

**รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO))
(รายงานฉบับสมบูรณ์ฉบับหลัก)**

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
สารบัญ		ก
สารบัญตาราง		ง
สารบัญรูป		ญ
บทที่ 1	บทนำ	
1.1	เหตุผลและความจำเป็นของโครงการ	1-1
1.2	วัตถุประสงค์	1-2
1.2.1	วัตถุประสงค์ของโครงการ	1-2
1.2.2	วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-2
1.3	ขอบเขตและวิธีการศึกษา	1-4
1.3.1	แนวทางและกรอบแนวคิดในการศึกษา	1-4
1.3.2	ขั้นตอนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	1-4
1.3.3	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ	1-5
1.4	แผนการดำเนินงาน	1-7
1.5	ขั้นตอนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1-7
1.5.1	หนังสือตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1-7
1.5.2	หนังสือตรวจสอบพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	1-11
1.5.3	เข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ	1-11
บทที่ 2	รายละเอียดโครงการ	
2.1	รายละเอียดของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-1
2.1.1	ที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ	2-1
2.1.2	องค์ประกอบหลักของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-1
2.1.3	ขีดความสามารถของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-6
2.2	รายละเอียดของศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-10
2.2.1	ที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ	2-10
2.2.2	ความสำคัญของศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-10
2.2.3	องค์ประกอบหลักของศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-11
2.2.4	กิจกรรมการบริการในฝ่ายปฏิบัติการซ่อมบำรุงอากาศยาน	2-14
2.2.5	กิจกรรมการซ่อมบำรุง	2-15
2.2.6	ระบบทางวิ่ง ระบบทางขับ และลานจอดอากาศยาน	2-18
2.2.7	ระบบถนนลาดตระเวนโดยรอบศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-21

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.2.8 การทดสอบเครื่องยนต์อากาศยาน และตำแหน่งพื้นที่ทดสอบเครื่องยนต์หลัง การซ่อมบำรุง	2-26
2.2.9 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	2-28
2.2.10 ขั้นตอนและวิธีการก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)	2-75
2.2.11 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง และเส้นทางการขนส่งวัสดุของโครงการ	2-78
2.2.12 การจัดเตรียมที่พักคนงาน และพื้นที่สำนักงานโครงการ	2-81
2.2.13 แผนการดำเนินการพัฒนาพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-85
2.2.14 การจัดการเรื่องร้องเรียน	2-86
บทที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน	
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	3-8
3.1.1 สภาพภูมิประเทศ	3-8
3.1.2 ทรัพยากรดิน	3-8
3.1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	3-12
3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	3-22
3.1.5 เสียง	3-31
3.1.6 ความสั่นสะเทือน	3-34
3.1.7 ทรัพยากรน้ำ	3-36
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	3-52
3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	3-52
3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	3-58
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3-61
3.3.1 การใช้น้ำ	3-61
3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	3-61
3.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	3-61
3.3.4 การจัดการมูลฝอย	3-61
3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า	3-62
3.3.6 การคมนาคม	3-62
3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	3-64
3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	3-73
3.4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	3-73
3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	3-142
3.4.3 การสาธารณสุข	3-210
3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ	3-217
3.4.5 สุขทรียภาพและแหล่งท่องเที่ยว	3-217

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 คำนำ	4-1
4.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	4-2
4.2.1 สภาพภูมิประเทศ	4-2
4.2.2 ทรัพยากรดิน	4-2
4.2.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	4-3
4.2.4 คุณภาพอากาศ	4-5
4.2.5 เสียง	4-112
4.2.6 ความสั่นสะเทือน	4-136
4.2.7 คุณภาพน้ำผิวดิน	4-142
4.2.8 คุณภาพน้ำใต้ดิน	4-144
4.3 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	4-145
4.3.1 นิเวศวิทยาทางบก	4-145
4.3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	4-146
4.4 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	4-147
4.4.1 การใช้น้ำ	4-147
4.4.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	4-149
4.4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	4-152
4.4.4 การจัดการมูลฝอย	4-157
4.4.5 พลังงานและไฟฟ้า	4-160
4.4.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-161
4.5 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4-162
4.5.1 เศรษฐกิจ-สังคม	4-162
4.5.2 การสาธารณสุข	4-163
4.5.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	4-204
4.5.4 ทัศนียภาพ	4-205
4.6 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-217
บทที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
5.1 บทนำ	5-1
5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1-1	สรุปรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย โดยเพิ่มโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	1-3
1.3.3-1	ขอบเขตและพื้นที่การศึกษา	1-5
1.4-1	แผนการดำเนินงาน	1-8
2.1.2-1	การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารผู้โดยสาร ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-5
2.1.2-2	จำนวนหลุมจอดอากาศยานของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-9
2.1.3-1	ข้อมูลปริมาณการจราจรทางอากาศของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย พ.ศ. 2551-2566	2-9
2.1.3-2	แผนการพัฒนาของสนามบินในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว	2-9
2.2.2-1	การคาดการณ์จำนวนอากาศยานเข้าซ่อมบำรุง (ต่อปี) ภายในศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul) ตั้งแต่ พ.ศ. 2569-2578	2-11
2.2.3-2	ขนาดพื้นที่ใช้สอย และกิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ภายในศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-13
2.2.3-3	โครงสร้างพื้นฐานภายในศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-13
2.2.5-1	ภาพตัวอย่างกิจกรรมการซ่อมบำรุงอากาศยานภายในศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)	2-16
2.2.9-1	ปริมาณการใช้น้ำภายในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย พ.ศ. 2567	2-30
2.2.9-2	ปริมาณการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ระยะเปิดดำเนินการ	2-32
2.2.9-3	ปริมาณน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ระยะเปิดดำเนินการ	2-39
2.2.9-4	ปริมาณการเกิดมูลฝอยจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ระยะเปิดดำเนินการ	2-62
2.2.9-5	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย พ.ศ. 2567	2-64
2.2.9-6	การเปรียบเทียบขนาดพื้นที่สีเขียวของพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	2-67
2.2.10-1	ขั้นตอนกิจกรรมก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)	2-75
2.2.13-1	แผนงานการก่อสร้างโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-87
3-1	พื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่ศึกษาระยะห่างจากขอบเขตโครงการ 5 กิโลเมตร	3-1
3.1.2-1	กลุ่มชุดดินบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร	3-12
3.1.3-1	สถิติบันทึกแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อพื้นที่จังหวัดเชียงรายในปี พ.ศ. 2558-2568	3-17
3.1.4-1	สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2558-2567) ของสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดเชียงราย	3-24
3.1.4-2	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-26
3.1.4-3	ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ในระยะดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567	3-27
3.1.4-4	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-28
3.1.4-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในวัดป่าห้วยขุมเงิน (วันที่ 7-10 มกราคม 2565)	3-29
3.1.5-1	แผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-31
3.1.5-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย พ.ศ. 2564-2567	3-32
3.1.5-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 7-10 มกราคม พ.ศ. 2566	3-34
3.1.6-1	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ศึกษา	3-35

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.1.7-1	ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำ แม่น้ำกก ประจำปี พ.ศ. 2566	3-37
3.1.7-2	ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานีแม่น้ำกก ประจำปี พ.ศ. 2565	3-38
3.1.7-3	ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำ แม่น้ำอิง (เขตจังหวัดเชียงราย) ประจำปี พ.ศ. 2566	3-38
3.1.7-4	ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานี แม่น้ำอิง (เขตจังหวัดเชียงราย) ประจำปี พ.ศ. 2566	3-39
3.1.7-5	ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำ เวียงหนองล่อง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566	3-39
3.1.7-6	ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานี เวียงหนองล่อง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566	3-40
3.1.7-7	ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำโขง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566	3-41
3.1.7-8	ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานี แม่น้ำโขง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566	3-42
3.1.7-9	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-42
3.1.7-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	3-45
3.1.7-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ	3-47
3.2.1-1	รายชื่อพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน	3-54
3.2.1-2	ข้อมูลนกบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	3-57
3.2.2-1	ชนิดพันธุ์ปลาที่พบในพื้นที่แหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	3-59
3.3.7-1	เทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่ เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้ อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของเขตเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง เชียงราย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2559	3-68
3.3.7-2	การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันโดยรอบพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร	3-71
3.4.1-1	ขอบเขตและพื้นที่การศึกษา	3-73
3.4.1-2	จำนวนตัวอย่างสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา	3-78
3.4.1-3	กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง	3-80
3.4.1-4	คุณสมบัติของพนักงานสัมภาษณ์ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	3-93
3.4.1-5	ข้อมูลเขตการปกครอง แสดงจำนวนอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน และ อปท.ในจังหวัดเชียงราย	3-95
3.4.1-6	จำนวนประชากรแยกรายอำเภอ ในจังหวัดเชียงราย	3-95
3.4.1-7	จำนวนประชากรย้อนหลัง 5 ปี และอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรแยกรายอำเภอ จังหวัดเชียงราย	3-96
3.4.1-8	การเกิด และการตายของประชากรแยกรายอำเภอ ในจังหวัดเชียงราย	3-96
3.4.1-9	เขตการปกครองอำเภอเมืองเชียงราย	3-98
3.4.1-10	จำนวนประชากรแยกรายตำบล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ปี 2567	3-98
3.4.1-11	เขตการปกครองอำเภอเวียงชัย	3-99
3.4.1-12	จำนวนประชากรแยกรายตำบล อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ปี 2567	3-100
3.4.1-13	จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลบ้านดู่	3-101
3.4.1-14	จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลนางแล	3-102

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.4.1-15	จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลริมกก
3.4.1-16	จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลรอบเวียง
3.4.1-17	จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลแม่ข้าวต้ม
3.4.1-18	จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลเวียง
3.4.1-19	จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลเวียงเหนือ
3.4.1-20	จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลเวียงชัย
3.4.1-21	หน่วยงานราชการที่ให้สัมภาษณ์
3.4.1-22	ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
3.4.1-23	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
3.4.1-24	กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์
3.4.1-25	ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว
3.4.1-26	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว
3.4.1-27	ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ
3.4.1-28	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ
3.4.1-29	กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่นที่ให้สัมภาษณ์
3.4.1-30	ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น
3.4.1-31	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น
3.4.1-32	ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มครัวเรือน
3.4.2-1	การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย
3.4.2-2	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ
3.4.2-3	การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3.4.2-4	สรุปกลุ่มเป้าหมายในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1
3.4.2-5	สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1
3.4.2-6	ประเด็นพิจารณาการประชาสัมพันธ์โครงการและการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
3.4.2-7	สรุปกลุ่มเป้าหมายในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2
3.4.2-8	สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2
3.4.2-9	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.2-10	ประเด็นพิจารณาการประชาสัมพันธ์โครงการและการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
3.4.2-11	สรุปกลุ่มเป้าหมายในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4.2-12	สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-175
3.4.2-13	เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	3-184
3.4.2-14	แผนการดำเนินการและทบทวนกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-209
3.4.3-1	จำนวนสถานบริการด้านสาธารณสุขในจังหวัดเชียงราย ปีงบประมาณ 2567	3-210
3.4.3-2	จำนวนเตียงผู้ป่วยของสถานพยาบาล	3-211
3.4.3-3	จำนวนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขจำแนกรายอำเภอ ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2567	3-212
3.4.3-4	อันดับ 10 โรคผู้ป่วยนอกที่พบบ่อยในจังหวัดเชียงราย ปีงบประมาณ 2563 – 2567	3-213
3.4.3-5	จำนวนและอัตราของผู้ป่วยนอก (21 กลุ่มโรค) 10 อันดับแรกของโรงพยาบาลเชียงราย ประชาชนุเคราะห์ ระหว่างปี 2563-2567	3-213
3.4.3-6	จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (298 กลุ่มโรค) 10 อันดับแรกของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดู่ ปี พ.ศ.2567	3-214
3.4.3-7	จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (298 กลุ่มโรค) 10 อันดับแรก ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่าขาม ปี พ.ศ.2567	3-214
3.4.3-8	จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (298 กลุ่มโรค) 10 อันดับแรก ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนางแล ปี พ.ศ.2567	3-214
3.4.3-9	จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (298 กลุ่มโรค) 10 อันดับแรก ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมกก ปี พ.ศ.2567	3-215
3.4.3-10	โรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ในจังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2567	3-215
3.4.3-11	สถิติโรคระบาดวิทยา โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ปี พ.ศ. 2567	3-216
3.4.3-12	จำนวนและอัตราตายต่อประชากรแสนคน จังหวัดเชียงราย จำแนกตามสาเหตุการตายที่สำคัญ ปี พ.ศ.2565-2567	3-215
3.4.5-1	แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร	3-217
3.4.5-2	รายละเอียดแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร	3-218
3.4.5-3	แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงราย	3-220
4.2.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในวัดป่าห้วยขุมเงิน (วันที่ 7-10 มกราคม 2566)	4-5
4.2.4-2	สรุปค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานีอุตุนิยมวิทยาเชียงราย	4-8
4.2.4-3	พื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่ศึกษาระยะห่างจากขอบเขตโครงการ 5 กิโลเมตร	4-10
4.2.4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา	4-16
4.2.4-5	ผลการคำนวณอัตราการระบายนมลสารจากการเปิดหน้าดิน	4-18
4.2.4-6	อัตราการระบายนมลสารจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์และคนงานก่อสร้าง	4-18
4.2.4-7	ผลการคำนวณอัตราการระบายนมลสารจากการก่อสร้างใน 1 วัน	4-20
4.2.4-8	สรุปการคำนวณค่าอัตราการระบายนมลสารจากก่อสร้างแยกรายกิจกรรม	4-20
4.2.4-9	ผลการประเมินค่าความเข้มข้นของมลสารต่าง ๆ ในระยะก่อสร้างแยกรายกิจกรรม	4-21
4.2.4-10	ปริมาณการระบายสารมลพิษอากาศของอากาศยาน	4-65

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2.4-11 อัตราการระบายมลสารของอากาศยานในช่วงการบินขึ้น-ลง	4-65
4.2.4-12 ผลการประเมินค่าความเข้มข้นของมลสารต่าง ๆ ในระยะดำเนินการ	4-67
4.2.4-13 อัตราการระบายมลสารของอากาศยานในช่วงการทดสอบเครื่องบิน	4-96
4.2.4-14 ผลการประเมินค่าความเข้มข้นของมลสารต่าง ๆ ในช่วงการทดสอบเครื่องบิน	4-99
4.2.5-1 ค่าระดับเสียงของเครื่องมือก่อสร้างต่างๆ ในระยะ 50 ฟุต (15.24 เมตร)	4-113
4.2.5-2 ปริมาณจราจรที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	4-114
4.2.5-3 ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง ณ บริเวณพื้นที่ศึกษา	4-115
4.2.5-4 ผลการประเมินค่าระดับเสียงในระยะก่อสร้างแยกรายกิจกรรม	4-116
4.2.5-5 ผลการประเมินค่าระดับเสียงในระยะก่อสร้างแยกรายกิจกรรม ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการทั้งสิ้น 4 แห่ง ซึ่งอยู่ในขอบเขตของหมู่ที่ 15 บ้านป่ากุก	4-117
4.2.5-6 บริเวณชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการที่มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเกินเกณฑ์มาตรฐาน	4-119
4.2.5-7 Transmission Loss ของกำแพงกันเสียงจากวัสดุประเภทต่าง ๆ	4-118
4.2.5-8 รายละเอียดการคำนวณค่าระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางข้ามวัสดุลดทอนเสียงในระยะก่อสร้าง	4-122
4.2.5-9 ระดับเสียงจากการก่อสร้าง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวภายหลังจากการติดตั้งกำแพงกันเสียงในระยะก่อสร้าง	4-122
4.2.5-10 แสดงค่าผลระดับผลกระทบในเส้น NEF	4-123
4.2.5-11 แสดงการคาดการณ์จำนวนเที่ยวบินต่อปีของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	4-125
4.2.5-12 สัดส่วนการใช้ทางวิ่งขึ้น-ลง ของอากาศยาน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ปี พ.ศ. 2563-2567	4-125
4.2.5-13 จำนวนอากาศยานที่นำเข้าสู่แบบจำลอง AEDT 3.0	4-125
4.2.5-14 ค่าระดับเสียงของเครื่องบิน A320 และ B738 ในขณะ Take off	4-134
4.2.5-15 สรุปผลการประเมินค่าระดับเสียงจากการทดสอบเครื่องบิน A320 และ B738 ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหว	4-135
4.2.6-1 ค่าระดับความสั่นสะเทือนอ้างอิงจากเครื่องจักร ที่ระยะ 25 ฟุต (7.62 เมตร) จากแหล่งกำเนิด	4-137
4.2.6-2 มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนและการรับรู้	4-137
4.2.6-3 มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งปลูกสร้าง	4-138
4.2.6-4 ผลการประเมินความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้างแยกรายกิจกรรม	4-139
4.2.6-5 ระดับการทำลายจากอัตรากาและระดับเสียง	4-140
4.2.7-1 ปริมาณน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ระยะเปิดดำเนินการ	4-143
4.4.1-1 แสดงปริมาณการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ในระยะก่อสร้าง	4-148
4.4.1-2 ตารางแสดงปริมาณการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)	4-149
4.5.2-1 สรุปขั้นตอนการดำเนินตามแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพของสผ. พ.ศ. 2565	4-166
4.5.2-2 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	4-168
4.5.2-3 ขอบเขตการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง	4-169

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.5.2-4	ขอบเขตการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ	4-174
4.5.2-5	เกณฑ์การวิเคราะห์โอกาสเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood)	4-177
4.5.2-6	เกณฑ์การวิเคราะห์ความรุนแรงของผลที่เกิดตามมา (Consequences)	4-178
4.5.2-7	ตารางเมตริกซ์ความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk Matrix)	4-180
4.5.2-8	ตารางจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบ	4-180
4.5.2-9	การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพเชิงคุณภาพ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพในระยะก่อสร้าง	4-181
4.5.2-10	การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพเชิงคุณภาพ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพในระยะดำเนินการ	4-197
4.5.2-11	ผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพเชิงคุณภาพ	4-203
4.5.3-1	การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพของพนักงานก่อสร้างในระยะก่อสร้าง	4-206
4.5.3-2	การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานใน MRO และ ทชร. ในระยะ ดำเนินการ	4-214
4.6-1	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อการพัฒนาโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)	4-217
5.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการท่าอากาศยาน แม่ฟ้าหลวง เชียงราย	5-3
5.2-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ระยะก่อสร้าง)	5-5
5.2-3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ระยะดำเนินการ)	5-19
5.2-4	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ระยะก่อสร้าง)	5-32
5.2-5	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ระยะดำเนินการ)	5-36

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	1-2
1.3.3-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ	1-6
1.5.1-1	แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2550	1-9
1.5.1-2	ที่ตั้งโครงการในเทศบัญญัติตำบลบ้านดู่ พ.ศ. 2559	1-10
1.5.2-1	ตำแหน่งโบราณสถาน ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร	1-12
2.1.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-2
2.1.2-1	องค์ประกอบหลักและการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-3
2.1.2-2	อาคารผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย จำนวน 2 ชั้น ขนาด 65×185 เมตร และพื้นที่อาคารรวม 17,000 ตารางเมตร	2-4
2.1.2-3	อาคารคลังสินค้าตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอาคารผู้โดยสาร มีขนาดพื้นที่ 4,000 ตารางเมตร	2-5
2.1.2-4	รันเวย์ (Runway) ภายในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-7
2.1.2-5	รันเวย์ขนท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-8
2.2.2-1	ตำแหน่งที่ตั้งศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul) ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-10
2.2.3-1	ผังบริเวณศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul) ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-12
2.2.6-1	ทางขับที่เชื่อมต่อระหว่างศูนย์ซ่อมอากาศยาน กับ Parallel Taxiway ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-22
2.2.6-2	แบบขยายทางขับที่เชื่อมต่อระหว่างศูนย์ซ่อมอากาศยาน กับ Parallel Taxiway ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-23
2.2.6-3	พื้นที่ลานจอดอากาศยาน (Apron) และระบบทางขับ (Taxiway) ภายในศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-24
2.2.7-1	ถนนลาดตระเวนโดยรอบพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-25
2.2.8-1	ตัวอย่างแผงป้องกัน Jet Blast Deflector	2-26
2.2.8-2	ตำแหน่งพื้นที่ทดสอบเครื่องยนต์หลังการซ่อมบำรุง	2-27
2.2.9-1	แผนผังระบบผลิตน้ำประปาของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-29
2.2.9-2	ผังการใช้น้ำในระยะก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-31
2.2.9-3	ผังการใช้น้ำในระยะเปิดดำเนินการภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-32
2.2.9-4	ระบบบำบัดน้ำเสียของ ทสร.	2-33
2.2.9-5	แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-34
2.2.9-6	แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ ทสร.	2-35
2.2.9-7	ตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และทิศทางการไหลของน้ำเสีย	2-36
2.2.9-8	ผังการจัดการน้ำเสียในระยะก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul) และพื้นที่สถานที่พักเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง	2-38

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.2.9-9	ตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-41
2.2.9-10	ถังดักไขมันในโครงการ	2-42
2.2.9-11	ถังบำบัดน้ำเสียไฟเบอร์กลาส ชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ สามารถรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 30 ลบ.ม./วัน (WWT-1 และ WWT-2)	2-43
2.2.9-12	ถังบำบัดน้ำเสียไฟเบอร์กลาส ชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ สามารถรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10 ลบ.ม./วัน (WWT-3 WWT-4 และ WWT-5)	2-44
2.2.9-13	ถังบำบัดน้ำเสียไฟเบอร์กลาส ชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ สามารถรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 3 ลบ.ม./วัน (WWT-6)	2-45
2.2.9-14	ถังบำบัดน้ำเสียไฟเบอร์กลาส ชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ สามารถรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม./วัน (WWT-7)	2-46
2.2.9-15	ผังการจัดการน้ำเสียในระยะเปิดดำเนินการภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-47
2.2.9-16	ร่างระบายน้ำของ ทชร.	2-48
2.2.9-17	สภาพพื้นที่ก่อนพัฒนาพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ณ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีลักษณะพื้นผิวเป็นทรายบดอัดและราบเรียบ มีความลาดชันไม่เกิน 2%	2-53
2.2.9-18	Intensity-Duration-Frequency Curve (IDF Curve) อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย (อ้างอิงศูนย์วิจัยด้านการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)	2-54
2.2.9-19	ลําร้างสาธารณะด้านทิศเหนือริมทางหลวงชนบทหมายเลข (ชร.5023) ขนาดความจุ 156,417 ลบ.ม.	2-55
2.2.9-20	ทิศทางการไหลในระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-56
2.2.9-21	ถังขยะแบบใสภายในอาคารผู้โดยสาร และอาคารพักขยะ	2-57
2.2.9-22	ผังการจัดการปริมาณมูลฝอยในระยะก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul) และพื้นที่สถานที่พักเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง	2-59
2.2.9-23	ตัวอย่างถังรองรับมูลฝอยในระยะก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)	2-59
2.2.9-24	ตัวอย่างห้องพักมูลฝอยในระยะก่อสร้าง ขนาดความจุ $1.50 \times 2.50 \times 1.50 = 5.625$ ลบ.ม.	2-59
2.2.9-25	ผังการจัดการปริมาณมูลฝอยในระยะดำเนินการภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-61
2.2.9-26	ตำแหน่งอาคารขยะของพื้นที่โครงการ	2-63
2.2.9-27	ผังพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-65
2.2.9-28	ตัวอย่างต้นราชพฤกษ์และต้นกระถิน	2-67
2.2.9-29	ตัวอย่างไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	2-67
2.2.9-30	ตัวอย่างงานจัดภูมิทัศน์ภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-68
2.2.9-31	ผังการจัดพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-69

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.2.9-32	ผังการปลูกไม้ยืนต้นภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-70
2.2.9-33	ผังการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO: Maintenance Repair and Overhaul)	2-71
2.2.9-34	แผนผังสถานีดับเพลิงและกู้ภัยภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	2-74
2.2.10-1	แนวเขตรั้วโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)	2-76
2.2.10-2	ภาพแสดงประตูเข้า-ออก ชั่วคราว แบบขยายรั้ว Landside ชั่วคราว	2-77
2.2.10-3	ภาพแสดงการกำหนดแนวเขตการบินหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	2-77
2.2.11-1	แหล่งที่ตั้งวัสดุก่อสร้าง	2-79
2.2.11-2	ที่ตั้งแหล่งวัสดุทราย บริษัท ทรายพิสิษฐ์ จำกัด	2-80
2.2.11-3	ที่ตั้งแหล่งวัสดุหิน บริษัท เอส.สโตน จำกัด	2-80
2.2.12-1	ตัวอย่างถังรองรับมูลฝอย บริเวณบ้านพักคนงาน	2-84
2.2.12-2	สถานที่พักอาศัยเฉพาะกลุ่มเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างจากภายนอกชุมชน เป็นพื้นที่ว่างเปล่าฝั่งตรงข้ามพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)	2-84
2.2.14-1	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน	2-89
3-1	ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวของพื้นที่ศึกษาในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	3-7
3.1.2-1	กลุ่มชุดดินในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร	3-14
3.1.3-1	สภาพธรณีวิทยาของพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร	3-15
3.1.3-2	แผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย พ.ศ. 2563	3-16
3.1.3-3	แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทยและศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว พ.ศ. 2566	3-21
3.1.4-1	ทิศทางลมมรสุมและแนวร่องมรสุม	3-23
3.1.4-2	ค่าเฉลี่ยตัวแปรภูมิอากาศสำคัญในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2558-2568) ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย	3-25
3.1.4-3	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน	3-30
3.1.4-4	ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดป่าห้วยชุมเงิน	3-31
3.1.5-1	ภาพการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดป่าห้วยชุมเงิน	3-34
3.1.6-1	ภาพการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณวัดป่าห้วยชุมเงิน	3-35
3.1.7-1	ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-47
3.1.7-2	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-48
3.1.7-3	ลักษณะอุทกธรณีวิทยบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ	3-50
3.1.7-4	แผนที่แสดงคุณภาพน้ำบาดาลที่มีค่าเกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้	3-51
3.2.1-1	ตำแหน่งการสำรวจทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	3-53
3.2.1-2	ภาพการสำรวจ และตัวอย่างชนิดพรรณไม้ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน	3-55
3.2.1-3	ภาพการสำรวจ และตัวอย่างชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน	3-58
3.2.2-1	ภาพการสำรวจ และตัวอย่างชนิดพันธุ์ของปลา และสัตว์น้ำที่สำรวจพบในพื้นที่แหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	3-60
3.3.6-1	โครงข่ายการคมนาคมเชื่อมโยงท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	3-66

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.3.6-2	โครงข่ายการคมนาคมขนส่งที่เชื่อมโยงกับพื้นที่โครงการ	3-67
3.3.7-1	ที่ตั้งโครงการในผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550	3-69
3.3.7-2	ที่ตั้งโครงการในเทศบัญญัติตำบลบ้านดู่ พ.ศ. 2559	3-70
3.3.7-3	การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่ พ.ศ. 2559	3-72
3.4.1-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ	3-74
3.4.1-2	ตำแหน่งสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม : กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	3-87
3.4.1-3	ตำแหน่งสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	3-88
3.4.1-4	ตำแหน่งสำรวจเศรษฐกิจสังคม : กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็น การเฉพาะ	3-89
3.4.1-5	ตำแหน่งสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม : กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	3-90
3.4.1-6	ตำแหน่งสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ	3-91
3.4.1-7	อบรมพนักงานสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2567	3-93
3.4.1-8	ตัวอย่างการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน 2567	3-109
3.4.1-9	ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	3-117
3.4.1-10	ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	3-118
3.4.1-11	ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว	3-124
3.4.1-12	ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว	3-124
3.4.1-13	ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ เป็นการเฉพาะ	3-128
3.4.1-14	ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็น การเฉพาะ	3-128
3.4.1-15	การรับรู้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ : กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	3-135
3.4.1-16	ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	3-135
3.4.1-17	การรับรู้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ : กลุ่มครัวเรือน	3-139
3.4.1-18	ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มครัวเรือน	3-141
3.4.2-1	การประชาสัมพันธ์โครงการ ก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1	3-156
3.4.2-2	ภาพบรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1	3-158
3.4.2-3	ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโครงการ	3-161
3.4.2-4	ความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการ	3-161
3.4.2-5	การประชาสัมพันธ์โครงการ ก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2	3-165
3.4.2-6	ภาพบรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2	3-167
3.4.2-7	ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโครงการ	3-169
3.4.2-8	การประชาสัมพันธ์โครงการ ก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม)	3-172
3.4.2-9	ภาพบรรยากาศการจัดประชุมการมีส่วนร่วมเพิ่มเติม เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ.2567	3-174
3.4.2-10	ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ	3-179
3.4.2-11	ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ	3-180
3.4.2-12	ความเพียงพอต่อร่างมาตรการ (ระยะก่อสร้าง)	3-181
3.4.2-13	ความเพียงพอต่อร่างมาตรการ (ระยะดำเนินการ)	3-182

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.4.2-14	ปิดประกาศสรุปการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำ ร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-183
3.4.2-15	สื่อการประชาสัมพันธ์โครงการ	3-208
3.4.5-1	ตำแหน่งโบราณสถาน ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร	3-223
4.2.4-1	ตำแหน่งสถานีอุตุนิยมวิทยาเชียงราย สกช. กับพื้นที่โครงการ	4-7
4.2.4-2	ผังลมของสถานีตรวจอากาศเชียงราย สกช. พ.ศ.2564 – 2566	4-7
4.2.4-3	แสดงแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน 10 x 10 ตารางกิโลเมตร	4-9
4.2.4-4	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศที่เป็นตัวแทนของผู้รับที่อ่อนไหว	4-17
4.2.4-5	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่	4-25
4.2.4-6	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่	4-26
4.2.4-7	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่	4-28
4.2.4-8	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่	4-29
4.2.4-9	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่	4-30
4.2.4-10	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่	4-31
4.2.4-11	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรม เตรียมพื้นที่	4-33
4.2.4-12	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จากกิจกรรม เตรียมพื้นที่	4-34
4.2.4-13	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากกิจกรรมงานเสาเข็ม	4-35
4.2.4-14	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมงานเสาเข็ม	4-36
4.2.4-15	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากกิจกรรมงานเสาเข็ม	4-38
4.2.4-16	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมงานเสาเข็ม	4-39
4.2.4-17	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมงานเสาเข็ม	4-40
4.2.4-18	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมงานเสาเข็ม	4-41
4.2.4-19	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรม งานเสาเข็ม	4-43
4.2.4-20	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จาก กิจกรรมงานเสาเข็ม	4-44
4.2.4-21	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้าง ฐานราก	4-45
4.2.4-22	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้าง ฐานราก	4-46
4.2.4-23	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากกิจกรรม ก่อสร้างฐานราก	4-48
4.2.4-24	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรม ก่อสร้างฐานราก	4-49
4.2.4-25	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างฐานราก	4-50

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.2.4-26	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างฐานราก	4-51
4.2.4-27	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างฐานราก	4-53
4.2.4-28	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างฐานราก	4-54
4.2.4-29	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	4-55
4.2.4-30	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	4-56
4.2.4-31	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	4-58
4.2.4-32	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	4-59
4.2.4-33	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	4-60
4.2.4-34	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	4-61
4.2.4-35	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 8 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	4-63
4.2.4-36	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	4-64
4.2.4-37	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2570	4-71
4.2.4-38	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2575	4-72
4.2.4-39	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2580	4-73
4.2.4-40	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2583	4-74
4.2.4-41	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2570	4-75
4.2.4-42	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2575	4-76
4.2.4-43	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2580	4-77
4.2.4-44	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2583	4-78

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.2.4-45	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2570	4-80
4.2.4-46	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2575	4-81
4.2.4-47	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2580	4-82
4.2.4-48	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2583	4-83
4.2.4-49	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ปี ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2570	4-84
4.2.4-50	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ปี ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2575	4-85
4.2.4-51	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ปี ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2580	4-86
4.2.4-52	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ปี ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2583	4-87
4.2.4-53	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2570	4-88
4.2.4-54	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2575	4-89
4.2.4-55	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2580	4-90
4.2.4-56	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2583	4-91
4.2.4-57	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 1 ปี ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2570	4-92
4.2.4-58	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 1 ปี ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2575	4-93
4.2.4-59	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 1 ปี ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2580	4-94
4.2.4-60	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 1 ปี ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2583	4-95
4.2.4-61	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน A320	4-100
4.2.4-62	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน A320	4-101
4.2.4-63	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน A320	4-102
4.2.4-64	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน A320	4-103
4.2.4-65	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 8 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน A320	4-104

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.2.4-66	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน A320	4-105
4.2.4-67	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน B738	4-106
4.2.4-68	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน B738	4-107
4.2.4-69	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน B738	4-108
4.2.4-70	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน B738	4-109
4.2.4-71	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 8 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน B738	4-110
4.2.4-72	เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จากการทดสอบเครื่องบิน B738	4-111
4.2.5-1	ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงที่เป็นตัวแทนของผู้รับที่อ่อนไหว	4-114
4.2.5-2	บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่นำมาประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้างเพิ่มเติม	4-117
4.2.5-3	ระยะอ้างอิงที่ใช้คำนวณค่า Fresnel Number ตัวอย่าง ณ บริเวณ หมู่ที่ 15 บ้านป่ากุก (2)	4-120
4.2.5-4	ความยาวที่เหมาะสมของกำแพงกันเสียง (Noise Barrier Design Handbook, FHWA)	4-121
4.2.5-5	ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในช่วงก่อสร้าง	4-121
4.2.5-6	แสดงที่ตั้งและทางวิ่งขึ้น-ลง หมายเลข 03 และ 21 ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	4-124
4.2.5-7	ผลการคาดการณ์เส้นระดับเสียง NEF กรณีที่ 1 การคาดการณ์ผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงรายในปัจจุบัน พ.ศ.2570	4-129
4.2.5-8	ผลการคาดการณ์เส้นระดับเสียง NEF กรณีที่ 2 การคาดการณ์ผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงรายในปัจจุบัน พ.ศ.2570 ร่วมกับ MRO	4-130
4.2.5-9	ผลการคาดการณ์เส้นระดับเสียง NEF กรณีที่ 3 การคาดการณ์ผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงรายในปัจจุบัน พ.ศ.2575 ร่วมกับ MRO	4-131
4.2.5-10	ผลการคาดการณ์เส้นระดับเสียง NEF กรณีที่ 4 การคาดการณ์ผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงรายในปัจจุบัน พ.ศ.2580 ร่วมกับ MRO	4-132
4.2.5-11	ผลการคาดการณ์เส้นระดับเสียง NEF กรณีที่ 5 การคาดการณ์ผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงรายในปัจจุบัน พ.ศ.2583 ร่วมกับ MRO	4-133
4.2.5-12	จุดอ้างอิงในการตรวจวัดค่าระดับเสียงตามมาตรฐานของ ICAO Annex 16	4-134
4.2.6-1	ภาพแสดงกระแสการไหลวนของอากาศที่ปลายปีก (Wingtip vortices) ระหว่างปลายปีกเครื่องบินที่มีและไม่มี Winglet	4-140
4.2.6-2	พื้นที่เสียงได้รับผลกระทบจากลมหมุนใต้ปีก (Aircraft wake vortices) ขณะเครื่องบินร่อนลง	4-141
4.5.2-1	ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ	4-165
5.2-1	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน	5-43

บทที่ 3

สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

การก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ทั้งในช่วงระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นแนวทางในการเสนอมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง ทั้งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากการสำรวจภาคสนาม ซึ่งจำแนกประเภทของทรัพยากรออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดการศึกษาได้ดังนี้

- 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Resources) : การศึกษาด้านนี้ มีประเด็นสำคัญ 6 ประเด็น ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ, ทรัพยากรดิน, ธรรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว, สภาพภูมิอากาศ อุทยานวิทยา และคุณภาพอากาศ, เสียงและความสั่นสะเทือน, ทรัพยากรน้ำ
- 2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (Biological Resources) : การศึกษาด้านนี้ มีประเด็นสำคัญ 2 ประเด็น ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพทางบก และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ
- 3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values) : การศึกษาด้านนี้มีประเด็นสำคัญ 7 ประเด็น ได้แก่ การใช้น้ำ, การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล, การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม, การจัดการมูลฝอย, พลังงานและไฟฟ้า, การคมนาคม และการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of Life Values) : การศึกษาด้านนี้มีประเด็นสำคัญ 5 ประเด็น ได้แก่ สังคมและเศรษฐกิจ, การมีส่วนร่วมของประชาชน, สาธารณสุข, การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ และสุนทรียภาพ

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันในขอบเขตพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตรจากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ (Sensitive Area) รวมทั้งหมด 223 แห่ง ประกอบด้วย สถานศึกษา จำนวน 38 แห่ง ศาสนสถาน จำนวน 48 แห่ง สถานีราชการ จำนวน 40 แห่ง สถานพยาบาล จำนวน 8 แห่ง และชุมชน 89 แห่ง แสดงดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 พื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่ศึกษาระยะห่างจากขอบเขตโครงการ 5 กิโลเมตร

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากโครงการ (เมตร)	X	Y
สถานศึกษา				
1	โรงเรียนเทศบาล 6 นครเชียงราย	4,948.22	590456	2203744
2	มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ	4,793.24	591178	2203576
3	โรงเรียนบ้านป่าสักไก่	1,544.05	591208	2208568
4	โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย เชียงราย	5,303.19	592492	2202767
5	โรงเรียนบ้านสันตันขาม	1,695.31	591915	2209883
6	โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย	6,480.97	589537	2202499
7	โรงเรียนอนุบาลเชียงราย	5,476.44	588517	2204619
8	โรงเรียนบ้านป่าขาม	5,941.68	592236	2202149
9	โรงเรียนอนุบาลจัตรมงคล	2,519.88	590177	2208112
10	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย	3,129.90	594498	2205374
11	Chiang Rai International School	6,094.43	588140	2204111
12	โรงเรียนบ้านหัวแคร่	4,577.75	588650	2206018
13	โรงเรียนบ้านคู้ (สหราษฎร์พัฒนาการ)	3,419.08	589305	2207729

ตารางที่ 3-1 พื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่ศึกษาระยะห่างจากขอบเขตโครงการ 5 กิโลเมตร (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากโครงการ (เมตร)	X	Y
สถานศึกษา (ต่อ)				
14	โรงเรียนมารีย์รักษ์เชียงราย แผนกอนุบาล	7,458.39	588564	2201949
15	โรงเรียนสันติวิทยา	7,462.80	588449	2202022
16	โรงเรียนคริสเตียนไพศาลศาสตร์	3,697.41	595328	2205282
17	โรงเรียนเทศบาลบ้านดู่	4,422.24	588375	2207220
18	โรงเรียนบ้านทุ่งมน	7,717.50	590541	2200703
19	โรงเรียนปิติศึกษา	7,354.28	587188	2203286
20	โรงเรียนเทศบาล 2 หนองบัว	8,003.40	588362	2201430
21	โรงเรียนเม็งรายมหาวิทยาลัยราชภัฏ	3,699.17	591157	2211763
22	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	8,257.06	587563	2201691
23	โรงเรียนบ้านนางแล	3,813.93	590432	2211415
24	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	3,895.82	589197	2209868
25	โรงเรียน เทศบาล 1 ศรีเกิด	8,442.29	587783	2201293
26	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	4,034.28	588913	2209558
27	โรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์	8,427.88	587280	2201701
28	โรงเรียนเบญจรงค์อนุสรณ์วิทยา	4,059.27	592461	2212526
29	โรงเรียนอนุบาลเชียงราย	8,497.12	587077	2201785
30	โรงเรียนอนุบาลนางแล (บ้านทุ่ง)	4,299.28	591125	2212414
31	วิทยาลัยสงฆ์เชียงราย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	8,620.22	586541	2202124
32	โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ข้าวต้มหลวง	4,665.55	595121	2212578
33	โรงเรียนเชียงรายวิทยาคม	8,835.25	586582	2201781
34	โรงเรียนอนุบาลองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม	4,903.83	595449	2212670
35	โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม	9,215.28	586593	2201254
36	วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย	9,439.14	586641	2200918
37	โรงเรียนบ้านน้ำลัด	8,445.03	585500	2203740
38	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์เชียงราย (ศูนย์บ้านน้ำลัด)	8,345.32	585438	2204040
ศาสนสถาน				
1	วัดป่าห้วยชุมเงิน	165.19	592599	2208324
2	มัสยิดฟาฏิมะฮ์ ป่ากู่	351.16	592582	2208678
3	คริสตจักรพระบารมี	611.67	592325	2208753
4	คริสตจักรเซเว่นธ์เดย์แอ๊ดเวนตีส เชียงราย	2,263.99	590988	2206673
5	วัดฝางหมื่น	5,858.49	589099	2203534
6	วัดปางลาว	2,410.85	590312	2207807
7	คริสตจักรความหวังใหม่ภาค 2 เชียงราย	3,902.55	593893	2204286
8	วัดป่ายางมน	6,144.98	592137	2201956
9	มัสยิดนูรุลอิสลามปากีสถานเชียงราย	6,761.32	588817	2202621
10	วัดสีกวัน	5,947.68	588157	2204316
11	คริสตจักรวังธรรม	6,956.93	589147	2202175
12	คริสตจักรอิมเชียงราย	4,988.25	588451	2205539
13	วัดบ้านดู่	2,862.55	589837	2208281
14	วัดมงคลวราราม (วัดข้าวแคว)	3,967.85	588988	2206747
15	วัดร่องเสือเต้น	6,753.47	588092	2203218
16	คริสตจักรวิจิตรกิตติคุณ	3,067.99	589632	2208028
17	วัดป่าห้า	2,665.76	590817	2210180

ตารางที่ 3-1 พื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่ศึกษาระยะห่างจากขอบเขตโครงการ 5 กิโลเมตร (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากโครงการ (เมตร)	X	Y
ศาสนสถาน (ต่อ)				
18	คริสตจักรของพระคริสต์	3,605.79	595034	2205161
19	อาสนวิหารแม่พระบังเกิด	7,444.67	588385	2202089
20	คริสตจักรฟาร์มสัมพันธกิจ	3,872.47	595359	2205078
21	คริสตจักรบ้านอิฐฐาน	3,147.85	589767	2209309
22	วัดป่าซาง	3,868.53	588840	2207862
23	วัดศรีชัย/วัดดอยสะเก็น	7,615.92	590477	2200830
24	วัดพระแม่ศรีมหาอุมาเทวี	7,928.12	588686	2201319
25	วัดเซตวัน (วัดพระนอน)	8,154.73	588284	2201300
26	คริสตจักรเบธเอลเมโทดิสต์	4,055.73	596473	2210583
27	คริสตจักรไทยเวียง เชียงราย	8,210.38	587668	2201668
28	วัดนางแล	3,718.88	590484	2211335
29	วัดศรีเกิด	8,325.50	587842	2201394
30	วัดป่าอ้อ	4,188.19	588565	2208841
31	วัดม่วงคำ	3,933.92	591679	2212235
32	วัดป่าไร่	4,559.04	588141	2208340
33	วัดกลางเวียง	8,433.79	587135	2201818
34	วัดพระสิงห์	8,511.71	586927	2201900
35	คริสตจักรที่ 1 เวียงเชียงราย	8,641.73	587256	2201444
36	วัดป่าแฝกหนองปายาง	4,186.74	589221	2210528
37	วัดพระธาตุจอมสัก	6,046.19	586861	2206578
38	วัดมุงเมือง	8,770.25	586757	2201706
39	คริสตจักรพระคุณเชียงราย	7,838.14	586017	2204058
40	วัดโพธิ์ชัย	7,473.24	594342	2200726
41	คริสตจักรอาข่าเมืองเชียงราย	8,602.72	586240	2202474
42	วัดมิ่งเมือง	9,004.13	586705	2201437
43	วัดเจ็ดยอด	9,121.07	587017	2201021
44	วัดเกษแก้ว	4,861.72	595161	2212779
45	คริสตจักรสืบสัมพันธ	5,278.08	598216	2207238
46	คริสตจักรพระพรเชียงราย	8,239.77	585797	2203653
47	วัดลำเปียง	4,750.97	590478	2212588
48	วัดหนองนกเขียน	9,400.95	588921	2199531
สถานที่ราชการ				
1	สถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดเชียงราย	838.65	592234	2207459
2	สำนักงานคุมประพฤติจังหวัดเชียงราย	4,562.23	590768	2204014
3	สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเชียงราย	4,628.07	590597	2204031
4	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงราย	4,560.44	591072	2203871
5	สำนักจัดหางานจังหวัดเชียงราย	4,621.51	590671	2203999
6	ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดเชียงราย	4,697.77	590551	2203977
7	สำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงราย	4,458.34	591403	2203850
8	ศูนย์ราชการกระทรวงแรงงาน	4,638.35	590667	2203982
9	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน เชียงราย	4,641.26	590944	2203840
10	สำนักงานประกันสังคมจังหวัดเชียงราย	4,652.49	590652	2203973
11	สำนักงานหนังสือเดินทาง เชียงราย	4,718.07	590548	2203956
12	องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย	4,764.12	590495	2203932
13	สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)	4,596.84	591221	2203770

