

บทที่ 3

การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 3

การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอแนะไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กับลักษณะรูปแบบที่ก่อสร้างจริงในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) การศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากรูปแบบก่อสร้าง/แบบเบื้องต้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และผลการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) การศึกษาทบทวนผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะศึกษาทบทวน ตรวจสอบสรุปผลและให้เหตุผลต่างๆ อย่างชัดเจน เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบฯ และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา ดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

2.2.2) การทบทวนมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

ทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในระยะปัจจุบัน

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

2.3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

3) ผลการศึกษา

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

สำหรับผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการแล้ว โดยมีองค์ประกอบต่างๆ สอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังข้อ 2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ใช้ข้อมูลจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้โครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-
2. สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	- รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอแม่สอด และข้อมูลหุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศของอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย TSP, CO และ NO ₂ เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2549 - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ไดจากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดครอบคลุมผลกระทบจากการดำเนินการ แต่มีความถี่ในการตรวจวัดไม่เหมาะสม เนื่องจากยังไม่ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม	- ประเมินผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AMS/EPA Regulatory Model หรือ AERMOD ของ USEPA และประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศที่เกิดจากการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะต่างๆ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งสามารถแสดงผลกระทบได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น ● รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ ต้องดับเครื่องยนต์เมื่อทำการจอดเรียบร้อยแล้ว ● จัดระบบการจราจรบริเวณพื้นที่ลานจอดรถยนต์และอาคารรับส่งผู้โดยสาร ให้มีความคล่องตัวเพื่อป้องกันปัญหาการกักตัวของมลสารในพื้นที่ ● หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ ต้องตรวจสอบแก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ตรวจวัด CO, NO ₂ , SO ₂ , PM10, ทิศทางและความเร็วลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน วันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง ในปี 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมควรดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูม ร ส ู ม (ล ม ม ร ส ู ม ตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
3. เสียง	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชม. และ L_{max} จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2549 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัด/สำรวจจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดครอบคลุมผลกระทบจากการดำเนินการ	- ประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากแบบจำลอง FAA Integrated Noised Model (INM) Version - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งสามารถแสดงผลกระทบได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ ● หลีกเลี่ยงการกำหนดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.) ● ท่าอากาศยานที่ขึ้นลงท่าอากาศยานแม่สอดต้องผ่านหลักเกณฑ์การควบคุมมลพิษทางเสียงตามข้อกำหนดของ ICAO ● หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่เกิดการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดกรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ตรวจวัด L_{eq} (24 ชม.), L_{dn}, L_{max}, L10, L50, L90, SEL และเส้นระดับเสียง NEF ทุก 5 ปี จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ในปีที 1-20 ของระยะดำเนินการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ รวมทั้งมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในลำห้วยแม่ตาว จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านแม่ตาวได้ บ้านหนองกึ่งฟ้า และบ้านแม่ตาว โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, DO, BOD, SS, Nitrate, TKN, Oil & Grease, Phosphate, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2549 และเดือนมกราคม พ.ศ.2550 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดที่สามารถแสดงถึงสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ รวมทั้งมีความครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น ● ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ● ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากภัตตาคารห้องอาหารของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ● ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่และอาคารโรงเก็บเครื่องมือกลใหม่ จำนวน 1 ถัง ในแต่ละอาคาร ● จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผู้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียถ่ายทอดเทคโนโลยีและดูแลระบบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (2) ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (3) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ น้ำ ความโปร่งแสง ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ในปีที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากดัชนีตรวจวัดแสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้อย่างชัดเจน	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบริเวณบ้านหนองกึ่งฟ้า บ่อน้ำต้นบริเวณบ้านหนองกึ่งฟ้า และ บ่อน้ำต้นบริเวณบ้านแม่ดาว โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ความขุ่น, pH, เหล็ก, แอมโมเนีย, ซัลเฟต, คลอไรด์, Nitrate, ความกระด้างทั้งหมด, ความนำไฟฟ้า, SS และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 และเดือนมกราคม พ.ศ.2550 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดที่สามารถแสดงถึงสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีสถานีวิจัยวัดครอบคลุมพื้นที่ ที่ อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ รวมทั้งมีความครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำใต้ดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำใต้ดิน	-
6. ดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ใช้ข้อมูลจากรายงานการสำรวจดินของจังหวัดตาก ของกรมกรมนพัฒนาที่ดิน และแผนที่จำแนกชุดดิน มาตราส่วน 1:50,000 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลายของดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดินและการชะล้างพังทลายของดิน	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
7. ธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว	- ใช้ข้อมูลจากแผนที่ธรณีวิทยา มาตราส่วน 1:250,000 ของกรมทรัพยากรธรณี ร่วมกับ ข้อมูลบันทึกประวัติการเกิดแผ่นดินไหวของ กรมอุตุนิยมวิทยา - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจาก เป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจาก ลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผล กระทบต่อสภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ - มีความเหมาะสม สามารถแสดง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของ โครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว	-
8. ทรัพยากรป่าไม้	- สำรวจสภาพทรัพยากรป่าไม้ บริเวณพื้นที่ ท่าอากาศยานแม่สอด และบริเวณโดยรอบ พื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้มา จากผลการสำรวจจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจาก ลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่ง ผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ที่อาจเกิดขึ้น จากกิจกรรมต่างๆ - มีความเหมาะสม สามารถแสดง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของ โครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรป่าไม้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรป่าไม้	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
9. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ศึกษาความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และการกระจายของสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานแม่สอด - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้มาจากการสำรวจจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น ● ห้ามติดตั้งเสาไฟฟ้าที่ ต้องพาดสายไฟฟ้า เพื่อป้องกันนกใช้เป็นที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงแนวทางวิ่ง ● หลอดไฟที่ใช้ในพื้นที่โครงการควรเป็นหลอดไฟที่ไม่ดึงดูดแมลง ● จำกัดขนาดและชนิดของต้นไม้ที่ปลูกบริเวณท่าอากาศยาน ไม่ให้มีลักษณะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของนก ● ตัดแต่งหญ้าและกำจัดวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและรางระบายน้ำให้สั้นเสมอ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้ แต่ควรเพิ่มเติมระยะเวลาในการติดตามตรวจสอบให้ครอบคลุม 2 ช่วงฤดูกาล โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง	เพิ่มเติมระยะเวลาในการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้ครอบคลุม 2 ช่วงฤดูกาล โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
10. นิเวศวิทยา ทางน้ำ	- เก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำในลำห้วยแม่ตาว จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านแม่ตาวได้ บ้านหนองกิ้งฟ้า และบ้านแม่ตาว โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและสัตว์ สัตว์หน้าดิน และปลา ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2549 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดที่สามารถแสดงถึงสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น ● ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ● ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากภัตตาหารห้องอาหารของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ● ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่และอาคารโรงเก็บเครื่องมือกลใหม่ จำนวน 1 ถัง ในแต่ละอาคาร ● จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผู้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียถ่ายทอดเทคโนโลยีและดูแลระบบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาในแหล่งน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (2) ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (3) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด โดยดำเนินการตรวจวัด แพลงก์ตอนพืชและสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ไม้น้ำ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ในปีที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากดัชนีตรวจวัดแสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้อย่างชัดเจน	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
11. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน โดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศมาตราส่วน 1 : 15,000 รวมทั้งสำรวจภาคสนามเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ที่ดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ที่ดิน	-
12. เกษตรกรรม	- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตร จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อด้านเกษตรกรรมที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเกษตรกรรม	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเกษตรกรรม	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
13. การคมนาคม	- ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิปริมาณจราจรทางบกจากกรมทางหลวง ประกอบด้วย ลักษณะโครงข่ายการคมนาคม ปริมาณจราจรบนเส้นทางหลัก (พ.ศ.2554-2556) - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบจากปริมาณรถที่รับ-ส่งผู้โดยสารและความสามารถของถนนในการให้บริการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ ● จัดป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง ● กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบิน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อเฝ้าระวังเพิ่มเติม	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
14. สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	- รวบรวมข้อมูลด้านระบบสาธารณูปโภคที่สำคัญ ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา และการสื่อสาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณาจากปริมาณการใช้น้ำ รวมทั้งการบำบัดน้ำเสีย การกำจัดขยะ และกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการเปรียบเทียบกับความสามารถในการให้บริการของหน่วยงานท้องถิ่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถนำมาใช้ในการประเมินผลกระทบได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น ● โครงการต้องสูบน้ำประปาเข้าสู่หอถังน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดินหลังเวลา 21.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาการใช้น้ำหนาแน่นของประชาชนในชุมชน ● ประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค สาขาแม่สอด เพื่อแจ้งการสูบน้ำประปาเข้าสู่หอถังน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ ● จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และมีรูปทรงที่เหมาะสมต่อการใช้ในบริเวณท่าอากาศยาน โดยตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน ● จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานมาไว้ยังที่พักขยะมูลฝอย เพื่อรอเทศบาลตำบลท่าสายลวดมาเก็บขนและดูแลความสะอาดบริเวณที่พักมูลฝอย - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อเฝ้าระวังเพิ่มเติม	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
15. การระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม	- ศึกษากระบวนการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ ท่าอากาศยาน และบริเวณโดยรอบ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจาก เป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- วิเคราะห์ผลกระทบด้านการระบายน้ำ โดย การคำนวณปริมาณน้ำหลากจากสมการ Rational Method - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ นำมาใช้ในการประเมินผลกระทบได้ อย่างถูกต้อง	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ เช่น ● ตรวจสอบอาคารระบายน้ำบริเวณพื้นที่ โครงการก่อนถึงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายของ อาคารระบายน้ำให้ดำเนินการซ่อมแซม อาคารระบายน้ำ ● ตรวจสอบการสะสมตะกอนดินและ วัชพืชของอาคารระบายน้ำ หากพบว่ามี การสะสมของตะกอนและวัชพืชใน บริเวณดังกล่าว ต้องดำเนินการขุดลอก และกำจัดวัชพืชเพื่อมิให้เกิดขวางการ ระบายน้ำ ● ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายใน โครงการทั้งหมด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ● ร่วมมือกับเทศบาลนครแม่สอดในการ ขุดลอกลำห้วยแม่สอด เพื่อรักษาภาพ การระบายน้ำของลำห้วยแม่สอดตาม ความเหมาะสม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่ กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ตรวจสอบการสะสมของตะกอน และวัชพืช ในรางระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ และการไหล ของน้ำในห้วยสาขาห้วยแม่สอด โดย ดำเนินการตรวจวัชพืช/ตะกอน, การอุดตัน ของรางระบายน้ำ/ปากท่อระบายน้ำ, การกัดเซาะหรือการทรุดตัวของรางระบาย น้ำและปากท่อระบายน้ำ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน และฤดูแล้ง - มีความเหมาะสม เนื่องจากดัชนีตรวจวัด แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ได้อย่างชัดเจน	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
16. เศรษฐกิจ-สังคม	- รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงาน และงานวิจัย/ศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานส่วนกลางและระดับภูมิภาค - สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถามผู้นำชุมชน และครัวเรือน โดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยานแม่สอด ประกอบด้วย ชุมชนบ้านแม่สอด บ้านวังตะเคียน บ้านริมเมย บ้านหนองกิ้งฟ้า บ้านแม่ตาว บ้านแม่ตาวสันแป บ้านแม่ตาวใต้ บ้านแม่ตาวกลาง บ้านแม่ตาวสันโรงเรียน บ้านแม่ตาวแพะบ้านห้วยม่วง บ้านห้วยม่วงใต้ บ้านห้วยม่วงเหนือ - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ ควรเพิ่มเติมกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมให้ครอบคลุมทั้ง กลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เนื่องจากกิจกรรมโครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ ● จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนโครงการให้ชัดเจน บริเวณฝ่ายประชาสัมพันธ์ที่อยู่ชั้นล่างของอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและรับเรื่องราวร้องเรียน ● มีป้ายแสดงตำแหน่งรับเรื่องราวร้องเรียนที่เด่นชัด สามารถมองเห็นและเข้าถึงได้ง่าย ● ประชาสัมพันธ์และแจ้งผลการตรวจวัดระดับเสียงให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงทราบอย่างต่อเนื่อง - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- สอบถามความคิดเห็นต่อภาวะเศรษฐกิจ การบริการพื้นฐาน ความเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ จำนวน 6 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านข้างสหกรณ์ ชุมชนบ้านใต้ ชุมชนบ้านเหนือ ชุมชนบ้านหนองกิ้งฟ้า ชุมชนบ้านบัวคูณ และชุมชนอิสลามปิลละ 1 ครั้ง - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ ควรเพิ่มเติมกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมให้ครอบคลุมทั้ง กลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ควรเพิ่มเติมกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมให้ครอบคลุมกลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และในการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
17. การสาธารณสุข	- รวบรวมข้อมูลด้านสภาพสาธารณสุขโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียงจากการดำเนินการโครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจาก ผลกระทบด้านอากาศและระดับเสียงจากการดำเนินการนับเป็นผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยชุมชน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสาธารณสุข	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสาธารณสุข	-
18. ความปลอดภัย	- รวบรวมข้อมูลสถิติด้านความปลอดภัยสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากสถิติด้านความปลอดภัย สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น ● ซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ● ตรวจสอบดูแลสภาพของทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบิน อุปกรณ์ช่วยเดินอากาศให้อยู่ในสภาพที่ดียู่เสมอ ● จัดป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อเฝ้าระวังเพิ่มเติม	-

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2569