum</i> | | 6,840 | | |
| <i>Tetraedron gracile</i> | | 6,840 | | |
| <i>Tetraedron trigonum</i> | | | | 43,680 |
| <i>Tetraedron victoriae</i> | | | | 14,560 |
| <i>Volvox</i> sp. | | | | 14,560 |
| Euglenophyta (euglenoids) | | | | |
| <i>Euglena acus</i> | | 246,240 | | 356,720 |
| <i>Euglena fusca</i> | | 82,080 | | 123,760 |
| <i>Euglena oxyuris</i> | | 129,960 | | 87,360 |
| <i>Euglena rubra</i> | | 27,360 | | 465,920 |
| <i>Euglena subehrenbergii</i> | | | | 94,640 |
| <i>Lepocinclis ovum</i> | | 601,920 | | 240,240 |
| <i>Phacus angulatus</i> | | | | 43,680 |
| <i>Phacus circulatus</i> | | | | 58,240 |
| <i>Phacus curvicauda</i> | | | | 65,520 |
| <i>Phacus hamatus</i> | | | | 87,360 |

หมายเหตุ * = ไม่สามารถแยกชนิดได้ - = ไม่สามารถวิเคราะห์ได้

| ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนในพื้นที่โครงการ จากการสำรวจครั้งที่ 1 (1 เมษายน พ.ศ.2568) (ต่อ) | | | | |
|---|----------------|--------------|------------|--------------|
| ไฟล์ / ชนิดของแพลงก์ตอน | สถานี | | | |
| | ห้วยคนทา เหนือ | ห้วยคนทา ได้ | ห้วยลาน ไต | แม่น้ำป่าสัก |
| Euglenophyta (euglenoids) | | | | |
| <i>Phacus longicauda</i> | | 6,840 | | 174,720 |
| <i>Phacus myersi</i> | | 41,040 | | 43,680 |
| <i>Phacus platelea</i> | | 13,680 | | 218,400 |
| <i>Phacus pleurunectes</i> | | 164,160 | | 65,520 |
| <i>Phacus polytrophos</i> | | | | 160,160 |
| <i>Phacus ranula</i> | | 711,360 | | 109,200 |
| <i>Phacus tortus</i> | | 54,720 | | 101,920 |
| <i>Phacus triqueter</i> | | | | 80,080 |
| <i>Strombomonas fluviatilis</i> | | | | 524,160 |
| <i>Strombomonas schauinslandii</i> | | | | 29,120 |
| <i>Trachelomonas daugerdiana</i> | | | | 43,680 |
| <i>Trachelomonas oblonga</i> | | | | 101,920 |
| <i>Trachelomonas similis</i> | | | | 87,360 |
| <i>Trachelomonas superba</i> | | | | 174,720 |
| <i>Trachelomonas zingeri</i> | | | | 116,480 |
| Bacillariophyta (diatom) | | | | |
| <i>Aulacoseira granulata</i> | | | | 196,560 |
| <i>Pleurosigma angulatum</i> | | | | 29,120 |
| <i>Surirella elegans</i> | | 3,420 | | 29,120 |
| <i>Synedra acus</i> | | | | 87,360 |
| Chrysophyta (yellow brown algae) | | | | |
| <i>Dinobryon sertularia</i> | | | | 178,360 |
| Pyrrophyta (dinoflagellate) | | | | |
| <i>Ceratium hircus</i> | | | | 58,240 |
| <i>Peridinium sp.</i> | | 6,840 | | 1,281,280 |