ตารางที่ 3-1 พื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่ศึกษาระยะห่างจากขอบเขตโครงการ 5 กิโลเมตร (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากโครงการ (เมตร)	X	Y
<u>สถานที่ราชการ (ต่อ)</u>				
14	พิพิธภัณฑสถานจังหวัดเชียงราย	4,664.18	591060	2203763
15	กองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	4,703.76	590684	2203898
16	ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดเชียงราย	4,396.18	591531	2203873
17	ที่ว่าการอำเภอเมืองเชียงราย	4,855.41	590472	2203841
18	สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงราย	4,787.14	590956	2203674
19	สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน	4,490.31	591576	2203760
20	สถานีตำรวจภูธรจังหวัดเชียงราย	4,157.27	591831	2204034
21	องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง	5,857.63	591867	2202287
22	สวนอุทกวิทยา ที่ 2 เชียงราย	4,957.20	588540	2205456
23	สถานีตำรวจภูธรบ้านดู่	4,283.32	588539	2207130
24	ศูนย์ราชการกระทรวงการคลัง จังหวัดเชียงราย	7,678.64	588039	2202053
25	สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย (หลังใหม่)	4,489.41	588350	2207037
26	ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 15 จังหวัดเชียงราย	4,567.94	588200	2207355
27	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงราย	3,596.33	590606	2211276
28	สถานีตำรวจภูธรเมืองเชียงราย	8,391.53	587122	2201886
29	สำนักงานอัยการจังหวัดเชียงราย	8,547.81	587144	2201659
30	สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดเชียงราย	4,125.27	590517	2211871
31	ศาลแขวงเชียงราย	8,702.31	587076	2201514
32	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย	8,519.77	586456	2202358
33	สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเชียงราย	8,451.90	586239	2202706
34	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงราย	8,593.09	586347	2202368
35	ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลริมกก	5,126.76	597876	2210155
36	สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์เชียงราย	8,640.15	586181	2202484
37	ศาลจังหวัดเชียงราย	8,473.94	586007	2202957
38	กรมสรรพากร	9,017.86	586427	2201677
39	องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม	4,992.24	595470	2212760
40	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย	9,185.47	586173	2201691
<u>สถานพยาบาล</u>				
1	รพ.สต.บ้านป่าขางมนต์	5,941.01	591738	2202226
2	รพ.สต. ริมกก	3,943.04	595112	2204802
3	โรงพยาบาลกรุงเทพ เชียงราย Bangkok Hospital Chiangrai	3,511.39	590339	2210914
4	รพ.สต.นางแล	3,627.00	590606	2211316
5	รพ.สต.บ้านดู่	4,035.23	588713	2208799
6	โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โสงยาไทย 2	8,405.34	587078	2201906
7	โรงพยาบาลโอเวอร์บรู๊ค	8,586.11	586736	2201978
8	โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์	9,446.03	586812	2200769
<u>ชุมชน</u>				
1	หมู่ที่ 2 บ้านป่าขาง ต.แม่ข้าวต้ม	3,667.07	594669	2211687
2	หมู่ที่ 3 บ้านกองยาว ต.แม่ข้าวต้ม	4,986.90	597216	2211148
3	หมู่ที่ 16 บ้านป่าขางหัวฝาย ต.แม่ข้าวต้ม	3,917.21	593710	2212315
4	หมู่ที่ 17 บ้านสันตันกอก ต.แม่ข้าวต้ม	4,004.78	596102	2210995
5	หมู่ที่ 23 บ้านแม่ข้าวต้ม ต.แม่ข้าวต้ม	4,995.55	596786	2211717
6	หมู่ที่ 1 บ้านป่าห้า ต.นางแล	1,771.65	591687	2209800
7	หมู่ที่ 2 บ้านนางแล ต.นางแล	3,065.39	590826	2210766
8	หมู่ที่ 3 บ้านนางแลเหนือ ต.นางแล	4,285.10	590342	2211942

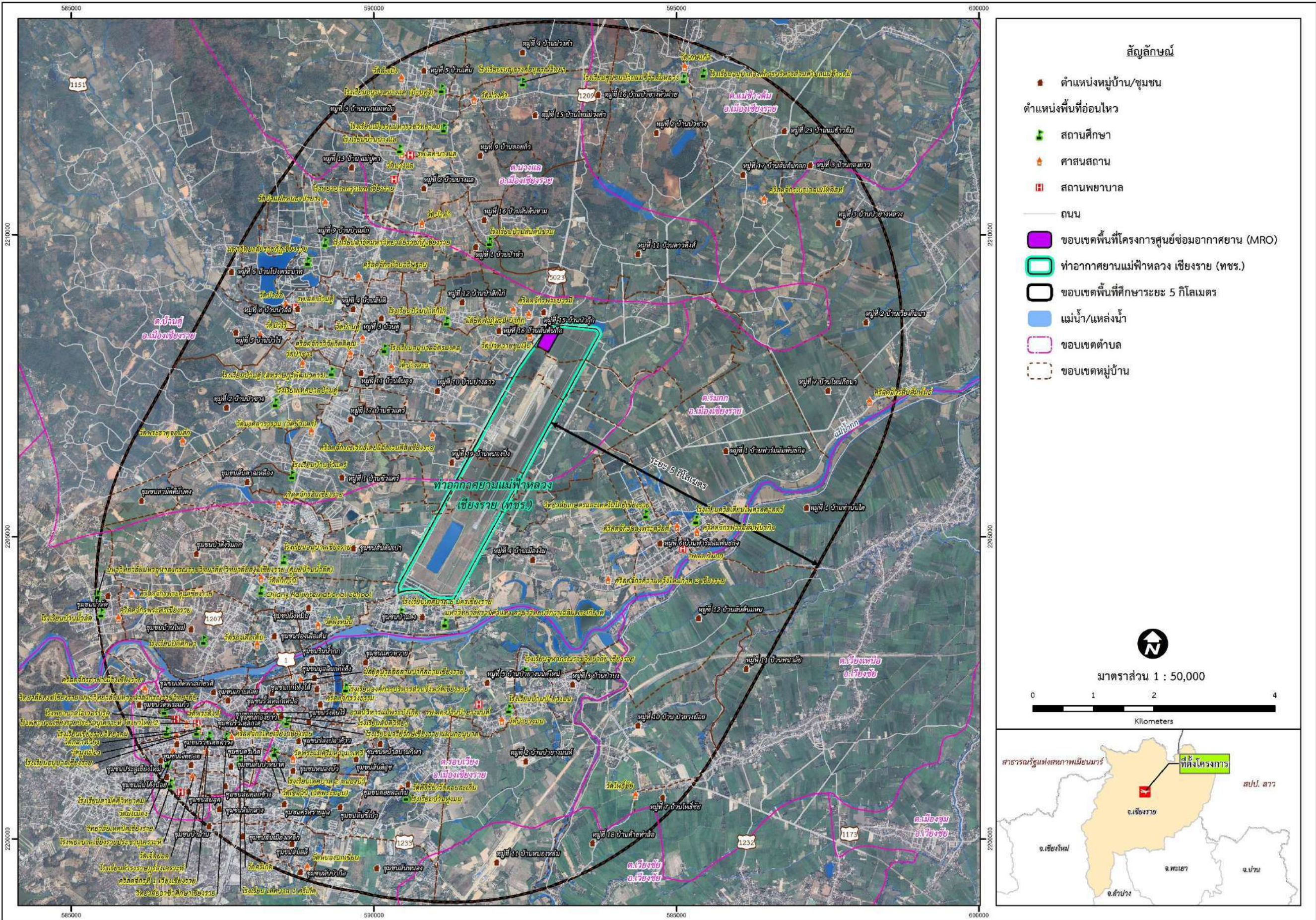
ตารางที่ 3-1 พื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่ศึกษาระยะห่างจากขอบเขตโครงการ 5 กิโลเมตร (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากโครงการ (เมตร)	X	Y
ชุมชน (ต่อ)				
9	หมู่ที่ 4 บ้านม่วงคำ ต.นางแล	4,549.98	592458	2213018
10	หมู่ที่ 5 บ้านเดิน ต.นางแล	4,698.84	590829	2212716
11	หมู่ที่ 9 บ้านดอยกิว ต.นางแล	3,033.46	591760	2211308
12	หมู่ที่ 11 บ้านดาวดิ่งส์ ต.นางแล	1,837.41	594368	2209680
13	หมู่ที่ 13 บ้าน แม่ปูคา ต.นางแล	4,171.57	589636	2211114
14	หมู่ที่ 15 บ้านใหม่ม่วงคำ ต.นางแล	3,497.29	592669	2211979
15	หมู่ที่ 16 บ้านสันตันขาม ต.นางแล	2,046.71	591826	2210244
16	หมู่ที่ 1 บ้านซัวแคว ต.บ้านดู่	3,887.65	589474	2205984
17	หมู่ที่ 2 บ้านป่าซาง ต.บ้านดู่	5,231.50	587566	2207137
18	หมู่ที่ 3 บ้านดู่ ต.บ้านดู่	2,609.94	590127	2208616
19	หมู่ที่ 4 บ้านสันติ ต.บ้านดู่	3,100.42	589656	2208764
20	หมู่ที่ 5 บ้านป่าไร่ ต.บ้านดู่	4,983.50	587718	2208380
21	หมู่ที่ 6 บ้านโป่งพระบาท ต.บ้านดู่	5,194.60	587649	2209383
22	หมู่ที่ 8 บ้านป่าอ้อ ต.บ้านดู่	4,000.13	588744	2208768
23	หมู่ที่ 9 บ้านป่าแฝก ต.บ้านดู่	3,652.11	589502	2209927
24	หมู่ที่ 10 บ้านปางลาว ต.บ้านดู่	1,800.00	591055	2207416
25	หมู่ที่ 11 บ้านตันลุง ต.บ้านดู่	2,939.70	589791	2207711
26	หมู่ที่ 12 บ้านป่าสักโก่ ต.บ้านดู่	1,431.09	591462	2208883
27	หมู่ที่ 15 บ้านป่ากุก ต.บ้านดู่	250.00	592807	2208717
28	หมู่ที่ 16 บ้านสันตันก้อ ต.บ้านดู่	680.00	592070	2208411
29	หมู่ที่ 17 บ้านซัวแคว ต.บ้านดู่	3,311.80	589616	2206944
30	หมู่ที่ 19 บ้านหนองปิง ต.บ้านดู่	2,386.16	591291	2206230
31	หมู่ที่ 1 บ้านฟาร์มสัมพันธกิจ ต.ริมกก	3,358.28	595819	2206424
32	หมู่ที่ 2 บ้านเวียงกือนา ต.ริมกก	5,072.74	598134	2208550
33	หมู่ที่ 3 บ้านป่ายางหลวง ต.ริมกก	4,957.54	597680	2210194
34	หมู่ที่ 4 บ้านเมืองจิม ต.ริมกก	3,446.44	592627	2204619
35	หมู่ที่ 6 บ้านฟาร์มสัมพันธกิจ ต.ริมกก	3,665.03	594734	2204892
36	หมู่ที่ 7 บ้านใหม่กือนา ต.ริมกก	4,544.93	597505	2207418
37	ชุมชนน้ำลัด ต.ริมกก	8,208.01	585607	2204021
38	ชุมชนป่าตึงริมกก ต.ริมกก	6,595.60	587068	2204720
39	ชุมชนสันตันเปา ต.ริมกก	4,515.98	589666	2204810
40	ชุมชนบ้านใหม่ ต.ริมกก	7,394.35	586981	2203467
41	ชุมชนฝั่งหมื่น ต.ริมกก	5,746.45	588923	2203824
42	ชุมชนร่องเสือเต้น ต.ริมกก	6,472.76	588358	2203354
43	ชุมชนป่าแดง ต.ริมกก	4,856.40	590804	2203667
44	หมู่ที่ 2 บ้านป่ายางมนต์ ต.รอบเวียง	6,782.64	592513	2201283
45	หมู่ที่ 3 บ้านป่าบง ต.รอบเวียง	5,516.25	593287	2202554
46	หมู่ที่ 5 บ้านป่ายางมนต์ใหม่ ต.รอบเวียง	5,563.51	591876	2202584
47	ชุมชนริมน้ำกก ต.รอบเวียง	6,389.28	588977	2202963
48	ชุมชนกกไถ่ได้ ต.รอบเวียง	6,744.82	589060	2202478
49	ชุมชนมุสลิมกกไถ่ ต.รอบเวียง	6,610.69	589019	2202665
50	ชุมชนแควหวาย ต.รอบเวียง	5,951.32	589865	2202923
51	ชุมชนร่องปลาข้าว ต.รอบเวียง	7,631.64	588757	2201622
52	ชุมชนสันกลาง ต.รอบเวียง	9,289.34	587449	2200493
53	ชุมชนหน้าสนามกีฬา ต.รอบเวียง	7,050.25	590108	2201575

ตารางที่ 3-1 พื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่ศึกษาระยะห่างจากขอบเขตโครงการ 5 กิโลเมตร (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากโครงการ (เมตร)	X	Y
ชุมชน (ต่อ)				
54	ชุมชนดอยสะเก็น ต.รอบเวียง	7,520.47	590566	2200901
55	ชุมชนสันติสุข ต.รอบเวียง	7,448.47	589707	2201319
56	ชุมชนสันติสุข ต.รอบเวียง	8,278.99	589448	2200523
57	ชุมชนหนองบัว ต.รอบเวียง	8,101.58	588667	2201130
58	ชุมชนศรีทรายมูล ต.รอบเวียง	8,655.15	588522	2200576
59	ชุมชนสันเมืองเหล็ก ต.รอบเวียง	9,459.64	587835	2200044
60	ชุมชนสันติสุข ต.รอบเวียง	9,170.32	588650	2199921
61	ชุมชนสันป่ากือ ต.รอบเวียง	9,529.46	588788	2199452
62	ชุมชนป่าสัก ต.รอบเวียง	9,616.84	587282	2200210
63	ชุมชนสันหนอง ต.รอบเวียง	8,998.47	590051	2199515
64	ชุมชนเทพะเกียรติ ต.เวียง	7,834.35	587353	2202429
65	ชุมชนวัดพระแก้ว ต.เวียง	8,860.16	586121	2202220
66	ชุมชนราชเดชดำรง ต.เวียง	8,881.06	586745	2201566
67	ชุมชนเกาะลอย ต.เวียง	7,776.82	587594	2202290
68	ชุมชนสามัคคีมั่นคง ต.เวียง	7,019.48	586162	2205596
69	ชุมชนสันตาลเหลือง ต.เวียง	5,291.08	587908	2205909
70	ชุมชนรั้วเหล็กเหนือ ต.เวียง	7,216.09	588323	2202419
71	ชุมชนรั้วเหล็กใต้ ต.เวียง	7,732.60	587954	2202051
72	ชุมชนบ้านไร่ ต.เวียง	6,926.18	589115	2202230
73	ชุมชนวังดินไร่ ต.เวียง	7,273.79	588927	2201938
74	ชุมชนเกาะทอง ต.เวียง	7,445.73	588470	2202028
75	ชุมชนกองยาว ต.เวียง	7,987.01	587784	2201861
76	ชุมชนศรีเกิด ต.เวียง	8,333.09	587581	2201580
77	ชุมชนสันป่าหนาด ต.เวียง	8,605.17	587637	2201197
78	ชุมชนสันคอกช้าง ต.เวียง	8,921.46	587548	2200872
79	ชุมชนเจ็ดยอด ต.เวียง	8,987.95	586979	2201224
80	ชุมชนสันสุด ต.เวียง	9,352.58	586942	2200786
81	ชุมชนประตู่เชียงใหม่ ต.เวียง	9,258.65	586480	2201297
82	ชุมชนสันโค้งน้อย ต.เวียง	9,397.53	586580	2201024
83	หมู่ที่ 1 บ้านท่าบันได ต.เวียงเหนือ	4,985.03	597151	2205479
84	หมู่ที่ 7 บ้านโพธิ์ชัย ต.เวียงเหนือ	7,612.49	594777	2200682
85	หมู่ที่ 10 บ้านป่ายางน้อย ต.เวียงเหนือ	6,356.38	594366	2201875
86	หมู่ที่ 11 บ้านพนาลัย ต.เวียงเหนือ	6,175.80	596155	2202817
87	หมู่ที่ 12 บ้านสันตันแห่น ต.เวียงเหนือ	5,056.24	595369	2203652
88	หมู่ที่ 11 บ้านหนองหล่ม ต.เวียงชัย	8,488.74	592031	2199610
89	หมู่ที่ 18 บ้านด้ายท่าล้อ ต.เวียงชัย	8,160.89	593617	2199928

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2567



ที่มา : ดัดแปลงภาพจาก Google Earth โดยบริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2568

รูปที่ 3-1 ตำแหน่งพื้นที่รอบตัวของพื้นที่ศึกษาในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

<<กลับหน้าสารบัญรูป

3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ <<กลับหน้าสารบัญ

3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

1) สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของจังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 19 องศาเหนือถึง 20 องศา 30 ลิปดาเหนือและเส้นแวงที่ 99 องศา 15 ลิปดา ถึง 100 องศา 45 ลิปดาตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 829 กิโลเมตร มีภูมิศาสตร์อยู่ทางเหนือสุดของประเทศ ท่าเลที่ตั้งของจังหวัดอยู่ติดกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ปัจจุบันจังหวัดเชียงรายได้รับความสนใจเนื่องจากเป็นจังหวัดที่เชื่อมโยงไปสู่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และสาธารณรัฐประชาชนจีนตอนใต้ ผ่านทางหลวงเอเชียสาย 2 และทางหลวงเอเชียสาย 3 จังหวัดเชียงราย มีพื้นที่ 11,678.369 ตารางกิโลเมตร มากเป็นอันดับที่ 12 ของประเทศ มีน้ำแม่กก น้ำแม่อิง น้ำแม่จอก และแม่น้ำโขง เป็นแม่น้ำสายหลัก มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดพะเยาและลำปาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์และจังหวัดเชียงใหม่

2) สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่บนพื้นที่ 50 ไร่ หรือ 80,000 ตารางเมตร บริเวณทิศตะวันตกเฉียงเหนือของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย โดยมีขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการครอบคลุมระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงราย ครอบคลุม 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านดู่ ตำบลนางแล ตำบลริมกก ตำบลรอบเวียง ตำบลแม่ข้าวต้ม และอำเภอเวียงชัย ครอบคลุม 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลเวียงเหนือ และมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ โดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านป่ากุก และห้วยข้าวแคร์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านป่าแดง และศูนย์ราชการ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านเมืองจิม และบ้านฟาร์มสัมพันธกิจ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านหนองปิง บ้านปางลาว และห้วยข้าวแคร์

3.1.2 ทรัพยากรดิน

1) กลุ่มชุดดิน

จากการรวบรวมและทบทวนข้อมูลจากแผนที่ชุดดิน มาตราส่วน 1:25,000 กรมพัฒนาที่ดิน (พ.ศ. 2561) พบว่า พื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร ครอบคลุมกลุ่มชุดดิน จำนวน 10 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มชุดดินมีคุณสมบัติดังนี้

1.1) กลุ่มชุดดินที่ 5 เกิดจากตะกอนลำนํ้า ปฏิกิริยาดินเป็นกลางหรือเป็นด่าง การระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ประกอบด้วย ชุดดินหางดง (Hd) ชุดดินละงู (Lgu) ชุดดินพาน (Ph) และชุดดินเวียงชัย (Wch)

1.2) กลุ่มชุดดินที่ 18 เกิดจากตะกอนลำนํ้า ปฏิกิริยาดินกลางหรือเป็นด่าง การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ประกอบด้วย ชุดดินชลบุรี (Cb) ชุดดินไชยา (Cya) ชุดดินโคกสำโรง (Ksr) ชุดดินเขาย้อย (Kyo) และชุดดินแม่ฆาน (Mkn)

1.3) กลุ่มชุดดินที่ 21 เกิดจากตะกอนลำนํ้าในส่วนต่ำของพื้นที่ริมแม่นํ้า ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ประกอบด้วย ชุดดินเพชรบุรี (Pb) และชุดดินสรพยา (Sa)

1.4) กลุ่มชุดดินที่ 29 เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อละเอียด ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดี ถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ประกอบด้วย ชุดดินบ้านจ้อง (Bg) ชุดดินเชียงของ (Cg) ชุดดินโชคชัย (Ci) ชุดดิน แม่แตง (Mt) ชุดดินหนองมด (Nm) ชุดดินปากช่อง (Pc) และชุดดินสูงเนิน (Sn)

1.5) กลุ่มชุดดินที่ 30 พบในพื้นที่ภูเขา ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ ปานกลาง สภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง ง่ายต่อการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดิน และขาดแคลนน้ำ ประกอบด้วย ชุดดิน เชียงแสน (Ce) และชุดดินดอยปู่ (Dp)

1.6) กลุ่มชุดดินที่ 38 เกิดจากตะกอนริมแม่น้ำ มีปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ประกอบด้วย ชุดดินเชียงใหม่ (Cm) ชุดดินชุมพลบุรี (Chp) ชุดดินดอนเจดีย์ (Dc) ชุดดินไทรงาม (Sg) และชุดดินท่าม่วง (Tm)

1.7) กลุ่มชุดดินที่ 46 กลุ่มดินต้นถึงกึ่งกรวด หรือเศษหินปนลูกรังหนาแน่น ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ประกอบด้วย ชุดดินเชียงคาน (Ch) ชุดดินกบินทร์บุรี (Kb) ชุดดินโป่งตอง (Po) และ ชุดดินสุรินทร์ (Su)

1.8) กลุ่มชุดดินที่ 47 เป็นดินต้นถึงชั้นหินพื้น ปฏิกริยาดินเป็นกรดถึงปานกลาง มีการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนน้ำและเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดินในพื้นที่ลาดชัน บางพื้นที่มีเศษหินหรือหิน พื้นที่ไม่ได้บริเวณหน้าดิน ประกอบด้วย ชุดดินลี (Li) ชุดดินมวกเหล็ก (ML) ชุดดินนครสวรรค์ (Ns) ชุดดินโป่งน้ำร้อน (Pon) ชุดดินสบปราบ (So) และชุดดินท่าลี่ (TL)

1.9) กลุ่มชุดดินที่ 55 กลุ่มดินลึกปานกลางถึงชั้นหินพื้น เศษหิน ก้อนหินหรือลูกรัง ปฏิกริยาดินเป็น กลางหรือเป็นด่าง การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ประกอบด้วย ชุดดินจัตุรัส (Ct) และชุดดิน วังสะพุง (Ws)

1.10) กลุ่มชุดดินที่ 62 พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่บริเวณนี้ยัง ไม่มีการศึกษาสำรวจและจำแนกดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการดูแลรักษาสำหรับ การเกษตร ประกอบด้วย พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC : slope complex)

2) ชุดดิน

จากการทบทวนพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ศึกษา ครอบคลุมชุดดิน จำนวน 14 ชุดดิน แสดงดังตารางที่ 3.1.2-1 และรูปที่ 3.1.2-1 โดยแต่ละชุดดินมีคุณสมบัติดังนี้

2.1) ชุดดินเวียงชัย (Wch) มีพื้นที่ 51,804,308.54 ตารางเมตร (ร้อยละ 36.26) สภาพพื้นที่ราบเรียบ ถึงค่อนข้างราบเรียบ ความลาดชัน 0-1 % เกิดจากที่ราบตะกอนน้ำพา เป็นดินลึกมากดินบน (0-25 ซม.) เป็นดินร่วนปนดิน เหนียว สีเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 5.5-6.0) ดินล่างตอนบน (25-50 ซม.) เป็นดินเหนียว สีเทา ปฏิกริยาเป็นกรดปานกลางถึงกรดเล็กน้อย (pH 6.0-6.5) ดินล่างตอนล่าง (50-100 ซม.) มีเนื้อดินเบา เป็นดินร่วนปน ทรายถึงทรายปนดินร่วน สีเทาปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.0-6.5) พบจุดประสีน้ำตาลปนแดง หรือน้ำตาลปนเหลือง เหมาะสำหรับการทำนา

2.2) ชุดดินหางดง (Hg) มีพื้นที่ 42,873,080.60 ตารางเมตร (ร้อยละ 30.01) สภาพพื้นที่ราบเรียบถึง ค่อนข้างราบเรียบ ความลาดชัน 0-2% เกิดจากตะกอนน้ำพาบริเวณตะพักลำน้ำหรือที่ราบระหว่างเขา ลักษณะและสมบัติ ดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีเทาถึงสีเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาล ปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก่ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินล่างเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียว ปนทรายแป้ง สีเทามีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก่ ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างปานกลาง (pH 6.5-8.0) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน นาข้าว อาจใช้ปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว หรือพืชผัก ก่อนหรือหลังปลูกข้าว

2.3) ชุดดินเชียงใหม่ (Cm) มีพื้นที่ 18,995,558.83 ตารางเมตร (ร้อยละ 13.29) สภาพพื้นที่ราบเรียบ ถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ความลาดชัน 0-3% เกิดจากตะกอนน้ำพาบริเวณสันดินริมแม่น้ำ ลักษณะและสมบัติดินเป็น ดินลึกมาก ที่มีการสลับชั้นของเนื้อดินต่างๆ เนื่องจากการทับถมเป็นประจำ ของตะกอนน้ำพา เมื่อมีน้ำท่วมล้นฝั่ง ดินบน เป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายแป้งหรือดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึง

เป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างเป็นดินร่วน ปนทราย หรือดินร่วนปนทรายแปง สีนํ้าตาลหรือสีนํ้าตาลปนเหลือง หรือสีนํ้าตาลปนเทา มีจุดประ สีนํ้าตาลแก่ ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.0-6.5) ปกติจะพบเกล็ดไม้ก้าตลอดชั้น พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ไม้ผล พืชไร่ พืชผัก และที่อยู่อาศัยการแพร่กระจายพบมากในภาคเหนือ

2.4) ชุดดินเชียงแสน (Ce) มีพื้นที่ 7,724,927.01 ตารางเมตร (ร้อยละ 5.41) สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเป็นเนินเขา ความลาดชัน 3-35% เกิดจากการผุพังสลายตัวของหินแกรนิต บริเวณพื้นที่ภูเขา และรวมถึงที่เกิดจากวัสดุหินหรือหินที่เคลื่อนย้ายมาเป็นระยะทางใกล้ๆ โดยแรงโน้มถ่วงบริเวณเชิงเขา ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินเหนียว สีแดงเข้มถึงสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินล่างเป็นดินเหนียว สีแดงปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 4.5-6.5) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าเบญจพรรณ พืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว มันสำปะหลัง หรือไม้ผล เช่น ลิ้นจี่ ลำไย มะม่วง

2.5) ชุดดินแม่ือง (Mi) มีพื้นที่ 6,336,694.93 ตารางเมตร (ร้อยละ 4.43) สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ความลาดชัน 1-5% เกิดจากตะกอนน้ำพา ตะกัลลำนํ้าหรือสันดินริมน้ำเก่า ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายแปง สีนํ้าตาลถึงสีนํ้าตาลเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายแปงถึงดินร่วนเหนียวปนทรายแปง สีนํ้าตาลหรือสีนํ้าตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน เช่น ยางพารา ปาล์มนํ้ามัน มะม่วง มะพร้าว ทุเรียน ลองกอง

2.6) ชุดดินหนองมด (Nm) มีพื้นที่ 5,837,390.75 ตารางเมตร (ร้อยละ 4.09) สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเป็นเนินเขา ความลาดชัน 4-35% เกิดจากการผุพังสลายตัวของหินแกรนิตบริเวณพื้นที่ภูเขา รวมถึงที่เกิดจากวัสดุหินหรือหินที่เคลื่อนย้ายมาเป็นระยะทางใกล้ๆ โดยแรงโน้มถ่วงบริเวณเชิงเขา ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนดินเหนียวสีนํ้าตาลเข้มถึงสีนํ้าตาลปนเทาเข้มมาก ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 5.0-6.0) ดินล่างเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทราย สีแดงปนเหลืองถึงสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.5) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าเบญจพรรณ พืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว มันสำปะหลัง หรือไม้ผล เช่น ลิ้นจี่ ลำไย มะม่วง

2.7) ชุดดินพาน (Ph) มีพื้นที่ 4,005,070.36 ตารางเมตร (ร้อยละ 2.80) สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ความลาดชัน 0-2% เกิดจากตะกอนน้ำพา บริเวณตะพักลำนํ้าและที่ราบระหว่างเขา ลักษณะและสมบัติดินเป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแปง สีนํ้าตาลปนเทาถึงสีเทาปนน้ำตาลอ่อนมีจุดประสีนํ้าตาลแก่หรือสีนํ้าตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินล่างเป็นดินเหนียวสีเทาหรือสีเทาอ่อน มีจุดประสีนํ้าตาลแก่หรือสีนํ้าตาลปนเหลืองหรือสีแดงปนเหลือง และมีโคลาแลงอ่อนสีแดง 5-50% โดยปริมาตร อาจพบก้อนลูกรังปะปนอยู่บ้าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นด่างปานกลาง (pH 6.0-8.0) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน นาข้าว อาจใช้ปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว หรือพืชผัก ก่อนหรือหลังปลูกข้าว

2.8) ชุดดินสรรพยา (Sa) มีพื้นที่ 3,702,866.99 ตารางเมตร (ร้อยละ 2.59) สภาพพื้นที่ราบเรียบมีความลาดชัน 0-1 % เกิดจากตะกอนน้ำพา ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึก ดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแปงสีนํ้าตาลปนเทา มีจุดประสีเทา ปฏิกริยาดินเป็นด่างปานกลาง (pH 8.0) ดินบนตอนล่างมีลักษณะเนื้อดินและสีไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับตะกอนที่น้ำพามาทับถมในแต่ละปี ซึ่งอาจจะมีลักษณะแตกต่างกันเห็นได้ชัดเจน เช่น เป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนเหนียว สีนํ้าตาลปนเหลืองเข้ม มีจุดประสีนํ้าตาลปนเหลืองหรือสีนํ้าตาลแก่ และพบเกล็ดแร่ไมกาปะปนอยู่ตลอดหน้าตัดดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างตอนล่าง เป็นดินร่วนปนทรายสีนํ้าตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นด่างปานกลาง (pH 8.0) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำนา ปลูกพืชผัก ถั่ว และยาสูบในฤดูแล้ง

2.9) ชุดดินวังสะพุง (Ws) มีพื้นที่ 712,339.97 ตารางเมตร (ร้อยละ 0.50) สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด ความลาดชัน 2-12 % เกิดจากการผุพังสลายตัวของหินตะกอนเนื้อละเอียดและหินที่แปรสภาพ เช่น หินดินดาน หินทรายแปง หินโคลน หินชนวน หินฟิลโลต์ เป็นต้น การระบายน้ำดี การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้าถึงเร็ว การซึมผ่านได้ของน้ำปานกลาง เป็นดินลึกปานกลาง ดินบนเป็นดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียวหรือ ดินร่วนเหนียวปนทรายแปง สีนํ้าตาลเข้มถึงสีนํ้าตาลปนเทาเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่าง

ตอนบนเป็นดินเหนียว สีแดงปนเหลืองถึงสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง (pH 5.0-6.0) ดินล่างตอนล่างเป็นดินเหนียวมีเศษหินปะปนหนาแน่น และส่วนใหญ่พบชั้นหินพื้นภายใน 100 ซม. จากผิวดิน สีนํ้าตาลปนแดงหรือสีนํ้าตาลปนเหลือง มีจุดประสีนํ้าตาลปนเหลือง สีแดง และสีนํ้าตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 4.5-6.5) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าเบญจพรรณ พืชไร่ เช่น ข้าวโพด ข้าวไร่ ถั่วต่างๆ และสวนผลไม้ ได้แก่ มะม่วง มะขาม ลำไย เป็นต้น

2.10) ชุดดินลี (Li) มีพื้นที่ 404,619.39 ตารางเมตร (ร้อยละ 0.28) สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเป็นเนินเขา ความลาดชัน 4-35 % การระบายน้ำดี การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว การซึมผ่านได้ของน้ำปานกลาง ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินต้นหรือต้นมากถึงขั้นเศษหินหนาแน่น บางบริเวณอาจพบชั้นหินพื้นในระดับตื้น ดินบนเป็นดินร่วน ดินร่วนปนทรายเป่งหรือดินร่วนปนดินเหนียวปนเศษหิน สีนํ้าตาลเข้มหรือสีนํ้าตาลปนแดงเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างเป็นดินเหนียวปนเศษหินหนาแน่นมาก สีแดงหรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าเบญจพรรณ พืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว และใช้เป็นวัสดุทำถนน เป็นต้น

2.11) พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (Sc) มีพื้นที่ 204,266.37 ตารางเมตร (ร้อยละ 0.14) พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่บริเวณนี้ยังไม่มีการศึกษา สำรวจและจำแนกดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการดูแลรักษาสำหรับการเกษตร

2.12) ชุดดินแม่ขาน (Mkn) มีพื้นที่ 187,143.92 ตารางเมตร (ร้อยละ 0.13) มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2 % เกิดจากตะกอนน้ำพา การระบายน้ำเร็ว การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้าถึงปานกลาง การซึมผ่านได้ของน้ำปานกลางถึงช้า ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีเทาเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างเป็นดินร่วนปนดินเหนียวถึงดินร่วนเหนียวปนทรายละเอียด มีลักษณะการสลับชั้นของเนื้อดิน พบจุดประสีนํ้าตาลแกมแดงเข้ม แดงเข้ม นํ้าตาล หรือสีนํ้าตาลปนเหลือง ตลอดหน้าตัดดินปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง (pH 6.5-7.0) มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง

2.13) ชุดดินเชียงของ (Cg) มีพื้นที่ 65,603.72 ตารางเมตร (ร้อยละ 0.05) สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเป็นเนินเขา ความลาดชัน 3-35% เกิดจากการผุพังสลายตัวของหินอัคนีที่เป็นกลางหรือเป็นด่าง ได้แก่ แอนดีไซต์ บะซอลต์ แกบโบร บริเวณพื้นที่ภูเขา และรวมถึงที่เกิดจากวัสดุหิน และหินที่เคลื่อนย้ายมาเป็นระยะทางไกลๆ โดยแรงโน้มถ่วงบริเวณเชิงเขา ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทรายเป่ง สีนํ้าตาลปนแดงเข้มถึงสีนํ้าตาลปนแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.0-6.5) ดินล่างเป็นดินเหนียวสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.5) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าเบญจพรรณ พืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว มันสำปะหลัง เป็นต้น หรือไม้ผล เช่น ลิ้นจี่ ลำไย มะม่วง เป็นต้น

2.14) ชุดดินโป่งตอง (Po) มีพื้นที่ 26,868.76 ตารางเมตร (ร้อยละ 0.02) เกิดจากการผุพังสลายตัวของหินแกรนิตและหินแกรนิตโอไลท์เนื้อหยาบ บริเวณภูเขา และรวมถึงที่เกิดจากวัสดุหินหรือหินที่เคลื่อนย้ายมาเป็นระยะทางไกลๆ โดยแรงโน้มถ่วงบริเวณเชิงเขา สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเป็นเนินเขา ความลาดชัน 3-35 % การระบายน้ำดี การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้าถึงเร็ว การซึมผ่านได้ของน้ำปานกลาง ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินต้นหรือต้นมากถึงขั้นกรวดเหลี่ยมของแร่ควอตซ์ที่หนาแน่นมาก ภายในความลึก 50 ซม.จากผิวดิน ปริมาณและขนาดของควอตซ์เหลี่ยมจะเพิ่มมากขึ้นตามความลึก ดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนดินเหนียว สีนํ้าตาลปนเทาเข้มมากหรือสีนํ้าตาลปนแดงเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินล่างเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายเป็นกรวดเหลี่ยมมาก สีแดงปนเหลืองถึงสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.5) พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าเบญจพรรณ พืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว มันสำปะหลัง เป็นต้น หรือไม้ผล เช่น ลิ้นจี่ ลำไย มะม่วง เป็นต้น

ทั้งนี้ชุดดินที่พบในพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) พื้นที่ 80,000 ตารางเมตร คือ ชุดดินแม่อิง (Mi) ในพื้นที่โครงการ 80,000 ตารางเมตร (ร้อยละ 0.09) สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ความลาดชัน 1-5% เกิดจากตะกอนน้ำหรือสัณดินริมน้ำเก่า เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายเป่ง สีนํ้าตาลถึงสีนํ้าตาลเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายเป่ง สีนํ้าตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) แสดงดังตารางที่ 3.1.2-1 และรูปที่ 3.1.2-1

ตารางที่ 3.1.2-1 กลุ่มชุดดินบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร

ชุดดิน	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
Wch : เวียงชัย	51,804,308.54	32,377.69	36.26
Hd : หางดง	42,873,080.60	26,795.68	30.01
Cm : เชียงใหม่	18,995,558.83	11,872.22	13.29
Ce : เชียงแสน	7,724,927.01	4,828.08	5.41
Mi : แม่ือง	6,336,694.93	3,960.43	4.43
Nm : หนองมด	5,837,390.75	3,648.37	4.09
Ph : พาน	4,005,070.36	2,503.17	2.80
Sa : สรรพยา	3,702,866.99	2,314.29	2.59
Ws : วังสะพุง	712,339.97	445.21	0.50
Li : ลี้	404,619.39	252.89	0.28
Mkn : แม่ขาน	187,143.92	116.96	0.13
Cg : เชียงของ	65,603.72	41.00	0.05
Po : โป่งตอง	26,868.76	16.79	0.02
SC : พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน	204,266.37	127.67	0.14
รวม	142,880,740.14	89,300.46	100.00
ชุดดินบริเวณพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)			
Mi : แม่ือง (พื้นที่โครงการ)	80,000.00	50.00	100.00
รวม	80,000.00	50.00	100.00

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

3.1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว <<กลับหน้าสารบัญ

1) ธรณีวิทยา

จากการศึกษาแผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดเชียงราย ของกรมทรัพยากรธรณี มาตราส่วน 1:50,000 (พ.ศ. 2548) พบว่า ลักษณะทางสภาพธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร มีชนิดหินหลัก จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ หินอัคนี และหินตะกอน โดยมีการกระจายตัวของชั้นหินและตะกอน จำนวน 4 หน่วย ได้แก่ หินไฟร็อกซิไนต์ (PTru) หินแกรนิตยุคไทรแอสซิก (Trgr) ตะกอนที่ราบน้ำท่วมถึง (Qff) และตะกอนธารน้ำพา (Qa) แสดงดังรูปที่ 3.1.3-1 มีรายละเอียดการลำดับชั้นหินดังนี้

1. หินอัคนี (Igneous rock)

1.1 หินไฟร็อกซิไนต์ (PTru) : เป็นหินอัคนีชนิดเนื้อหยาบ ประกอบด้วยแร่ไฟร็อกซินเป็นหลัก มีลักษณะเนื้อแน่น สีเข้ม จัดเป็นหินอัคนีแทรกซอนประเภท mafic to ultramafic หน่วยหินนี้มีอายุอยู่ในช่วงปลายยุคเพอร์เมียนถึงต้นยุคไทรแอสซิก

1.2 หินแกรนิตยุคไทรแอสซิก (Trgr) : เป็นหินอัคนีชนิด felsic แทรกซอนที่ประกอบด้วยแร่ควอตซ์ เฟลด์สปาร์ และไมกา หินแกรนิตนี้มีอายุในช่วงยุคไทรแอสซิก (Triassic) และมักพบแทรกตัวอยู่ในหรือเหนือลำดับของหินไฟร็อกซิไนต์

2. หินตะกอน (Sedimentary rock)

2.1 ตะกอนที่ราบน้ำท่วมถึง (Qff) : เป็นตะกอนเนื้อละเอียด ประกอบด้วยดินเหนียวและทรายแป้ง สีนํ้าตาลเทา พบสะสมตัวในพื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำ และเป็นตะกอนสมัยใหม่ที่สะสมตัวในช่วงยุคควอเตอร์นารี (Quaternary)

2.2 ตะกอนธารน้ำพา (Qa) : ประกอบด้วยกรวด ทราย และโคลน สีนํ้าตาลปนเทา สะสมตัวตามลำธารน้ำไหล ตะกอนหน่วยนี้ถือเป็นตะกอนที่ใหม่ที่สุดในลำดับชั้นหิน และมีการสะสมตัวอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน

2) การเกิดแผ่นดินไหว

กลไกแผ่นดินไหวสามารถแสดงได้จากผลการวิเคราะห์คลื่นความสั่นสะเทือนที่เกิดจากแผ่นดินไหวของหลายสถานีรอบๆ ศูนย์กลางแผ่นดินไหว ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์จะบ่งบอกถึงตำแหน่ง ลักษณะ ชนิด และทิศทางการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนมีพลัง สำหรับเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและบริเวณใกล้เคียง ตั้งแต่ พ.ศ. 2519-พ.ศ. 2557 ผลการวิเคราะห์จาก Global CMT Catalog เป็นการเคลื่อนตัวแบบเฉือน (Strike slip) พร้อมแสดงค่าพารามิเตอร์ ทิศการเคลื่อนตัว (Strike) ความชันของรอยเลื่อน (Dip) การเคลื่อนตัวทางดิ่งของรอยเลื่อน (Slip) ค่าแรงโมเมนต์ (Moment tensor) ค่าพารามิเตอร์ของรอยเลื่อน 2 ระนาบและกลไกแผ่นดินไหวที่มีขนาดมากกว่า 6 ริกเตอร์ จากข้อมูลสถิติของกรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย พ.ศ. 2563 แสดงดังรูปที่ 3.1.3-2 พบว่า พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบอยู่ในแนวเขตความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว เขต VII (สีส้ม) มีความรุนแรงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับแรงมากเป็นระดับที่ฝ่าห้องแยก ราว และกรุเพดานร่วง

3) รอยเลื่อนมีพลังในจังหวัดเชียงราย

จากการทบทวนข้อมูลสถิติภัยพิบัติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย ใช้ข้อมูลย้อนหลัง 10 ปี ตั้งแต่พ.ศ. 2558-2568 ของสำนักแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา แสดงดังตารางที่ 3.1.3-1 และการศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยต่อแผ่นดินไหว แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทยและศูนย์เกิดแผ่นดินไหว กรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566) แสดงดังรูปที่ 3.1.3-3 รายละเอียดการศึกษาดังนี้

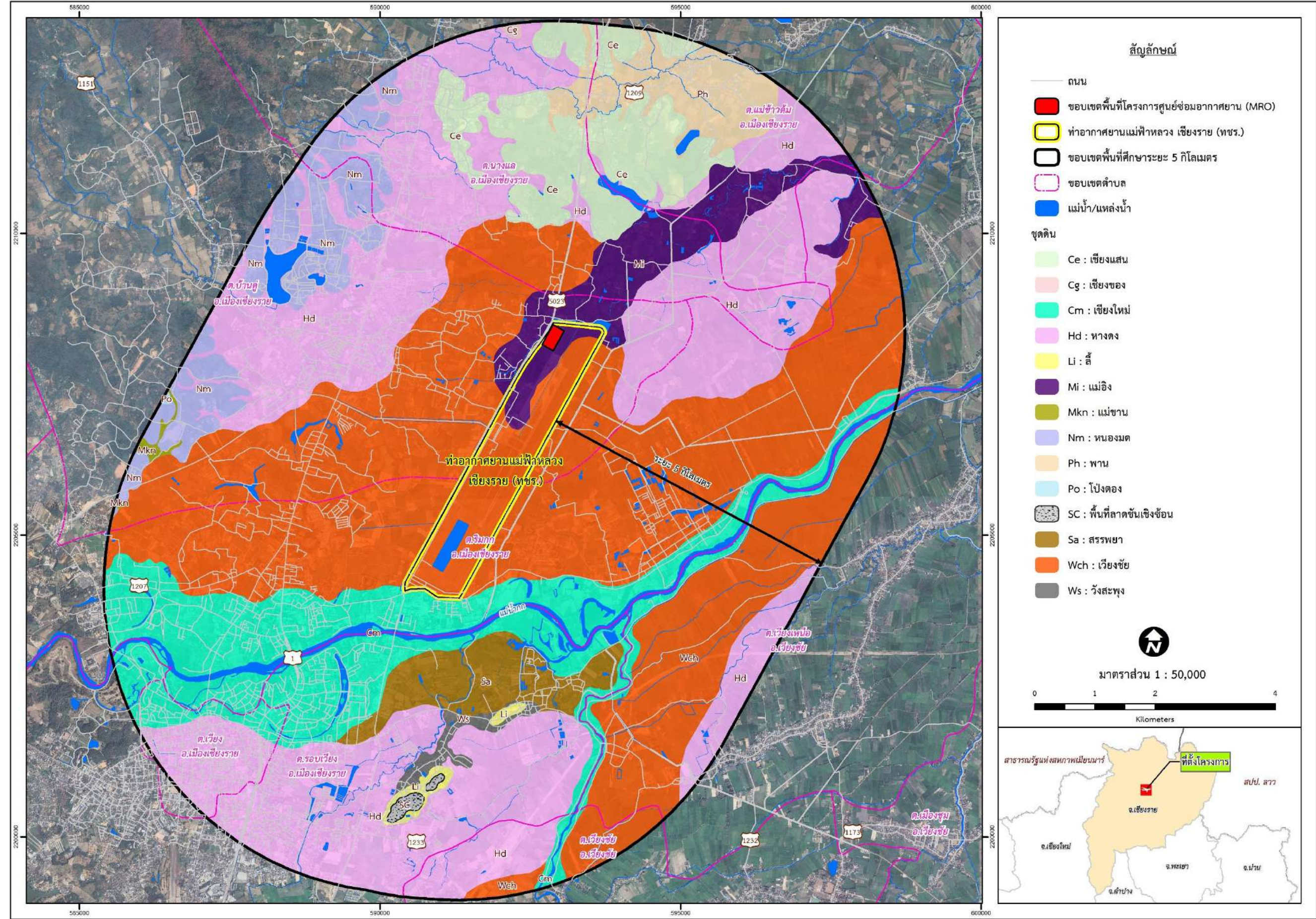
กลุ่มรอยเลื่อนแม่ลาว ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนรอยเลื่อนแม่ลาว และส่วนรอยเลื่อนแม่กรณ์ ซึ่งรอยเลื่อนกลุ่มนี้มีลักษณะการเคลื่อนตัวในรูปแบบการเลื่อนตามแนวระนาบเหลี่ยมซ้ายที่มีการวางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ พาดผ่าน อำเภอแม่สรวย อำเภอแม่ลาว และอำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ความยาวประมาณ 80 กิโลเมตร มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.60 กิโลเมตร

กลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน รอยเลื่อนวางตัวในแนวตะวันตก-ตะวันออก ซึ่งค่อนข้างบิดเอียงลงทิศใต้ และขึ้นทิศเหนือเล็กน้อย พาดผ่านตั้งแต่อำเภอฝาง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน อำเภอฝาง และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย และต่อเนื่องไปในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ความยาวประมาณ 170 กิโลเมตร มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 15.00 กิโลเมตร

กลุ่มรอยเลื่อนแม่อิง รอยเลื่อนมีแนวการวางตัวอยู่ในทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มตั้งแต่อำเภอเทิง อำเภอขุนตาล อำเภอเชียงของ อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย และต่อเนื่องไปในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ความยาวประมาณ 70 กิโลเมตร มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 45.00 กิโลเมตร

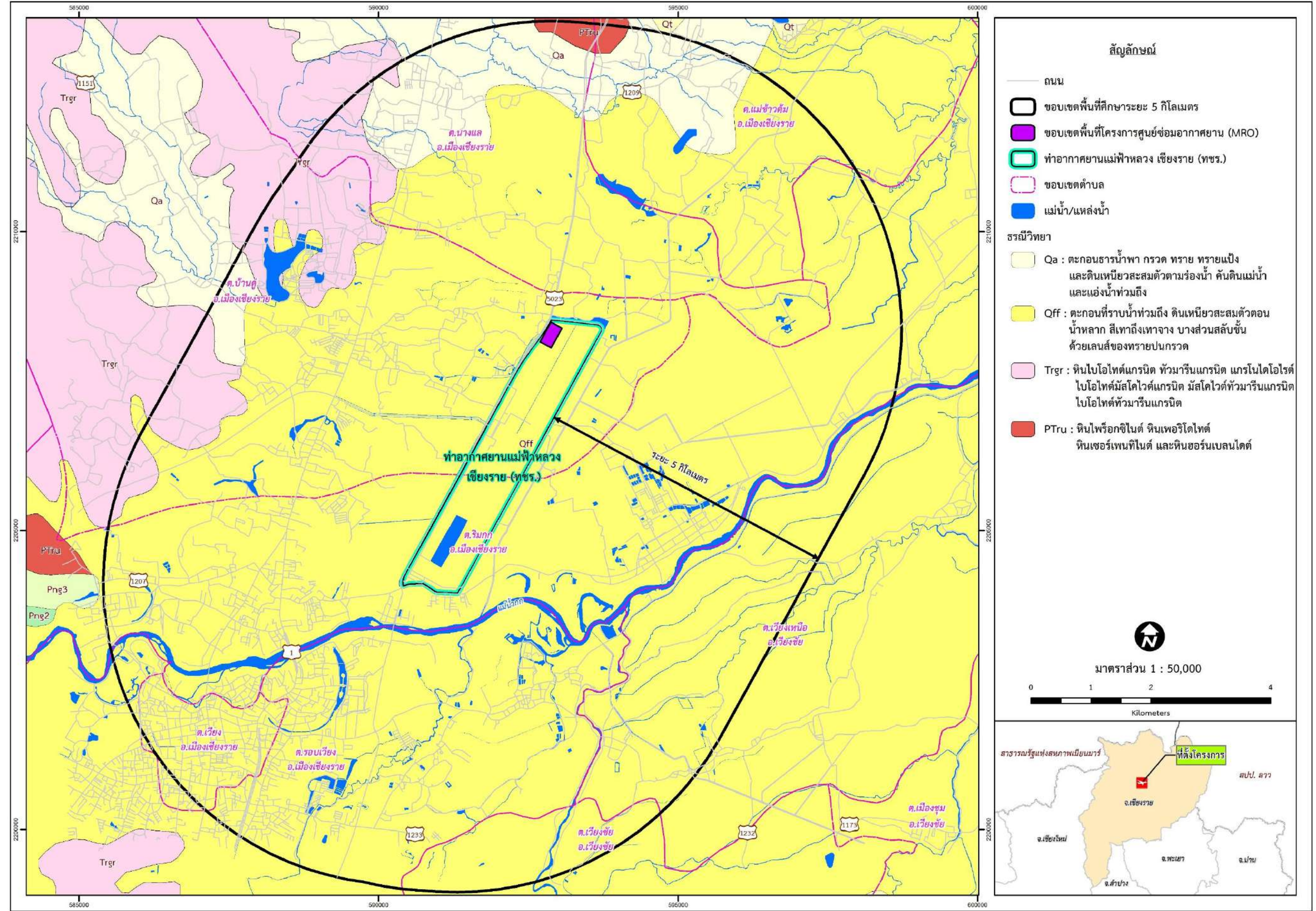
ปัจจุบันกลุ่มรอยเลื่อนนี้ยังคงมีการเคลื่อนตัวอยู่ เนื่องจากพบหลักฐานตัดผ่านในชั้นตะกอนปัจจุบันเป็นกลุ่มรอยเลื่อนตามแนวระดับที่มีทิศทางการเคลื่อนตัวไปทางซ้ายรอยแตกพบมากในแนวตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ และตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย หากพิจารณาจากพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินไหว พบว่า พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบอยู่ในแนวเขตความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว เขต VII (สีส้ม) มีความรุนแรงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับแรงมากเป็นระดับที่ฝ่าห้องแยก ราว และกรุเพดานร่วง แสดงดังรูปที่ 3.1.3-2 และจากการตรวจสอบสถิติภัยพิบัติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย ระหว่างปี (พ.ศ. 2558-2568) พบว่า เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564 มีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวที่ตำบลดงมะตะ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ขนาด 3.5 ริกเตอร์ ซึ่งทำให้บ้านเรือนรู้สึกสั่นไหวเล็กน้อย แสดงดังตารางที่ 3.1.3-1 และจากข้อมูลแผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทยและศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว ของกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2566) พบว่า รอยเลื่อนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ รอยเลื่อนแม่ลาว ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.60 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3.1.3-3



รูปที่ 3.1.2-1 กลุ่มชุดดินในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร

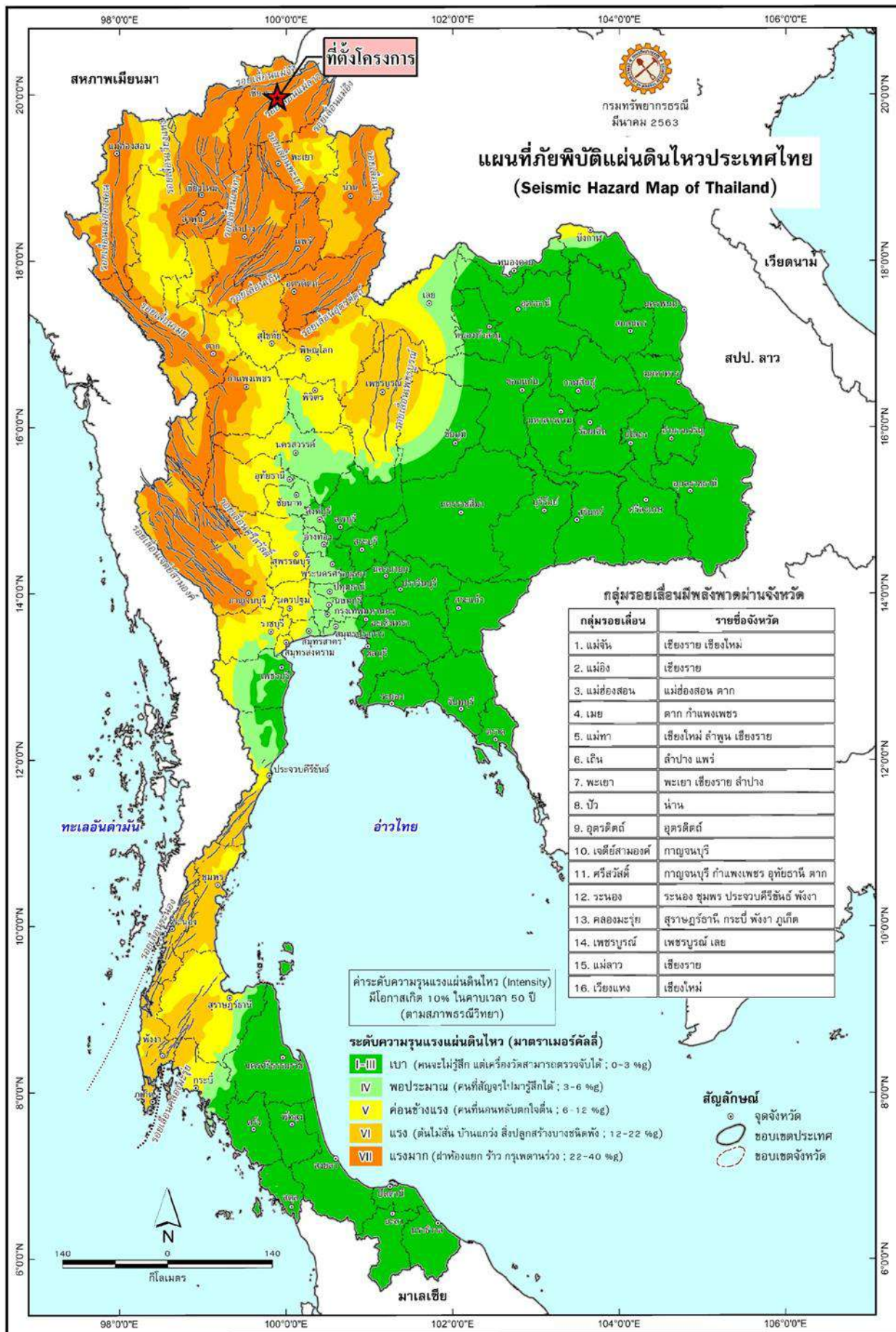
<<กลับหน้าสารบัญรูป



ที่มา : ดัดแปลงภาพจาก Google Earth โดยบริษัท ธาธา คอนซิลแลนท์ จำกัด, 2568

รูปที่ 3.1.3-1 สภาพธรณีวิทยาของพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร

<<กลับหน้าสารบัญรูป



รูปที่ 3.1.3-2 แผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย พ.ศ. 2563

<<กลับหน้าสารบัญรูป

ตารางที่ 3.1.3-1 สถิติบันทึกแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อพื้นที่จังหวัดเชียงรายในปี พ.ศ. 2558-2568

วัน เดือน ปี	เวลาเกิด	ขนาดความรุนแรง (ริกเตอร์)	ตำแหน่ง ศูนย์กลาง	เหตุการณ์
16 ส.ค. 2558	18:02 น.	3.0	อ.พาน จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย
7 ต.ค. 2558	01:57 น.	2.4	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
16 พ.ย. 2558	02:15 น.	2.2	อ.พาน จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.พาน จ.เชียงราย
2 พ.ค. 2560	17:04 น.	3.1	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ บ้านโป่งมอญ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
27 พ.ค. 2560	22:14 น.	4.0	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว อ.แม่สรวย บ้าน 1 ชั้นเสียงเหมือนแผ่นดินแยก, รพ.แม่ฟ้าหลวง, บ้านชั้น 2 บ้านม่วงทอง ต.ม่วงคำ ต.เมืองพาน อ.พาน, บ้าน1ชั้น ดงมะตะ อ.แม่ลาว, บ้านร่องกู่ บ้านสันมะเค็ด บ้านเวียงกาหลง อ.เวียงป่าเป้า, บ้านเมืองรวง อ.แม่กรณ์ จ.เชียงราย
16 ส.ค. 2558	18:02 น.	3.0	อ.พาน จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย
7 ต.ค. 2558	01:57 น.	2.4	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
16 พ.ย. 2558	02:15 น.	2.2	อ.พาน จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.พาน จ.เชียงราย
2 พ.ค. 2560	17:04 น.	3.1	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ บ้านโป่งมอญ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
27 พ.ค. 2560	22:14 น.	4.0	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว อ.แม่สรวย บ้าน 1 ชั้นเสียงเหมือนแผ่นดินแยก, รพ.แม่ฟ้าหลวง, บ้านชั้น 2 บ้านม่วงทอง ต.ม่วงคำ ต.เมืองพาน อ.พาน, บ้าน1ชั้น ดงมะตะ อ.แม่ลาว, บ้านร่องกู่ บ้านสันมะเค็ด บ้านเวียงกาหลง อ.เวียงป่าเป้า, บ้านเมืองรวง อ.แม่กรณ์ จ.เชียงราย
4 มิ.ย. 2560	20:01 น.	2.1	ต.ธารทอง อ.พาน จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ บ้าน 1 ชั้น ต.ธารทอง อ.พาน จ.เชียงราย
5 ส.ค. 2560	4:38 น.	3.6	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวที่ บ้าน 2 ชั้น ม.3 ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
31 ส.ค. 2560	14:49 น.	3.7	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวที่ ร.ร.พานพิทยาคมสั่นไหวรุนแรง, ร.พ.แม่สรวย, ร.ร.ดำรงราษฎร์ สงเคราะห์ จ.เชียงราย / ร.ร.บ้านแม่ป๋าม อ.ฝาง จ.เชียงใหม่
3 ม.ค. 2561	23:22 น.	2.7	อ.แม่จัน จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ ต.แม่จัน, บ้านห้วยยาโน ต.ป่าตึง อ.แม่จัน จ.เชียงราย
29 พ.ค. 2561	23:04 น.	2.7	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.บัวสลี อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
12 ต.ค. 2561	8:56 น.	2.8	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว เพดานสั่น ต.แม่พริก อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
16 พ.ย. 2561	8:55 น.	3.3	อ.พาน จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
15 มี.ค. 2562	20:35 น.	3.0	อ.พาน จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว, บ้านหัวฝาย ต.สันกลาง อ.พาน จ.เชียงราย

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.1.3-1 สถิติบันทึกแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อพื้นที่จังหวัดเชียงรายในปี พ.ศ. 2558-2568 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลาเกิด	ขนาดความรุนแรง (ริกเตอร์)	ตำแหน่ง ศูนย์กลาง	เหตุการณ์
25 เม.ย. 2563	13:36 น.	2.3	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
3 พ.ค. 2563	8:27 น.	2.2	อ.เมือง จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน บ้านดงมะเฟือง ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
18 พ.ค. 2563	00:08 น.	1.8	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว บ้านปากอคำ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
26 ก.ย. 2563	18:39 น.	2.5	อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	รู้สึกสั่นไหว หลังคา,บ้านสัน บ้านหนองหล่ม อ.เวียงชัย, บ้านโป่งอิง ต.ห้วยสัก อ.เมือง, วิทยาลัยการอาชีพเชียงราย
24 พ.ค. 2564	14:36 น.	3.0	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	บ้านชั้นเดียว : รู้สึกสั่นไหว ดึกโครงสร้างใหญ่ สะเทือนเสียงดัง อ.แม่สรวย จ.เชียงราย, บ้านเดี่ยวมากกว่า 1 ชั้น : บ้านโยก ฝ้าลั่น อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
30 มิ.ย. 2564	17:34 น.	2.8	อ.พาน จ.เชียงราย	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: เสียงดังมากเหมือนเสียงฟ้าร้อง วัตถุสั่นไหวสะเทือนรู้สึกได้ เช่น หลังคาบ้าน ผู้คนตกใจ บ้านปารวกใต้ ต.ธาตุทอง อ.พาน, บ้านป่าตึง ตำบลดงมะดะ อำเภอมะลาว, บ้านสันทราย อ.พาน จ.เชียงราย, บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: รู้สึกถึงแรงสั่นไหวได้อย่างชัดเจน ตรงข้ามศูนย์ศิลปาชีพสตรีเชียงราย ต.ทรายขาว อ.พาน จ.เชียงราย, หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2: สั่นแรง 1 ครั้ง เมืองพานหรรษา ต.ทรายขาวอ.พาน จ.เชียงราย
12 ก.ค. 2564	10:40 น.	2.3	อ.พาน จ.เชียงราย	หอพัก/อพาร์ทเมนต์ ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหว อ.พาน ต.ทรายขาว จ.เชียงราย
18 ต.ค. 2564	16:00 น.	3.5	ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านไม่รู้สึกสั่นไหว เล็กน้อย น้ำในขวดกระเพื่อม หมูบ้านแม่เป็น ต.แม่คำ อ.แม่จัน จ.เชียงราย, สิ่งของสั่นไหว อ.พาน จ.เชียงราย, สิ่งของสั่นไหว ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย / บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : รู้สึกสั่นไหว สิ่งของภายในบ้านสั่นไหวและบ้านโยกต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย / บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย, รู้สึกสั่นไหวต.แม่กรณ์ อ.เมือง จ.เชียงราย, รู้สึกสั่นไหวติดต่อกันสองครั้ง ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย / ดึกแถวหรือทาวน์เฮาส์ ชั้น 2: เก้าอี้สั่น สันทราย จ.เชียงราย / อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2 : สิ่งของสั่นไหว ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย / อาคารสำนักงาน ไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : สิ่งของสั่นไหว อ.เมือง จ.เชียงราย

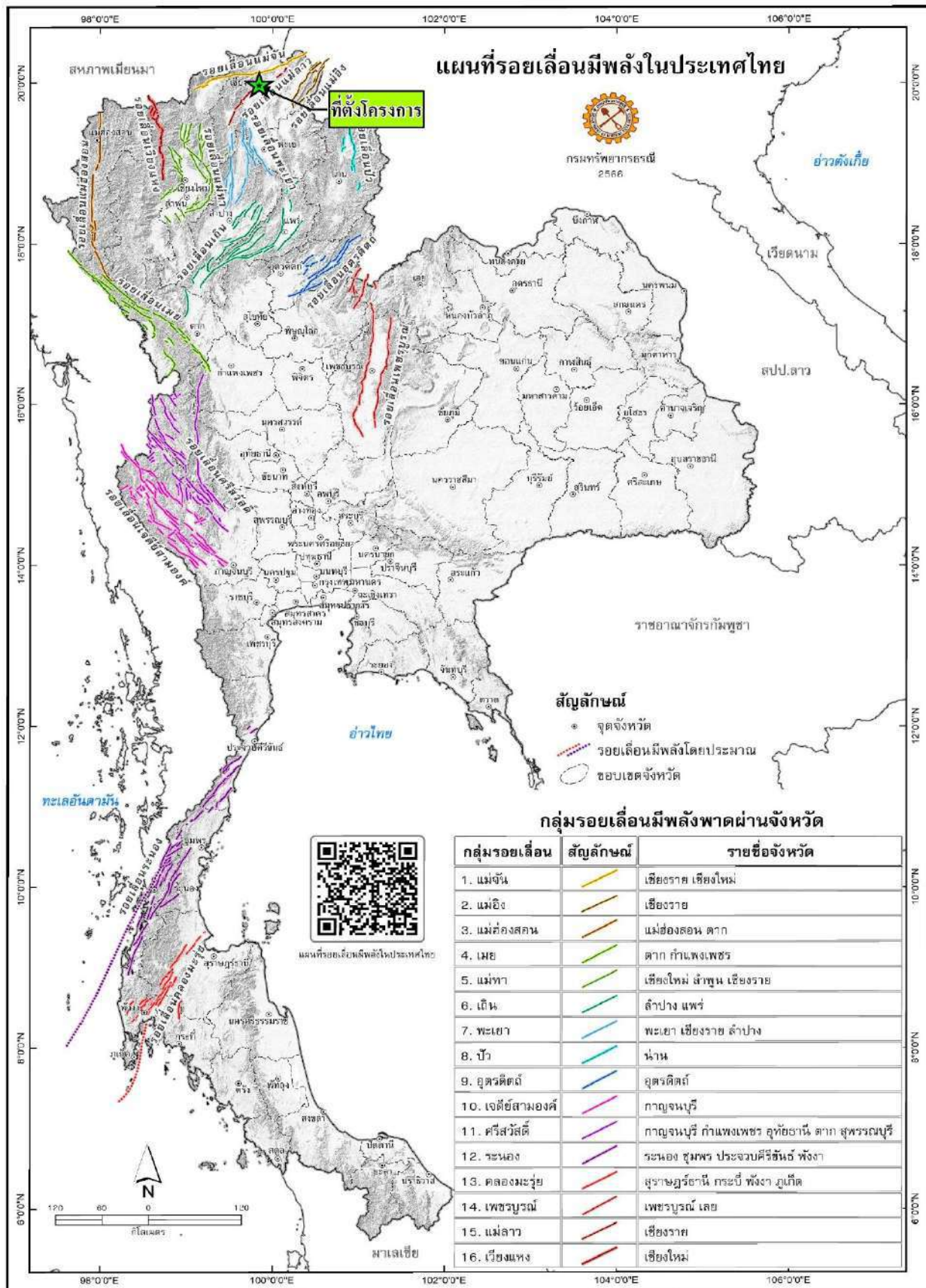
ตารางที่ 3.1.3-1 สถิติบันทึกแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อพื้นที่จังหวัดเชียงรายในปี พ.ศ. 2558-2568 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลาเกิด	ขนาดความรุนแรง (ริกเตอร์)	ตำแหน่ง ศูนย์กลาง	เหตุการณ์
26 พ.ค. 2565	10:58 น.	2.9	ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	ทาวนิสม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 1: รู้สึกสั่นไหวที่ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1: บ้านและสิ่งของสั่นไหวที่ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: รู้สึกสั่นไหวที่อ.แม่ลาว จ.เชียงราย/ อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1: แก้อัสนไหวที่สำนักงานเทศบาลตำบลสันทราย อ.เมือง จ.เชียงราย
29 พ.ค. 2565	2:58 น.	2.6	ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: บ้านสั่นแรงและรู้สึกสั่นไหวที่ต.ป่าหุ่ง ต.เมืองพานและอ.พาน จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: เพดานสั่นและรู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่ฮ่อและต.สันกลาง อ.พาน จ.เชียงราย
15 พ.ย. 2565	3:38 น.	3.2	ต.แม่สลองนอก อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย	บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหว สิ่งของสั่นไหวที่ต.แม่คำ อ.แม่จัน จ.เชียงราย
21 ก.ย. 2566	00:45 น.	3.6	ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: รู้สึกสั่นไหวประมาณ 5 วินาที ที่ ต.ธารทอง ต.เมืองพาน อ.พาน, ต.สันทราย อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: เติงและพื้นบ้านสั่นสะเทือนที่ ต.ท่าสาย อ.เมืองเชียงราย, ต.ดงมะดะ ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว, ต.ทรายขาว อ.พาน และต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (3) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3: รู้สึกสั่นไหวที่ ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย
31 ต.ค. 2566	07:46 น.	3.0	ต.แม่กรณ์ อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3: ผ้าม่านสั่นไหวและมีเสียงดังที่ ต.ริมกก และ ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย
8 พ.ย. 2567	13.46 น.	2.7	ต.ปากอคำ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : สั่นไหวเหมือนบ้านโดนเขย่า กระຈกสั่น ของหล่น ต.โป่งแพร่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย และ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : สั่นเสียงดัง กึกๆ 1-3 วิ ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย (3)อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1 สั่นแรงมีเสียงดัง ประมาณ 3 วินาที ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย

ตารางที่ 3.1.3-1 สถิติบันทึกแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อพื้นที่จังหวัดเชียงรายในปี พ.ศ. 2558-2568 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลาเกิด	ขนาดความรุนแรง (ริกเตอร์)	ตำแหน่ง ศูนย์กลาง	เหตุการณ์
28 มี.ค. 2568	13:20 น.	8.2	ประเทศเมียนมา	<p>(1) บนพื้น : โคมไฟแกว่งรู้สึกเหมือนบ้านหมุน แฉวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร, ต.ป่าซาง อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย</p> <p>(2) นั่งร้าน/ซุ้ม/กระท่อม : รู้สึกเวียนหัว ตัวโยก คิดว่าเป็นลม ต.ช้างเผือก อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่</p> <p>(3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น : บ้านโยก มินหัว ต้นไม้ไหว พื้นดินเหมือนยุบ น้ำในคลองขึ้นลงคล้ายคลื่น ต.บางกะดี อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี, ต.บางวัว อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา, ต.สวนเขื่อน อ.เมืองแพร่ จ.แพร่, ต.ออย อ.ปง จ.พะเยา, ต.ทรายขาว อ.พาน จ.เชียงราย</p> <p>(4) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ : บ้านโคลงขยับไปมา แฉวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร, ต.หนองหลวง อ.เมืองตาก จ.ตาก</p> <p>(5) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น : แรงมากจนตึกสั่น ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่, แฉวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร</p> <p>(6) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น รู้สึกเหมือนวิ่งเวียน เหมือนโลกเอียงแกว่งไปมา ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี, ต.ชมพู อ.เนินมะปราง จ.พิษณุโลก, ต.ลุ่มสุม อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี, ต.กำแพงแสน อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม</p> <p>(7) คอนโดมิเนียม มากกว่า 10 ชั้น ตึกสั่นสะเทือน โคมไฟสั่น ต.บ้านใหม่ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี</p> <p>(8) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น พื้นมีความสั่นไหวของมีการแกว่ง ต.คลองข่อย อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี</p>

ที่มา : กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว, 2568



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, พ.ศ. 2566

รูปที่ 3.1.3-3 แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทยและศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว พ.ศ. 2566

<<กลับหน้าสารบัญรูป

3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิวิทยาและคุณภาพอากาศ <<กลับหน้าสารบัญ

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา

1) สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศทั่วไปของจังหวัดเชียงราย ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูหนาวทำให้จังหวัดเชียงรายมีอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ แสดงดังรูปที่ 3.1.4-1 ซึ่งจะพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเลและมหาสมุทรอินเดียปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝนทำให้จังหวัดเชียงรายมีฝนตกทั่วไป จึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่โครงการฯ มีฤดูกาลเกิดขึ้น 3 ฤดู ดังนี้

(1) ช่วงฤดูร้อน : เริ่มประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคมมีอากาศร้อนอบอ้าวทั่วไป โดยเฉพาะในเดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวมากที่สุดในรอบปี

(2) ช่วงฤดูฝน : เริ่มประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นระยะที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทย อากาศจะเริ่มชุ่มชื้นและมีฝนตกชุกตั้งแต่ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไปเดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือเดือนสิงหาคม

(3) ช่วงฤดูหนาว : เริ่มประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย อากาศโดยทั่วไปจะหนาวเย็นและแห้ง เดือนที่มีอากาศหนาวที่สุดคือเดือนมกราคม

2) ลักษณะทางอุตุนิยมวิทยา

จากการพิจารณาข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2558-2567) จากสถานีตรวจวัดจังหวัดเชียงราย (ละติจูด 19° 57' 41.0" N ลองจิจูด 99° 52' 53.0" E) รหัสสถานี 48303 ของกรมอุตุนิยมวิทยา แสดงดังตารางที่ 3.1.4-1 และรูปที่ 3.1.4-2

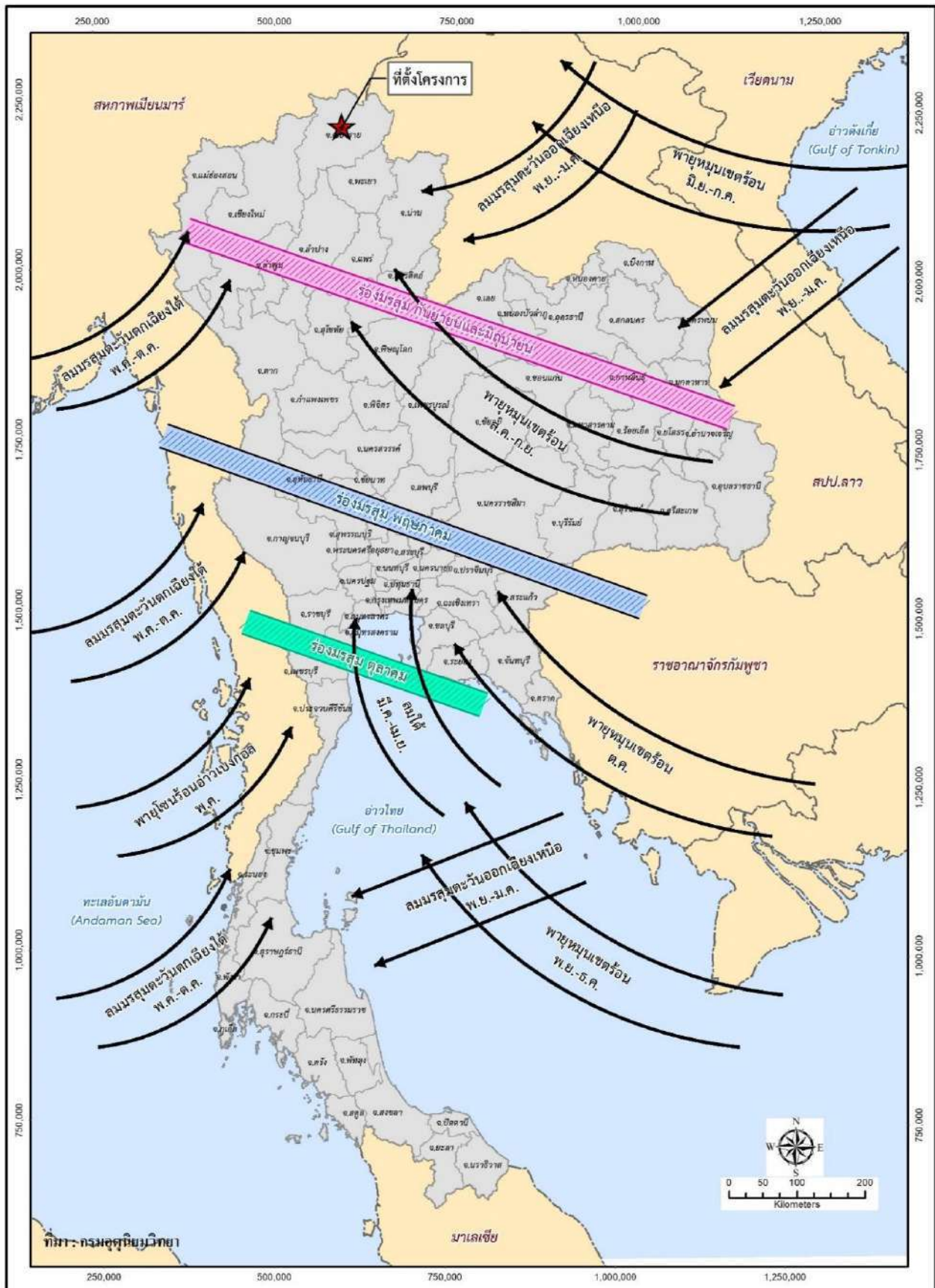
(1) ความกดอากาศมีค่าเฉลี่ยผันแปรอยู่ระหว่าง 1,004.50-1,015.10 มิลลิบาร์ มีค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปีเท่ากับ 1,009.28 มิลลิบาร์ โดยความกดอากาศเฉลี่ยต่ำสุด พบในเดือนสิงหาคม (ช่วงฤดูฝน) เท่ากับ 993.64 มิลลิบาร์ และมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ในเดือนมีนาคม (ช่วงฤดูร้อน) เท่ากับ 1,031.71 มิลลิบาร์

(2) อุณหภูมิมีค่าเฉลี่ยผันแปรระหว่าง 20.50-27.60 องศาเซลเซียส มีค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปี เท่ากับ 25.00 องศาเซลเซียส โดยค่าอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด ในเดือนเมษายน เท่ากับ 34.60 องศาเซลเซียส และค่าอุณหภูมิต่ำสุดในเดือนมกราคม เท่ากับ 14.20 องศาเซลเซียส

(3) ความชื้นสัมพัทธ์มีค่าเฉลี่ยผันแปรอยู่ระหว่าง 65.0-84.0 % มีค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปีเท่ากับ 75.90 % โดยเดือนสิงหาคม มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 83.00 % เพราะพื้นที่โครงการฯ ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดพาเอาความชุ่มชื้นและปริมาณฝนมาก ส่วนความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 35.0 % จะเกิดขึ้นในเดือนกุมภาพันธ์ และเป็นช่วงฤดูร้อน ที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

(4) ความเร็วและทิศทางลมมีค่าเฉลี่ยผันแปรอยู่ระหว่าง 1.10-1.80 นอต ค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปีเท่ากับ 1.50 นอต โดยความเร็วลมสูงสุดเกิดขึ้นในเดือนเมษายน มีค่าเป็น 55.00 นอต เป็นช่วงฤดูร้อน

(5) ปริมาณน้ำฝนมีค่าเฉลี่ยผันแปรอยู่ระหว่าง 21.10-375.20 มิลลิเมตร ค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปีเท่ากับ 1,730.40 มิลลิเมตร มีจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยตลอดทั้งปี เท่ากับ 140 วัน โดยเดือนสิงหาคม มีปริมาณ ฝนตกมากที่สุด คือ 217.30 มิลลิเมตร (จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย 24 วัน) และเดือนธันวาคม มีปริมาณฝนตกน้อยสุดเพียง 48.60 มิลลิเมตร (มีจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย 3 วัน)



ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.1.4-1 ทิศทางลมมรสุมและแนวร่องมรสุม <<กลับหน้าสารบัญรูป

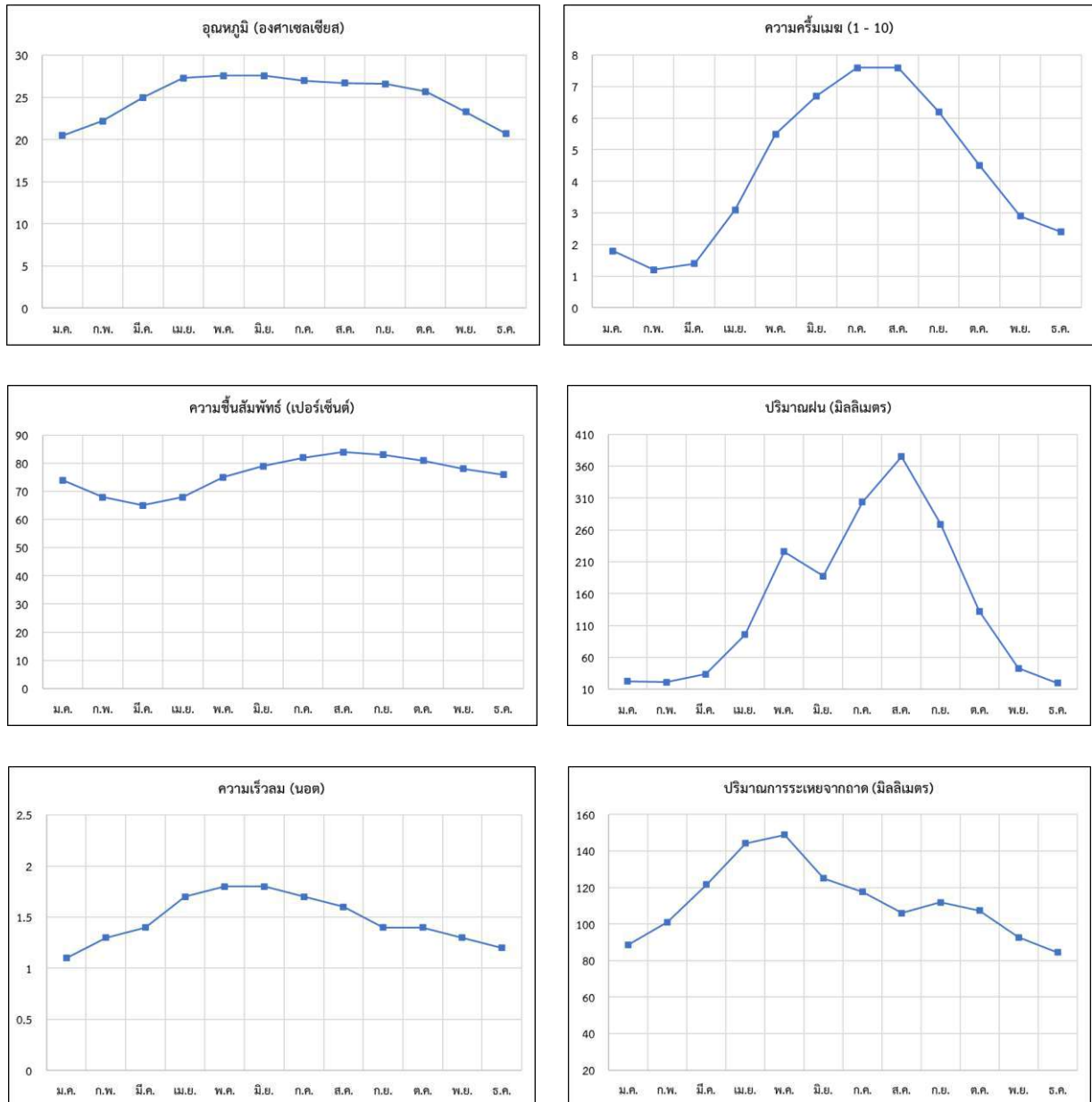
ตารางที่ 3.1.4-1
สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2558-2567) ของสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดเชียงราย

สถานี	เชียงราย	ระดับความสูงของสถานีเหนือระดับน้ำทะเล	390	เมตร
รหัสสถานี	48303	ความสูงของความกดอากาศเหนือระดับน้ำทะเล	393	เมตร
ละติจูด	19° 57' 41.0" N	ความสูงของวัดอุณหภูมิเหนือพื้นดิน	1.25	เมตร
ลองจิจูด	99° 52' 53.0" E	ทิศทางลมสูงจากพื้นดิน	10	เมตร
		ความสูงของปริมาณน้ำฝน	1	เมตร

ข้อมูล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รายปี
ความกดอากาศ (เฮกโตปาสกาล)													
เฉลี่ย	1,014.10	1,012.20	1,009.50	1,007.80	1,006.20	1,004.60	1,004.50	1,005.10	1,007.60	1,011.20	1,013.40	1,015.10	1,009.28
รายวันเฉลี่ย	6.90	7.50	7.60	7.10	5.90	4.80	4.40	4.70	5.40	5.60	5.90	6.40	6.02
เฉลี่ยสูงสุด	1,029.80	1,025.64	1,031.71	1,020.40	1,015.83	1,012.00	1,013.17	1,013.08	1,019.00	1,021.16	1,024.10	1,028.18	1,031.71
เฉลี่ยต่ำสุด	1,001.76	1,000.22	997.12	995.69	996.49	995.80	994.63	993.64	996.27	999.89	1,002.45	1,001.63	993.64
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)													
เฉลี่ยสูงสุด	28.70	31.20	33.60	34.60	33.50	32.60	31.40	31.00	31.50	31.10	29.90	28.00	31.40
สูงสุด	34.30	37.00	38.70	41.00	42.00	39.10	38.50	35.50	35.90	34.60	34.90	33.50	42.00
เฉลี่ยต่ำสุด	14.20	15.00	17.90	21.40	23.20	24.20	24.10	23.80	23.30	21.90	18.40	15.20	20.20
ต่ำสุด	6.20	8.00	10.40	16.20	17.10	21.10	20.80	21.10	18.50	14.50	8.90	1.50	1.50
เฉลี่ย	20.50	22.20	25.00	27.30	27.60	27.60	27.00	26.70	26.60	25.70	23.30	20.70	25.00
อุณหภูมิจุดน้ำค้าง (องศาเซลเซียส)													
เฉลี่ย	14.90	14.80	16.80	19.90	22.20	23.30	23.50	23.50	23.10	21.70	18.70	15.80	19.80
ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)													
เฉลี่ย	74.00	68.00	65.00	68.00	75.00	79.00	82.00	84.00	83.00	81.00	78.00	76.00	75.90
เฉลี่ยสูงสุด	94.00	92.00	89.00	89.00	91.00	92.00	93.00	94.00	95.00	94.00	94.00	94.00	92.50
เฉลี่ยต่ำสุด	43.00	35.00	36.00	42.00	53.00	60.00	65.00	67.00	63.00	59.00	52.00	47.00	51.80
ต่ำสุด	14.00	7.00	11.00	10.00	16.00	32.00	31.00	39.00	38.00	32.00	27.00	19.00	7.00
ทัศนวิสัย (กิโลเมตร)													
เฉลี่ย	9.60	8.30	5.90	8.20	11.70	12.70	12.30	11.90	12.60	10.30	10.80	9.80	10.30
เวลา 07:00 น.	6.00	5.90	4.30	6.20	10.40	12.10	11.70	10.70	8.90	6.90	7.50	6.00	8.10
ความชื้นรวม (1 - 10)													
เฉลี่ย	1.80	1.20	1.40	3.10	5.50	6.70	7.60	7.60	6.20	4.50	2.90	2.40	4.20
ความเร็วลม (นอต)													
ทิศทาง	NE	NE	S	S	S	S	S	S	NE	NE	NE	NE	-
เฉลี่ย	1.10	1.30	1.40	1.70	1.80	1.80	1.70	1.60	1.40	1.40	1.30	1.20	1.50
สูงสุด	26.00	33.00	35.00	55.00	40.00	35.00	32.00	40.00	36.00	30.00	29.00	22.00	55.00
ปริมาณการระเหยจากผิวน้ำ (มิลลิเมตร)													
เฉลี่ย	88.70	101.10	121.60	144.20	148.90	125.00	117.70	106.00	111.90	107.40	92.70	84.50	1,349.70
ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)													
เฉลี่ย	22.60	21.10	33.80	95.80	226.10	187.60	303.80	375.20	269.10	132.30	43.20	19.80	1,730.40
จำนวนวันฝนตกเฉลี่ย	2.60	2.70	4.20	11.00	17.40	18.80	22.50	24.00	17.80	11.40	5.00	2.70	140.10
ฝนสูงสุดใน 24 ชั่วโมง	50.20	53.00	55.60	77.60	127.60	108.10	118.10	217.30	132.60	100.60	138.60	48.60	217.30
จำนวนวันที่เกิด													
เมฆหมอก	5.80	1.10	0.40	0.20	0.10	0.10	-	0.10	0.90	3.90	4.30	6.70	23.60
หมอก	5.90	14.30	23.80	14.90	1.40	0.10	-	0.10	0.90	3.30	2.20	3.60	70.50
ลูกเห็บ	0.10	0.10	0.20	0.20	-	-	-	0.10	-	-	-	-	0.70
ฟ้าคะนอง	0.50	0.90	2.80	7.30	11.00	8.50	8.30	9.90	7.30	3.40	1.00	0.20	61.10
พายุฝน	5.80	1.10	0.40	0.20	0.10	0.10	-	0.10	0.90	3.90	4.30	6.70	23.60