หมายเหตุ * = ไม่สามารถแยกชนิดได้ - = ไม่สามารถวิเคราะห์ได้

| ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนในพื้นที่โครงการ จากการสำรวจครั้งที่ 1 (1 เมษายน พ.ศ.2568) (ต่อ) | | | | |
|---|----------------|--------------|-------------|--------------|
| ไฟลัม / ชนิดของแพลงก์ตอน | สถานี | | | |
| | ห้วยคนทา เหนือ | ห้วยคนทา ได้ | ห้วยลาน ได้ | แม่น้ำป่าสัก |
| Zooplankton | | | | |
| Protozoa | | | | |
| <i>Difflugia urceolata</i> | | 3,420 | | 7,280 |
| Rotifera | | | | |
| <i>Anuraeopsis fissa</i> | | 109,440 | | 29,120 |
| <i>Brachionus angularis</i> | | | | 131,040 |
| <i>Brachionus caudatus</i> | | 41,040 | | 58,240 |
| <i>Brachionus falcatus</i> | | | | 87,360 |
| <i>Brachionus forficula</i> | | | | 29,120 |
| <i>Brachionus havanaensis</i> | | | | 76,440 |
| <i>Brachionus leydigi</i> | | 88,920 | | |
| <i>Keratella cochlearis</i> | | | | 131,040 |
| <i>Keratella tropica</i> | | 109,440 | | * |
| <i>Polyarthra</i> sp. | | 20,520 | | 720,720 |
| <i>Trichocerca pusilla</i> | | | | 29,120 |
| <i>Trichocerca rosea</i> | | | | 14,560 |
| Arthropoda | | | | |
| <i>Daphnia lumholtzi</i> | | 164,160 | | |
| *Calanoid copepod | | 109,440 | | |
| *Cyclopoid copepod | | 37,620 | | |
| *Nauplius | | 164,160 | | 58,240 |
| รวมแพลงก์ตอนพืช | | 2,281,140 | | 8,190,000 |
| รวมแพลงก์ตอนสัตว์ | | 848,160 | | 1,372,280 |
| รวมทั้งหมด | | 3,129,300 | | 9,562,280 |
| รวมชนิดแพลงก์ตอนพืช | | 18 | | 45 |
| รวมชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ | | 10 | | 12 |
| ค่าดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช | | 2.00 | | 2.87 |
| ค่าดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์ | | 1.41 | | 1.09 |

หมายเหตุ * = ไม่สามารถแยกชนิดได้ - = ไม่สามารถวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 2
ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดินในพื้นที่โครงการ จากการสำรวจครั้งที่ 1 (1 เมษายน พ.ศ.2568)

| กลุ่ม / ชนิดของสัตว์หน้าดิน | สถานี | | | |
|--|----------------|--------------|-------------|--------------|
| | ห้วยคนทา เหนือ | ห้วยคนทา ใต้ | ห้วยลาน ใต้ | แม่น้ำป่าสัก |
| PHYLUM ANNELIDA | | | | |
| Class Oligochaeta (ไส้เดือนน้ำจืด) | | | | |
| Order Haplotaxida | | | | |
| Family Tubificidae | | 180 | | 135 |
| PHYLUM ARTHROPODA | | | | |
| Class Malacostraca | | | | |
| Order Decapoda | | | | |
| Family Palaemonidae | | | | |
| <i>Macrobrachium</i> sp. (กุ้งฝอยน้ำจืด) | | 15 | | 15 |
| Class Insecta | | | | |
| Order Ephemeroptera (ตัวอ่อนชีปะขาว) | | | | |
| Family Baetidae | | 15 | | 15 |
| Order Odonata (ตัวอ่อนแมลงปอ) | | | | |
| Family Libellulidae | | 15 | | |
| Order Hemiptera (มวนน้ำ) | | | | |
| Family Notonectidae | | 30 | | |
| Order Diptera | | | | |
| Family Chironomidae (ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด) | | 135 | | 195 |
| PHYLUM MOLLUSCA | | | | |
| Class Gastropoda (หอยฝาเดียว) | | | | |
| Order Mesogastropoda | | | | |
| Family Viviparidae | | | | |
| <i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม) | | | | 15 |
| Family Bithyniidae | | | | |
| <i>Bithynia</i> sp. (หอยขมจิ๋ว) | | 15 | | |
| รวม (ตัวต่อตารางเมตร) | | 405 | | 375 |
| รวมชนิด | | 7 | | 5 |
| ค่าดัชนีความหลากหลาย | | 1.41 | | 1.09 |