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2567

รูปที่ 3.1.4-2 ค่าเฉลี่ยตัวแปรภูมิอากาศสำคัญในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2558-2568) ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

<<กลับหน้าสารบัญรูป

3) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ก่อสร้างท่าอากาศยานเชียงรายแห่งใหม่ ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดดังนี้

3.1) การศึกษาคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระยะดำเนินการของ ทสร. กำหนดให้เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศรวม 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 7 วัน จำนวน 3 สถานี โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการเมื่อวันที่ 9-16 มีนาคม พ.ศ. 2567 (ฤดูแล้ง) สำหรับรายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังตารางที่ 3.1.4-2

ตารางที่ 3.1.4-2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วันที่ติดตามตรวจสอบ
คุณภาพอากาศ	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณลานจอดเครื่องบิน 2) โรงเรียนบ้านฝางหมื่น 3) ชุมชนบ้านป่ากุก	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) - ความเร็วลมและทิศทางลม	9-16 มี.ค. 67

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเชียงรายแห่งใหม่ ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

3.2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 6 ดัชนี มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

สถานีที่ 1 บริเวณลานจอดเครื่องบิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ระหว่างวันที่ 9-16 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าปริมาณของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.074-0.254 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.041-0.111 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.51-2.40 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0129-0.0260 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.49-3.51 ส่วนในล้านส่วน สำหรับการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศพบว่าลมที่พัดผ่านบริเวณลานจอดเครื่องบิน ระหว่างวันที่ 9-16 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.6-2.9 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านฝางหมื่น

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านฝางหมื่น ระหว่างวันที่ 9-16 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าปริมาณของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.061-0.128 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.041-0.101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.51-2.21 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0105-0.0237 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.58-3.24 ส่วนในล้านส่วน สำหรับการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศพบว่าลมที่พัดผ่านบริเวณโรงเรียนบ้านฝางหมื่น ระหว่างวันที่ 9-16 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.6-2.8 เมตร/วินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านป่ากุก

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนบ้านป่ากุก ระหว่างวันที่ 9-16 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าปริมาณของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.068-0.172 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.043-0.095 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.41-2.31 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0131-0.0242 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.51-3.40 ส่วนในล้านส่วน สำหรับการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศพบว่าลมที่พัดผ่านบริเวณลานจอดเครื่องบินระหว่างวันที่ 9-16 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.6-2.5 เมตร/วินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

3.3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณลานจอดเครื่องบิน โรงเรียนบ้านฝางหมื่นและชุมชนบ้านป่ากุก กับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่าฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมยังไม่มีค่ามาตรฐาน กำหนดสำหรับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่พบว่ามีค่าสูงในบางช่วงเวลาที่มีการตรวจวัด จากการตรวจสอบพบว่าช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดมีสภาพอากาศที่แห้ง เนื่องจากเป็นช่วงฤดูแล้ง จึงทำให้ปริมาณฝุ่นละออง ในบรรยากาศมีการสะสมมากกว่าปกติ และอนุภาคฝุ่นละอองสามารถแขวนลอยอยู่ในอากาศได้นานมากขึ้น รวมทั้งมี ปริมาณฝุ่นควันที่เกิดจากการเผาพื้นที่ทางการเกษตร ที่สะสมในชั้นบรรยากาศมาเป็นเวลานาน ทั้งนี้เมื่อเปรียบกับ ผลตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษพบว่ามีความสูงและมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

3.4) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 บริเวณลานจอดเครื่องบิน โรงเรียนบ้านฝางหมื่น และชุมชนบ้านป่ากุก แสดงดังตารางที่ 3.1.4-3

ตารางที่ 3.1.4-3 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย
ในระยะดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	THC เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
1. บริเวณลานจอดเครื่องบิน					
10-17 มี.ค. 63	0.098-0.371 *	0.079-0.184 *	0.74-2.72	0.0004-0.0590	2.19-4.18
22-29 ส.ค. 63	0.021-0.030	0.010-0.019	0.91-2.14	0.0099-0.0242	2.10-4.34
16-23 มี.ค. 64	0.046-0.097	0.036-0.070	0.88-1.61	0.0094-0.0175	1.81-3.77
10-17 ส.ค. 64	0.020-0.028	0.010-0.018	0.81-1.47	0.0045-0.0115	1.76-2.96
15-22 มี.ค. 65	0.038-0.070	0.026-0.048	1.32-2.90	0.0151-0.0290	2.16-4.10
9-16 ส.ค. 65	0.020-0.032	0.010-0.019	0.89-2.06	0.0081-0.0198	1.87-4.16
11-18 มี.ค. 66	0.055-0.152	0.039-0.100	1.53-2.39	0.0133-0.0239	1.70-4.00
8-15 ส.ค. 66	0.029-0.043	0.014-0.029	0.90-1.61	0.0122-0.0211	1.56-3.76
9-16 มี.ค. 67	0.074-0.254	0.041-0.111	1.51-2.40	0.0129-0.0260	1.49-3.51
2. บริเวณโรงเรียนบ้านฝางหมื่น					
10-17 มี.ค. 63	0.090-0.401 *	0.078-0.217 *	2.82-5.37	0.0078-0.0377	1.38-3.88
22-29 ส.ค. 63	0.019-0.042	0.009-0.021	0.71-1.77	0.0072-0.0187	1.30-3.29
16-23 มี.ค. 64	0.061-0.100	0.047-0.083	0.79-1.31	0.0074-0.0121	1.76-3.73
10-17 ส.ค. 64	0.024-0.033	0.011-0.019	0.83-1.49	0.0051-0.0117	1.64-2.05
15-22 มี.ค. 65	0.058-0.076	0.032-0.052	0.77-2.11	0.0045-0.0197	1.46-4.05
9-16 ส.ค. 65	0.022-0.033	0.012-0.022	0.89-2.05	0.0043-0.0139	1.54-3.93
11-18 มี.ค. 66	0.064-0.169	0.043-0.114	1.51-2.27	0.0119-0.0209	1.69-3.71
8-15 ส.ค. 66	0.024-0.046	0.014-0.031	0.93-1.38	0.0093-0.0185	1.42-3.42
9-16 มี.ค. 67	0.061-0.128	0.041-0.101	1.51-2.21	0.0105-0.0237	1.58-3.24

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

**ตารางที่ 3.1.4-3 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย
ในระยะดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 (ต่อ)**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	THC เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
3. ชุมชนบ้านป่าก๊ก					
10-17 มี.ค. 63	0.101-0.360 *	0.088-0.263 *	2.89-6.71	0.0046-0.0331	1.68-4.15
22-29 ส.ค. 63	0.018-0.038	0.008-0.018	0.74-1.74	0.0045-0.0231	1.70-3.29
16-23 มี.ค. 64	0.063-0.093	0.053-0.081	0.79-2.12	0.0046-0.0078	1.80-3.10
10-17 ส.ค. 64	0.022-0.032	0.010-0.021	0.78-1.47	0.0031-0.0081	1.64-2.06
15-22 มี.ค. 65	0.058-0.087	0.029-0.046	1.18-2.54	0.0040-0.0208	1.72-3.58
9-16 ส.ค. 65	0.005-0.008	0.007-0.019	0.86-1.68	0.0056-0.0102	1.02-3.99
11-18 มี.ค. 66	0.057-0.165	0.046-0.118	1.36-2.28	0.0123-0.0229	1.73-3.85
8-15 ส.ค. 66	0.025-0.049	0.012-0.021	0.87-1.47	0.0096-0.0178	0.97-2.90
9-16 มี.ค. 67	0.068-0.172	0.043-0.095	1.41-2.31	0.0131-0.0242	1.51-3.40
มาตรฐาน	≤0.33^{1/}	≤0.12^{1/}	≤30^{2/}	≤0.17^{3/}	-

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐาน

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2547

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ใน
บรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่พิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ก่อสร้างท่าอากาศยานเชียงรายแห่งใหม่ ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ข้อมูลปฐมภูมิ

1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 7-10
มกราคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมในวันธรรมดาและวันหยุดราชการ จำนวน 1 สถานี
ได้แก่ วัดป่าห้วยขุมเงิน ตรวจวัดโดย บริษัท อีโค่ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิธี
วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก
ไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
(SO₂) และไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) แสดงดังตารางที่ 3.1.4-4 (รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังภาคผนวก ฉ-1)

ตารางที่ 3.1.4-4 <<กลับหน้าสารบัญตาราง

วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Total Suspended Particulate Matter (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	(U.S.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM ₁₀)	High Volume PM-10 Air Sampler	Gravimetric Method	(U.S.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)
Particulate Size Less Than 2.5 Micron (PM _{2.5})	PM2.5 Dichotomous Sampler	Gravimetric Method	(U.S.EPA 40 CFR Part 53)
Carbon Monoxide (CO)	CO Analyzer Thermo Model 48C	Instrumental Analyzer Method	U.S. EPA 088
Nitrogen Dioxide (NO ₂)	NO ₂ Analyzer Thermo Model 42C	Instrumental Analyzer Method	U.S. EPA RFNA-1194-099

ตารางที่ 3.1.4-4

วิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Sulfur Dioxide (SO ₂)	SO ₂ Analyzer Thermo Model 43C	Absorption Sampling, barium-Thorin Titration Method	U.S. EPA EQSA-0495-100
Total Hydrocarbon (THC)	CO Analyzer Thermo Model 48C	Instrumental Analyzer Method	U.S. EPA 088

ที่มา : บริษัท อีโค คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

2) เหตุผลและความเหมาะสมของการเลือกจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการพิจารณาคัดเลือกสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี คือ วัดป่าห้วยชุมเงิน เพราะเนื่องจากเป็นพื้นที่อ่อนไหวซึ่งอยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เหมาะเป็นตัวแทนจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน และภายในมีสภาพพื้นที่โล่ง และมีพื้นที่เพียงพอสำหรับติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด และมีความพร้อมของระบบสาธารณูปโภคต่างๆ โดยเฉพาะระบบไฟฟ้า และโทรศัพท์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต้องใช้ในการทำงานแบบอัตโนมัติของสถานีตรวจวัด

3) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 7 ดัชนี มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1.4-5 โดยมีจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังรูปที่ 3.1.4-3 และรูปที่ 3.1.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดป่าห้วยชุมเงิน ระหว่างวันที่ 7-10 มกราคม พ.ศ. 2566 พบว่าปริมาณของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0690 - 0.0740 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0410 - 0.0590 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0320 - 0.0400 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.3728 - 0.6390 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0108 - 0.0110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0002 - 0.0004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน มีค่าอยู่ในช่วง 3.1631 - 3.6610 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3.1.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในวัดป่าห้วยชุมเงิน (วันที่ 7-10 มกราคม 2565)

ดัชนีตรวจวัด	เก็บตัวอย่างวันที่ 7-10 ม.ค.66	ค่ามาตรฐาน
TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³)	0.0690 - 0.0740	0.330 ^{1/}
PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³)	0.0410 - 0.0590	0.120 ^{1/}
PM _{2.5} เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³)	0.0320 - 0.0400	0.0375 ^{5/}
CO เฉลี่ย 1 ชม. (mg/m ³)	0.3728 - 0.6390	34.200 ^{2/}
NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (mg/m ³)	0.0108 - 0.0110	0.320 ^{3/}
SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (mg/m ³)	0.0002 - 0.0004	0.780 ^{4/}
THC (mg/m ³)	3.1631 - 3.6610	-

หมายเหตุ: mg/m³ = มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

อ้างอิง: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.50 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<<กลับหน้าสารบัญตาราง



<<กลับมาสารบัญรูป

รูปที่ 3.1.4-4 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดป่าห้วยชุมเงิน

4) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดป่าห้วยชุมเงิน กับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกดัชนี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยภาพรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ศึกษาโครงการมีคุณภาพอากาศที่ดีมีปริมาณสารมลพิษทางอากาศทั้ง ความเข้มข้นฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ต่ำมาก และสำหรับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมยังไม่มีค่ามาตรฐาน

3.1.5 เสี่ยง <<กลับมาสารบัญ

ข้อมูลทฤษฎี

จากการรวบรวมข้อมูลทฤษฎีจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเชียงรายแห่งใหม่ ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดดังนี้

1) การติดตามตรวจสอบระดับเสี่ยง

การตรวจวัดระดับเสี่ยงในระยะดำเนินการของ ทขร. กำหนดให้เก็บตัวอย่าง รวม 2 ครั้ง/ปี ในช่วง ฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 7 วัน จำนวน 3 สถานี โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการเมื่อวันที่ 9-15 มีนาคม พ.ศ. 2567 สำหรับรายละเอียดการติดตามตรวจสอบระดับเสี่ยง แสดงดัง ตารางที่ 3.1.5-1

ตารางที่ 3.1.5-1 แผนการติดตามตรวจสอบระดับเสี่ยง <<กลับมาสารบัญตาราง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วันที่ติดตามตรวจสอบ
ระดับเสี่ยง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณลานจอดเครื่องบิน 2) ชุมชนบ้านป่ากู่ 3) ศูนย์ราชการจังหวัดเชียงราย (สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดเชียงราย)	- ระดับเสี่ยงเฉลี่ยรายชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสี่ยงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสี่ยงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสี่ยงกลางวัน-กลางคืน (L _{dn})	9-15 มี.ค. 67
	- ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	- NEF Contour ^{1/}	-

หมายเหตุ : ^{1/} การทำ NEF Contour อ้างอิงตาม TOR ซึ่งจะดำเนินการจัดทำ NEF Contour โดยใช้ข้อมูลเที่ยวบิน ปี พ.ศ. 2565

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน เชียงรายแห่งใหม่ ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

2) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

การติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 4 ดัชนี มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

สถานที่ 1 บริเวณลานจอดเครื่องบิน

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 9-15 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าบริเวณลานจอดเครื่องบิน มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระหว่าง 59.5-62.1 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 52.2-91.9 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (พื้นที่ชุมชน) (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 60.5-62.6 dB(A) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (อากาศยาน) (L_{dn} หรือ DNL) มีค่าระหว่าง 50.1-54.2 dB(A)

สถานที่ 2 ชุมชนบ้านป่ากุก

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 9-15 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าบริเวณชุมชนบ้านป่ากุก มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระหว่าง 57.3-58.1 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 63.0-87.6 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (พื้นที่ชุมชน) (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 60.3-61.7 dB(A) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (อากาศยาน) (L_{dn} หรือ DNL) มีค่าระหว่าง 46.4-49.3 dB(A)

สถานที่ 3 ศูนย์ราชการจังหวัดเชียงราย (สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดเชียงราย)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 9-15 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าบริเวณศูนย์ราชการจังหวัดเชียงราย (สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดเชียงราย) มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระหว่าง 58.5-61.2 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 63.4-91.7 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (พื้นที่ชุมชน) (L_{Adn}) มีค่าระหว่าง 62.7-64.2 dB(A) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (อากาศยาน) (L_{dn} หรือ DNL) มีค่าระหว่าง 53.2-56.1 dB(A)

3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณลานจอดเครื่องบิน ชุมชนบ้านป่ากุก และศูนย์ราชการจังหวัดเชียงราย (สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดเชียงราย) ระหว่างวันที่ 9-15 มีนาคม พ.ศ. 2567 กับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) เทียบเคียงกับ The United States Department of Housing and Urban Development (US.HUD), 24 CFR Part 51- Environmental Criteria and Standards พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (ไม่เกิน 65 dB(A))

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 บริเวณลานจอดเครื่องบิน โรงเรียนบ้านฝางหมื่น และชุมชนบ้านป่ากุก แสดงดังตารางที่ 3.1.5-2

ตารางที่ 3.1.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย พ.ศ. 2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง dB(A)		
	Leq 24 hr	L_{max}	DNL ^{2/}
1. บริเวณลานจอดเครื่องบิน			
16 – 22 มี.ค. 64	54.1-63.3	46.7-105.6	49.4-61.6
10 – 16 ส.ค. 64	48.9-59.6	49.0-87.0	N/A-38.2
15 – 21 มี.ค. 65	58.9-63.9	51.8-96.2	N/A
9 – 15 ส.ค. 65	62.0-66.0	50.5-69.6	50.4-53.9
11 – 17 มี.ค. 66	59.7-62.3	51.5-92.0	52.4-56.3
8 – 4 ส.ค. 66	60.5-61.7	53.7-89.0	52.3-58.4
9 – 15 มี.ค. 67	59.5-62.1	52.2-91.9	50.1-54.2

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.1.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย พ.ศ. 2564-2567 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง dB(A)		
	Leq 24 hr	L _{max}	DNL ^{2/}
2. ชุมชนบ้านป่ากุก			
16 – 22 มี.ค. 64	55.6-60.2	56.2-87.2	44.1-50.0
10 – 16 ส.ค. 64	55.2-59.0	60.2-89.6	N/A-32.2
15 – 21 มี.ค. 65	55.9-57.6	59.6-101.2	N/A
9 – 15 ส.ค. 65	55.0-63.5	44.5-70.3	43.5-54.4
11 – 17 มี.ค. 66	57.5-59.0	61.3-87.0	45.1-52.8
8 – 4 ส.ค. 66	56.6-59.4	59.4-88.9	47.1-53.3
9 – 15 มี.ค. 67	57.3-58.1	63.0-87.6	46.4-49.3
3. ศูนย์ราชการจังหวัดเชียงราย (สำนักงานโยธาและผังเมือง จังหวัดเชียงราย)			
16 – 22 มี.ค. 64	58.7-60.9	59.4-89.1	55.1-56.9
10 – 16 ส.ค. 64	54.6-59.4	57.7-83.9	N/A-37.4
15 – 21 มี.ค. 65	60.4-61.1	61.2-93.1	N/A
9 – 15 ส.ค. 65	57.9-64.5	44.8-73.1	51.8-57.4
11 – 17 มี.ค. 66	59.6-61.0	60.7-97.3	56.2-60.0
8 – 4 ส.ค. 66	56.3-57.6	60.9-92.6	51.5-56.4
9 – 15 มี.ค. 67	58.5-61.2	63.4-91.7	53-256.1
ค่ามาตรฐาน	≤70^{1/}	≤115^{1/}	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 25640

^{2/} คำแนะนำทางวิชาการ เรื่อง เกณฑ์ระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)

- L_{dn} หรือ DNL น้อยกว่า 65 เดซิเบล (เอ) เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เป็นที่พักอาศัย (หมวดย่อย 1100) ท่าอากาศยาน (หมวดย่อย 5130) และสถาบันราชการ (หมวดย่อย 6300)

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเชียงรายแห่งใหม่ ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ข้อมูลปฐมภูมิ

1) การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 7-10 มกราคม พ.ศ. 2566 เป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง ดำเนินการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมในวันธรรมดาและวันหยุดราชการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดป่าห้วยชุมเงิน โดยมีดัชนีตรวจวัด 5 ดัชนี ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียง (L₉₀) ระดับเสียง (L₁₀) และระดับเสียง (L_{dn}) (รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังภาคผนวก ฉ-2)

2) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 5 ดัชนี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1.5-3 โดยมีจุดตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังรูปที่ 3.1.4-3 และรูปที่ 3.1.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 7-10 มกราคม พ.ศ. 2566 เป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง ดำเนินการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมในวันธรรมดาและวันหยุดราชการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดป่าห้วยชุมเงิน ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 53.7-56.6 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 84.7-93.3 dB(A) ระดับเสียง (L₉₀) มีค่าอยู่ในช่วง 47.2-50.7 dB(A) ระดับเสียง (L₁₀) มีค่าอยู่ในช่วง 57.1-59.3 dB(A) และระดับเสียง (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 58.10-59.80 dB(A)

ตารางที่ 3.1.5-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 7-10 มกราคม พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	เก็บตัวอย่างวันที่ 7-10 ม.ค.66	ค่ามาตรฐาน
ระดับเสียง 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	50.4 - 68.5 dB(A)	-
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	53.7 - 56.6 dB(A)	≧ 70.0
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	84.7 - 93.3 dB(A)	≧ 115.0
ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L _{dn})	58.1 - 59.8 dB(A)	-
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 90 (L ₉₀)	47.2 - 50.7 dB(A)	-

อ้างอิง : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท อีโค คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

<<กลับหน้าสารบัญตาราง



<<กลับหน้าสารบัญรูป

รูปที่ 3.1.5-1 ภาพการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดป่าห้วยชุมเงิน

3) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่า 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่า 115 dB(A) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L₁₀) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (L_{dn}) ไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

3.1.6 ความสั่นสะเทือน <<กลับหน้าสารบัญ

ในการพิจารณาคัดเลือกสถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี คือ วัดป่าห้วยชุมเงิน เพราะเนื่องจากเป็นพื้นที่อ่อนไหวซึ่งอยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เหมาะเป็นตัวแทนจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน และภายในมีสภาพพื้นที่โล่ง และมีพื้นที่เพียงพอสำหรับติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด และมีความพร้อมของระบบสาธารณูปโภคต่างๆ โดยเฉพาะระบบไฟฟ้าและโทรศัพท์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต้องใช้ในการทำงานแบบอัตโนมัติของสถานีตรวจวัด

1) การติดตามตรวจวัดความสั่นสะเทือน

โครงการได้ตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 7-10 มกราคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมในวันธรรมดาและวันหยุดราชการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดป่าห้วยชุมเงิน ตรวจวัดโดย บริษัท อีโค คอนซัลแตนท์ จำกัด ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเร็วของอนุภาค (mm/s) และความถี่ (Hz) (รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังภาคผนวก ฉ-3)

2) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างวันที่ 7-10 มกราคม พ.ศ. 2566 เป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง ดำเนินการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมในวันธรรมดาและวันหยุดราชการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดป่าห้วยขุมเงิน แสดงดังตารางที่ 3.1.6-1 และจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนรูปที่ 3.1.4-3 และรูปที่ 3.1.6-1

จากการผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด มีแรงสั่นสะเทือนในแนวดิ่ง (Vertical) เท่ากับ 0.315 มิลลิเมตรต่อวินาที มีความถี่ 6.5 เฮิรตซ์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่องมาตรฐานการป้องกันการสั่นสะเทือนในการก่อสร้างอาคาร กำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนและการรับรู้ (Reiher and Meister) ผลการตรวจวัดในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ในระดับที่ 2 คือ รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย นอกจากนี้เมื่อทำการเปรียบเทียบความสั่นสะเทือนสูงสุดกับมาตรฐานการกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งก่อสร้าง (DIN 4150) พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้อยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อสิ่งปลูกสร้างแม้แต่อาคารเก่าแก่ สอดคล้องกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กำหนดให้อาคารประเภทที่ 1 หมายถึง อาคารที่ใช้เป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารขนาดใหญ่ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และอาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ในอาคาร

ตารางที่ 3.1.6-1
ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ศึกษา <<กลับหน้าสารบัญตาราง

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	Transverse (แนวนอน)		Vertical (แนวดิ่ง)		Longitudinal (แนวยาว)	
		ความเร็วของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)
วัดป่าห้วยขุมเงิน	7-8 ม.ค. 66	<0.300	N/A	0.307	3.0	<0.300	6.8
	8-9 ม.ค. 66	0.363	N/A	0.339	N/A	<0.300	32.0
	9-10 ม.ค. 66	<0.300	N/A	0.315	6.5	<0.300	7.4
มาตรฐาน ^{1/}		5	$f \leq 10$	5	$f \leq 10$	5	$10 < f \leq 10$

อ้างอิง : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่องมาตรฐานการป้องกันการสั่นสะเทือนในการก่อสร้างอาคาร (อาคารแบบที่1)
N/A = หาค่าไม่ได้



รูปที่ 3.1.6-1 ภาพการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณวัดป่าห้วยขุมเงิน

<<กลับหน้าสารบัญรูป

3.1.7 ทรัพยากรน้ำ <<กลับหน้าสารบัญ

ข้อมูลพื้นฐาน

1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน

จังหวัดเชียงรายมีหนองน้ำตามธรรมชาติไม่น้อยกว่า 280 แห่ง คิดเป็นพื้นที่รวม 205 ตารางกิโลเมตร หนองน้ำที่ใหญ่ที่สุดคือ หนองหลวง อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเวียงชัย และอำเภอเมืองเชียงราย มีพื้นที่รวมประมาณ 1,600 ไร่ รองลงมาได้แก่ หนองบงคาย อยู่ในเขตอำเภอเชียงแสน มีพื้นที่ 1,725 ไร่ และหนองแรด อยู่ในเขตอำเภอเทิง มีพื้นที่ 1,354 ไร่ จังหวัดเชียงรายมีแม่น้ำไหลผ่าน 8 สาย ทำให้มีที่ราบลุ่มเกือบครึ่งหนึ่งของพื้นที่ทั้งหมด มีลุ่มน้ำที่สำคัญ ได้แก่ ลุ่มน้ำกก ลุ่มน้ำอิง และลุ่มน้ำโขง เป็นที่ราบที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะที่จะทำการเกษตร แม่น้ำที่สำคัญ 8 สายได้แก่

แม่น้ำกก มีต้นกำเนิดในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ไหลเข้าสู่ประเทศไทยในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ไหลผ่านอำเภอเมืองเชียงราย อำเภอเวียงชัย อำเภอแม่จัน อำเภอดอยหลวง อำเภอเชียงแสน แล้วไหลไปบรรจบแม่น้ำโขง ที่หมู่ที่ 7 บ้านสบกก ตำบลบ้านแซว อำเภอเชียงแสน มีความยาวประมาณ 145 กิโลเมตร

แม่น้ำลาว มีต้นกำเนิดจากภูเขาในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า แล้วไหลผ่านอำเภอแม่สรวย อำเภอพาน อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอเวียงชัย ไปบรรจบกับแม่น้ำกกที่อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย มีความยาวประมาณ 137 กิโลเมตร

แม่น้ำอิง มีต้นกำเนิดจากหนองเล็งทรายก่อนเข้ากว๊านพะเยา ไหลผ่านอำเภอเทิง แล้วไหลไปบรรจบแม่น้ำโขงที่อำเภอเชียงของ ส่วนที่ไหลผ่านจังหวัดเชียงราย ยาวประมาณ 136 กิโลเมตร

แม่น้ำจัน มีต้นกำเนิดจากภูเขาสามเส้า ทางด้านทิศตะวันตกของอำเภอแม่จันติดกับรัฐฉาน (สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์) แล้วไหลไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ รวมกับแม่น้ำคำไหลไปบรรจบแม่น้ำโขงมีความยาวประมาณ 100 กิโลเมตร

แม่น้ำโขง มีต้นกำเนิดจากภูเขาหิมาลัย ไหลเข้าสู่ประเทศไทยที่หมู่ที่ 1 บ้านสบรวก ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย แล้วไหลผ่านอำเภอเชียงของ และอำเภอเวียงแก่น รวมความยาวที่ผ่านจังหวัดเชียงราย ยาวประมาณ 94 กิโลเมตร

แม่น้ำคำ มีต้นกำเนิดจากภูเขาในเขตอำเภอแม่ฟ้าหลวง แล้วไหลผ่านอำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน อำเภอแม่สาย แล้วไหลไปบรรจบแม่น้ำโขงที่หมู่ที่ 5 บ้านสบคำ ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย มีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 85 กิโลเมตร

แม่น้ำสาย ใช้เป็นเส้นแบ่งเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า ในเขตจังหวัดเชียงราย เป็นแม่น้ำสายสั้นๆ ประมาณ 31 กิโลเมตร มีน้ำไหลตลอดปี

แม่น้ำรวก มีต้นกำเนิดจาก ไหลผ่านอำเภอแม่สาย และอำเภอเชียงแสน โดยกั้นอาณาเขตระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ แล้วไหลบรรจบกับแม่น้ำโขงที่บ้านสบรวก อำเภอเชียงแสน (บริเวณสามเหลี่ยมทองคำ)

สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองเชียงราย พบพื้นที่แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ คลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ และคลองแม่จาม ซึ่งในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร การระบายน้ำเป็นแหล่งรองรับน้ำฝน และน้ำทิ้งจากชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบ

2) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน พื้นที่ลุ่มน้ำปิง (ตอนบน) ลุ่มน้ำโขงเหนือ และลุ่มน้ำสาละวิน (พ.ศ. 2566) สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่) กรมควบคุมมลพิษ พบว่า แหล่งน้ำบริเวณจุดตรวจวัดจังหวัดเชียงรายมีทั้งหมด 4 แหล่งน้ำ ได้แก่ แม่น้ำกก แม่น้ำอิง แหล่งน้ำในพื้นที่เวียงหนองล่อง และแม่น้ำโขง แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

แม่น้ำกก มีต้นกำเนิดจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ไหลผ่าน อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอแม่จัน อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอเวียงชัย อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย และไหลลงแม่น้ำโขง ที่อำเภอเชียงแสนจังหวัดเชียงราย เป็นเส้นทางน้ำสายสำคัญที่ก่อให้เกิดชุมชนและศิลปวัฒนธรรมสองฝั่งแม่น้ำมากมาย เนื่องจาก

แม่น้ำกกมีความอุดมสมบูรณ์ของพันธุ์ปลานานาชนิดและเป็นเส้นเลือดที่ใช้หล่อเลี้ยงพื้นที่เกษตร กำหนดเป็นแหล่งน้ำ
ผิวดินประเภทที่ 2 มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำกกประจำปี พ.ศ. 2566 อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (WQI=56)
ทั้งนี้ คาดการณ์ปี พ.ศ. 2567 คุณภาพน้ำกก จะอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (WQI=64) แสดงดังตารางที่ 3.1.7-1

ตารางที่ 3.1.7-1
ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำ แม่น้ำกก ประจำปี พ.ศ. 2566

แม่น้ำ	คุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำที่ตรวจวัดได้				ปัญหาคุณภาพน้ำ ที่สำคัญ	เกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำ
	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	คาดการณ์ พ.ศ. 2567		
กก	2 (WQI 75)	4 (WQI 60)	4 (WQI 56)	3 (WQI 64)	BOD, TCB, FCB, NH ₃	2 (WQI 71-100)

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2566

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานีแม่น้ำกก ประจำปี พ.ศ. 2566 พบปัญหาคุณภาพน้ำผิวดิน
แม่น้ำกก บริเวณตรวจวัด สถานี KK01 จนถึงสถานี KK04 แสดงดังตารางที่ 3.1.7-2

สถานี KK01 พบค่า DO เท่ากับ 7.29 mg/L, BOD เท่ากับ 1.81 mg/L, TCB เท่ากับ 2,497 MPN/100ml, FCB
เท่ากับ 447 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 1.47 mg/L

สถานี KK02 พบค่า DO เท่ากับ 7.04 mg/L, BOD เท่ากับ 1.54 mg/L, TCB เท่ากับ 4,300 MPN/100ml, FCB
เท่ากับ 533 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 2.27 mg/L

สถานี KK03 พบค่า DO เท่ากับ 7.18 mg/L, BOD เท่ากับ 2.25 mg/L, TCB เท่ากับ 118,333 MPN/100ml, FCB
เท่ากับ 21,400 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 1.84 mg/L

สถานี KK04 พบค่า DO เท่ากับ 7.97 mg/L, BOD เท่ากับ 1.64 mg/L, TCB เท่ากับ 13,733 MPN/100ml, FCB
เท่ากับ 3,287 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 0.63 mg/L

ทั้งนี้ ปัญหาคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำกก พบว่า ทุกสถานี มีค่า**ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) อยู่ในเกณฑ์**
มาตรฐานกำหนด และมีค่า**ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (BOD) สูงเกินเกณฑ์**
มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 1.81, 1.54, 2.25 และ 1.64 mg/L ตามลำดับ อันเป็นผลมาจากน้ำเสียหรือน้ำทิ้งที่ระบาย
สู่แหล่งน้ำมีสิ่งสกปรกในรูปสารอินทรีย์สูง เช่น เศษอาหาร สิ่งสกปรกจากการชำระล้างที่ถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่าน
ระบบบำบัด นอกจากนี้ สถานีที่ KK03 และ สถานี KK04 มีค่า**การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)**
สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 118,333 และ 13,733 MPN/100ml ซึ่งมีสาเหตุจากแบคทีเรียตา
ธรรมชาติ ที่เกิดจากกระบวนการย่อยสลายซากพืช โดยเฉพาะ จากพืชน้ำ เช่น ผักตบชวา จอก แหน สาหร่ายในน้ำ รวมถึง
มีค่า**โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด** โดยมีค่าเท่ากับ 21,400 และ 3,287 MPN/100ml
แสดงถึงการปนเปื้อนแบคทีเรียจากอุจจาระของสัตว์เลือดอุ่นสูง อาทิ เช่น มนุษย์ หนู สุนัข และพบว่าทุกสถานีมีค่า**ปริมาณ**
แอมโมเนีย (NH₃) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 1.47, 2.27, 1.84 และ 0.63 ตามลำดับ อันเกิดจาก
การย่อยสลายของโปรตีนซากพืชซากสัตว์ในแหล่งน้ำ การชะพาของน้ำฝน ทำให้เกิดการปนเปื้อนสิ่งสกปรกลงสู่แหล่งน้ำ
และการปนเปื้อนจากของเสียจากมนุษย์ ซึ่งจะส่งผลต่อการอยู่อาศัย และการดำรงชีพของสัตว์น้ำในบริเวณดังกล่าว แสดง
ดังตารางที่ 3.1.7-2

ตารางที่ 3.1.7-2
ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานีแม่น้ำกก ประจำปี พ.ศ. 2565

สถานี	ที่ตั้ง	คุณภาพน้ำที่สำคัญ					(WQI)	เทียบเกณฑ์ คุณภาพน้ำ	ปัญหา คุณภาพน้ำ
		DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ (mg/L)			
KK01	สะพานแม่น้ำกก ต.บ้านแซว อ.เชียง แสน จ.เชียงราย	7.29	1.81	2,497	447	1.47	58	ประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)	BOD, NH ₃
KK02	สะพาน กรป. กลางที่ 97 บ.ท่าข้าวเปลือก ต.ท่าข้าวเปลือก อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	7.04	1.54	4,300	533	2.27	54	ประเภทที่ 4 (พอใช้)	BOD, NH ₃
KK03	สะพานเหนือเมือง เชียงราย ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	7.18	2.25	118,333	21,400	1.84	44	ประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)	BOD, TCB, FCB, NH ₃
KK04	สะพานแม่ฟ้าหลวง ต.ริมกก อ.เมือง เชียงราย จ.เชียงราย	7.97	1.64	13,733	3,287	0.63	60	ประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)	BOD, TCB, FCB, NH ₃
มาตรฐานประเภทที่ 2		≥6.0	≤1.5	≤5,000	≤1,000	0.50			

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ กำหนดประเภทของแหล่งน้ำ แม่น้ำกก เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 2 (ดี)

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

แม่น้ำอิง เป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำโขงมีต้นกำเนิดระหว่างแกมเขาตอนเหนือของเทือกเขาฝิปันน้ำ
ตอนกลางครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัดคือ จังหวัดเชียงราย และจังหวัดพะเยาไหลไปรวมกับแม่น้ำลาวที่อำเภอเทิง
จังหวัดเชียงราย แล้วไหลไปลงแม่น้ำโขงตรงจุดที่เรียกว่า “สบอิง” ที่บ้านปากอิงล่าง ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ
จังหวัดเชียงราย รวมระยะทางทั้งสิ้น 240 กิโลเมตร กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
แม่น้ำอิง (เขตจังหวัดเชียงราย) ประจำปี พ.ศ. 2566 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ (WQI=61) ทั้งนี้ คาดการณ์ปี พ.ศ. 2567
คุณภาพน้ำอิง จะอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (WQI=68) แสดงดังตารางที่ 3.1.7-3

ตารางที่ 3.1.7-3 ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำ แม่น้ำอิง
(เขตจังหวัดเชียงราย) ประจำปี พ.ศ. 2566

แม่น้ำ	คุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำที่ตรวจวัดได้				ปัญหาคุณภาพน้ำที่ สำคัญ	เกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำ
	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	คาดการณ์ พ.ศ. 2567		
อิง	2 (WQI 80)	2 (WQI 63)	3 (WQI 61)	2 (WQI 68)	BOD, TCB, TCB, NH ₃	2 (WQI 71-100)

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ กำหนดประเภทของแหล่งน้ำ แม่น้ำอิง เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 2 (ดี)

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานีแม่น้ำอิง (เขตจังหวัดเชียงราย) ประจำปี พ.ศ. 2566 พบปัญหา
คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานี EI01 และสถานี EI02 แสดงดังตารางที่ 3.1.7-4

สถานี EI01 พบค่า DO เท่ากับ 7.18 mg/L, BOD เท่ากับ 1.70 mg/L, TCB เท่ากับ 6,467 MPN/100ml,
FCB เท่ากับ 290 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 2.08 mg/L

สถานี EI02 พบค่า DO เท่ากับ 7.19 mg/L, BOD เท่ากับ 2.17 mg/L, TCB เท่ากับ 9,100 MPN/100ml,
FCB เท่ากับ 1,370 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 2.37 mg/L

ทั้งนี้ ปัญหาคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำอิง บริเวณสถานี EI01 และ สถานี EI02 มีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด นอกจากนี้มีค่าปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (BOD) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 1.70 และ 2.17 mg/l อันเป็นผลมาจากน้ำเสียหรือน้ำทิ้งที่ระบายสู่แหล่งน้ำมีสิ่งสกปรกในรูปสารอินทรีย์สูง เช่น เศษอาหารสิ่งสกปรกจากการชำระล้างที่ถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านระบบบำบัด และมีค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 6,467 และ 9,100 MPN/100ml ซึ่งมีสาเหตุจากแบคทีเรียตามธรรมชาติ ที่เกิดจากกระบวนการย่อยสลายซากพืช โดยเฉพาะ จากพืชน้ำ เช่น ผักตบชวา จอก แหน สาหร่ายในน้ำ ทั้งนี้ พบว่า สถานี EI02 มีค่าฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 1,370 MPN/100ml แสดงถึงการปนเปื้อนแบคทีเรียจากอุจจาระของสัตว์เลื้อยคุดสูง อาทิ เช่น มนุษย์ หนู สุนัข นอกจากนี้ พบว่า สถานี EI01 และ สถานี EI02 มีค่าปริมาณแอมโมเนีย (NH₃) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 2.08 และ 2.37 mg/L ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้และการดำรงชีพของสัตว์น้ำในบริเวณดังกล่าว แสดงดังตารางที่ 3.1.7-4

ตารางที่ 3.1.7-4 ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานี แม่น้ำอิง
(เขตจังหวัดเชียงราย) ประจำปี พ.ศ. 2566

สถานี	ที่ตั้ง	คุณภาพน้ำที่สำคัญ					(WQI)	เทียบเกณฑ์คุณภาพน้ำ	ปัญหาคุณภาพน้ำ
		DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ (mg/L)			
EI01	สะพานแม่น้ำอิง บ.ศรีดอนชัย ต.ศรีดอนชัย อ.เชียงของ จ.เชียงราย	7.18	1.70	6,467	290	2.08	54	ประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)	BOD, TCB, NH ₃
EI02	สะพานแม่น้ำอิง ต.เม้งราย อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย	7.19	2.17	9,100	1,370	2.37	57	ประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)	BOD, TCB, TCB, NH ₃
มาตรฐานประเภทที่ 2		≥6.0	≤1.5	≤5,000	≤1,000	0.50			

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ: ประกาศกรมควบคุมมลพิษ กำหนดประเภทของแหล่งน้ำ แม่น้ำอิง เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 2 (ดี)

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

เวียงหนองล่อง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มแม่โขงที่ประกอบด้วยหนองน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่หลายแห่ง เกิดขึ้นจากการยุบตัวของแผ่นเปลือกโลกรอยเลื่อนแม่จัน มีลักษณะเป็นหนองน้ำบริเวณที่ลุ่มต่ำ ซึ่งมีเนื้อที่โดยประมาณ 14,091-1-45 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 2 อำเภอ 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ ตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน และตำบลโยนก อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย การใช้ประโยชน์จากเวียงหนองล่อง โดยส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำด้านการประมง และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกนานาชนิด สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถใช้เพื่อการอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยรวม ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ (WQI=61) ทั้งนี้ คาดการณ์ปี พ.ศ. 2567 คุณภาพน้ำลำน้ำเวียงหนองล่อง จะอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (WQI=61) แสดงดังตารางที่ 3.1.7-5

ตารางที่ 3.1.7-5 ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำ เวียงหนองล่อง
ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

แม่น้ำ	คุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำที่ตรวจวัดได้				ปัญหาคุณภาพน้ำที่สำคัญ	เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำ
	ครั้งที่ 1/66 (มีนาคม 66)	ครั้งที่ 2/66 (กรกฎาคม 66)	ครั้งที่ 3/66 (กันยายน 66)	ค่าการณ พ.ศ. 2567		
เวียงหนองล่อง	4 (WQI 58)	3 (WQI 65)	3 (WQI 61)	3 (WQI 61)	DO, BOD, TCB, NH ₃	NA

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : NA ยังไม่มีการกำหนดประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานีเวียงหนองล่อง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 พบปัญหาคุณภาพน้ำผิวดินเวียงหนองล่อง บริเวณตรวจวัด สถานี WCR01 จนถึงสถานี WCR06 แสดงดังตารางที่ 3.1.7-6

สถานี WCR01 พบค่า DO เท่ากับ 4.39 mg/L, BOD เท่ากับ 3.14 mg/L, TCB เท่ากับ 9,700 MPN/100ml, FCB เท่ากับ 630 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 0.87 mg/L

สถานี WCR02 พบค่า DO เท่ากับ 4.23 mg/L, BOD เท่ากับ 2.31 mg/L, TCB เท่ากับ 5,300 MPN/100ml, FCB เท่ากับ 607 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 0.84 mg/L

สถานี WCR03 พบค่า DO เท่ากับ 3.13 mg/L, BOD เท่ากับ 2.99 mg/L, TCB เท่ากับ 9,200 MPN/100ml, FCB เท่ากับ 940 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 0.58 mg/L

สถานี WCR04 พบค่า DO เท่ากับ 5.70 mg/L, BOD เท่ากับ 1.44 mg/L, TCB เท่ากับ 9,200 MPN/100ml, FCB เท่ากับ 81 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 2.18 mg/L

สถานี WCR05 พบค่า DO เท่ากับ 7.52 mg/L, BOD เท่ากับ 1.24 mg/L, TCB เท่ากับ 275 MPN/100ml, FCB เท่ากับ 49 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 0.30 mg/L

สถานี WCR06 พบค่า DO เท่ากับ 6.85 mg/L, BOD เท่ากับ 1.73 mg/L, TCB เท่ากับ 976 MPN/100ml, FCB เท่ากับ 156 MPN/100ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 0.35 mg/L

ทั้งนี้ ปัญหาคุณภาพน้ำผิวดินเวียงหนองล่อง บริเวณสถานี WCR03 พบว่า มีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 3.13 mg/L เนื่องจากปริมาณพีชีน้ำโดยเฉพาะสาหร่ายและผักตบชวาเป็นจำนวนมาก ระดับน้ำบริเวณดังกล่าวลดต่ำมีการหมุนเวียนถ่ายเทน้อย และพบว่า สถานี WCR01, สถานี WCR02, สถานี WCR03 และ สถานี WCR06 มีค่าปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (BOD) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 3.14, 2.31, 2.99, และ 1.73 mg/L อันเป็นผลมาจากน้ำเสียหรือน้ำทิ้งที่ระบายสู่แหล่งน้ำมีสิ่งสกปรกในรูปสารอินทรีย์สูง เช่น เศษอาหาร สิ่งสกปรกจากการชำระล้างที่ถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านระบบบำบัด นอกจากนี้ยังพบว่า สถานี WCR01, สถานี WCR02, สถานี WCR03 และ สถานี WCR04 มีค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 9,700, 5,300, 9,200 และ 9,200 MPN/100ml ซึ่งมีสาเหตุจากแบคทีเรียตามธรรมชาติ ที่เกิดจากกระบวนการย่อยสลายซากพืช โดยเฉพาะจากพีชีน้ำ เช่น ผักตบชวา จอก แหน สาหร่ายในน้ำ ทั้งนี้ ทุกสถานี มีค่าฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และ สถานี WCR01, สถานี WCR02, สถานี WCR03 และ สถานี WCR04 มีค่าปริมาณแอมโมเนีย (NH₃) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 0.87, 0.84, 0.58, 2.18 และ 0.95 mg/L ตามลำดับ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยและการดำรงชีพ ของสัตว์น้ำในบริเวณดังกล่าว แสดงดังตารางที่ 3.1.7-6

ตารางที่ 3.1.7-6 ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานี เวียงหนองล่อง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

สถานี	ที่ตั้ง	คุณภาพน้ำที่สำคัญ					(WQI)	เทียบเกณฑ์คุณภาพน้ำ	ปัญหาคุณภาพน้ำ
		DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ (mg/L)			
WCR01	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน จ.เชียงราย	4.39	3.14	9,700	630	0.87	56	ประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)	DO, BOD, TCB
WCR02	ต.จันจว้า อ.แม่จัน จ.เชียงราย	4.23	2.31	5,300	607	0.84	58	ประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)	BOD, TCB
WCR03	ต.จันจว้า อ.แม่จัน จ.เชียงราย	3.13	2.99	9,200	940	0.58	59	ประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)	BOD, TCB
WCR04	ต.จันจว้า อ.แม่จัน จ.เชียงราย	5.70	1.44	9,200	81	2.18	56	ประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)	BOD, NH ₃
WCR05	ต.จันจว้า อ.แม่จัน จ.เชียงราย	7.52	1.24	275	49	0.30	49	ประเภทที่ 2 (ดี)	DO, BOD
WCR06	ต.จันจว้า อ.แม่จัน จ.เชียงราย	6.85	1.73	976	156	0.35	67	ประเภทที่ 2 (ดี)	BOD
มาตรฐานประเภทที่ 2		≥6.0	≤1.5	≤5,000	≤1,000	-			
มาตรฐานประเภทที่ 3		≥4	≤2.0	≤20,000	≤4,000	0.5			

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ: เวียงหนองล่อง ยังไม่มีการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำ

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

แม่น้ำโขง มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาหิมาลัย เกิดจากการละลายของหิมะและน้ำแข็งบริเวณที่ราบสูงทิเบต ในบริเวณตอนเหนือของทิเบต ผ่านประเทศจีน ประเทศพม่า ประเทศลาว เริ่มไหลผ่านดินแดนประเทศไทยที่บริเวณ สบรวก สามเหลี่ยมทองคำ อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และไหลไปทางทิศตะวันออก ผ่านอำเภอเชียงของ ก่อนไหล เข้าประเทศลาวที่แก่งผาได อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย จึงนับเป็นจุดสุดท้ายของแม่น้ำโขงที่ผ่านดินแดนภาคเหนือ ของไทย รวมความยาวช่วงที่ไหลผ่านพรมแดนกันไทย-ลาว ที่จังหวัดเชียงราย เป็นระยะทางประมาณ 180 กิโลเมตร ลักษณะสำคัญของแม่น้ำโขงคือ มีตลิ่งที่สูงชันมากทั้งสองฝั่ง ไหลเลี้ยวเลาะไปตามไหล่เขากระแสน้ำจะไหลจากทางเหนือ ลงสู่ทางใต้ตลอดทั้งปี ระดับน้ำในฤดูฝนกับฤดูแล้งจะมีความแตกต่างกันอย่างมาก ความเร็วของกระแสน้ำขึ้นอยู่กับแต่ละ ฤดูกาล ดินในแม่น้ำโขงเป็นดินทราย มีเกาะแก่งน้อยใหญ่กว่าหนึ่งร้อยแห่งเรียงรายตลอดแม่น้ำ มีผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำโดยรวม ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ (WQI=69) ทั้งนี้ คาดการณ์ปี พ.ศ. 2567 คุณภาพน้ำ ลำน้ำโขง จะอยู่ในเกณฑ์ดี (WQI=71) แสดงดังตารางที่ 3.1.7-7

ตารางที่ 3.1.7-7 ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำโขง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

แม่น้ำ	คุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั้งลำน้ำที่ตรวจวัดได้				ปัญหาคุณภาพ น้ำที่สำคัญ	เกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำ
	ครั้งที่ 1/66 (มีนาคม 66)	ครั้งที่ 2/66 (กรกฎาคม 66)	ครั้งที่ 3/66 (กันยายน 66)	คาดการณ์ พ.ศ. 2567		
โขง	2 (WQI 73)	2 (WQI 72)	3 (WQI 69)	3 (WQI 71)	BOD, TCB, FCB	NA

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ: NA ยังไม่มีการกำหนดประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานีแม่น้ำโขง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 พบปัญหาคุณภาพ น้ำผิวดินแม่น้ำโขง บริเวณตรวจวัด สถานี NK09 และสถานี NK10 แสดงดังตารางที่ 3.1.7-8

สถานี NK09 พบค่า DO เท่ากับ 7.20 mg/L, BOD เท่ากับ 1.51 mg/L, TCB เท่ากับ 6,500 MPN/100 ml, FCB เท่ากับ 578 MPN/100 ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 0.12 mg/L

สถานี NK10 พบค่า DO เท่ากับ 7.65 mg/L, BOD เท่ากับ 1.19 mg/L, TCB เท่ากับ 6,933 MPN/100 ml, FCB เท่ากับ 1,137 MPN/100 ml, และค่า NH₃ เท่ากับ 0.48 mg/L

ทั้งนี้ ปัญหาคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำโขง บริเวณสถานี NK09 และ สถานี NK10 พบว่า มีปริมาณออกซิเจน ละลายน้ำ (DO) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และสถานี NK09 มีปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลาย สารอินทรีย์ในน้ำ (BOD) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 1.51 mg/L อันเป็นผลมาจากน้ำเสียหรือน้ำทิ้ง ที่ระบายสู่แหล่งน้ำมีสิ่งสกปรก ในรูปสารอินทรีย์สูง เช่น เศษอาหาร สิ่งสกปรกจากการชำระล้างที่ถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ โดยไม่ผ่านระบบบำบัด นอกจากนี้ พบว่า สถานี NK09 และ สถานี NK10 มีค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (TCB) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 6,500 และ 6,933 MPN/100ml ซึ่งมีสาเหตุจาก แบคทีเรียตามธรรมชาติที่เกิดจากกระบวนการย่อยสลายซากพืช โดยเฉพาะ จากพืชน้ำ เช่น ผักตบชวา จอก แหน สาหร่ายในน้ำ และสถานี NK10 มีค่าฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าเท่ากับ 1,137 MPN/100ml แสดงถึงการปนเปื้อนแบคทีเรียจากอุจจาระของสัตว์เลื้อยคลานสูง อาทิ เช่น มนุษย์ หนู สุกร ทั้งนี้ พบว่า ทุกสถานี มีค่าปริมาณแอมโมเนีย (NH₃) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 3.1.7-8

ตารางที่ 3.1.7-8
ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรายสถานี แม่น้ำโขง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

สถานี	ที่ตั้ง	คุณภาพน้ำที่สำคัญ					(WQI)	เทียบเกณฑ์ คุณภาพน้ำ	ปัญหา คุณภาพน้ำ
		DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ (mg/L)			
NK09	แก่งผาได ต.ม่วงยาย อ.เวียงแก่น จ.เชียงราย	7.20	1.51	6,500	578	0.12	69	ประเภทที่ 3 (พอใช้)	BOD, TCB
NK10	บริเวณหน้าสำนักงาน สาธารณสุขอำเภอเชียง แสน ต.เวียง อ.เชียง แสน จ.เชียงราย	7.65	1.19	6,933	1,137	0.48	64	ประเภทที่ 3 (พอใช้)	TCB, FCB
มาตรฐานประเภทที่ 2		≥6.0	≤1.5	≤5,000	≤1,000	-	-		
มาตรฐานประเภทที่ 3		≥4	≤2.0	≤20,000	≤4,000	0.5	-		

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2566

3) คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ก่อสร้างท่าอากาศยานเชียงรายแห่งใหม่ ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดดังนี้

3.1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการของ ทขร. กำหนดให้เก็บตัวอย่างน้ำ และตรวจวัดคุณภาพน้ำทุก 3 เดือน รวม 4 ครั้ง/ปี จำนวน 4 สถานี โดยระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการ 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.1.7-9

ตารางที่ 3.1.7-9 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วันที่ติดตามตรวจสอบ
คุณภาพน้ำผิวดิน	จำนวน 4 สถานี ได้แก่	- ความเป็นกรดและด่าง	16 ม.ค. 67
	1) ห้วยข้าวแคร่ที่ระยะ 50 เมตร ก่อนเข้าพื้นที่ ทขร.	- ความขุ่น	8 เม.ย. 67
	2) ห้วยข้าวแคร่ที่ระยะ 50 เมตร หลังออกจากพื้นที่ ทขร.	- ของแข็งแขวนลอย	
	3) คูระบายน้ำภายในพื้นที่ ทขร. ก่อนไหลออกจากพื้นที่บริเวณก่อนถึงท่อลอดถนนรอบ ทขร. ด้านเหนือ	- ออกซิเจนละลาย	
	4) สระน้ำในพื้นที่ ทขร. ที่เป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา	- ความต้องการออกซิเจนทางชีวภาพ	
		- ไนเตรท-ไนโตรเจน	
		- น้ำมันและไขมัน	
		- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	
		- เหล็ก	
		- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	
		- ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ก่อสร้างท่าอากาศยานเชียงรายแห่งใหม่ ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

3.2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 11 ดัชนี มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.1.7-10 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

**สถานีที่ 1 ห้วยข้าวแควที่ระยะ 50 เมตร ก่อนเข้าพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ทสร.)
วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2567**

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 7.1 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 35 เอ็นทียู ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 18.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.9 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจนมีค่าเท่ากับ 0.32 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าเท่ากับ 0.04 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 1.06 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 1,100 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 240 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 6.9 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 25 เอ็นทียู ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 19.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.7 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าเท่ากับ 1.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจนมีค่าเท่ากับ 0.06 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าเท่ากับ 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 4.65 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 170 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 70 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สถานีที่ 2 ห้วยข้าวแควที่ระยะ 50 เมตร หลังออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ทสร.)

วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 7.1 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 29 เอ็นทียู ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 19.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.9 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าเท่ากับ 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 2.00 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 240 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 79 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567 พบความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 7.1 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 3.9 เอ็นทียู ของแข็งแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 5.1 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าเท่ากับ 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจนมีค่าเท่ากับ 0.08 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.403 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 33 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สถานีที่ 3 คุระบายน้ำภายในพื้นที่ ทสร. ก่อนไหลออกจากพื้นที่บริเวณก่อนถึงท่าอากาศยานรอบทสร.ด้านเหนือ

วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 7.3 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 36 เอ็นทียู ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 27.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.9 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าเท่ากับ 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 2.49 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 330 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 79 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 7.2 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 16 เอ็นทียู ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 13.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าเท่ากับ 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจนมีค่าเท่ากับ 0.07 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าเท่ากับ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 1.05 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 49 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สถานที่ 4 สระน้ำในพื้นที่ ทพร. ที่เป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา

วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2567 พบความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 7.6 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 10 เอ็นทียู ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 7.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 5.2 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าเท่ากับ 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.492 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 350 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 17 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแอมโมเนีย-ไนโตรเจน มีค่าน้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567 พบความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 8.0 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 16 เอ็นทียู ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 12.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 5.3 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าเท่ากับ 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจนมีค่าเท่ากับ 0.07 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.404 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 630 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 460 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 4 สถานี กับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าบีโอดี บริเวณสระน้ำในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ ที่เป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา เนื่องจากบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นคันดินและมีพืชขึ้นปกคลุม จึงอาจทำให้ได้รับการปนเปื้อนสารอินทรีย์ที่มาจากกร่อยสลายของพืชริมน้ำ ส่งผลให้ค่าบีโอดีสูงกว่าที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.1.7-10

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

ลำดับ	พารามิเตอร์	16 ม.ค.67				8 เม.ย. 67				มาตรฐาน ^{1/}	หน่วย
		สถานีที่ 1 ^{2/}	สถานีที่ 2 ^{3/}	สถานีที่ 3 ^{4/}	สถานีที่ 4 ^{5/}	สถานีที่ 1 ^{2/}	สถานีที่ 2 ^{3/}	สถานีที่ 3 ^{4/}	สถานีที่ 4 ^{5/}		
1	ความเป็นกรดและด่าง	7.1 (24°C)	7.1 (26°C)	7.3 (26°C)	7.6 (26°C)	6.9 (28°C)	7.1 (31°C)	7.2 (32°C)	8.0 (33°C)	5.0-9.0	-
2	ความขุ่น	35	29	36	10	25	3.9	16	16	-	mg/l
3	ของแข็งแขวนลอย	18.2	19.0	27.0	7.3	19.6	<5.0	13.5	12.6	-	mg/l
4	ออกซิเจนละลาย	4.9	4.9	4.9	5.2	4.7	5.1	5.0	5.3	≥4.0	MPN/100ml
5	บีโอดี	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1.9	1.0	1.5	2.2*	≤2.0	mg/l
6	ไนเตรท-ไนโตรเจน	0.32	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	0.08	0.07	0.07	≤5.0	mg/l
7	น้ำมันและไขมัน	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	mg/l
8	ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	0.04	0.02	0.02	<0.01	0.02	<0.01	0.01	<0.01	-	mg/l
9	เหล็ก	1.06	2.00	2.49	0.492	4.65	0.403	1.05	0.404	-	mg/l
10	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	1,100	240	330	350	170	33	49	630	≤20,000	MPN/100ml
11	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	240	79	79	17	70	23	4.5	460	≤4,000	NTU

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

^{2/} สถานีที่ 1 คือ ห้วยข้าวแควที่ระยะ 50 เมตร ก่อนเข้าพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ทชร.)

^{3/} สถานีที่ 2 คือ ห้วยข้าวแควที่ระยะ 50 เมตร หลังออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ทชร.)

^{4/} สถานีที่ 3 คือ คูระบายน้ำภายในพื้นที่ ทชร. ก่อนไหลออกจากพื้นที่บริเวณก่อนถึงท่อลอดถนนรอบทชร.ด้านเหนือ

^{5/} สถานีที่ 4 คือ สระน้ำในพื้นที่ ทชร. ที่เป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา

* มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐาน

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานเชียงรายแห่งใหม่ ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ของบริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ข้อมูลปฐมภูมิ

1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างวันที่ 7-10 มกราคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองแม่จามและบริเวณคลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ, ค่าความเป็นกรด-ด่าง, ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ, ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ, ปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด, ไนเตรท-ไนโตรเจน, ค่าความลึกของน้ำ, น้ำมันและไขมัน, ฟอสเฟต, ปริมาณของแข็งรวม, ปริมาณของแข็งที่ไม่ละลายน้ำทั้งหมด และความโปร่งใสของน้ำ (รายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังภาคผนวก จ-4)

2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 12 ดัชนี มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.1.7-11 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

สถานีที่ 1 คลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า อุณหภูมิ 19.10 องศาเซลเซียส ความเป็นกรดและด่าง มีค่าเท่ากับ 7.60 ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ มีค่าเท่ากับ 6.62 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลาย มีค่าเท่ากับ 1.98 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 920.0 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจน มีค่าน้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความลึกของน้ำ มีค่าเท่ากับ 0.40 เมตร น้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 4.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต มีค่าน้อยกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำ มีค่าเท่ากับ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 41.00 มิลลิกรัมต่อลิตร และความโปร่งใสของน้ำ มีค่าเท่ากับ 0.30 เมตร

สถานีที่ 2 คลองแม่จาม

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า อุณหภูมิ 20.60 องศาเซลเซียส ความเป็นกรดและด่าง มีค่าเท่ากับ 6.50 ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ มีค่าเท่ากับ 6.42 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลาย มีค่าเท่ากับ 1.90 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 79.00 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจน มีค่าน้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความลึกของน้ำ มีค่าเท่ากับ 0.85 เมตร น้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 4.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต มีค่าน้อยกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำ มีค่าเท่ากับ 190 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 27.00 มิลลิกรัมต่อลิตร และความโปร่งใสของน้ำ มีค่าเท่ากับ 0.35 เมตร

3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 สถานี กับมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1.7-11 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.1.7-1 และจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.1.7-2

ตารางที่ 3.1.7-11 <<กลับหน้าสารบัญตาราง
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ

ลำดับ	พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	บริเวณคลอง สาธารณะด้านหน้า โครงการ	บริเวณคลอง แม่งาม	มาตรฐาน ^{1/}	หน่วย
1	อุณหภูมิ	Temperature Meter	19.10	20.60	n'	°C
2	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	Electrometric Method	7.60	6.50	5.00-9.00	-
3	ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ	DO Meter	6.62	6.42	≥4.00	mg/l
4	ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการ ย่อยสลาย	5 – Day BOD Test, Azide Modification Method	1.98	1.90	≤2.00	mg/l
5	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	AWWA 2017 9221 B	920.00	79.00	≤20,000	MPN/100ml
6	ไนเตรท-ไนโตรเจน	Cadmium Reduction Method	ND (<0.05)	ND (<0.05)	≤5.00	mg/l
7	ค่าความลึกของน้ำ	Measuring by Plumb Bob	0.40	0.85	-	m
8	น้ำมันและไขมัน	Liquid-Liquid, Partition- Gravimetric Method	<4.00	<4.00	-	mg/l
9	ฟอสเฟต	Ascorbic Acid Method	ND (<0.03)	ND (<0.03)	-	mg/l
10	ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	Dried at 103-105°C	250.00	190.00	-	mg/l
11	ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	Dried at 103-105°C	41.00	27.00	-	mg/l
12	ความโปร่งใสของน้ำ	Secchi-disc	0.30	0.35	-	m

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
n' ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
ND ไม่ปรากฏข้อมูล



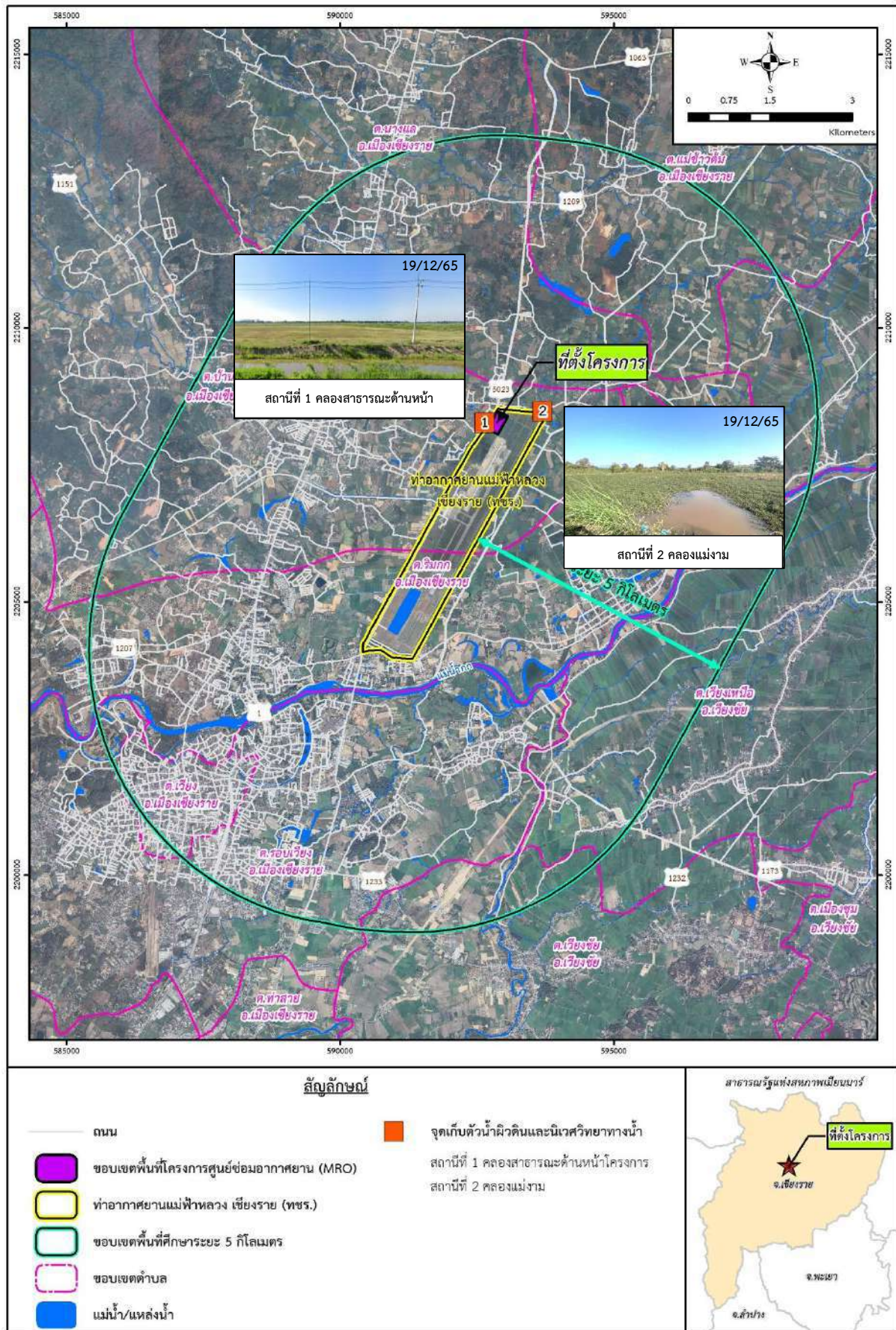
สถานีที่ 1 คลองแม่งาม



สถานีที่ 2 คลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ

รูปที่ 3.1.7-1 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

<<กลับหน้าสารบัญรูป



<< กลับหน้าสารบัญรูป

4) อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน

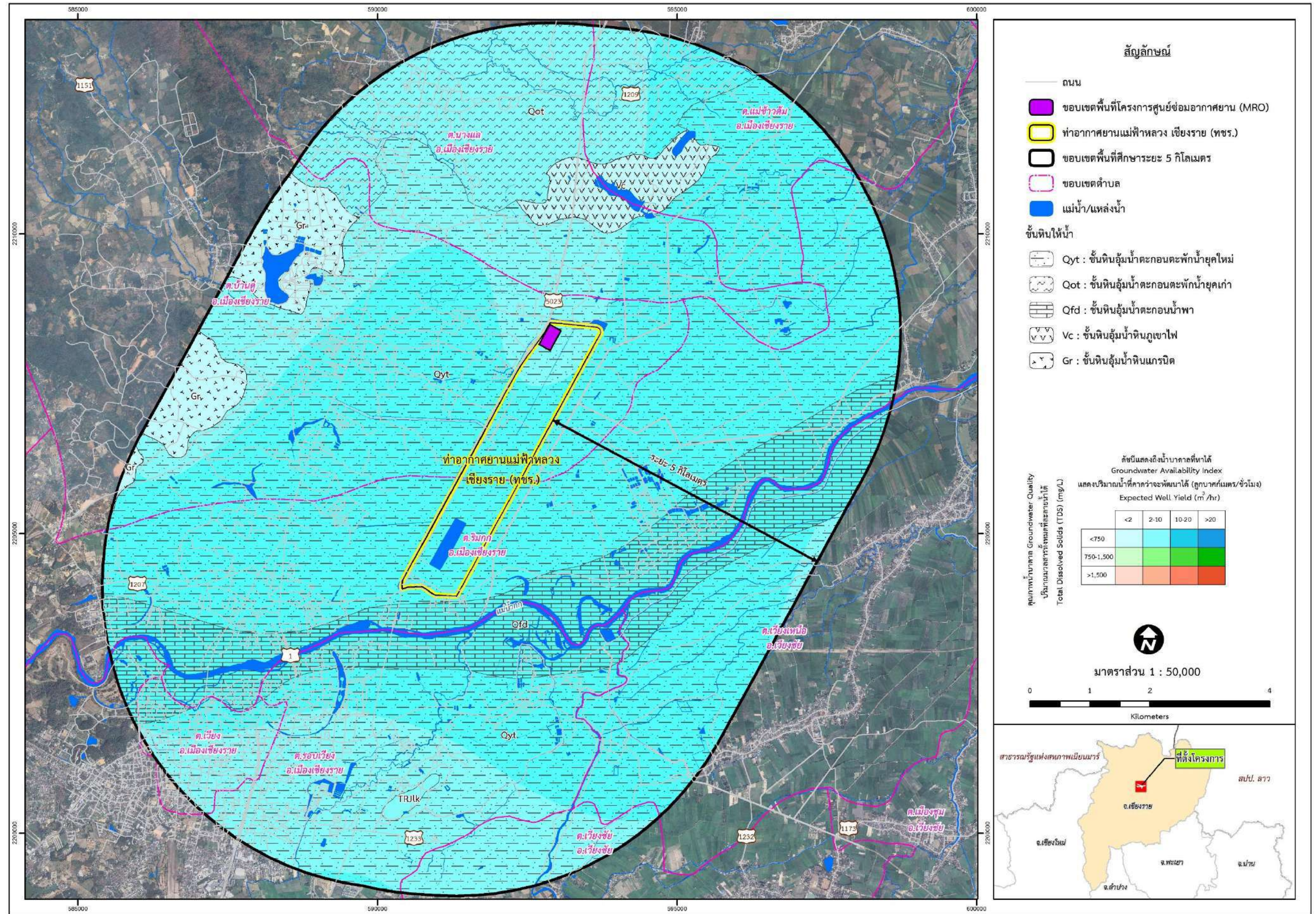
จากรายงานสถานการณ์น้ำบาดาลประจำปี กรมทรัพยากรน้ำบาดาล พ.ศ. 2565 ชั้นน้ำบาดาลในภาคเหนือ ประกอบด้วย ชั้นน้ำบาดาลที่เป็นชั้นตะกอนร่วน และหินแข็ง โดยแอ่งน้ำบาดาลที่สำคัญ คือแอ่งน้ำบาดาลเชียงใหม่-ลำพูน เป็นชั้นตะกอนร่วนครอบคลุมพื้นที่บริเวณกว้างและมีศักยภาพน้ำบาดาลสูง แอ่งน้ำบาดาลดังกล่าวประกอบด้วย 3 ชั้นน้ำบาดาลหลัก คือ ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนน้ำพา (Qcp) ความลึกของชั้นน้ำบาดาล 20-40 เมตร ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนระดับต่ำ (Qcr) ความลึกของชั้นน้ำบาดาล 30-100 เมตร เป็นชั้นน้ำบาดาลที่มีศักยภาพสูง โดยทั่วไปมีปริมาณน้ำสามารถพัฒนาได้ 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงหรือมากกว่า และชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนระดับสูง (Qcm) ความลึกของชั้นน้ำบาดาล 50-250 เมตร มีปริมาณน้ำสามารถพัฒนาได้ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงหรือน้อยกว่า

จากการตรวจสอบพื้นที่ศึกษาของโครงการบนแผนที่อุทกธรณีวิทยาจังหวัดเชียงราย (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2566) พบว่า ตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้นหินให้น้ำทั้งหมด 5 ชั้น ได้แก่ ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนตะกอนน้ำยุคใหม่ (Qyt) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนตะกอนน้ำยุคเก่า (Qot) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนน้ำพา (Qfd) ชั้นหินอุ้มน้ำหินภูเขาไฟ (Vc) และชั้นหินอุ้มน้ำหินแกรนิต (Gr) แสดงดังรูปที่ 3.1.7-3

5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากรายงานสถานการณ์น้ำบาดาลประจำปี กรมทรัพยากรน้ำบาดาล พ.ศ. 2565 แสดงดังรูปที่ 3.1.7-4 พบว่า คุณภาพน้ำบาดาลส่วนใหญ่ในพื้นที่ภาคเหนืออยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ยกเว้นบางพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ลำพูน และจังหวัดน่าน พบปริมาณเหล็ก 0.5-68 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแมงกานีส 0.3-4.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสังกะสี 5.8-10 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณปรอท (0.0002-0.0006 มิลลิกรัมต่อลิตร) และปริมาณฟลูออไรด์ 0.7-13 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ และบางพื้นที่ของอำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย และอำเภอดอยหล่อ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ พบปริมาณสารหนู 0.0534-0.1326 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลเฟต 450-720 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณปรอท 0.0014 มิลลิกรัมต่อลิตร อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง พบปริมาณสังกะสี 20-33 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าเกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

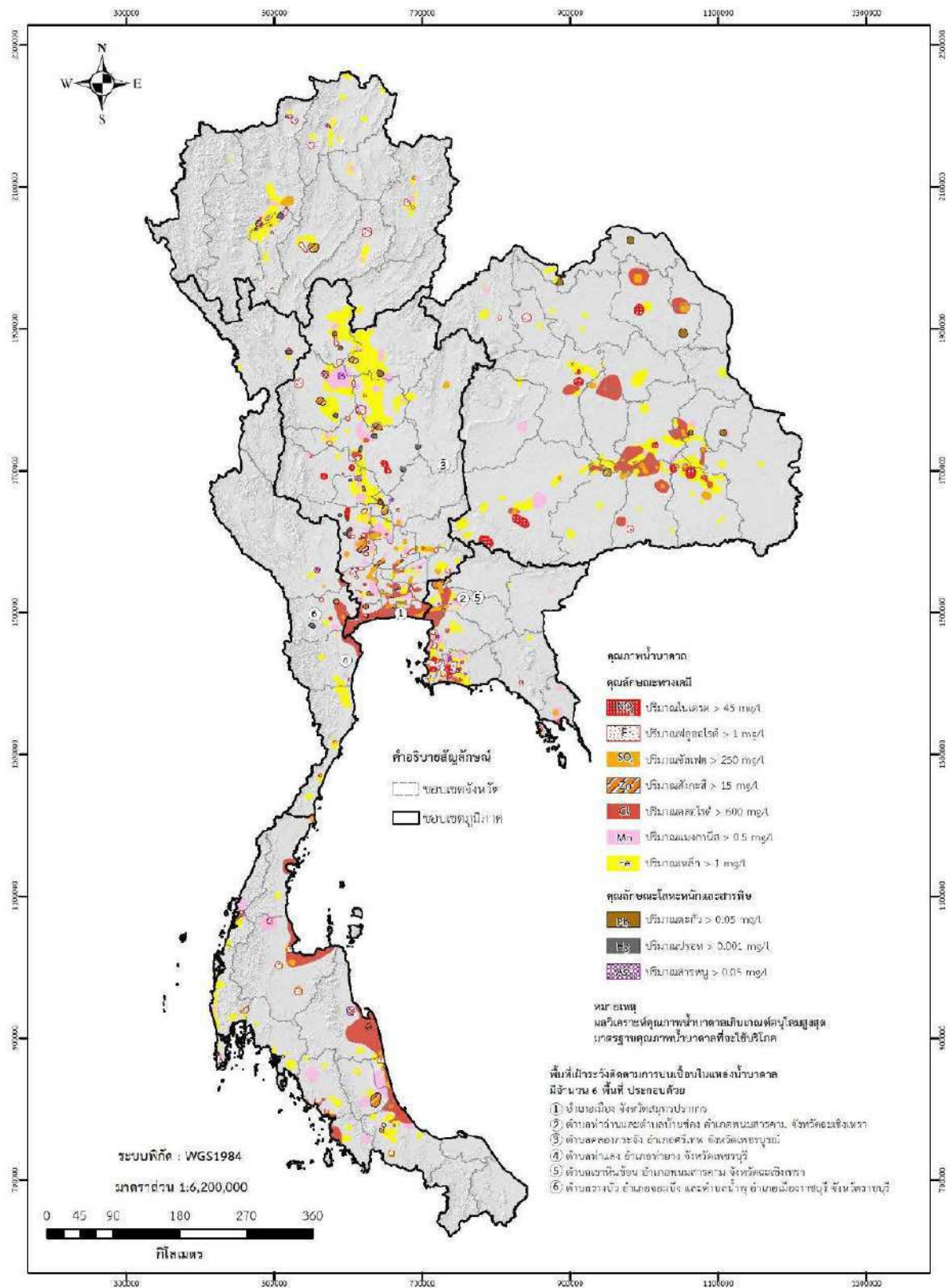
ทั้งนี้ แหล่งน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ อยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ปัจจุบันมีทั้งหมด 6 บ่อ เป็นบ่อประเภทยูนิโกล-บริโกล ความลึกเจาะเฉลี่ย 64 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 6 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ระดับน้ำปกติเฉลี่ย 5 เมตร ระดับน้ำลดเฉลี่ย 9 เมตร



ที่มา : ดัดแปลงภาพจาก Google Earth โดยบริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2568

รูปที่ 3.1.7-3 ลักษณะอุทกธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ

<<กลับหน้าสารบัญรูป



รูปที่ 3.1.7-4 แผนที่แสดงคุณภาพน้ำบาดาลที่มีค่าเกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล
ที่จะใช้บริโภคได้

<<กลับหน้าสารบัญรูป

3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ <<กลับหน้าสารบัญ

3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

1) ทรัพยากรป่าไม้

1.1) วิธีการศึกษา

(1) การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ รวบรวมข้อมูลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพืชพรรณที่มีความสำคัญในพื้นที่โครงการจากเอกสารรายงานต่างๆ ประกอบด้วย

(1.1) ตรวจสอบเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบสถานภาพพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมายบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง จากแผนที่การกำหนดเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ และพื้นที่อนุรักษ์อื่นๆ เช่น ป่าชุมชน จากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช เป็นต้น

(1.2) ตรวจสอบพื้นที่โครงการเบื้องต้น เพื่อศึกษาสภาพภูมิประเทศ ชนิดป่า/สังคมพืช การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน จากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ภาพถ่ายดาวเทียม หรือภาพถ่ายทางอากาศ เช่น Google Earth เป็นต้น

(1.3) ตรวจสอบเอกสาร และรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ และพืชพรรณชนิดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษาที่มีการศึกษาไว้ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการสำรวจ และการวิเคราะห์ข้อมูล

(1.4) ศึกษารายละเอียดการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และพืชพรรณในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา

(2) การสำรวจภาคสนาม เพื่อตรวจสอบสภาพการใช้ที่ดิน ชนิด และลักษณะนิสัยของพืชพรรณที่ปกคลุมในบริเวณพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) เนื้อที่ 50 ไร่ (80,000 ตารางเมตร) ตั้งอยู่ในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย โดยมีตำแหน่งจุดสำรวจทรัพยากรป่าไม้ แสดงดังรูปที่ 3.2.1-1 ซึ่งในปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างรอการพัฒนาโครงการ มีพืชปกคลุมที่ขึ้นตามธรรมชาติปรากฏอยู่ในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการสำรวจโดยอ้อม (Indirect Inquiring Method) ร่วมกับการตรวจสอบจากการสังเกตในพื้นที่โครงการ และข้อมูลจากการสอบถามประชาชนที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ดินทำกินอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

1.2) ผลการศึกษา

การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

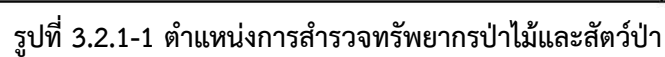
จากการรวบรวมข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) กรมป่าไม้ พบว่า มีพื้นที่ป่าไม้สงวนแห่งชาติ พื้นที่ป่าอนุรักษ์ และอุทยานแห่งชาติลำน้กกก ดังนั้น จึงเป็นผลทำให้มีพื้นที่สีเขียวเกษตรกรรม หรือสีเขียวที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของเมืองเป็นจำนวนมาก โดยมีพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุดจำนวน 4 แห่ง ได้แก่

1. ป่าสงวนแห่งชาติป่าดอยถ้ำผาตอง ป่าดอยสันป่าก่อ และป่าแม่งาม มีเนื้อที่ประมาณ 58,593 ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลนางแล ตำบลแม่ข้าวต้ม และตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

2. ป่าสงวนแห่งชาติป่าดอยนางแล ป่าดอยยาวและป่าดอยพระบาท มีเนื้อที่ประมาณ 38,475 ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลนางแล และตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

3. ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ข้าวต้มและป่าห้วยลึก มีเนื้อที่ประมาณ 15,362.50 ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน และตำบลบ้านดู่ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

4. อุทยานแห่งชาติลำน้กกก มีเนื้อที่ประมาณ 396,794 ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอแม่จัน อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอแม่สรวย และอำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย



<<กลับหน้าสารบัญรูป

การสำรวจภาคสนาม

จากการสำรวจภาคสนาม เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2568 บริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะเน้นสำรวจ บริเวณพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) สภาพโดยทั่วไป ไม่พบไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน เมื่อพิจารณาจากลักษณะนิสัยของพรรณไม้ที่พบในบริเวณพื้นที่สำรวจ พบว่า มีเพียงกลุ่มพรรณไม้พื้นล่าง เช่น หญ้า แพรก และหญ้าตีนนก เป็นต้น กลุ่มไม้พุ่ม เช่น แฉ่งล็กคา เป็นต้น กลุ่มไม้ล้มลุก เช่น หญ้าละออง และไมยราบ เป็นต้น พรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ จำแนกเป็น 10 วงศ์ 19 ชนิด โดยลักษณะนิสัยเป็นไม้ล้มลุก (Herb : H) จำนวน 6 ชนิด เป็นหญ้า รวมทั้งกกต่างๆ (Grass : G) จำนวน 6 ชนิด เป็นไม้ล้มลุกมาจากต่างประเทศ (Exotic Grass : ExG) จำนวน 3 ชนิด เป็นไม้เถา ไม้เลื้อย (Climber : C) จำนวน 1 ชนิด เป็นไม้พุ่ม (Shrub : S) จำนวน 1 ชนิด เป็นไม้ล้มลุกที่ลำต้นทอดคานไปตามดิน หิน หรือลำต้นไม้ (Creeping Herb : CrH) จำนวน 1 ชนิด และเป็นไม้พุ่มมาจากต่างประเทศ (Exotic Shrub : ExS) จำนวน 1 ชนิด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 ภาพการสำรวจ และตัวอย่างชนิดพรรณไม้ที่สำรวจพบ แสดงดังรูปที่ 3.2.1-2

ตารางที่ 3.2.1-1 รายชื่อพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์ (Botanical name))	ลักษณะนิสัย
Family AMARANTHACEAE		
1	บานไม่รู้โรยป่า (<i>Gomphrena celosioides</i> Mart)	H
Family CONVOLVULACEAE		
2	ผักบุ้ง (<i>Ipomoea aquatica</i> Forssk.)	CrH
Family CAPPARACEAE		
3	ผักเสี้ยนผี (<i>Cleome viscosa</i> L.)	H
Family COMPOSITAE		
4	หญ้าละออง (<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.)	H
Family CYPERACEAE		
5	หญ้าแห้วหมู (<i>Cyperus rotundus</i> L.)	H
Family CUCURBITACEAE		
6	ผักตำลึง (<i>Coccinia grandis</i> Voigt)	C
Family GRAMINEAE		
7	ข้าว (<i>Oryza sativa</i> Linn.)	G
8	หญ้าขน (<i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf)	ExG
9	หญ้าแพรก (<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.)	ExG
10	หญ้าตีนนก (<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel)	ExG
11	หญ้าคา (<i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	G
12	หญ้าตีนกา (<i>Brachiaria distachya</i> Stapf)	G
13	หญ้ารังนก (<i>Chloris barbata</i> Sw.)	G
14	หญ้าปากควาย (<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P.Beauv.)	G
15	หญ้าเจ้าชู้ (<i>Chrysopogon aciculatus</i> (Retz.) Trin.)	G
Family LAMIACEAE		
16	แมงลัก (<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.)	S
Family LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE		
17	ไมยราบยักษ์ (<i>Mimosa pigra</i> L.)	ExS
18	ไมยราบ (<i>Mimosa pudica</i> L.)	H
Family TYPHACEAE		
19	ธูปฤๅษี (<i>Typha angustifolia</i> L.)	H
รวม		19

หมายเหตุ : พรรณไม้ที่พบจากการสำรวจในพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

H : Herb ไม้ล้มลุก

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

S : Shrub ไม้พุ่ม

CrH : Creeping Herb ไม้ล้มลุกที่ลำต้นทอดคานไปตามดิน หิน หรือลำต้นไม้

<<กลับหน้าสารบัญตาราง



ไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra* L.)



หญ้าคา (*Imperata cylindrica* (L.) P.Beauv.)



หญ้าแพรก (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.)

แมงลัก (*Hyptis suaveolens* (L.) Poit.)