| ตารางที่ 3 การแพร่กระจายของชนิดปลาที่รวบรวมได้ในพื้นที่โครงการ จากการศึกษาครั้งที่ 1 (1 เมษายน พ.ศ.2568) | | | | | | | |
|---|-----------------|----------------------------|-------------|-------------------------|-------------------|-----------------|--------------|
| ลำดับ | วงศ์ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อไทย | สถานภาพปลา ¹ | สถานี | | |
| | | | | | ห้วยคนตา เหนือ | ห้วยคนตา ใต้ | แม่น้ำป่าสัก |
| 1 | Cyprinidae | Esomus metallicus | ฉิวหนวดยาว | - | | x | |
| 2 | | Osteocheilus hasselti | สร้อยนกเขา | - | | x | |
| 3 | | Mystacoleucus marginatus | ชื่อยอก | - | | | x |
| 4 | | Parachela oxygasteroides | แปบ | เป็นกึ่งวลน้อยที่สุด | | | x |
| 5 | | Puntius brevis | ตะเพียนบึง | เป็นกึ่งวลน้อยที่สุด | | x | |
| 6 | Bagridae | Mystus mysticetus | แขยงข้างลาย | - | | x | |
| 7 | | Pseudomystus siamensis | แขยงหิน | เป็นกึ่งวลน้อยที่สุด | | | x |
| 8 | Mastacembelidae | Macrognathus semiocellatus | หลดลาย | เป็นกึ่งวลน้อยที่สุด | | x | |
| 9 | Cobitidae | Pangio anguillaris | สายทอง | เป็นกึ่งวลน้อยที่สุด | | x | x |
| 10 | Hemiramphidae | Dermogenys pusilla | เข็ม | - | | x | x |
| 11 | Cichlidae | Oreochromis niloticus | นิล | - | | | x |
| 12 | Ambassidae | Parambassis siamensis | แป้นแก้ว | เป็นกึ่งวลน้อยที่สุด | | | x |
| 13 | Gobiidae | Eugnathogobius oligactis | ปูแคระ | - | | x | x |
| 14 | | Gobiopterus chuno | ปูใส | - | | x | x |
| 15 | Osphronemidae | Trichogaster trichopterus | กระดี่หม้อ | - | | x | x |
| 16 | | Trichopsis vittatus | กิริม | - | | x | x |
| 17 | Channidae | Channa striata | ชอน | - | | | x |
| รวม | 10 วงศ์ | 17 สกุล 17 ชนิด | | | | 11 | 12 |

ภาคผนวก ซ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2568

Address : ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ตำบลลานบัว อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ 67110

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ Sampling Date : 22/04/68 Report No. : RP6804128

Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W6804236-W6804237

Sampling Method : Grab Received Date : 23/04/68 Request No. : 7.1-01-223/68

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 23/04-08/05/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องแผ้ว

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.1/W6804236 11.22 น.๘ | St.2/W6804237 11.19 น.๘ |
|--------------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 30.7 | 31.1 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 8.1 | 8.08 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤30 | 1.00 | 0.93 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤40 | <LOQ* | <LOQ* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 370 | 260 |
| Settleable Solids | mL/L | SM 2023 (2540 F) | - | - | <0.20 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 1.00 | 2.02 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | <4.00 | <4.00 |
| Sulfide | mg/L | SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F) | ≤1.0 | <1.00 | <1.00 |
| Sample Condition | Observation | | | เหลือใส ตะกอนน้ำตาล | เหลือใส ตะกอนน้ำตาล |

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 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

: St.2 = หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L

.....
(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
12/05/68

.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
12/05/68

ภาคผนวก ณ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

โทรศัพท์ : 0-2805-6660-2 โทรสาร : 0-2805-6660 ต่อ 17

E-mail : asialabconsult@gmail.com

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2568
Address : ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ตำบลลานบ่า อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ 67110
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th
Sample Site : ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ Sampling Date : 22/04/68 Report No. : RP6804129
Sample Type : น้ำประปา Sampling Time : # Analysis No. : W6804238-W6804239
Sampling Method : Grab Received Date : 23/04/68 Request No. : 7.1-01-223/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 23/04-08/05/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.3/W6804238 10.56 น.# | St.4/W6804239 11.10 น.# |
|--------------------------|--------------------------------------|--|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 30.7 | 33.5 |
| pH ² | - | Field Analysis | 6.5-8.5 | 8.43 | 8.12 |
| Turbidity | NTU | SM 2023 (2130 B) | ≤5 | 3.73 | 1.41 |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | SM 2023 (2340 C) | ≤300 | 28.0 | 27.5 |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 382 | 426 |
| Chloride | mg/L | SM 2023 (4500-Cl ⁻ B) | ≤250 | 3.40 | 3.16 |
| Sulfate | mg/L | SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E) | ≤250 | 2.34 | 2.78 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | ≤50 | 0.111 | 6.78 |
| Iron | mg/L | SM 2023 (3030 F and 3120 B) | ≤0.3 | 0.6883 | ND |
| Manganese | mg/L | SM 2023 (3030 F and 3120 B) | ≤0.1 | 0.0232 | ND |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 B, C) | Not Detected | Not Detected | Not Detected |
| Escherichia coli | MPN/100mL | SM 2023 (9221 G, C) | Not Detected | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือใส ตะกอนเหลือ | ใส |

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

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

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ

: St.4 = อาคารที่พักผู้โดยสาร

: ND = Non detectable (Iron <0.0050 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L)


(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
12/05/68



(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
12/05/68