รูปที่ 3.2.1-2 ภาพการสำรวจ และตัวอย่างชนิดพรรณไม้ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน

<<กลับหน้าสารบัญรูป

2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

2.1) วิธีการศึกษา

(1) **ขอบเขตการศึกษา :** การศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า มีขอบเขตการศึกษาสัตว์ป่าโดยสำรวจข้อมูลด้านชนิดพันธุ์ (Species) และสถานภาพของสัตว์ป่า (Status)

(2) **การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ** รวบรวมข้อมูลด้านสัตว์ในระบบนิเวศที่เคยมีรายงานการพบในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงจากเอกสารรายงานวิจัยในบริเวณใกล้เคียง ข้อมูลจากระบบสารสนเทศของหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมป่าไม้ สถาบันการศึกษา และสำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า

(3) **การสำรวจภาคสนาม** จะทำการศึกษาและสำรวจความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) เนื้อที่ 50 ไร่ (80,000 ตารางเมตร) ตั้งอยู่ในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย โดยมีตำแหน่งจุดสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า แสดงดังรูปที่ 3.2.1-1 ในการสำรวจโครงการดำเนินการสำรวจโดยอ้อม (Indirect Inquiring Method) ร่วมกับการสังเกตในพื้นที่โครงการ และใช้ข้อมูลสนับสนุนจากการสอบถามเจ้าหน้าที่และประชาชนที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ดินทำกินอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบถึง ชนิดพันธุ์ ความชุกชุม รวมถึงการตรวจเอกสารเกี่ยวกับสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา เพื่อนำข้อมูลมาใช้อ้างอิงในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.2) ผลการศึกษา

การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

จากรายงานโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, พ.ศ. 2561) จังหวัดเชียงราย มีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 50 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านแซว ตำบลป่าสัก ตำบลโยนก ตำบลเวียง ตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน ตำบลโชคชัย ตำบลปงน้อย ตำบลหนองปากอ อำเภอดอยหลวง ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมืองเชียงราย ตำบลจอมสวรรค์ ตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ ตำบลท่าข้าวเปลือก ตำบลป่าซาง ตำบลแม่คำ ตำบลแม่จัน ตำบลศรีคำ ตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน และตำบลดงหาวัน อำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย มีพื้นที่รวมทั้งหมด 2,712.5 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นแหล่งน้ำประเภทหนองบึงน้ำจืดขนาดเล็ก หนองบงคายเกิดจากการควบคุมน้ำ พื้นที่บริเวณนี้เดิมเป็นที่ลุ่ม ประกอบด้วยหนองน้ำขนาดเล็ก และได้มีการจัดทำฝายควบคุมยกระดับน้ำ ทำให้เป็นพื้นที่แหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่มีน้ำทั้งปี แหล่งน้ำที่สำคัญนอกจากน้ำผิวดินในพื้นที่รับน้ำยังพบว่าระดับน้ำใต้ดินบริเวณขอบน้ำมีอยู่ในระดับตื้นมีน้ำซึมเข้าพื้นที่ปึงกระจายอยู่ทั่วไป และยังมีน้ำพุจากใต้ดินเข้าหนองน้ำตลอดเวลาพื้นที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ และจัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนหรือเพื่อการเกษตร

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่สำคัญของนกโดยเฉพาะนกน้ำ ได้รับการจัดเป็นพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นก (IBA) ในประเทศไทยอันดับที่ TH007 พบสัตว์ป่าที่มีสถานภาพด้านการอนุรักษ์ของสัตว์ป่าที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การจัดสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ประกอบด้วยนก 16 ชนิด ได้แก่ เป็ดหงส์ (*Sarkidiornis melanotos*) นกนางนวลแกลบแม่น้ำ (*Sterna aurantia*) นกกาน้ำใหญ่ (*Phalacrocorax carbo*) นกปากซ่อมหน้าดำ (*Platalea minor*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) เป็ดดำหัวดำ (*Aythya baeri*) เป็ดหน้าเหลือง (*Sibirionetta*) เป็ดดำหัวสีน้ำตาล (*Aythya nyroca*) นกอินทรีปีกลาย (*Clanga clanga*) เหยี่ยวเพเรกริน (*Falco peregrinus*) นกปากซ่อมพวง (*Gallinago nemoricola*) นกอ้ายจ้าว (*Anhinga melanogaster*) นกกระแตหาว (*Vanellus duvaucelii*) นกยอดหญ้าหลังดำ (*Saxicola jerdoni*) นกจาบปีกอ่อนนอกเหลือง (*Emberiza aureola*) และสัตว์เลื้อยคลาน ได้แก่ ตะพาบน้ำ (*Amyda cartilaginea*) พบปลาชนิดที่มีความเสี่ยงขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์ (CR-Critically endangered species) ได้แก่ ปลาบึก (*Pangasianodon gigas* Chevey) ชนิดที่ใกล้การสูญพันธุ์ (EN-Endangered species) ได้แก่ ปลาตองลาย (*Chitala blanci*) ปลาตะโกกหน้าสั้น (*Albulichthys albuloides*) ปลายี่สก (*Probarbus jullieni*) ปลานวลจันทร์น้ำจืด (*Cirrhinus microlepis*) และปลาสวาย (*Pangasianodon hypophthalmus*) และชนิดที่เกือบอยู่ใน

ข่ายใกล้การสูญพันธุ์ (VU-Vulnerable species) ได้แก่ ปลาบ้า (*Leptobarbus hoeveni*) ปลาสะอี (*Mekongina erythrospila*) ปลาแขยงธง (*Heterobagrus bocourti*) ปลาก้างพระร่วง (*Kryptopterus bicirrhis*) ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*) ปลาดุกอูย (*Clarias macrocephalus*) ปลาจิ้มฟันจระเข้แคระ (*Indostomus spinosus*) และปลากระทิงไฟ (*Mastacembelus erythrotaenia*) และชนิดที่เกือบอยู่ในข่ายเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (NT-Near Threatened) จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ปลาลิ้น (*Hypophthalmichthys molitrix*) และปลาแกง (*Cirrhinus molitorella*)

การสำรวจภาคสนาม

จากการสำรวจสัตว์ป่า เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2568 บริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะเน้นสำรวจบริเวณพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) พบการใช้ประโยชน์ที่ดินเกือบทั้งหมดเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า (รอการพัฒนา) จากลักษณะการใช้ที่ดินดังกล่าวมีผลต่อการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่มีพฤติกรรมหลบซ่อน อาศัยในแต่ละประเภทพื้นที่ รวมทั้งมีสัตว์ป่าบางชนิดที่เข้ามาใช้ประโยชน์ตามต้นไม้เหล่านั้น โดยสัตว์ป่าส่วนใหญ่ที่สำรวจพบเป็นสัตว์ในกลุ่มนกที่มีขนาดเล็ก จำนวน 9 ชนิด 5 อันดับ 7 วงศ์ ได้แก่ นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกพิราบ (*Columba livia*) นกจาบคาเล็ก (*Melops orientalis*) นกกระเจี๊ยบสีเรียบ (*Prinia inornata*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus conradi*) นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) และนกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 ภาพการสำรวจ และตัวอย่างชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบแสดงดังรูปที่ 3.2.1-3

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.2.1-2 ขอมูลนกบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภท	สถานภาพ			พื้นที่สำรวจพบ พื้นที่โครงการ
		พรบ. ^{1/}	สผ. ^{2/}	IUCN ^{3/}	
Order Passeriformes					
Family Sturnidae					
1. นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	R	ค	LC	LC	✓
Family Cisticolidae					
2. นกกระเจี๊ยบสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	R	ค	LC	LC	✓
Family Hirundinidae					
3. นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	R	ค	LC	LC	✓
Family Pycnonotidae					
4. นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)	R	ค	LC	-	✓
Family Passeridae					
5. นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	R	-	LC	LC	✓
Order Coraciiformes					
Family Meropidae					
6. นกจาบคาเล็ก (<i>Melops orientalis</i>)	R	ค	LC	LC	✓
Order Columbiformes					
Family Columbidae					
7. นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	R	-	LC	LC	✓
8. นกพิราบ (<i>Columba livia</i>)	R	-	-	LC	✓
9. นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	R	-	LC	LC	✓

หมายเหตุ: ^{1/}พรบ. (2562) = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ; ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง

^{2/}สผ. (2560) = สถานภาพทรัพยากรชีวภาพตาม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2560 ;

NT = ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened) LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)

^{3/}IUCN (2024) = สถานภาพตาม International Union Conservation of Nature ; IUCN (2024)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened) LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)

ประเภท R = นกประจำถิ่น (Resident) N = นกอพยพนอกฤดูผสมพันธุ์ (Non-breeding Visitor)



นกเขาขาว (*Geopelia striata*)



นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)



นกกระजิบหญ้าสีเรียบ (*Prinia inornata*)



นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*)

รูปที่ 3.2.1-3 ภาพการสำรวจ และตัวอย่างชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน
<<กลับหน้าสารบัญรูป

3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ <<กลับหน้าสารบัญ

1) วิธีการศึกษา

1.1) การรวบรวมและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุดที่ 7018 ของกรมแผนที่ทหาร (พ.ศ.2549) และภาพถ่ายดาวเทียมจาก www.maps.google.com ร่วมกับการดำเนินการสำรวจแหล่งน้ำและลักษณะทางกายภาพของแหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่ศึกษา

1.2) การสำรวจภาคสนาม

(1) การสำรวจทางตรง (Direct Count) ดำเนินการเก็บตัวอย่างพันธุ์ปลาบริเวณคลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก ระยะห่างประมาณ 300 เมตร เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2568 โดยวิธีการเก็บตัวอย่างปลา ใช้การลากอวนทับตลิ่ง ขนาดตา 1 มิลลิเมตร กว้าง 3 เมตร ยาว 25 เมตร ลากอวนเพื่อเก็บตัวอย่าง และใช้ชุดเครื่องมือข่าย จำนวน 4 ขนาดช่องตา (ช่องตาเหยียด 4, 5, 7 และ 9 เซนติเมตร)

(2) การสำรวจทางอ้อม (Indirect Count) เพื่อประกอบเป็นข้อมูลสนับสนุนจากการสำรวจทางตรง โดยวิธีการสอบถามจากประชาชนที่อาศัยหรือทำการประมงอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

1.3) การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทั้งทางตรงและทางอ้อมมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายชื่อชนิดพันธุ์ปลา โดยประกอบด้วยชื่อไทย ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ และสถานภาพตามกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าปี 2562 ซึ่งกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- สัตว์ป่าสงวน (ส) : สัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ หายาก และได้รับการสงวนไว้ตามกฎหมาย
- สัตว์ป่าคุ้มครอง (ค) : สัตว์ป่าที่มีคุณค่าควรแก่การคุ้มครองตามกฎหมาย
- สัตว์ป่านอกประเภท (-) : สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

2) ผลการศึกษา

การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

จากการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ พบว่า แม่น้ำกกมีต้นกำเนิดจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา ไหลผ่านอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย อำเภอแม่จัน อำเภอเมือง อำเภอเวียงชัย อำเภอพญาเม็งราย และไหลลงแม่น้ำโขงที่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย แม่น้ำกกเป็นเส้นทางน้ำสายสำคัญ ที่ก่อให้เกิดชุมชนและศิลปวัฒนธรรมสองฝั่งแม่น้ำมากมาย เนื่องจากแม่น้ำกกมีความอุดมสมบูรณ์ของพันธุ์ปลานานาชนิด ซึ่งพบปลาอย่างน้อย 7 ชนิด ได้แก่ ปลาหมอ (Anabastestudineus) ปลานิล (Oreochromis niloticus) ปลากระดี่หม้อ (Trichogaster trichopterus) ปลากริม (Trichopsis vittatus) ปลาช่อน (Channa striatus) ปลาตเหลือง (Mystus nemurus) ปลาตุ๊กตาดัน (Clarias batrachus) และแม่น้ำกกยังเป็นเส้นทางน้ำที่ไหลลงพื้นที่เกษตรตั้งแต่อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย จนถึงอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย รวมระยะทางประมาณ 200 กิโลเมตร มีลำน้ำสาขาที่สำคัญ คือ แม่น้ำฝาง สภาพโดยทั่วไปจะอยู่ติดพื้นที่ทางการเกษตร ในช่วงหน้าแล้งน้ำจะมีสีน้ำตาล และจะขุ่นมากในช่วงหน้าฝน

การสำรวจภาคสนาม

จากการสำรวจแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า มีแหล่งน้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำแม่จาม ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยพื้นที่โครงการมีคลองที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ คลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก ระยะทางประมาณ 300 เมตร และคลองแม่จามทางด้านทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 800 เมตร มีประตุน้ำเพื่อปล่อยลงสู่แม่น้ำกกต่อไป มีการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน ที่พักอาศัย และการระบายน้ำเป็นหลัก ทั้งนี้ การสำรวจโดยอ้อม (Indirect Inquiring Method) ดำเนินการศึกษาจากข้อมูลเอกสารทางวิชาการและเอกสารต่าง ๆ ร่วมกับการตรวจสอบจากข้อมูลจากการสอบถามประชาชนที่ประกอบอาชีพประมงที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ใกล้เคียง พบว่า พบปลาอย่างน้อย 6 ชนิด เช่น ปลากระบอก (Mugil cephalus) ปลาดุกเพียน (Barbonymus gonionotus) ปลาช่อน (Channa striatus) ปลาดุกเพียนหน้าแดง (Sahyadria denisonii) ปลานิล (Oreochromis niloticus) และปลาบู๋ (Gobius niger) เป็นต้น รายละเอียดชนิดพันธุ์ปลาแสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 และภาพการสำรวจ ตัวอย่างชนิดพันธุ์ของปลาที่สำรวจพบแสดงดังรูปที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 ชนิดพันธุ์ปลาที่พบในพื้นที่แหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	สถานภาพ	
				พรบ. ^{1/}	IUCN ^{2/}
1.	ปลากระบอก	<i>Mugil cephalus</i>	Family Mugilidae	-	LC
2.	ปลาดุกเพียน	<i>Barbonymus gonionotus</i>	Family Cyprinidae	-	LC
3.	ปลาดุกเพียนหน้าแดง	<i>Sahyadria denisonii</i>	Family Cyprinidae	-	EN
4.	ปลาช่อน	<i>Channa striatus</i>	Family Channidae	-	LC
5.	ปลานิล	<i>Oreochromis niloticus</i>	Family Cichlidae	-	LC
6.	ปลาบู๋	<i>Gobius niger</i>	Family Gobiidae	-	LC

หมายเหตุ: ^{1/}พรบ (2562) = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ; ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง

^{2/}IUCN (2024) = สถานภาพตาม International Union Conservation of Nature ; IUCN (2024)

EX = สูญพันธุ์ (Extinct)

EW = สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild)

CR = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered)

EN = ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered)

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened)

LC = ไม่ถูกคุกคาม (Least Concerned)

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอที่จะประเมิน (Data Deficient)

NE = ยังไม่มีการพิจารณาประเมินสถานภาพ (Not Evaluated)

<<กลับหน้าสารบัญตาราง



แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



สอบถามประชาชนที่ประกอบอาชีพประมง



ปลานิล (*Oreochromis niloticus*)



ปลาช่อน (*Channa striatus*)



ปลาตะเพียนหน้าแดง (*Sahyadria denisonii*)



ปลาตะเพียน (*Barbonymus gonionotus*)



ปลาบู๋ (*Gobius niger*)

รูปที่ 3.2.2-1 ภาพการสำรวจ และตัวอย่างชนิดพันธุ์ของปลา และสัตว์น้ำ
ที่สำรวจพบในพื้นที่แหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

<<กลับหน้าสารบัญรูป

3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ <<กลับหน้าสารบัญ

3.3.1 การใช้

การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงราย มีทั้งหมด 5 สาขา ได้แก่ สาขาเชียงราย สาขาพาน สาขาเทิง สาขาเวียงเชียงของ และสาขาแม่สาย ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงรายรับผิดชอบการจ่ายน้ำประปาในเขตพื้นที่เทศบาลนครเชียงราย และพื้นที่ใกล้เคียง โดยครอบคลุมเขตพื้นที่โครงการฯ เทศบาลตำบลบ้านดู่ คิดเป็นจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 40,882 ราย กำลังการผลิตที่ใช้กัน 48,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 1,391,231 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 1,319,679 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำจำหน่าย 785,415 ลูกบาศก์เมตร (ข้อมูล: การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย ประจำปีเงินต้นวาคม, พ.ศ. 2567)

3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ได้ออกแบบให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ โดยจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียจำนวน 7 ถัง ปริมาณการรองรับ 94.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี และระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วจะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนจะถูกปล่อยลงสู่กระแสน้ำของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ต่อไป

3.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ พบว่า ปัจจุบันพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย โดยระบบการระบายน้ำของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ประกอบด้วยการระบายน้ำ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยน้ำท่วมจังหวัดเชียงรายอย่างเป็นระบบ ได้แก่ ระบบข้อมูลของสิ่งกีดขวางทางน้ำ ในลำน้ำคูคลองและถนน และกำหนดรูปแบบวิธีการแก้ไขปัญหาการกีดขวางทางน้ำในแต่ละแห่ง โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน มีการรวบรวมตำแหน่งที่เกิดปัญหาการกีดขวางทางน้ำและวิธีการแก้ปัญหา มีการวางแผนการระบายน้ำให้เป็นระบบต่อเนื่องกัน ไม่ให้เกิดปัญหากับพื้นที่ด้านท้ายน้ำ และมีระบบการจัดการเสถียรภาพความลาดบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญที่เป็นลาดเชิงเขา

ภายในพื้นที่โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) มีระบบการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ประกอบด้วยรางระบายน้ำพร้อมตะแกรง ขนาด กว้าง 0.4 เมตร ลึก 0.5 เมตร มีความลาดเอียง 1:1,000 และบ่อกักน้ำฝน โดยจะรองรับน้ำฝนในพื้นที่โครงการและระบายลงสู่ลำรางสาธารณะด้านทิศเหนือริมทางหลวงชนบทหมายเลข (ชร. 5023) ขนาดความจุ 156,417 ลูกบาศก์เมตร

3.3.4 การจัดการมูลฝอย

การเก็บขนมูลฝอยของโครงการอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านดู่ ซึ่งเทศบาลตำบลบ้านดู่ มีเขตพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 72 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 44,375 ไร่ รายละเอียดมีดังนี้

(1) ช่วงเวลาในการเก็บขนมูลฝอย ดำเนินการออกเก็บมูลฝอยทุกวันจันทร์-เสาร์ ตั้งแต่เวลา 03.00-11.00 น. โดยแบ่งรอบการให้บริการเก็บมูลฝอยหมู่บ้านละ 2 วัน/สัปดาห์

(2) สถานที่ทิ้งมูลฝอย มูลฝอยที่เก็บขนได้ทั้งหมด เทศบาลตำบลบ้านดู่จะส่งไปยังโรงกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ซึ่งเป็นสถานที่ฝังกลบมูลฝอยของเทศบาลฯ มีเนื้อที่ 5 ไร่ 2 งาน 99 ตารางวา ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย โดยมูลฝอยที่ส่งโรงกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลทั้งหมด จะถูกกำจัดโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะและหลักสุขาภิบาล

(3) การเก็บมูลฝอยอันตราย เทศบาลตำบลบ้านดู่ จะดำเนินการเก็บ 2 เดือน/ครั้ง

ทั้งนี้ โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) มีการจัดการมูลฝอยทั่วไป ใช้วิธีการเก็บรวบรวม และขนาน้ำหนักแล้วจึงทำการขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอย โดยได้มีการจัดจ้างเทศบาลตำบลบ้านดู่เข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัดภายนอกพื้นที่เป็นประจำทุกวัน และสารเคมีอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมการซ่อมบำรุงอากาศยาน ซึ่งทางโครงการมีแผนการก่อสร้างห้องพักมูลฝอย จำนวน 1 แห่ง ขนาดพื้นที่ 44.40 ตารางเมตร มีขนาดความจุ 155.40 ลูกบาศก์เมตร

3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า <<กลับหน้าสารบัญ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงราย มีทั้งหมด 3 หน่วยบริการ ได้แก่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงราย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเทิง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอแม่สาย ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงราย รับผิดชอบให้การจ่ายไฟครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ คิดเป็นจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 477,927 ราย พลังงานไฟฟ้าที่จำหน่าย และใช้ 1,480,463,189 โดยมีแหล่งผลิตไฟฟ้าที่ใช้ คือ โรงไฟฟ้าแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (กิโวลต์-ชั่วโมง) (ข้อมูล: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, พ.ศ. 2565)

ทั้งนี้ โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ได้ขออนุญาตใช้ไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงราย สาขาตำบลนางแล รวมทั้งดำเนินการในส่วนติดตั้งมิเตอร์วัดปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า (Watt-Hour Meters) ใหม่โดยแยกจากระบบไฟฟ้าแรงสูงของ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

3.3.6 การคมนาคม

1) โครงข่ายการคมนาคมในจังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงรายมีโครงข่ายการคมนาคมที่เชื่อมโยงกันหลายสาย โดยมีสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ทางหลวงสายเอเชีย 3 (Asian Highway 3 : AH 3) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 118 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1089 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1061 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1020 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1041 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1129 ทางหลวงหมายเลข 1290 ซึ่งมีเส้นทางเพื่อส่งเสริมการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรม การค้าการลงทุน การเกษตร และภาคการบริการ คือ โครงข่ายถนนเส้นทาง R3 และ สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 เป็นต้น โดยโครงข่ายการคมนาคมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีถนนสายสำคัญ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) และทางหลวงหมายเลข 1418 (ถนนท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย) แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) เป็นถนนสายประธานในพื้นที่ซึ่งเป็นเส้นทางเดียวกับ ทางหลวงเอเชียสาย 2 (AH 2) เป็นถนนที่สามารถเชื่อมโยงไปยังประเทศอื่นๆ ในทวีปเอเชียได้ โดยเป็นถนนที่ยาวที่สุดใน เครือข่ายทางหลวงสายเอเชีย มีระยะทางทั้งสิ้น 20,557 กิโลเมตร ผ่านประเทศญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐ ประชาชนจีน เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อินเดีย ปากีสถาน อัฟกานิสถาน และอิหร่าน สิ้นสุดที่ประเทศตุรกี โดยเชื่อมต่อกับ ทางหลวงยุโรป E80 มีระยะทางผ่านประเทศไทยรวม 703 กิโลเมตร ส่วนที่พาดผ่านจังหวัดเชียงรายทำหน้าที่เชื่อมโยง พื้นที่เข้ากับจังหวัดเชียงใหม่ที่ด้านทิศใต้ และเชื่อมโยงไปยังจังหวัดท่าขี้เหล็ก สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ได้ที่ อำเภอแม่สาย ลักษณะของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีขนาด 6 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) และ มีไหล่ทาง ส่วนบริเวณใกล้ทางแยก และใกล้ทางเข้าเมืองมีขนาด 8 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) เส้นทาง R3A มีการเชื่อมโยงใน 3 ประเทศ (ไทย-ลาว-จีน) อย่างสมบูรณ์

ทางหลวงสายเอเชีย 3 (Asian Highway 3 : AH 3) เป็นถนนสายประธานในพื้นที่ เป็นทางหลวง สายหนึ่งในโครงการเครือข่ายทางหลวงเอเชีย มีความยาว 7,331 กิโลเมตร (4,555 ไมล์) โดยเริ่มต้นจากเมืองอุลาน-อูเด รัสเซีย ผ่าน สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผ่านพรมแดน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ที่อำเภอเชียงของ และสิ้นสุดที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 หรือถนนพหลโยธิน (AH2) ที่แยกแม่กรณ์ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ระยะทางที่ผ่านในประเทศไทย 116.50 กิโลเมตร ส่วนที่พาดผ่านจังหวัดเชียงรายทำหน้าที่เชื่อมโยงพื้นที่เข้ากับอำเภอเชียงของที่ด้านทิศเหนือ ลักษณะของทาง

หลวง AH 3 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีขนาด 4-6 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) และมีไหล่ทาง ส่วนบริเวณใกล้ทางแยกและใกล้ทางเข้าเมืองมีขนาด 8 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง)

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 118 เป็นถนนสายหลักในพื้นที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างจังหวัดเชียงรายไปยังจังหวัดเชียงใหม่ที่ด้านทิศใต้ ลักษณะของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 118 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีขนาด 2 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) และมีไหล่ทาง ส่วนบริเวณใกล้ทางแยกและใกล้ทางเข้าเมืองมีขนาด 4 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง)

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1016 เป็นถนนสายรองในพื้นที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างอำเภอแม่จันไปยังอำเภอเชียงแสน ซึ่งเป็นพื้นที่ตั้งของท่าเรือเชียงแสน นับเป็นเส้นทางโลจิสติกส์เส้นทางหนึ่ง ลักษณะของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1016 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีขนาด 2 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) และมีไหล่ทางส่วนบริเวณใกล้ทางแยกและใกล้ทางเข้าเมืองมีขนาด 4 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง)

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1020 เป็นทางหลวงสายรองในพื้นที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างอำเภอเมืองเชียงรายเข้ากับอำเภอเทิง และอำเภอเชียงของ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของถนน AH 3 มีลักษณะเป็นเส้นทางโลจิสติกส์ ลักษณะของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1020 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีขนาด 2 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) และมีไหล่ทาง ส่วนบริเวณใกล้ทางแยกและใกล้ทางเข้าเมืองมีขนาด 4 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง)

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1041 เป็นทางหลวงสายรองในพื้นที่ ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างอำเภอแม่สายเข้ากับอำเภอเชียงแสน มีลักษณะเป็นเส้นทางโลจิสติกส์ที่ใช้ขนส่งระหว่างเมืองการค้าชายแดนลักษณะของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1041 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีขนาด 2 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) และมีไหล่ทางส่วนบริเวณใกล้ทางแยกและใกล้ทางเข้าเมืองมีขนาด 4 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง)

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1089 เป็นถนนสายหลักในพื้นที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงพื้นที่อำเภอแม่จันจังหวัดเชียงราย เข้ากับอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ที่ด้านทิศตะวันตก ลักษณะของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1089 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีขนาด 2 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) และมีไหล่ทาง ส่วนบริเวณใกล้ทางแยกและใกล้ทางเข้าเมืองมีขนาด 4 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง)

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1129 เป็นทางหลวงสายรองในพื้นที่ ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างอำเภอเชียงแสนเข้ากับอำเภอเชียงของ เป็นเส้นทางโลจิสติกส์ที่ใช้ขนส่งเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 เข้ากับการคมนาคมขนส่งทางบก ซึ่งมีเส้นทางต่อไปยังอำเภอเชียงของที่เป็นเมืองการค้าชายแดนของจังหวัดเชียงราย ลักษณะของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1129 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีขนาด 2 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) และมีไหล่ทาง ส่วนบริเวณใกล้ทางแยกและใกล้ทางเข้าเมืองมีขนาด 4 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง)

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1290 เป็นทางหลวงสายรองในพื้นที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างอำเภอแม่สายเข้ากับอำเภอเชียงแสน มีลักษณะเป็นเส้นทางโลจิสติกส์ที่ใช้ขนส่งระหว่างเมืองการค้าชายแดน ใช้เป็นเส้นทางขนส่งหลักอีกเส้นทางหนึ่งระหว่างท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 เข้ากับการคมนาคมขนส่งทางบก ลักษณะของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1290 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีขนาด 2 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) และมีไหล่ทางส่วนบริเวณใกล้ทางแยกและใกล้ทางเข้าเมืองมีขนาด 4 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง)

2) โครงข่ายการคมนาคมเชื่อมโยงท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ระบบการคมนาคมขนส่ง ระบบขนส่งสาธารณะ พร้อมลานจอดรถยนต์ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย อธิบายได้ดังนี้

1) ระบบการคมนาคมทางบก มีโครงข่ายคมนาคมสำคัญเชื่อมโยงกับท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย แสดงดังรูปที่ 3.3-6-1 ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 1, ทางหลวงหมายเลข 1418, ทางหลวงหมายเลข 1233, ทางหลวงหมายเลข 1232, ทางหลวงหมายเลข 1211, ทางหลวงหมายเลข 1209, ทางหลวงหมายเลข 1020 และทางหลวงชนบทหมายเลข (ขร.5023)

2) ระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่

2.1 สหกรณ์รถบริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย เป็นรถบริการ (สิมูซัน) พร้อมคนขับ ตั้งจุดติดต่อบริการผู้โดยสารบริเวณเคาน์เตอร์ภายในอาคารผู้โดยสารด้านประตู 2 ชั้น 1 โดยคิดอัตราค่าบริการแบบเหมาจ่ายตามระยะทาง

2.2 แท็กซี่มีเตอร์ เปิดให้บริการออกจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ตั้งจุดติดต่อบริการผู้โดยสารบริเวณเคาน์เตอร์ด้านนอก ประตู 3 ชั้น 1

2.3 รถยนต์เช่าแบบขับเอง ตั้งจุดติดต่อบริการผู้โดยสารบริเวณเคาน์เตอร์ภายในอาคารผู้โดยสารด้านประตู 2 ชั้น 1

3) ลานจอดรถยนต์ มีพื้นที่เปิดใช้จอดรถยนต์ 2 แห่ง สามารถจอดรถยนต์ได้ 819 คัน ได้แก่

3.1 ด้านหน้าอาคารผู้โดยสาร พื้นที่รวม 21,700 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ 610 คัน

3.2 ด้านทิศเหนือของอาคารผู้โดยสาร พื้นที่รวม 6,112 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ 209 คัน

3) การคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

โครงข่ายการคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3.3.6-2

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) (ขาเข้า) มุ่งหน้าเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ชร.1209 (บ้านเด่น-ท่าข้าวเปลือก) ประมาณ 3 กิโลเมตร จะพบแยกแม่ข้าวต้ม เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบท ชร.5023 (ถนนเวียงบูรพา) มุ่งตรงตามถนนทางหลวงชนบท ชร.5023 (ถนนเวียงบูรพา) ประมาณ 3 กิโลเมตร มุ่งตรงตามถนนผ่านแยกป่ากู่ ประมาณ 100 เมตร จะพบทางเข้าพื้นที่โครงการทางด้านซ้ายมือ

ทางหลวงชนบท ชร.5023 (ถนนเวียงบูรพา) (ขาเข้า) จากแยกศูนย์ราชการเชียงรายมุ่งหน้าเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบท ชร.5023 (ถนนเวียงบูรพา) ประมาณ 3 กิโลเมตร มุ่งตรงมาตามถนนผ่านแยกสนามบิน ประมาณ 1 กิโลเมตร จะพบจุดกลับรถ และกลับรถเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) (ขาเข้า) จากแยกข้าวแคร์ มุ่งหน้าเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบท ชร.1418 (ถนนท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย) ประมาณ 2 กิโลเมตร จะพบแยกสนามบิน เลี้ยวซ้ายมุ่งหน้าเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบท ชร.5023 (ถนนเวียงบูรพา) ประมาณ 1 กิโลเมตร จะพบจุดกลับรถ และกลับรถเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) (ขาออก) เริ่มจากหน้าทางออกพื้นที่โครงการจะพบจุดกลับรถ และกลับรถมุ่งตรงตามถนนทางหลวงชนบท ชร.5023 (ถนนเวียงบูรพา) ประมาณ 500 เมตร มุ่งหน้าตรงตามถนนผ่านแยกป่ากู่ ประมาณ 4 กิโลเมตร จะพบแยกแม่ข้าวต้มเลี้ยวซ้าย มุ่งหน้าเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ชร.1209 (บ้านเด่น-ท่าข้าวเปลือก) ประมาณ 3 กิโลเมตร จะพบแยก เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน)

ทางหลวงชนบท ชร.5023 (ถนนเวียงบูรพา) (ขาออก) เริ่มจากหน้าทางออกพื้นที่โครงการมุ่งตรงตามถนนทางหลวงชนบท ชร.5023 (ถนนเวียงบูรพา) ประมาณ 2 กิโลเมตร มุ่งตรงผ่านแยกสนามบิน ประมาณ 3 กิโลเมตร จะพบแยกศูนย์ราชการ

3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน <<กลับมาสารบัญ

1) กฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550

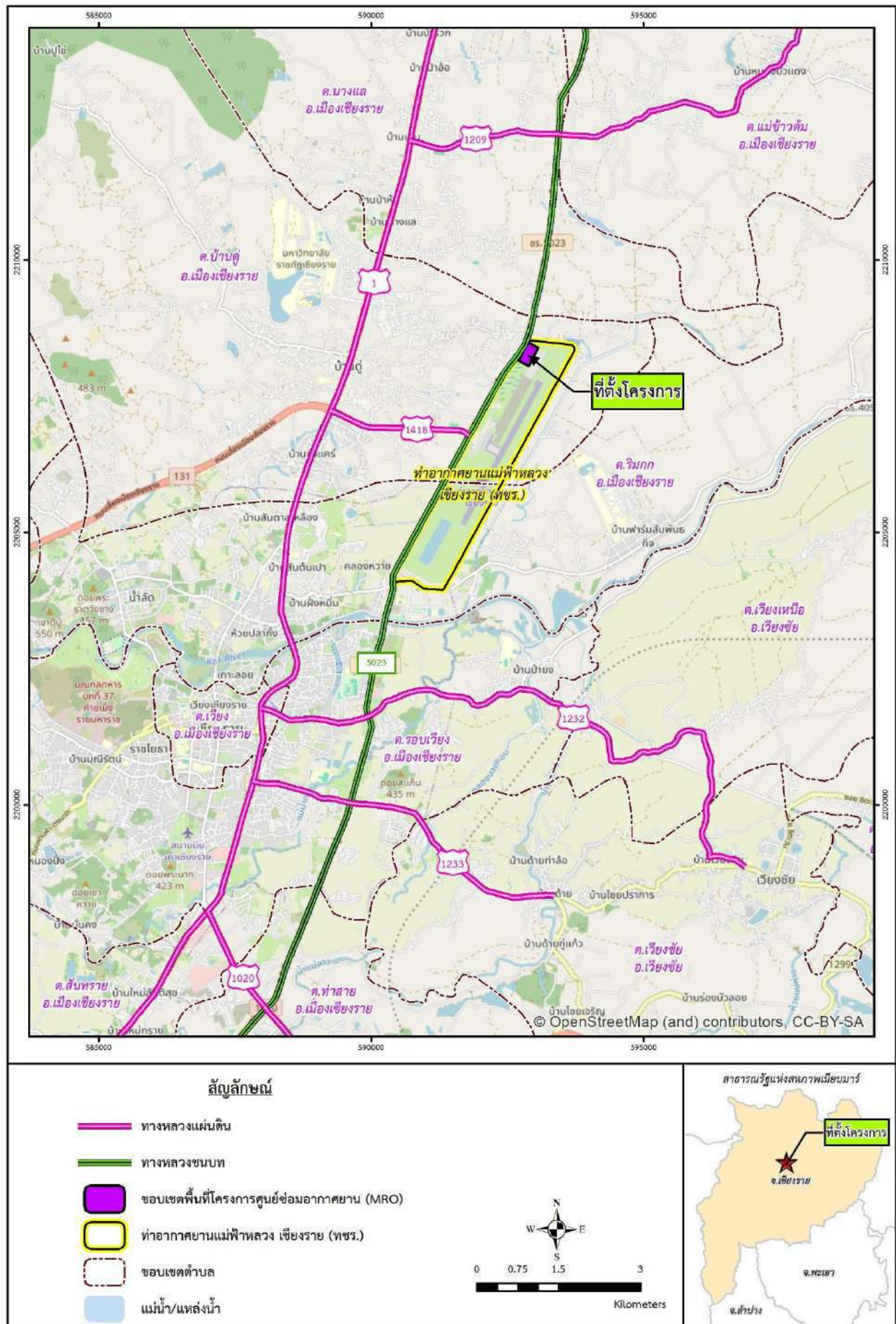
จากการตรวจสอบพื้นที่ตั้งโครงการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535 ตามหนังสือรับรองการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน หนังสือเลขที่ ชร 0022.4/279 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบว่า พื้นที่ดังกล่าวอยู่ในที่ดินหมายเลข 13.2 (สีน้ำเงิน) แสดงดังรูปที่ 3.3.7-1 โดยข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้ที่ดินหมายเลข 13.2 เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันกฎกระทรวงผังเมืองรวมเมืองเชียงรายได้ล้นสภาพบังคับใช้ และอยู่ระหว่างการวางและจัดทำผังเมืองรวมเมืองเชียงราย (ปรับปรุงครั้งที่ 3) โดยบริเวณที่ได้ยื่นขอตรวจสอบดังกล่าวได้มีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น ประกาศใช้บังคับแทนไปพลางก่อน จนกว่าจะมีผังเมืองรวมเมืองเชียงราย ฉบับใหม่ประกาศใช้บังคับ ทั้งนี้ การพิจารณาอนุญาตก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง และการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ถือเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น ซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตลอดจนระเบียบ ข้อบัญญัติ หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

ดังนั้น โครงการมีความประสงค์ที่จะพัฒนาแปลงที่ดินดังกล่าวเป็นอาคารศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) จำนวน 3 อาคาร ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย เพื่อประกอบกิจการดังกล่าว และไม่ขัดกับกฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550

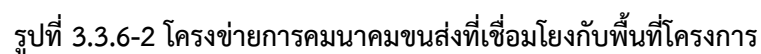
2) เทศบัญญัติตำบลบ้านดู่ เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในเขตเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2559

การดำเนินโครงการตามข้อกำหนดของเทศบัญญัติท้องถิ่นที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบันให้ชัดเจนแล้ว ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ดังนั้น โครงการต้องมีการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการกับเทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่ เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในเขตเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2559 ตามหนังสือรับรองการขอตรวจสอบพื้นที่โครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่ หนังสือเลขที่ ชร 54503/1511 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3.3.7-1 พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 หรือบริเวณที่ 3 ของเทศบัญญัติตำบลบ้านดู่ พ.ศ. 2559 แสดงดังรูปที่ 3.3.7-2 ซึ่งไม่ได้มีข้อห้ามก่อสร้างประเภทอาคาร ดังนั้น การดำเนินโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) จึงไม่ขัดต่อเทศบัญญัติที่กล่าวข้างต้น



รูปที่ 3.3.6-1 โครงข่ายการคมนาคมเชื่อมโยงท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

<<กลับหน้าสารบัญรูป



<<กลับหน้าสารบัญรูป

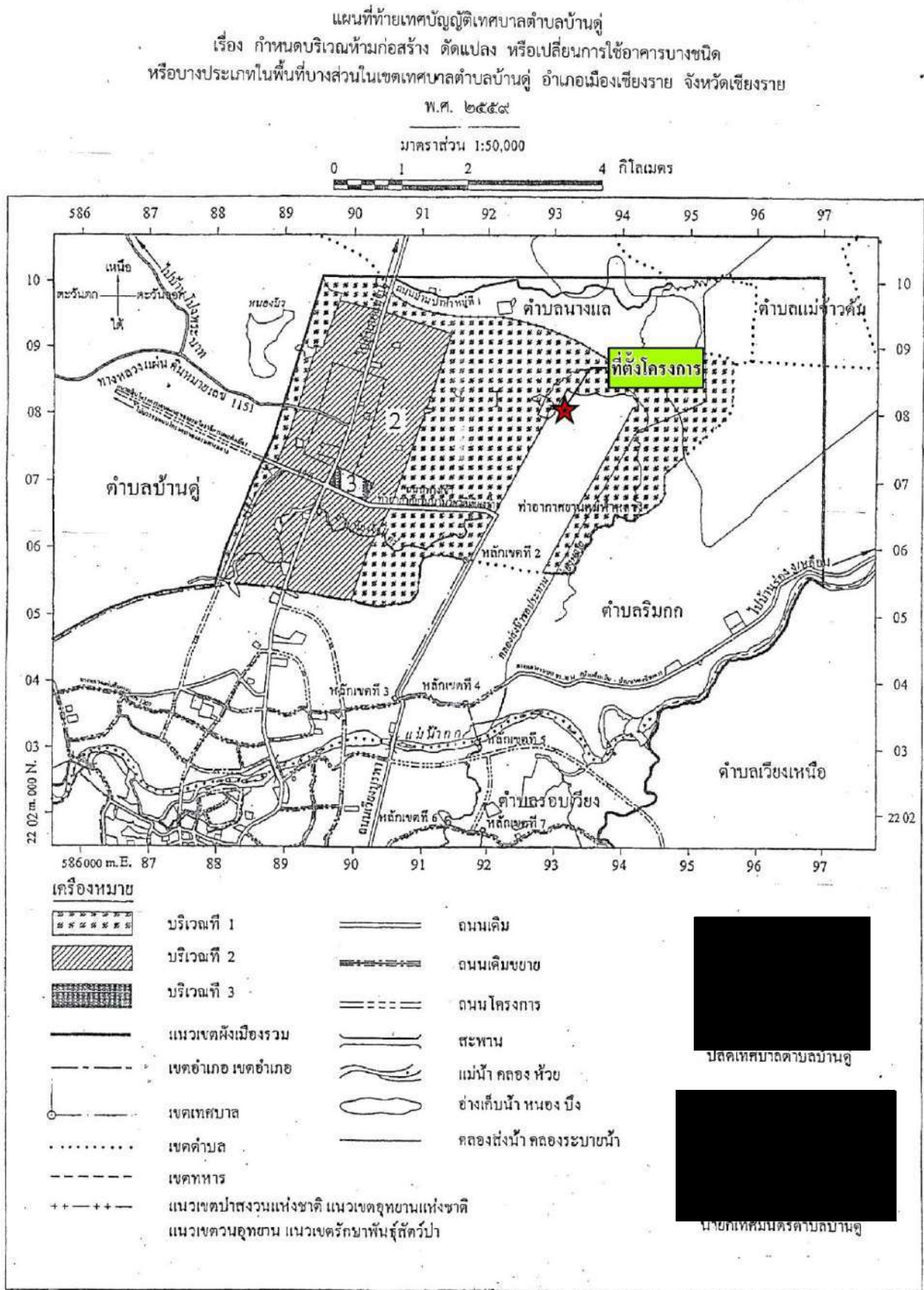
ตารางที่ 3.3.7-1

เทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่ เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของเขตเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2559

เทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่	รายละเอียดโครงการ
<p>เทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่ พ.ศ. 2559</p> <p>ข้อ 1 เทศบัญญัตินี้เรียกว่า “เทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่ เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของเขตเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2559</p> <p>ข้อ 2 เทศบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป</p> <p>ข้อ 3 ในข้อบัญญัตินี้</p> <p>“บริเวณที่ 1” และ “บริเวณที่ 2” หมายความว่า พื้นที่บริเวณตามที่กำหนดไว้ในข้อ 1 แห่งกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของท้องที่ตำบลบ้านดู่ ตำบลนางแล ตำบลแม่ข้าวต้ม ตำบลริมกก ตำบลรอบเวียง ตำบลเวียง ตำบลท่าสาย และตำบลสันทราย อำเภอเมืองเชียงราย และตำบลเวียงเหนือ และตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2547 เว้นแต่บริเวณที่ 3</p> <p>ข้อ 4 ให้กำหนดพื้นที่บางส่วนของเขตเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงรายภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายเทศบัญญัตินี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ภายในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ห้ามบุคคลใดก่อสร้างอาคารพาณิชย์กรรม ประเภทค้าปลีกค้าส่งตามที่กำหนดไว้ในข้อ 2 แห่งกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของท้องที่ตำบลบ้านดู่ ตำบลนางแล ตำบลแม่ข้าวต้ม ตำบลริมกก ตำบลรอบเวียง ตำบลเวียง ตำบลท่าสาย และตำบลสันทราย อำเภอเมืองเชียงราย และตำบลเวียงเหนือ และตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2547</p>	<p>โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ซึ่งไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 หรือบริเวณที่ 3 ตามพระราชบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่ พ.ศ. 2559 แสดงดังรูปที่ 3.3.7-2 โครงการเป็นประเภทอาคารจึงไม่ขัดต่อเทศบัญญัติของเทศบาลตำบลบ้านดู่ดังกล่าวข้างต้น</p>

<<กลับหน้าสารบัญตาราง





ที่มา : เทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่, พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.3.7-2 ที่ตั้งโครงการในเทศบัญญัติตำบลบ้านดู่ พ.ศ. 2559

<<กลับหน้าสารบัญรูป

3) การใช้ประโยชน์ที่ดินรอบพื้นที่ศึกษา

จากการสำรวจภาคสนามประกอบกับการแปลภาพถ่ายดาวเทียม พ.ศ. 2566 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันมากที่สุด 5 อันดับโดยรอบพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร คือ พื้นที่นา 55.63 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 38.93) หมู่บ้าน 28.10 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 19.67) ตัวเมืองและย่านการค้า 10.11 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 7.07) พืชไร่ 9.76 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 6.83) และทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ 6.91 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 4.84) ตามลำดับ ในส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่นๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3.7-2 และรูปที่ 3.3.7-3

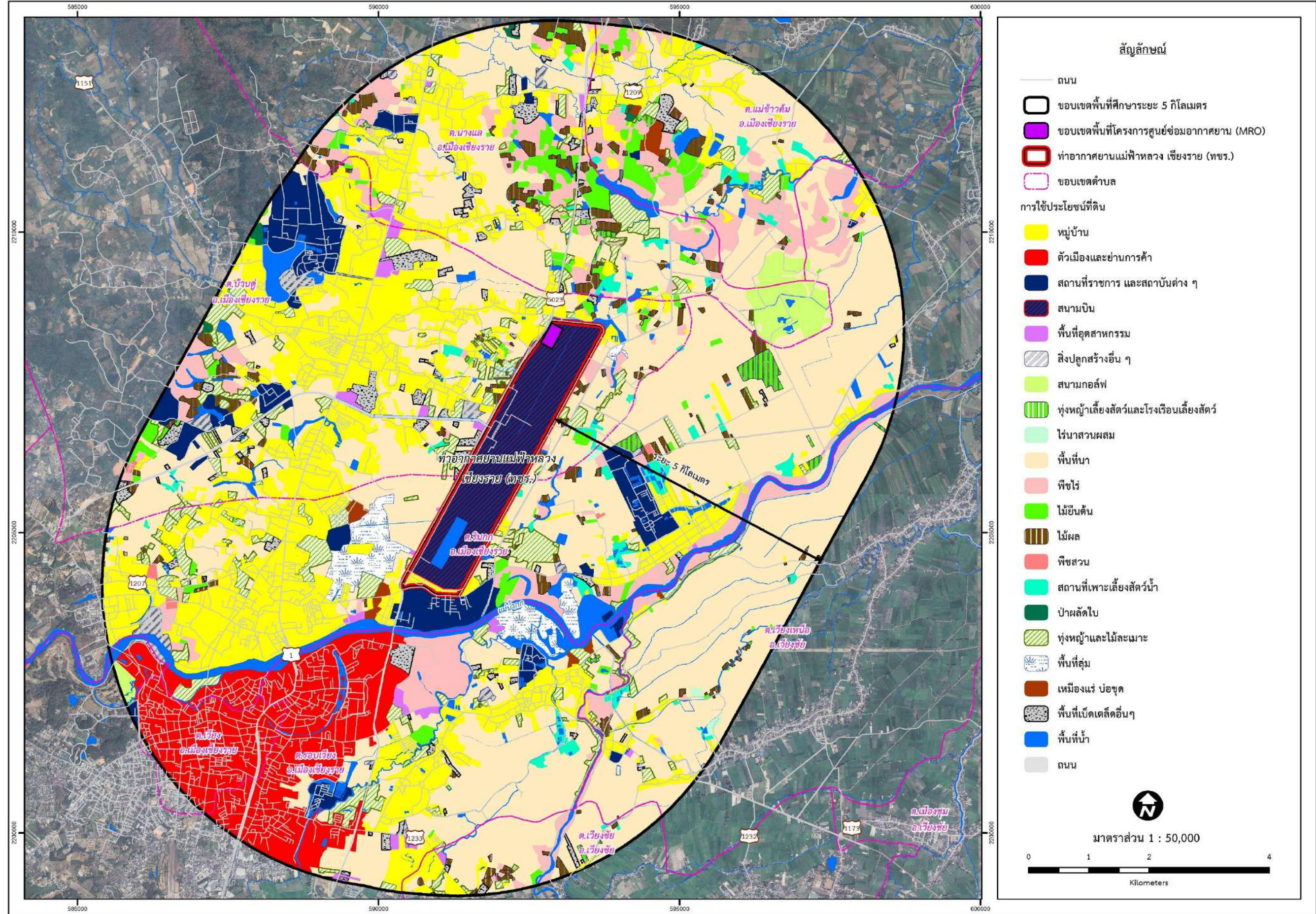
ตารางที่ 3.3.7-2

การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันโดยรอบพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร

ลำดับ	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	สัดส่วนพื้นที่ (ร้อยละ)
1	พื้นที่นา	55,628,187.35	55.63	34,767.62	38.93
2	หมู่บ้าน	28,102,768.78	28.10	17,564.23	19.67
3	ตัวเมืองและย่านการค้า	10,106,085.94	10.11	6,316.30	7.07
4	พืชไร่	9,764,406.94	9.76	6,102.75	6.83
5	ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ	6,908,645.36	6.91	4,317.90	4.84
6	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	5,267,395.77	5.27	3,292.12	3.69
7	พื้นที่น้ำ	5,235,494.51	5.24	3,272.18	3.66
8	สนามบิน	4,799,278.33	4.80	2,999.55	3.36
9	ไม้ผล	3,054,375.54	3.05	1,908.98	2.14
10	ไม้ยืนต้น	2,752,159.24	2.75	1,720.10	1.93
11	พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ	2,226,911.44	2.23	1,391.82	1.56
12	พื้นที่ลุ่ม	1,778,100.39	1.78	1,111.31	1.24
13	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1,621,000.66	1.62	1,013.13	1.13
14	สนามกอล์ฟ	1,541,029.44	1.54	963.14	1.08
15	สถานีคมนาคม (ถนน)	1,111,581.37	1.11	694.74	0.78
16	สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	836,898.79	0.84	523.06	0.59
17	พื้นที่อุตสาหกรรม	728,975.41	0.73	455.61	0.51
18	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	572,226.65	0.57	357.64	0.40
19	เหมืองแร่ บ่อขุด	430,322.95	0.43	268.95	0.30
20	ป่าผลัดใบ	146,866.40	0.15	91.79	0.10
21	พืชสวน	144,404.41	0.14	90.25	0.10
22	ไร่นาสวนผสม	123,624.46	0.12	77.27	0.09
รวม		142,880,740.13	142.88	89,300.46	100.00

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศ Google Earth การสำรวจตรวจสอบในภาคสนาม, พ.ศ. 2566

<<กลับหน้าสารบัญตาราง



ที่มา : ดัดแปลงภาพจาก Google Earth โดยบริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2568

รูปที่ 3.3.7-3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลบ้านดู่ พ.ศ. 2559

<<กลับหน้าสารบัญรูป

3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต <<กลับหน้าสารบัญ

3.4.1 เศรษฐกิจ-สังคม

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม วิถีชีวิตความเป็นอยู่และสุขภาพของชุมชน ในเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ
- 1.2) เพื่อรับทราบปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อดำเนินชีวิตของชุมชนที่ได้รับอยู่ในปัจจุบัน และความวิตกกังวลของชุมชนหากมีการพัฒนาโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)
- 1.3) เพื่อสำรวจการรับทราบข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ของผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการและ/หรือพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียง
- 1.4) เพื่อรับทราบข้อห่วงกังวลในประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน
- 1.5) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม

2) ขอบเขตและพื้นที่การศึกษา

การศึกษาด้านเศรษฐกิจสังคม จะศึกษาในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย โดยครอบคลุมพื้นที่การปกครอง 8 ตำบล 2 อำเภอ 1 จังหวัด ประกอบด้วย ตำบลบ้านดู่ ตำบลนางแล ตำบลริมกก ตำบลรอบเวียง ตำบลแม่ข้าวต้ม และตำบลเวียง อำเภอเมืองเชียงราย ตำบลเวียงเหนือ และตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย แสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1-1

ตารางที่ 3.4.1-1 ขอบเขตและพื้นที่การศึกษา

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
เชียงราย	เมืองเชียงราย	บ้านดู่	เทศบาลตำบลบ้านดู่
		นางแล	เทศบาลตำบลนางแล
		ริมกก	เทศบาลนครเชียงราย
			องค์การบริหารส่วนตำบลริมกก
		รอบเวียง	เทศบาลนครเชียงราย
			องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง
		แม่ข้าวต้ม	องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม
	เวียงชัย	เวียง	เทศบาลนครเชียงราย
		เวียงเหนือ	เทศบาลตำบลเวียงเหนือ
		เวียงชัย	เทศบาลตำบลเวียงชัย
1 จังหวัด	2 อำเภอ	8 ตำบล	5 เทศบาล 3 อบต.

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง



3) วิธีการศึกษา

การศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคม เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไปด้านความเป็นอยู่ วิถีชีวิต อาชีพ รายได้ ความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนต่อโครงการ และกิจกรรมในชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา เพื่อคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการ และการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ดำเนินการควบคู่กับกิจกรรมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน นำไปสู่ความร่วมมือและยินดีในการให้ข้อมูล ซึ่งการศึกษาแบ่งตามลักษณะข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และ 2) การศึกษารวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ มีขั้นตอน และวิธีการศึกษา มีดังนี้

3.1) การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

รวบรวมข้อมูลรายงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ศึกษาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลขอบเขตการปกครอง จำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ และระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน บริเวณพื้นที่ศึกษาในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย เป็นต้น

3.2) การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

โครงการ ฯ ได้ดำเนินการพิจารณากลุ่มเป้าหมายตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจสังคมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สิงหาคม 2566 โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายดังนี้

3.2.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง กำหนดพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมระยะศึกษา 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของ ท้องที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย โดยการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Target Population) แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก

(1) **กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง** หมายถึง ตัวแทนหน่วยงานที่มีภารกิจกำกับดูแลและพัฒนาพื้นที่ ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข ด้านอุตสาหกรรม ด้านพลังงาน ด้านการปกครอง และด้านพาณิชย์ เป็นต้น โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากทุกหน่วยในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาให้ได้มากที่สุด หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมายที่สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องของหน่วยงานได้ จำนวน 22 ตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 แสดงดังรูปที่ 3.4.1-2

(2) **กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว** หมายถึง กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล/สถานพยาบาล สถานศึกษา ศาสนสถาน ศูนย์กลางชุมชน/ตลาดการค้า สถานที่สำคัญในพื้นที่ ได้แก่ แหล่งโบราณสถาน แหล่งท่องเที่ยวแหล่งที่มีคุณค่าของชุมชน แหล่งที่มีคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมและแหล่งศูนย์กลางชุมชน อาทิ ผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารของหน่วยงาน เจ้าอาวาสวัด ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล เป็นต้น โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร ดำเนินการสัมภาษณ์ตัวแทนของหน่วยงาน สถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริการขั้นพื้นฐานต่าง ๆ แก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษามีพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบภายในพื้นที่ศึกษาของโครงการฯ จำนวน 94 แห่ง แสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 แสดงดังรูปที่ 3.4.1-3 โดยกำหนดให้มีการสำรวจเพื่อให้ได้รับทราบเกี่ยวกับความคิดเห็น ประเด็นห่วงกังวล และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

(3) **กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ** เช่น กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ กลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้า และกลุ่มอาชีพต่าง ๆ รวมทั้งสถานประกอบการ ได้แก่ กลุ่มที่ผู้ประกอบการอาชีพเกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยว หรือประกอบการในธุรกิจบริการท่องเที่ยว ซึ่งถือเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ ทั้งทางตรงและทางอ้อม สอบถามเจ้าของหรือผู้จัดการ ในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประกอบการอาชีพท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี หรือผู้แทนผู้ประกอบการอาชีพท่องเที่ยวที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการในการให้ข้อมูล ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ หรือพื้นที่ใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ประกอบด้วย

- กลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 30 ราย
- กลุ่มผู้ใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย จำนวน 10 ราย
- กลุ่มเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย จำนวน 10 ราย

โครงการได้ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ในการสำรวจจะดำเนินการภายใต้การอนุญาตจาก ทพร. โดยเป็นการสอบถามความสนใจของผู้ให้ข้อมูล เนื่องจากการตอบแบบสอบถามต้องใช้เวลาในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน หากผู้ให้ข้อมูลไม่สะดวกหรือไม่ประสงค์ที่จะตอบแบบสอบถาม ทีมสำรวจจะดำเนินการหาผู้ที่มีความสะดวกและยินดีให้ข้อมูลรายอื่นแทน ทั้งนี้โครงการสามารถสำรวจความคิดเห็นได้ทั้งหมด 50 ราย แสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 แสดงดังรูปที่ 3.4.1-4

(4) **กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำชุมชน** หมายถึง ประธานชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล นายกเทศมนตรี เทศมนตรี กรรมการชุมชน ผู้นำชุมชน และ/หรือผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งเป็นตัวแทนของชุมชน/หมู่บ้านสามารถให้ข้อมูลสำคัญของชุมชน/หมู่บ้านได้ อาทิเช่น ประธาน/รองประธาน/คณะกรรมการชุมชน และบุคคลที่เป็นที่เคารพนับถือของคนในชุมชน เป็นต้น ใช้วิธีการเก็บข้อมูลผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดให้สำรวจกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาจำนวน 101 ราย แสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 แสดงดังรูปที่ 3.4.1-5

(5) **กลุ่มครัวเรือน** หมายถึง ครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ จะงสอบถามหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส ซึ่งถือเป็นตัวแทนของครัวเรือน ในการแสดงความคิดเห็น และให้ข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือน ได้เป็นอย่างดี ยกเว้นในบางครัวเรือนที่มอบหมายให้บุตรที่บรรลุนิติภาวะ หรือตัวแทนเป็นผู้ให้ข้อมูลแทนการกำหนดกลุ่มตัวอย่างพิจารณาจากลักษณะและระดับผลกระทบที่ครัวเรือนอาจได้รับจากกิจกรรมต่างของโครงการจากกิจกรรมด้านเสียงในระยะดำเนินการ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ 1) กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากเสียงอากาศยานในระยะดำเนินการ ที่มี $NEF > 40$ และ 2) กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากเสียงอากาศยานในระยะดำเนินการ ที่มี $NEF < 40$ แสดงดังรูปที่ 3.4.1-6 (อ้างอิงตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจสังคม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , สิงหาคม 2566) ดังนี้

■ **กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากเสียงอากาศยานในระยะดำเนินการ ที่มี $NEF > 40$** หมายถึง ครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการอากาศยานโดยเส้นเสียงในระยะดำเนินการกำหนดให้เก็บตัวอย่างทุกครัวเรือน กรณีมีครัวเรือนมากกว่า 400 ครัวเรือน ซึ่งการกำหนดให้เก็บตัวอย่างในการสำรวจที่คำนวณตามสูตรของ ทาโรยามาเน่ (Taro Yamane, 1973: 125) ให้จำนวนตัวอย่างที่สำรวจมีค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และให้ระดับความคลาดเคลื่อนหรือยอมให้มีความผิดพลาดได้ไม่เกิน 5% ทั้งนี้จากการตรวจสอบผลกระทบจากเสียงอากาศยานในระยะดำเนินการที่มี $NEF > 40$ ไม่มีประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่นี้เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

■ **กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากเสียงอากาศยานในระยะดำเนินการ ที่มี $NEF < 40$** หมายถึง ครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการทางอ้อม จะงสอบถามหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส ซึ่งถือเป็นตัวแทนของครัวเรือน ในการแสดงความคิดเห็น และให้ข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือน ได้เป็นอย่างดี ยกเว้นในบางครัวเรือนที่มอบหมายให้บุตรที่บรรลุนิติภาวะ หรือตัวแทนเป็นผู้ให้ข้อมูลแทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างพิจารณาจากลักษณะและระดับผลกระทบจากเสียงในระยะดำเนินการที่ครัวเรือนอาจได้รับจากกิจกรรมต่างของโครงการ ระยะดำเนินการ (เปิดใช้โครงการ) ซึ่งผลการตรวจนับจำนวนหลังคาเรือนโดยใช้ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System; GIS) ร่วมกับการตรวจสอบภาคสนาม พบว่ามีครัวเรือน ตั้งอยู่ในระยะนี้จำนวน 25,363 ครัวเรือน ซึ่งการกำหนดให้เก็บตัวอย่างในการสำรวจที่คำนวณตามสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973: 125) ให้จำนวนตัวอย่างที่สำรวจมีค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และให้ระดับความคลาดเคลื่อนหรือยอมให้มีความผิดพลาดได้ไม่เกิน 5%

โดยมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

n คือ จำนวนตัวอย่างหรือขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดประชากรรวม (ครัวเรือน)

e คือ ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05

กลุ่มครัวเรือนระยะ 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการทั้งนี้จากการตรวจสอบข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ (Google map) การสำรวจในภาคสนาม และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System; GIS) รวมทั้งใช้ฐานข้อมูลกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่า มีครัวเรือนทั้งหมด 25,363 ครัวเรือน เมื่อนำมาแทนค่าสูตร จะได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจจำนวน 393.7 หรือเท่ากับ 394 ครัวเรือน ดังนั้น จะเก็บตัวอย่างทั้งหมด 394 ครัวเรือน โดย 1 ครัวเรือน เท่ากับ 1 ตัวอย่าง แทนค่าในสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} &= \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots(1) \\ &= \frac{25,363}{1+25,363 \times 0.05^2} \\ &\approx 393.7 \\ &\approx 394 \text{ ครัวเรือน} \end{aligned}$$

ขั้นตอนต่อไปเป็นการสุ่มตัวอย่างโดยแยกประชากรออกเป็นกลุ่มประชากรย่อย ๆ นำจำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสำรวจนำมาแบ่งสัดส่วนจำนวนตัวอย่างแต่ละชุมชน โดยที่ทุก ๆ หน่วยของประชากรครัวเรือนมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ โดยมีขั้นตอนดังนี้

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

n_1 คือ จำนวนครัวเรือนแต่ละชุมชน

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการจากการคำนวณสมการที่ (1)

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด (25,363 ครัวเรือน)

A คือ จำนวนตัวอย่างแต่ละชุมชนที่ต้องการ

รายละเอียดจำนวนตัวอย่างแยกกลุ่มแสดงในตารางที่ 3.4.1-2

ตารางที่ 3.4.1-2 จำนวนตัวอย่างสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา <<กลับหน้าสารบัญตาราง

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	การปกครองส่วนท้องถิ่น	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนตัวอย่าง TARO NEF<40	จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บจริง	
เชียงราย	เมืองเชียงราย	บ้านดู่	เทศบาลตำบลบ้านดู่	หมู่ที่ 1 บ้านขัวแคร่	1,072	16.7	17	
				หมู่ที่ 2 บ้านป่าซาง	912	14.2	14	
				หมู่ที่ 3 บ้านดู่	1,830	28.4	28	
				หมู่ที่ 4 บ้านสันติ	1,175	18.3	18	
				หมู่ที่ 5 บ้านป่าไร่	558	8.7	9	
				หมู่ที่ 6 บ้านโป่งพระบาท	862	13.4	13	
				หมู่ที่ 7 บ้านโป่งน้ำตก	379	5.9	6	
				หมู่ที่ 8 บ้านป่าอ้อ	552	8.6	9	
				หมู่ที่ 9 บ้านป่าแฝก	1,253	19.5	19	
				หมู่ที่ 11 บ้านต้นลุง	475	7.4	7	
				หมู่ที่ 10 บ้านปางลาว	935	14.5	15	
				หมู่ที่ 12 บ้านป่าสักไก่อ	419	6.5	7	
				หมู่ที่ 14 บ้านเหล่าพัฒนา	514	8.0	8	
				หมู่ที่ 15 บ้านป่าก๊ก	692	10.7	11	
				หมู่ที่ 16 บ้านสันตันก่อ	582	9.0	9	
				หมู่ที่ 17 บ้านขัวแคร่	537	8.3	8	
				หมู่ที่ 18 บ้านโป่งพระบาท	565	8.8	9	
				หมู่ที่ 19 บ้านหนองบึง	432	6.7	7	
				รวม				13,744
		นางแล	เทศบาลตำบลนางแล	หมู่ที่ 1 บ้านป่าห้า	349	5.4	5	
				หมู่ที่ 2 บ้านนางแล	506	7.9	8	
				หมู่ที่ 3 บ้านนางแลเหนือ	365	5.7	6	
				หมู่ที่ 4 บ้านม่วงคำ	267	4.1	4	
				หมู่ที่ 5 บ้านเด่น	366	5.7	6	
				หมู่ที่ 9 บ้านดอยก๊ว	342	5.3	5	
				หมู่ที่ 10 บ้านป่าซางวิวัฒน์	508	7.9	8	
				หมู่ที่ 11 บ้านดาวดิงส์	464	7.2	7	
				หมู่ที่ 13 บ้านแม่ปุดา	598	9.3	9	
				หมู่ที่ 15 บ้านใหม่ม่วงคำ	232	3.6	4	
				หมู่ที่ 16 บ้านสันตันขาม	243	3.8	4	
		รวม				4,240	65.9	66

ตารางที่ 3.4.1-2 จำนวนตัวอย่างสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	การปกครองส่วนท้องถิ่น	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนตัวอย่าง TARO NEF<40	จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บจริง	
เชียงราย		แม่ข้าวต้ม	องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม	หมู่ที่ 2 บ้านป่าซาง	335	5.2	5	
				หมู่ที่ 3 บ้านกองยาว	348	5.4	5	
				หมู่ที่ 16 บ้านป่าซางหัวฝาย	440	6.8	7	
				หมู่ที่ 17 บ้านสันตันกอก	155	2.4	2	
				หมู่ที่ 23 บ้านทรายมูล	188	2.9	3	
		รวม				1,466	22.8	23
		ริมกก	องค์การบริหารส่วนตำบลริมกก	หมู่ที่ 1 บ้านฟาร์มสัมพันธ์กิจ	656	10.2	10	
				หมู่ที่ 2 บ้านเวียงกือนา	282	4.4	4	
				หมู่ที่ 4 บ้านเมืองจิม	976	15.2	15	
				หมู่ที่ 5 บ้านริมงาม	311	4.8	5	
				หมู่ที่ 6 บ้านฟาร์มสัมพันธ์กิจ	261	4.1	4	
				หมู่ที่ 7 บ้านใหม่กือนา	191	3.0	3	
		รวม				2,677	41.6	42
		รอบเวียง	องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง	หมู่ที่ 2 บ้านป่ายางมนต์	452	7.0	7	
				หมู่ที่ 3 บ้านป่าบง	397	6.2	6	
				หมู่ที่ 5 บ้านป่ายางมนใหม่	448	7.0	7	
		รวม				1,297	20.1	20
	เวียงชัย	เวียงชัย	เทศบาลตำบลเวียงชัย	หมู่ที่ 11 บ้านหนองหล่ม	904	14.0	14	
				หมู่ที่ 18 บ้านด้ายท่าล้อ	216	3.4	3	
				รวม				1,120
		เวียงเหนือ	เทศบาลตำบลเวียงเหนือ	หมู่ที่ 1 บ้านท่าบันได	321	5.0	5	
				หมู่ที่ 7 บ้านโพธิ์ชัย	191	3.0	3	
				หมู่ที่ 10 บ้าน ป่ายางน้อย	238	3.7	4	
				หมู่ที่ 12 บ้านสันตันแห่น	69	1.1	1	
		รวม				819	12.7	13
1 จังหวัด	2 อำเภอ	7 ตำบล	7 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	49 หมู่บ้าน	25,363	394.0	394	

ที่มา : ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากกรมการปกครองข้อมูล ณ ธันวาคม 2566

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากเสียง NEF>40 ไม่มีครัวเรือนเนื่องจาก เส้นเสียง NEF>40 อยู่ในเขตพื้นที่ทำอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ตารางที่ 3.4.1-3 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง <<กลับหน้าสารบัญตาราง

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ	จำนวนตัวอย่าง
1. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย 2. นายอำเภอเมืองเชียงราย 3. นายอำเภอเวียงชัย 4. สาธารณสุขอำเภอเวียงชัย 5. ปลัดเทศบาลนครเชียงราย 6. ปลัดเทศบาลตำบลบ้านดู่ 7. ปลัดเทศบาลตำบลนางแล 8. ปลัดเทศบาลตำบลเวียงเหนือ 9. ปลัดเทศบาลตำบลเวียงชัย 10. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม 11. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลริมกก 12. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง 13. นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย 14. ผู้อำนวยการสำนักงานคุมประพฤติจังหวัดเชียงราย 15. สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเชียงราย 16. โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงราย 17. ขนส่งจังหวัดเชียงราย 18. ผู้อำนวยการสำนักงานหนังสือเดินทาง เชียงราย 19. ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย) 20. ผู้บังคับบัญชาพิสูจน์หลักฐานจังหวัดเชียงราย 21. เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดเชียงราย 22. ปฎิรูปที่ดินจังหวัดเชียงราย 	22
2. พื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ	<p><u>สถานศึกษา</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล 6 นครเชียงราย 2. อธิการบดีมหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ 3. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าสักไก่อ 4. ผู้อำนวยการโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย เชียงราย 5. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันต้นขาม 6. ผู้อำนวยการโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย 7. ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเชียงราย 8. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าขาม 9. ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลฉัตรมงคล 10. ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย 11. ผู้อำนวยการโรงเรียน Chiang Rai International School 12. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านข้าวแคว 13. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดู่ (สหราษฎร์พัฒนาการ) 14. ผู้อำนวยการโรงเรียนมารีย์รักษ์เชียงราย แผนกอนุบาล 15. ผู้อำนวยการโรงเรียนสันติวิทยา 16. ผู้อำนวยการโรงเรียนคริสเตียนไพศาลศาสตร์ 17. ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาลบ้านดู่ 18. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งมน 19. ผู้อำนวยการโรงเรียนปิติศึกษา 20. ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล 2 หนองบัว 21. ผู้อำนวยการโรงเรียนเม็งรายมหาวิทยาลัยราชภัฏ 22. ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย 23. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนางแล 	<p>94</p> <p>38</p>

ตารางที่ 3.4.1-3 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ	จำนวนตัวอย่าง
2. พื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ (ต่อ)	24. ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 25. ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล 1 ศรีเกิด 26. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 27. ผู้อำนวยการโรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์ 28. ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจรงค์อนุสรณ์วิทยา 29. ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเชียงราย 30. ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลนางแล (บ้านทุ่ง) 31. ผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงราย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย 32. ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านแม่ข้าวต้มหลวง 33. ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงรายวิทยาคม 34. ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม 35. ผู้อำนวยการโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม 36. ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย 37. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำลาด 38. ผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงราย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (ศูนย์บ้านน้ำลาด)	
	<u>ศาสนสถาน</u> 1. เจ้าอาวาสวัดป่าห้วยชุมเงิน 2. ผู้ดูแลมัสยิดฟาฏิมะฮ์ ป่ากึก 3. ผู้ดูแลคริสตจักรพระบารมี 4. ผู้ดูแลคริสตจักรเซเว่นธ์เดย์แอ๊ดเวนตีส เชียงราย 5. เจ้าอาวาสวัดฝางหมื่น 6. เจ้าอาวาสวัดปางลาว 7. ผู้ดูแลคริสตจักรความหวังใหม่ภาค 2 เชียงราย 8. เจ้าอาวาสวัดป่ายางมน 9. ผู้ดูแลมัสยิดนูรุลอิสลามปากีสถานเชียงราย 10. เจ้าอาวาสวัดสักกวัน 11. ผู้ดูแลคริสตจักรวังธรรม 12. ผู้ดูแลคริสตจักรฮิมเชียงราย 13. เจ้าอาวาสวัดบ้านดู่ 14. เจ้าอาวาสวัดมงคลวราราม (วัดข้าวแครง) 15. เจ้าอาวาสวัดร่องเสือเต้น 16. ผู้ดูแลคริสตจักรวิจิตรกิตติคุณ 17. เจ้าอาวาสวัดป่าห้า 18. ผู้ดูแลคริสตจักรของพระคริสต์ 19. ผู้ดูแลอาสนวิหารแม่พระบังเกิด 20. ผู้ดูแลคริสตจักรฟาร์มสัมพันธ์กิจ 21. ผู้ดูแลคริสตจักรบ้านอิฐฐาน 22. เจ้าอาวาสวัดป่าซาง 23. เจ้าอาวาสวัดศิริชัย/วัดดอยสะเกิน 24. เจ้าอาวาสวัดพระแม่ศรีมหาอุมาเทวี 25. เจ้าอาวาสวัดเขตนวน (วัดพระนอน) 26. ผู้ดูแลคริสตจักรเบธเอลเมโทดิสต์ 27. ผู้ดูแลคริสตจักรไทยเวียง เชียงราย 28. เจ้าอาวาสวัดนางแล 29. เจ้าอาวาสวัดศรีเกิด	48

ตารางที่ 3.4.1-3 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ	จำนวนตัวอย่าง
2. พื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ (ต่อ)	30. เจ้าอาวาสวัดป่าอ้อ 31. เจ้าอาวาสวัดมั่งคั่ง 32. เจ้าอาวาสวัดป่าไร่ 33. เจ้าอาวาสวัดกลางเวียง 34. เจ้าอาวาสวัดพระสิงห์ 35. ผู้ดูแลคริสตจักรที่ 1 เวียงเชียงราย 36. เจ้าอาวาสวัดป่าแฝกหนองป่ายาง 37. เจ้าอาวาสวัดพระธาตุจอมสั๊ก 38. เจ้าอาวาสวัดมิ่งเมือง 39. ผู้ดูแลคริสตจักรพระคุณเชียงราย 40. เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ชัย 41. ผู้ดูแลคริสตจักรอาข่าเมืองเชียงราย 42. เจ้าอาวาสวัดมิ่งเมือง 43. เจ้าอาวาสวัดเจ็ดยอด 44. เจ้าอาวาสวัดเกษแก้ว 45. ผู้ดูแลคริสตจักรสืบสัมพันธ์ 46. ผู้ดูแลคริสตจักรพระพรเชียงราย 47. เจ้าอาวาสวัดลำเปียง 48. เจ้าอาวาสวัดหนองนกเขียน	
	<u>สถานพยาบาล</u> 1. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่าขามมนต์ 2. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมกก 3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกรุงเทพ เชียงราย 4. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนางแล 5. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดู่ 6. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โสงยาไทย 2 7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโอเวอร์บรู๊ค 8. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์	8
3. กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่ม ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการ เฉพาะ	แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้	50
	1. สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง แบ่งเป็น 1.1 ร้านเช่ารถ 4 1.2 ร้านอาหาร 1 1.3 ร้านค้า 19 1.4 ร้านขายอะไหล่รถ/ซ่อมรถ 3 1.5 รีสอร์ท 1 1.6 หอพัก 1 1.7 สนามยิงปืน 1	30
	2. กลุ่มผู้ใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย 10 3. กลุ่มเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย 10	10
4. ผู้นำชุมชน	1. กำนันตำบลบ้านดู่ หมู่ที่ 18 บ้านโป่งพระบาท 2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านขัวแคว 3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านป่าซาง 4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านดู่ 5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านสันติ 6. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านป่าไร่ 7. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านโป่งพระบาท 8. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านโป่งน้ำตก	101

ตารางที่ 3.4.1-3 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ	จำนวนตัวอย่าง
4. ผู้นำชุมชน (ต่อ)	9. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านป่าอ้อ 10. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านป่าแฝก 11. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านปางลาว 12. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านต้นลุง 13. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านป่าสักไก่อ 14. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านเหล่าพัฒนา 15. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านป่ากุก 16. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านสันตันก้อ 17. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 17 บ้านข้าวแคร่ 18. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 บ้านหนองปิ้ง 19. กำนันตำบลนางแล หมู่ที่ 10 บ้านป่าซางวิวัฒน์ 20. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านป่าห้า 21. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านนางแล 22. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านนางแลเหนือ 23. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านม่วงคำ 24. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านเด่น 25. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านดอยกัว 26. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านดาวตึงส์ 27. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 บ้านแม่ปูด 28. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านใหม่ม่วงคำ 29. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านสันตันขาม 30. กำนันตำบลแม่ข้าวต้มหมู่ที่ 17 บ้านสันตันกก 31. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านป่าซาง 32. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านกองยาว 33. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านป่าซางหัวฝาย 34. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 23 บ้านทรายมูล 35. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านฟาร์มสัมพันธกิจ 36. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเวียงกือนา 37. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านเมืองจิม 38. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านริมงาม 39. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านฟาร์มสัมพันธกิจ 40. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านใหม่กือนา 41. กำนันตำบลรอบเวียงหมู่ที่ 5 บ้านป่าขามใหม่ 42. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านป่าขาม 43. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านป่าบง 44. กำนันตำบลเวียงเหนือหมู่ที่ 11 บ้านพนาลัย 45. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านท่าบันได 46. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านโพธิ์ชัย 47. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้าน ป่าขามน้อย 48. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านสันตันแห่น 49. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านหนองหล่ม 50. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 18 บ้านด้ายท่าล้อ 51. ประธานชุมชนน้ำลาด 52. ประธานชุมชนเทิดพระเกียรติ 53. ประธานชุมชนวัดพระแก้ว 54. ประธานชุมชนราชเดชดำรง 55. ประธานชุมชนเกาะลอย	

ตารางที่ 3.4.1-3 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ	จำนวนตัวอย่าง
4. ผู้นำชุมชน (ต่อ)	56. ประธานชุมชนป่าตึงริมกก 57. ประธานชุมชนสันตันเปา 58. ประธานชุมชนสามัคคีมั่นคง 59. ประธานชุมชนสันตาลเหลือง 60. ประธานชุมชนบ้านใหม่ 61. ประธานชุมชนฝ่งหมื่น 62. ประธานชุมชนร่องเสือเต้น 63. ประธานชุมชนป่าแดง 64. ประธานชุมชนรั้วเหล็กเหนือ 65. ประธานชุมชนรั้วเหล็กใต้ 66. ประธานชุมชนริมน้ำกก 67. ประธานชุมชนบ้านไร่ 68. ประธานชุมชนกกโค้งใต้ 69. ประธานชุมชนวังดิน 70. ประธานชุมชนเกาะทอง 71. ประธานชุมชนมุสลิมกกโค้ง 72. ประธานชุมชนแควหวาย 73. ประธานชุมชนกองยาว 74. ประธานชุมชนร่องปลาข้าว 75. ประธานชุมชนศรีเกิด 76. ประธานชุมชนสันป่าหนาด 77. ประธานชุมชนสันคอกช้าง 78. ประธานชุมชนเจ็ดยอด 79. ประธานชุมชนสันสุด 80. ประธานชุมชนสันกลาง 81. ประธานชุมชนหน้าสนามกีฬา 82. ประธานชุมชนดอยสะเก็น 83. ประธานชุมชนสันติสุข 84. ประธานชุมชนสันขี้เถ้า 85. ประธานชุมชนหนองบัว 86. ประธานชุมชนศรีทรายมูล 87. ประธานชุมชนสันเมืองเหล็ก 88. ประธานชุมชนสันสลี 89. ประธานชุมชนสันป่าก่อ 90. ประธานชุมชนป่าล้าน 91. ประธานชุมชนสันหนอง 92. ประธานชุมชนประตูเชียงใหม่ 93. ประธานชุมชนสันโค้งน้อย ผู้นำท้องถิ่น 94. นายกเทศมนตรีนครเชียงราย 95. นายกเทศมนตรีตำบลบ้านดู่ 96. นายกเทศมนตรีตำบลนางแล 97. นายกเทศมนตรีตำบลเวียงเหนือ 98. นายกเทศมนตรีตำบลเวียงชัย 99. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม 100. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลริมกก 101. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง	

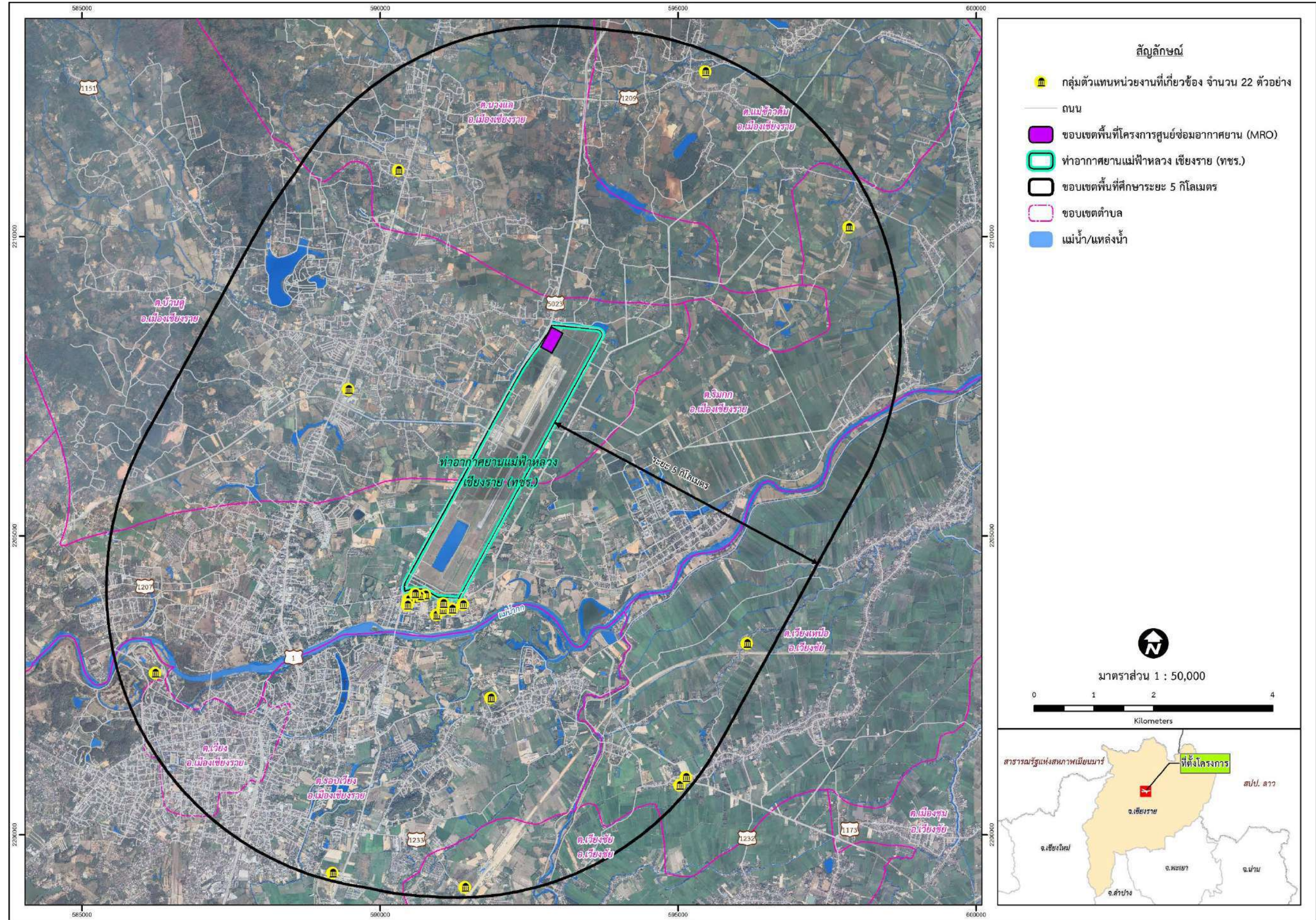
ตารางที่ 3.4.1-3 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ	จำนวนตัวอย่าง
5. กลุ่มครัวเรือน	<u>ตำบลบ้านดู่</u> 1. หมู่ที่ 1 บ้านข้าวแคร่ 2. หมู่ที่ 2 บ้านป่าซาง 3. หมู่ที่ 3 บ้านดู่ 4. หมู่ที่ 4 บ้านสันติ 5. หมู่ที่ 5 บ้านป่าไร่ 6. หมู่ที่ 6 บ้านโป่งพระบาท 7. หมู่ที่ 7 บ้านโป่งน้ำตก 8. หมู่ที่ 8 บ้านป่าอ้อ 9. หมู่ที่ 9 บ้านป่าแฝก 10. หมู่ที่ 11 บ้านต้นลุง 11. หมู่ที่ 10 บ้านปางลาว 12. หมู่ที่ 12 บ้านป่าสักไก่อ 13. หมู่ที่ 14 บ้านเหล่าพัฒนา 14. หมู่ที่ 15 บ้านป่ากุก 15. หมู่ที่ 16 บ้านสันตันกือ 16. หมู่ที่ 17 บ้านข้าวแคร่ 17. หมู่ที่ 18 บ้านโป่งพระบาท 18. หมู่ที่ 19 บ้านหนองปิ้ง	18 หมู่บ้าน
	<u>ตำบลนางแล</u> 1. หมู่ที่ 1 บ้านป่าห้า 2. หมู่ที่ 2 บ้านนางแล 3. หมู่ที่ 3 บ้านนางแลเหนือ 4. หมู่ที่ 4 บ้านม่วงคำ 5. หมู่ที่ 5 บ้านเดิน 6. หมู่ที่ 9 บ้านดอยกั่ว 7. หมู่ที่ 10 บ้านป่าซางวิวัฒน์ 8. หมู่ที่ 11 บ้านดาวดิงส์ 9. หมู่ที่ 13 บ้านแม่ปู้คา 10. หมู่ที่ 15 บ้านใหม่ม่วงคำ 11. หมู่ที่ 16 บ้านสันตันขาม	11 หมู่บ้าน
	<u>ตำบลแม่ข้าวต้ม</u> 1. หมู่ที่ 2 บ้านป่าซาง 2. หมู่ที่ 3 บ้านกองยาว 3. หมู่ที่ 16 บ้านป่าซางหัวฝาย 4. หมู่ที่ 17 บ้านสันตันกก 5. หมู่ที่ 23 บ้านทรายมูล	5 หมู่บ้าน
	<u>ตำบลริมกก</u> 1. หมู่ที่ 1 บ้านฟาร์มส้มพันธกิจ 2. หมู่ที่ 2 บ้านเวียงกือนา 3. หมู่ที่ 4 บ้านเมืองจิม 4. หมู่ที่ 5 บ้านริมงาม 5. หมู่ที่ 6 บ้านฟาร์มส้มพันธกิจ 6. หมู่ที่ 7 บ้านใหม่กือนา	6 หมู่บ้าน

ตารางที่ 3.4.1-3 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ	จำนวนตัวอย่าง
5. กลุ่มครัวเรือน (ต่อ)	<u>ตำบลรอบเวียง</u> 1. หมู่ที่ 2 บ้านป่าขามนด 2. หมู่ที่ 3 บ้านป่าบง 3. หมู่ที่ 5 บ้านป่าขามนใหม่	3 หมู่บ้าน
	<u>ตำบลเวียงชัย</u> 1. หมู่ที่ 11 บ้านหนองหล่ม 2. หมู่ที่ 18 บ้านด้ายท่าล้อ	2 หมู่บ้าน
	<u>ตำบลเวียงเหนือ</u> 1. หมู่ที่ 1 บ้านท่าบันได 2. หมู่ที่ 7 บ้านโพธิ์ชัย 3. หมู่ที่ 10 บ้านป่าขามน้อย 4. หมู่ที่ 12 บ้านป่าสักไก่อ	4 หมู่บ้าน

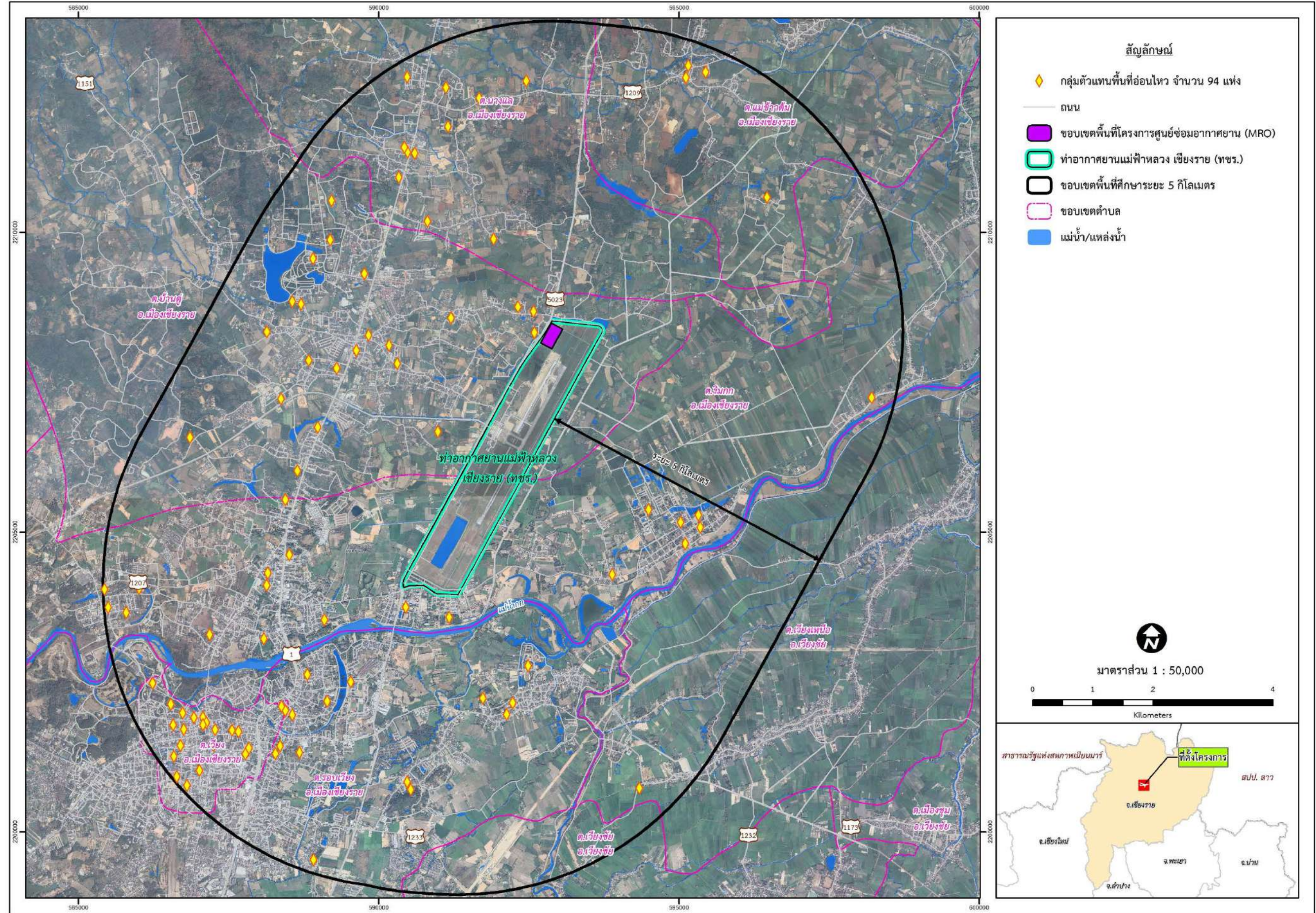
ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2567



ที่มา : ดัดแปลงภาพจาก Google Earth โดยบริษัท ธาธา คอนซิลแดนท์ จำกัด, 2568

รูปที่ 3.4.1-2 ตำแหน่งสำรวจเศรษฐกิจสังคม : กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

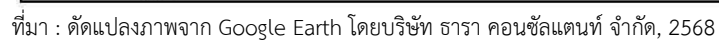
<<กลับหน้าสารบัญรูป



ที่มา : ดัดแปลงภาพจาก Google Earth โดยบริษัท ธาธา คอนซิลแลนท์ จำกัด, 2568

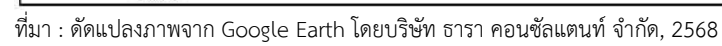
รูปที่ 3.4.1-3 ตำแหน่งสำรวจเศรษฐกิจสังคม : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

<<กลับหน้าสารบัญรูป

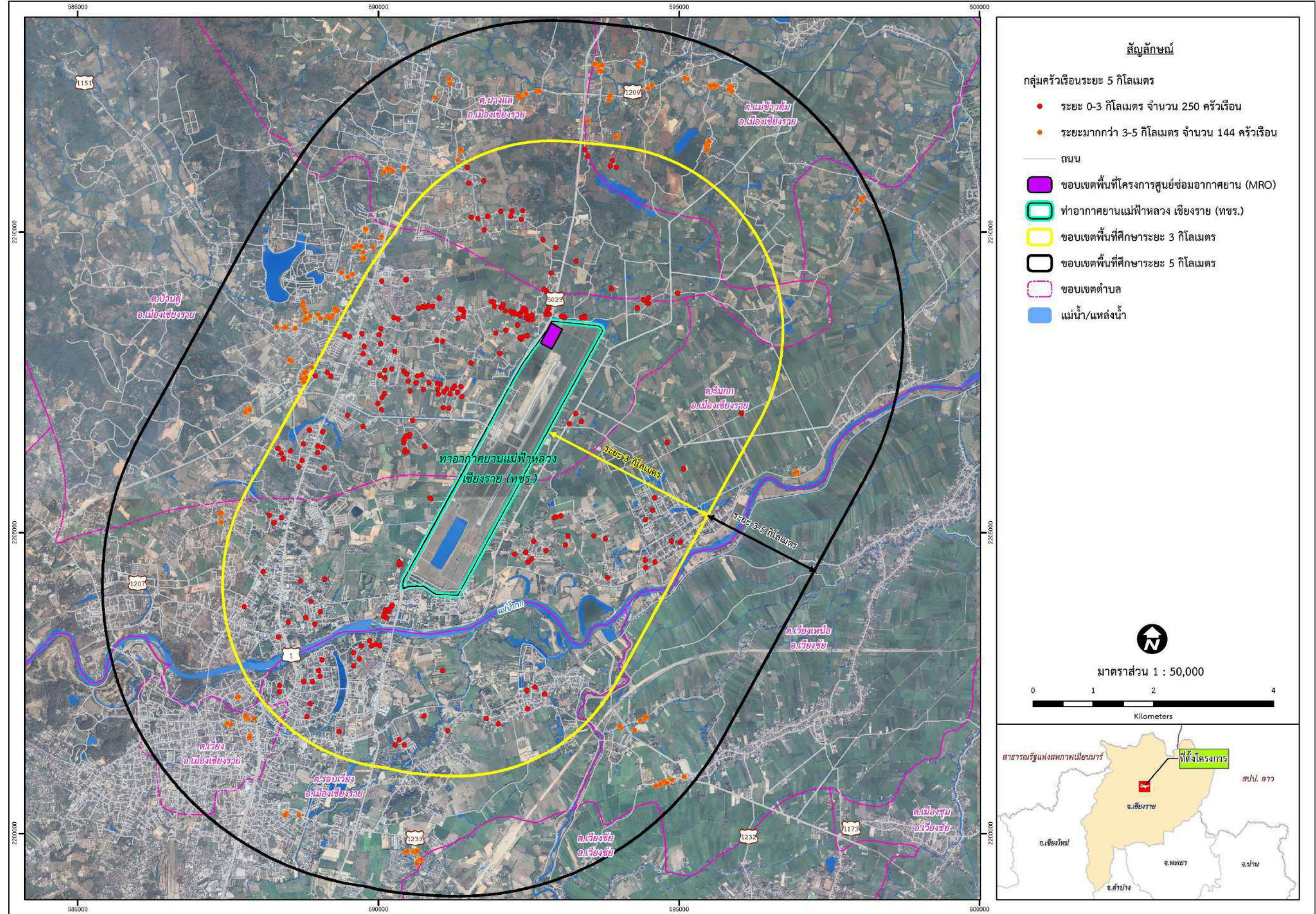


รูปที่ 3.4.1-4 ตำแหน่งสำรวจเศรษฐกิจสังคม : กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ

<<กลับหน้าสารบัญรูป



<<กลับหน้าสารบัญรูป



ที่มา : ดัดแปลงภาพจาก Google Earth โดยบริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2568

รูปที่ 3.4.1-6 ตำแหน่งสำรวจเศรษฐกิจสังคม : กลุ่มครัวเรือนระยะ 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ

<<กลับหน้าสารบัญรูป

3.2.2 เครื่องมือในการสำรวจข้อมูล

โครงการใช้แบบสอบถามแบบ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม ซึ่งการจัดเตรียมแบบสอบถามด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการฯ ได้พิจารณาให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทั้ง 5 กลุ่ม (รายละเอียดแบบสอบถามแสดงดังภาคผนวก ข) โดยแบบสอบถามมีรายละเอียดดังนี้

(1) ประเด็นสอบถามกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพและการบริการสาธารณสุข

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการใช้บริการเดินทางโดยเครื่องบิน

ส่วนที่ 6 ข้อมูลด้านความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) ประเด็นสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพและการบริการสาธารณสุข

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการใช้บริการเดินทางโดยเครื่องบิน

ส่วนที่ 6 ข้อมูลด้านความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) ประเด็นสอบถามกลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปสถานประกอบการ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพและการบริการสาธารณสุข

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นต่อท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

ส่วนที่ 6 ข้อมูลด้านความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(4) ประเด็นสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของชุมชน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพและการบริการสาธารณสุข

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการใช้บริการเดินทางโดยเครื่องบิน

ส่วนที่ 6 ข้อมูลด้านความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(5) ประเด็นสอบถามกลุ่มครัวเรือน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและการอยู่อาศัยในชุมชน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพและการบริการสาธารณสุข

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการให้บริการเดินทางโดยเครื่องบิน

ส่วนที่ 6 ข้อมูลด้านความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2.3 การเตรียมพร้อมในการสำรวจภาคสนาม <<กลับหน้าสารบัญรูป

ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2567 ทั้งนี้ก่อนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ได้ดำเนินการอบรมพนักงานสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการความเป็นมาของโครงการ ตลอดจนผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในทิศทางเดียวกัน แสดงดังรูปที่ 3.4.1-7 และคุณสมบัติของพนักงานสัมภาษณ์ด้านเศรษฐกิจ-สังคม แสดงดังตารางที่ 3.4.1-4



รูปที่ 3.4.1-7 อบรมพนักงานสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.1-4 คุณสมบัติของพนักงานสัมภาษณ์ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ลำดับ	คุณสมบัติพนักงานเก็บแบบสอบถาม
1	เพศ : หญิง อายุ : 24 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภูมิลำเนา : เป็นคนในพื้นที่ ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
2	เพศ : หญิง อายุ : 24 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภูมิลำเนา : เป็นคนในพื้นที่ ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
3	เพศ : หญิง อายุ : 25 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภูมิลำเนา : เป็นคนในพื้นที่ ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
4	เพศ : ชาย อายุ : 24 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภูมิลำเนา : เป็นคนในพื้นที่ ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
5	เพศ : ชาย อายุ : 26 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภูมิลำเนา : เป็นคนในพื้นที่ ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

ตารางที่ 3.4.1-4 คุณสมบัติของพนักงานสัมภาษณ์ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)

ลำดับ	คุณสมบัติพนักงานเก็บแบบสอบถาม
6	เพศ : ชาย อายุ : 25 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภูมิลำเนา : เป็นคนในพื้นที่ ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
7	เพศ : หญิง อายุ : 23 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภูมิลำเนา : ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
8	เพศ : ชาย อายุ : 25 ปี ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภูมิลำเนา : ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2567

4) ผลการศึกษา

4.1) ผลการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ

สำหรับผลการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้นำเสนอข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในภาพรวมของจังหวัด อำเภอ และตำบลที่เป็นที่ตั้งโครงการ ข้อมูลที่นำเสนอประกอบด้วย ข้อมูลด้านการเมืองการปกครอง และข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เช่น ข้อมูลประชากร การศึกษา และการประกอบอาชีพ เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลระดับจังหวัด

4.1.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของจังหวัดเชียงราย

1) สภาพพื้นที่ทั่วไป จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 19 องศาเหนือถึง 20 องศา 30 ลิปดาเหนือและเส้นแวงที่ 99 องศา 15 ลิปดา ถึง 100 องศา 45 ลิปดา ตะวันออกอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 829 กิโลเมตร มีภูมิศาสตร์อยู่ทางเหนือสุดของประเทศ ทำให้ที่ตั้งของจังหวัดอยู่ติดกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ปัจจุบันจังหวัดเชียงรายได้รับความสนใจเนื่องจากเป็นจังหวัดที่เชื่อมโยงไปสู่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และสาธารณรัฐประชาชนจีนตอนใต้ ผ่านทางหลวงเอเชียสาย 2 และทางหลวงเอเชียสาย 3 จังหวัดเชียงราย มีพื้นที่ 11,678.369 ตารางกิโลเมตร มากเป็นอันดับที่ 12 ของประเทศ มีน้ำแม่กก น้ำแม่อิง แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง เป็นแม่น้ำสายหลัก มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดพะเยา และจังหวัดลำปาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์และจังหวัดเชียงใหม่

2) การปกครอง จังหวัดเชียงราย แบ่งการปกครองเป็น 18 อำเภอ 124 ตำบล 1,751 หมู่บ้าน 144 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-5

ตารางที่ 3.4.1-5 ข้อมูลเขตการปกครอง แสดงจำนวนอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน และ อบท.ในจังหวัดเชียงราย

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	เทศบาลนคร	เทศบาลตำบล	อบต.	อบจ.
เมืองเชียงราย	16	228	1	10	5	1
เวียงชัย	5	75	-	5	1	-
เชียงของ	7	101	-	7	1	-
เทิง	10	156	-	6	6	-
พาน	15	234	-	2	14	-
ป่าแดด	5	58	-	5	-	-
แม่จัน	11	138	-	8	5	-
เชียงแสน	6	70	-	5	2	-
แม่สาย	8	87	-	4	6	-
แม่สรวย	7	128	-	3	6	-
เวียงป่าเป้า	7	93	-	4	5	-
พญาเม็งราย	5	71	-	3	3	-
เวียงแก่น	4	42	-	3	1	-
ขุนตาล	3	55	-	3	1	-
แม่ฟ้าหลวง	4	76	-	-	4	-
แม่ลาว	5	64	-	3	4	-
เวียงเชียงรุ้ง	3	43	-	1	3	-
ดอยหลวง	3	33	-	-	3	-
รวม	124	1,751	1	72	70	1

ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2566-2570

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

3) โครงสร้างประชากร จากข้อมูลกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือน ธันวาคม 2567 มีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์ทั้งสิ้น 926,339 คน แยกเป็นชาย 452,252 คน เป็นหญิง 474,087 คน มีครัวเรือนทั้งสิ้น 394,010 ครัวเรือน รายละเอียดจำนวนประชากรแยกรายอำเภอ แสดงดังตารางที่ 3.4.1-6 สำหรับจำนวนประชากรย้อนหลัง 5 ปี พบว่า จังหวัดเชียงราย มีอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง 5 ปี (ปี 2563-2567) โดยในปี พ.ศ. 2567 อำเภอที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น คือ อำเภอแม่สาย (ร้อยละ 0.62) และอำเภอที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลง คือ อำเภอพาน (ร้อยละ -1.11) แสดงดังตารางที่ 3.4.1-7 และมีการเกิด การตายของประชากรในจังหวัดเชียงราย แยกรายอำเภอปี 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.1-8

ตารางที่ 3.4.1-6 จำนวนประชากรแยกรายอำเภอ ในจังหวัดเชียงราย

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนประชากร (คน) ปี 2567			จำนวนครัวเรือน
		ชาย	หญิง	รวม	
1	เมืองเชียงราย	52,453	57,164	109,617	56,840
2	เวียงชัย	18,740	19,961	38,701	16,544
3	เชียงของ	12,246	12,689	24,935	11,028
4	เทิง	36,422	37,372	73,794	30,067
5	พาน	52,555	56,088	108,643	49,947
6	ป่าแดด	5,714	5,872	11,586	4,239
7	แม่จัน	33,649	36,232	69,881	29,779
8	เชียงแสน	24,047	25,293	49,340	19,727
9	แม่สาย	36,163	40,677	76,840	31,758
10	แม่สรวย	39,608	39,315	78,923	30,764
11	เวียงป่าเป้า	29,852	30,607	60,459	25,740
12	พญาเม็งราย	13,476	13,772	27,248	10,280

ตารางที่ 3.4.1-6 จำนวนประชากรแยกรายอำเภอ ในจังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนประชากร (คน) ปี 2567			จำนวนครัวเรือน
		ชาย	หญิง	รวม	
13	เวียงแก่น	19,264	18,975	38,239	14,422
14	ขุนตาล	6,781	7,100	13,881	5,798
15	แม่ฟ้าหลวง	38,716	39,069	77,785	26,656
16	แม่ลาว	11,707	12,625	24,332	11,620
17	เวียงเชียงรุ้ง	11,623	12,023	23,646	9,772
18	ดอยหลวง	9,236	9,253	18,489	9,029
รวม		452,252	474,087	926,339	394,010

ที่มา : ข้อมูลทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, ธันวาคม 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.1-7 จำนวนประชากรย้อนหลัง 5 ปี และอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรแยกรายอำเภอ
จังหวัดเชียงราย

ลำดับ	อำเภอ	ปี พ.ศ.					อัตราการเปลี่ยนแปลง			
		2563	2564	2565	2566	2567	2564	2565	2566	2567
1	เมืองเชียงราย	108,994	108,982	109,224	109,584	109,617	-0.01	0.22	0.33	0.03
2	เวียงชัย	38,840	38,956	38,979	38,825	38,701	0.30	0.06	-0.40	-0.32
3	เชียงของ	25,304	25,184	25,054	24,969	24,935	-0.47	-0.52	-0.34	-0.14
4	เทิง	74,839	74,784	74,466	74,238	73,794	-0.07	-0.43	-0.31	-0.60
5	พาน	112,755	111,918	110,934	109,866	108,643	-0.74	-0.88	-0.96	-1.11
6	ป่าแดด	11,878	11,825	11,754	11,670	11,586	-0.45	-0.60	-0.71	-0.72
7	แม่จัน	70,353	70,445	70,256	70,210	69,881	0.13	-0.27	-0.07	-0.47
8	เชียงแสน	48,718	49,181	48,991	49,210	49,340	0.95	-0.39	0.45	0.26
9	แม่สาย	69,770	72,452	74,927	76,367	76,840	3.84	3.42	1.92	0.62
10	แม่สรวย	78,107	78,050	78,682	78,649	78,923	-0.07	0.81	-0.04	0.35
11	เวียงป่าเป้า	61,236	61,049	60,947	60,648	60,459	-0.31	-0.17	-0.49	-0.31
12	พญาเม็งราย	27,415	27,462	27,410	27,321	27,248	0.17	-0.19	-0.32	-0.27
13	เวียงแก่น	36,353	37,281	37,849	37,881	38,239	2.55	1.52	0.08	0.95
14	ขุนตาล	14,083	14,046	14,053	14,009	13,881	-0.26	0.05	-0.31	-0.91
15	แม่ฟ้าหลวง	77,355	77,655	77,740	77,697	77,785	0.39	0.11	-0.06	0.11
16	แม่ลาว	24,707	24,647	24,561	24,506	24,332	-0.24	-0.35	-0.22	-0.71
17	เวียงเชียงรุ้ง	23,921	23,916	23,874	23,735	23,646	-0.02	-0.18	-0.58	-0.37
18	ดอยหลวง	18,708	18,652	18,646	18,569	18,489	-0.30	-0.03	-0.41	-0.43

ที่มา : ข้อมูลทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2567

ตารางที่ 3.4.1-8 การเกิด และการตายของประชากรแยกรายอำเภอ ในจังหวัดเชียงราย

ลำดับ	อำเภอ	การเกิด (คน) ปี 2567			การตาย (คน) ปี 2567		
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
1	เมืองเชียงราย	0	2	2	334	262	596
2	เวียงชัย	2	0	2	181	132	313
3	เชียงของ	1	0	1	87	47	134
4	เทิง	1	1	2	240	168	408
5	พาน	148	128	276	596	440	1,036
6	ป่าแดด	7	7	14	50	29	79
7	แม่จัน	0	1	1	233	160	393
8	เชียงแสน	72	75	147	214	182	396

ตารางที่ 3.4.1-8 การเกิด และการตายของประชากรแยกรายอำเภอ ในจังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ลำดับ	อำเภอ	การเกิด (คน) ปี 2567			การตาย (คน) ปี 2567		
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
9	แม่สาย	529	497	1,026	187	158	345
10	แม่สรวย	170	129	299	303	181	484
11	เวียงป่าเป้า	86	79	165	221	172	393
12	พญาเม็งราย	0	2	2	95	66	161
13	เวียงแก่น	195	179	374	104	70	174
14	ขุนตาล	0	0	0	62	32	94
15	แม่ฟ้าหลวง	195	227	422	157	143	300
16	แม่ลาว	0	0	0	125	62	187
17	เวียงเชียงรุ้ง	3	3	6	124	89	213
18	ดอยหลวง	2	1	3	73	57	130
รวม		1,411	1,331	2,742	3,386	2,450	5,836

ที่มา : ข้อมูลทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, ธันวาคม 2567

4) **การศึกษา** จังหวัดเชียงราย ในปีการศึกษา 2566 มีโรงเรียนทั้งสิ้น 1,185 แห่ง ครูจำนวน 9,425 คน นักเรียนจำนวน 196,820 คน และห้องเรียนจำนวน 8,590 ห้อง โดยมีสถานศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษาเพื่อให้เยาวชนได้รับการศึกษาอย่างครบถ้วนรวมทั้งสามารถให้บริการแก่จังหวัดใกล้เคียงและประเทศเพื่อนบ้าน โดยมีสถานศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และ มัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและนอกสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

5) **ศาสนา** ประชากรส่วนใหญ่ในจังหวัดเชียงรายนับถือศาสนาพุทธ รองลงมาคือศาสนาคริสต์ และศาสนาอิสลาม โดยจังหวัดเชียงรายมีวัด/ที่พิกสงฆ์/สำนักสงฆ์ จำนวน 2,133 แห่ง โบสถ์คริสต์ จำนวน 881 แห่ง และมีฮาดิ จำนวน 31 แห่ง

6) **สภาพเศรษฐกิจ** จังหวัดเชียงราย ยังเน้นภาคเกษตรกรรมมาโดยตลอด สาขาการผลิตที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ สาขาเกษตรกรรม การป่าไม้ และประมง มีมูลค่า 25,062 ล้านบาท (ร้อยละ 23.4) ของผลิตภัณฑ์จังหวัด สำหรับสาขาขายส่งขายปลีก มีมูลค่า 15,240 ล้านบาท เป็นลำดับที่ 2 ของจังหวัดตามลำดับ (ข้อมูล GPP ตามราคาประจำปี 2022) และมีมูลค่าผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อคน 94,375 บาท ซึ่งเป็นลำดับที่ 12 ของภาคเหนือและเป็นลำดับที่ 53 ของประเทศ โดยสภาพทางเศรษฐกิจแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. **ด้านการเกษตร** พืชทางเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดเชียงรายคือ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สับปะรด มันสำปะหลัง ไม้ผล ได้แก่ ลำไย ลิ้นจี่ ส้มโอ และพืชผัก

2. **ด้านปศุสัตว์** มีการเลี้ยงสัตว์ที่มีขนาดใหญ่และสัตว์เล็ก ได้แก่ การเลี้ยงกระบือ โค สุกร เป็ด และไก่ เป็นรายได้เสริมนอกเหนือจากอาชีพในการปลูกพืช

3. **ด้านประมง** ประชาชนที่ทำการประมงส่วนใหญ่ อาศัยแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำกก แม่น้ำอิง แม่น้ำคำ และแม่น้ำลาว เป็นต้น ทำการประมงด้วยเครื่องมือเล็ก มีการเลี้ยงปลาในบ่อในนา ได้แก่ ปลาไน ปลานิล ปลานวลจันทร์เทศ ฯลฯ อำเภอที่มีการเลี้ยงปลาจำนวนมาก ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอพาน และอำเภอเวียงชัย

ข้อมูลระดับอำเภอ

4.1.2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของอำเภอเมืองเชียงราย

1) **สภาพพื้นที่ทั่วไป** อำเภอเมืองเชียงราย ตั้งอยู่ทางตอนกลางของจังหวัด มีพื้นที่ทั้งหมด 1,415.50 ตารางกิโลเมตร หรือ 884,687.5 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ รองลงมาเป็นพื้นที่ภูเขา และเป็นพื้นที่น้ำมีศูนย์กลางการบริหาร ศูนย์กลางคมนาคม ศูนย์กลางธุรกิจ และศูนย์กลางทางศาสนาและวัฒนธรรมล้านนาของจังหวัดเชียงราย นับเป็นหนึ่งในอำเภอเมืองที่มีความเจริญมากในภาคเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอแม่จัน และอำเภอแม่ฟ้าหลวง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอเวียงเชียงรุ้ง และอำเภอเวียงชัย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอเทิง อำเภอป่าแดด อำเภอพาน และอำเภอแม่ลาว
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอแม่สรวย และอำเภอแม่อาว (จังหวัดเชียงใหม่)

2) การปกครอง สถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า แบ่งการปกครองเป็น 16 ตำบล 250 หมู่บ้าน การปกครองส่วนท้องถิ่น 16 แห่ง แบ่งเป็นเทศบาลตำบล 2 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 14 แห่ง แสดงดังตารางที่ 3.4.1-9

ตารางที่ 3.4.1-9 เขตการปกครองอำเภอเมืองเชียงราย

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน
เมืองเชียงราย	ตำบลรอบเวียง	5
	ตำบลบ้านดู่	20
	ตำบลนางแล	17
	ตำบลแม่ข้าวต้ม	23
	ตำบลสันทราย	12
	ตำบลแม่กรณ์	13
	ตำบลห้วยชมภู	13
	ตำบลห้วยสัก	31
	ตำบลริมกก	7
	ตำบลดอยลาน	22
	ตำบลท่าสาย	13
	ตำบลดอยฮาง	8
	ตำบลท่าสุด	11
	ตำบลแม่ยาว	20
	ตำบลป่าอ้อดอนชัย	21
	ตำบลเวียง	14
1 อำเภอ	16 ตำบล	250 หมู่บ้าน

ที่มา : ข้อมูลทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, ธันวาคม 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

3) โครงสร้างประชากร จากข้อมูลกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือน ธันวาคม 2567 มีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์ทั้งสิ้น 188,471 คน แยกเป็นชาย 90,184 คน เป็นหญิง 98,287 คน มีครัวเรือนทั้งสิ้น 99,803 ครัวเรือน สำหรับตำบลที่มีประชากรมากที่สุด คือ ตำบลบ้านดู่ รองลงมา คือ ตำบลแม่ยาว และตำบลที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ ตำบลดอยฮาง รายละเอียดจำนวนประชากรแยกรายตำบล แสดงดังตารางที่ 3.4.1-10

ตารางที่ 3.4.1-10 จำนวนประชากรแยกรายตำบล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ปี 2567

ลำดับ	ตำบล	จำนวนประชากร (คน) ปี 2567			จำนวนครัวเรือน
		ชาย	หญิง	รวม	
1	ตำบลรอบเวียง	2,318	2,616	4,934	2,475
2	ตำบลบ้านดู่	10,827	12,544	23,371	15,778
3	ตำบลนางแล	6,089	6,729	12,818	6,970
4	ตำบลแม่ข้าวต้ม	6,160	6,731	12,891	5,862
5	ตำบลสันทราย	4,826	5,586	10,412	6,375
6	ตำบลแม่กรณ์	3,459	3,724	7,183	3,636
7	ตำบลห้วยชมภู	6,241	6,103	12,344	5,044
8	ตำบลห้วยสัก	8,352	8,764	17,116	8,940

ตารางที่ 3.4.1-10 จำนวนประชากรแยกรายตำบล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ปี 2567 (ต่อ)

ลำดับ	ตำบล	จำนวนประชากร (คน) ปี 2567			จำนวนครัวเรือน
		ชาย	หญิง	รวม	
9	ตำบลริมกก	2,508	2,863	5,371	3,104
10	ตำบลดอยลาน	4,924	5,308	10,232	4,599
11	ตำบลท่าสาย	5,254	5,936	11,190	7,283
12	ตำบลดอยฮาง	2,638	2,557	5,195	2,458
13	ตำบลท่าสุด	5,337	6,509	11,846	7,052
14	ตำบลแม่ยาว	10,906	11,186	22,092	9,727
15	ตำบลป่าอ้อดอนชัย	5,475	6,115	11,590	5,935
16	ตำบลเวียง	4,870	5,016	9,886	4,565
รวม		90,184	98,287	188,471	99,803

ที่มา : ข้อมูลทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, ธันวาคม 2567

4) การศึกษา สถาบันการศึกษาในเขตอำเภอเมืองเชียงราย มีจำนวน 29 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 3 แห่ง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 8 แห่ง โรงเรียนอนุบาล จำนวน 2 แห่ง โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงราย จำนวน 8 แห่ง โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย จำนวน 1 แห่ง โรงเรียนเอกชน จำนวน 4 แห่ง และมหาวิทยาลัยในสังกัดรัฐบาล จำนวน 2 แห่ง

5) สภาพเศรษฐกิจ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของอำเภอเมืองเชียงราย ส่วนใหญ่เป็นการปลูกข้าว ซึ่งเป็นทั้งข้าวนาปีและนาปรัง มากกว่า ร้อยละ 60 ของพื้นที่ปลูกทั้งหมด รองลงไปเป็นข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ ลำไย ลิ้นจี่ ยางพารา สับปะรด ชา/กาแฟ และกระท้อน

4.1.3 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของอำเภอเวียงชัย

1) สภาพพื้นที่ทั่วไป อำเภอเวียงชัยมีเนื้อที่ประมาณ 318.65 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดเชียงราย ห่างจากจังหวัดเชียงรายประมาณ 12 กม. และเป็นอำเภอหนึ่งในตอนกลางของจังหวัดเชียงราย เป็นแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญโดยมีน้ำแม่ลาวไหลผ่านทางทิศตะวันตก และน้ำแม่กกไหลผ่านทางทิศเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ อำเภอเมืองเชียงรายและอำเภอเวียงเชียงรุ้ง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ อำเภอพญาเม็งราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ อำเภอพญาเม็งราย อำเภอเทิง และอำเภอเมืองเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ อำเภอเมืองเชียงราย

2) การปกครอง สถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า แบ่งการปกครองเป็น 5 ตำบล 75 หมู่บ้าน การปกครองส่วนท้องถิ่น 6 แห่ง แบ่งเป็นเทศบาลตำบล 5 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 1 แห่ง แสดงดังตารางที่ 3.4.1-11

ตารางที่ 3.4.1-11 เขตการปกครองอำเภอเวียงชัย <<กลับหน้าสารบัญตาราง

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน
เวียงชัย	ตำบลเวียงชัย	20
	ตำบลผางาม	15
	ตำบลเวียงเหนือ	12
	ตำบลดอนศิลา	17
	ตำบลเมืองชุม	11
1 อำเภอ	5 ตำบล	75 หมู่บ้าน

ที่มา : ข้อมูลทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, ธันวาคม 2567

3) **โครงสร้างประชากร** จากข้อมูลกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือน ธันวาคม 2567 มีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์ทั้งสิ้น 38,701 คน แยกเป็นชาย 18,740 คน เป็นหญิง 19,961 คน มีครัวเรือนทั้งสิ้น 16,544 ครัวเรือน สำหรับตำบลที่มีประชากรมากที่สุด คือ ตำบลดอนศิลา รองลงมา คือ ตำบลผางาม และตำบลที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ ตำบลเมืองชุม รายละเอียดจำนวนประชากรแยกรายตำบล แสดงดังตารางที่ 3.4.1-12

ตารางที่ 3.4.1-12 จำนวนประชากรแยกรายตำบล อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ปี 2567

ลำดับ	ตำบล	จำนวนประชากร (คน) ปี 2567			จำนวนครัวเรือน
		ชาย	หญิง	รวม	
1	ตำบลเวียงชัย	4,066	4,582	8,648	4,292
2	ตำบลผางาม	4,442	4,472	8,914	3,502
3	ตำบลเวียงเหนือ	3,194	3,527	6,721	2,753
4	ตำบลดอนศิลา	4,773	4,936	9,709	3,864
5	ตำบลเมืองชุม	2,265	2,444	4,709	2,133
รวม		18,740	19,961	38,701	16,544

ที่มา : ข้อมูลทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, ธันวาคม 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

4) **การศึกษา** สถาบันการศึกษาในเขตอำเภอเวียงชัย มีจำนวน 24 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 2 แห่ง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 17 แห่ง โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย จำนวน 2 แห่ง และโรงเรียนเอกชน จำนวน 3 แห่ง

5) **สภาพเศรษฐกิจ** ในอำเภอเวียงชัยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมใช้ในการเพาะปลูกข้าว รองลงมา คือ พืชไร่ ทำสวนผัก ผลไม้ นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ปีก และเลี้ยงสุกรในบางครัวเรือน รวมทั้งมีการทำปศุสัตว์ในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือน ได้แก่ โค สุกร และไก่

ข้อมูลระดับตำบล

ตำบลในพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่การปกครอง 8 ตำบล 2 อำเภอ 1 จังหวัด ประกอบด้วย ตำบลบ้านดู่ ตำบลนางแล ตำบลริมกก ตำบลรอบเวียง ตำบลแม่ข้าวต้ม และตำบลเวียง อำเภอเมืองเชียงราย ตำบลเวียงเหนือ และตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย สรุปสภาพเศรษฐกิจ สังคมของตำบลในพื้นที่ศึกษา ดังนี้

• ตำบลบ้านดู่

สภาพทั่วไป ตำบลบ้านดู่ มีเขตพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 72 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 44,375 ไร่ ในปัจจุบันใช้บริเวณนี้เป็นเส้นทางผ่านในการค้าขายและเลี้ยงสัตว์ ในสมัยรัชกาลที่ 5 (พ.ศ. 2447) บ้านดู่ ได้จัดตั้งเป็นหมู่บ้าน และได้รับการจัดตั้งเป็นตำบลในปี พ.ศ. 2480 โดยเริ่มแรกมีเพียง 11 หมู่บ้าน โดยอยู่ภายใต้การปกครองของจังหวัดเชียงราย ได้รับการประกาศจัดตั้งยกฐานะจากสภาตำบลเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2539 ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 โดยจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลระดับ 5 มีสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 34 คน (17 หมู่บ้าน) และใน พ.ศ. 2545 ตำบลบ้านดู่ได้แยกหมู่บ้านขึ้นอีก 1 หมู่บ้านโดยแยกจาก หมู่ที่ 6 บ้านโป่งพระบาท จัดตั้งเป็นหมู่ที่ 18 บ้านโป่งพระบาท ในปี พ.ศ. 2544 องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดู่ได้ยกระดับเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลระดับ 3 มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลริมกก และตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลแม่ยาว อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลริมกก และเขตเทศบาลนครเชียงราย อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

โครงสร้างประชากร จากรายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า ตำบลบ้านดู่มีประชากรรวมจำนวนทั้งสิ้น 23,371 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 10,827 คน และเพศหญิง จำนวน 12,544 คน โดยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 15,778 ครัวเรือน แสดงดังตารางที่ 3.4.1-13

ตารางที่ 3.4.1-13 จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลบ้านดู่

หมู่บ้าน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)
หมู่ที่ 0 บ้านดู่	28	16	44	3
หมู่ที่ 1 ชั่วแคร่	705	849	1,554	1,096
หมู่ที่ 2 ป่าซาง	872	968	1,840	933
หมู่ที่ 3 ดู่	619	833	1,452	1,837
หมู่ที่ 4 สันติ	513	655	1,168	1,181
หมู่ที่ 5 ป่าไร่	413	499	912	580
หมู่ที่ 6 โป่งพระบาท	809	845	1,654	916
หมู่ที่ 7 โป่งน้ำตก	393	434	827	389
หมู่ที่ 8 ป่าอ้อ	323	401	724	568
หมู่ที่ 9 ป่าแฝก	529	716	1,245	1,286
หมู่ที่ 10 ปางลาว	814	970	1,784	960
หมู่ที่ 11 ต้นลุง	207	259	466	483
หมู่ที่ 12 ป่าสักไก่อ	394	432	826	428
หมู่ที่ 13 หัวฝาย	578	617	1,195	521
หมู่ที่ 14 เหล่าพัฒนา	1,193	1,320	2,513	1,311
หมู่ที่ 15 ป่ากุก	777	773	1,550	725
หมู่ที่ 16 สันตันก้อ	339	419	758	563
หมู่ที่ 17 ชั่วแคร่	275	334	609	554
หมู่ที่ 18 โป่งพระบาท	475	503	978	580
หมู่ที่ 19 หนองปิง	232	305	537	448
หมู่ที่ 20 สันปอแดง	339	396	735	416
รวม	10,827	12,544	23,371	15,778

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

สภาพสังคม ตำบลบ้านดู่ มีโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านดู่ (สหราษฎร์พัฒนาการ) โรงเรียนบ้านชั่วแคร่ โรงเรียนบ้านป่าสัก โรงเรียนบ้านโป่งน้ำตก และโรงเรียนบ้านโป่งพระบาท ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไอบี เจริญพระเกียรติฯ บ้านป่าซาง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านปางลาว ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโป่งพระบาท และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโป่งน้ำตก

สภาพเศรษฐกิจ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเนื่องจากมีพื้นที่ทำนา 7,133 ไร่ พื้นที่ทำสวน 1,200 ไร่ พืชที่เพาะปลูกส่วนใหญ่เป็นสวนผลไม้ เช่น สับปะรด กล้วย ข้าวโพด มะม่วง เป็นต้น นอกจากนี้ยังการทำปศุสัตว์ในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือน ได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ กบ สุนัข ปลา นก และห่าน

• ตำบลนางแล

สภาพทั่วไป ตำบลนางแล ได้รับการยกฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลนางแล ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยลงวันที่ 19 มกราคม 2539 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 113 ตอนที่ 9 ลงวันที่ 30 มกราคม 2539 มีผลใช้ บังคับเมื่อปี พ.ศ. 2539 และต่อมา ปี พ.ศ. 2551 ได้รับการยกฐานะจากองค์การบริหารส่วนตำบลนางแลเป็นเทศบาลตำบลนางแล เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2551 ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ติดกับทางหลวงหมายเลข 1 ห่างจากอำเภอเมืองเชียงราย ประมาณ 15 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานคร 894 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 55 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 34,375 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับหน่วยการปกครองท้องถิ่นอื่นๆ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ เทศบาลตำบลท่าสุต อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมืองเชียงราย
จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้ ติดต่อกับ เทศบาลตำบลบ้านดู่ องค์การบริหารส่วนตำบลลัมมิก
และเทศบาลตำบลแม่ยาว อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

โดยพื้นที่ทางทิศตะวันออก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม ใช้เป็นที่เพาะปลูกพืชไร่
ใช้เป็นที่ตั้งชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม ส่วนพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกถึงทิศตะวันออก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นป่าสงวน
และมีที่ตั้งชุมชนชาวไทยภูเขาเผ่าอาข่า

โครงสร้างประชากร จากรายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนัก
บริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า ตำบลนางแลมีประชากรรวมจำนวนทั้งสิ้น 12,818 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน
6,089 คน และเพศหญิง จำนวน 6,729 คน โดยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 6,970 ครัวเรือน แสดงดังตารางที่ 3.4.1-14

ตารางที่ 3.4.1-14 จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลนางแล

หมู่บ้าน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)
หมู่ที่ 0 นางแล	161	135	296	3
หมู่ที่ 1 ป่าห่า	248	315	563	357
หมู่ที่ 2 นางแล	319	387	706	581
หมู่ที่ 3 นางแลเหนือ	207	265	472	367
หมู่ที่ 4 ม่วงคำ	292	311	603	280
หมู่ที่ 5 เด่น	312	336	648	374
หมู่ที่ 6 ป่าอ้อ	411	499	910	554
หมู่ที่ 7 นางแลใน	798	785	1,583	728
หมู่ที่ 8 ป่ารวก	254	313	567	326
หมู่ที่ 9 ดอยแก้ว	349	387	736	376
หมู่ที่ 10 ป่าซางวิวัฒน์	410	404	814	537
หมู่ที่ 11 ดาวดิงส์	387	425	812	477
หมู่ที่ 12 ขัวแตะ	244	311	555	368
หมู่ที่ 13 แม่ปูคา	559	609	1,168	629
หมู่ที่ 14 ร่องปลาข้าว	309	360	669	330
หมู่ที่ 15 ไหมม่วงคำ	311	348	659	246
หมู่ที่ 16 สันตันขาม	280	292	572	253
หมู่ที่ 17 ไหมนางแล	238	247	485	184
รวม	6,089	6,729	12,818	6,970

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

สภาพสังคม ตำบลนางแล มีโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในเขตความ
รับผิดชอบ จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 5 แห่ง และโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 1 แห่ง ดังนี้
โรงเรียนบ้านนางแล ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 บ้านนางแลเหนือ โรงเรียนอนุบาลนางแล (บ้านทุ่ง) ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 บ้านเด่น โรงเรียน
บ้านนางแลใน ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 บ้านนางแลใน โรงเรียนบ้านป่ารวก (ศุภราชบุรี สงเคราะห์) ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 บ้านป่าซางวิวัฒน์
โรงเรียนบ้านสันตันขาม ตั้งอยู่หมู่ที่ 16 บ้านสันตันขาม และโรงเรียนเม็กรายมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 บ้านนางแล
เหนือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในความดูแลของเทศบาลตำบลนางแล จำนวน 1 ศูนย์ คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลนางแล
ตั้งอยู่หมู่ที่ 12 บ้านขัวแตะ

สภาพเศรษฐกิจ ในพื้นที่ตำบลนางแลส่วนใหญ่เกษตรกรเลี้ยงปลานิล มีจำนวนผู้เลี้ยง 184 ราย โดยแบ่งเลี้ยงในบ่อพลาสติก 1 บ่อ เลี้ยงในบ่อดิน 216 บ่อ เลี้ยงในกระชัง 1 บ่อ และเลี้ยงในบ่อซีเมนต์ 5 บ่อ รองลงมาทำเกษตรกรรม มีพื้นที่ทำนาจำนวนทั้งหมด 8,012 ไร่ แบ่งเป็น ข้าวเจ้า จำนวน 1,227.16 ไร่ และข้าวเหนียว 6,785.55 ไร่ พื้นที่ทำสวน จำนวนทั้งหมด 1,285 ไร่ มีพืชที่ผลิต ได้แก่ มะม่วง ลำไย ลิ้นจี่ ถั่วเหลือง พารา และแก้วมังกร พื้นที่ทำไร่ จำนวนทั้งหมด 2,274 ไร่ พืชที่ผลิต ได้แก่ สับปะรด ข้าวโพด มันเทศ และไม้ยืนต้น รวมทั้งมีการทำปศุสัตว์ในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือน ได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ และนก

• ตำบลริมกก

สภาพทั่วไป ตำบลริมกกได้รับการจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลริมกก เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2538 ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัดเชียงราย ระยะทางห่างจากอำเภอเมืองเชียงราย ระยะทาง 18 กิโลเมตร มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 42.95 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 26,843 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ โดยที่ 80% เป็นที่ราบทั่วไป และ 20% เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	เขตเทศบาลนครเชียงราย

โครงสร้างประชากร จากรายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า ตำบลริมกกมีประชากรรวมทั้งสิ้น 5,371 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 2,508 คน และเพศหญิง จำนวน 2,863 คน โดยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 3,104 ครัวเรือน แสดงดังตารางที่ 3.4.1-15

ตารางที่ 3.4.1-15 จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลริมกก

หมู่บ้าน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)
หมู่ที่ 1 ฟาร์มสัมพันธกิจ	516	602	1,118	674
หมู่ที่ 2 เวียงกอนา	277	326	603	288
หมู่ที่ 3 ป่ายางหลวง	334	379	713	344
หมู่ที่ 4 เมืองจิม	581	679	1,260	1,016
หมู่ที่ 5 ริมงาม	370	402	772	318
หมู่ที่ 6 ฟาร์มสัมพันธกิจ	243	279	522	268
หมู่ที่ 7 ใหม่กอนา	187	196	383	196
รวม	2,508	2,863	5,371	3,104

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

สภาพสังคม ตำบลริมกก มีโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านเวียงกอนา และโรงเรียนบ้านป่ายางหลวง เปิดสอนระดับชั้นประถมศึกษา ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านฟาร์มสัมพันธกิจ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านริมงาม และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเวียงกอนา โรงเรียนเอกชน 1 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนคริสเตียนไพศาลศาสตร์ เปิดสอนระดับชั้นอนุบาลถึงระดับมัธยมศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย

สภาพเศรษฐกิจ ตำบลริมกกมีพื้นที่การเกษตรทั้งสิ้นประมาณ 33,400 ไร่ ครัวเรือนเกษตรกรมีสภาพการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ๆ ได้แก่ พื้นที่ทำนาจำนวนทั้งหมด 27,000 ไร่ แบ่งเป็น ข้าวนาปี จำนวน 15,000 ไร่ และข้าวปรัง 12,000 ไร่ พืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพดหวาน จำนวน 5,000 ไร่ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จำนวน 800 ไร่ พืชสวน ได้แก่ ไม้ผลไม้ยืนต้น จำนวน 400 ไร่ และผัก จำนวน 200 ไร่ ในตำบลมีการทำประมงโดยเลี้ยงปลานิลในบ่อดิน 34 ราย ปลาตูกบักอู๋ ในบ่อพลาสติก 1 ราย รวมทั้งมีการทำปศุสัตว์ในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือน ได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ เป็ด นกกระทา แพะ และสุนัข

• ตำบลรอบเวียง

สภาพทั่วไป องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง มีสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 336 หมู่ที่ 5 บ้านป่า
ยางมนใหม่ ตำบลรอบเวียง อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย มีจำนวนหมู่บ้านรวม 5 หมู่บ้าน รวมพื้นที่รับผิดชอบ
ประมาณ 21 ตารางกิโลเมตร โดยมีพื้นที่แยกกันเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 พื้นที่ฝั่งด้านทิศตะวันออก ครอบคลุมพื้นที่ 3 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 2 บ้านป่ายางมน
หมู่ที่ 3 บ้านป่าบง และหมู่ที่ 5 บ้านป่ายางมนใหม่ มีพื้นที่ประมาณ 9.5 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ส่วนนี้มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	เขตตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	เขตตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	เขตเทศบาลนครเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	เขตตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ส่วนที่ 2 พื้นที่ฝั่งด้านทิศตะวันตก ครอบคลุมพื้นที่ 2 หมู่บ้านคือ หมู่ที่ 1 บ้านหนองด่าน
หมู่ที่ 4 บ้านป่าจั่ว มีพื้นที่ประมาณ 11.5 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ส่วนนี้มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	เขตตำบลแม่ยาว อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	เขตเทศบาลนครเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	เขตตำบลดอยฮาง อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	เขตตำบลป่าอ้อดอนชัย อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

โครงสร้างประชากร จากรายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนัก
บริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า ตำบลรอบเวียงมีประชากรรวมทั้งสิ้น 4,934 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน
2,318 คน และเพศหญิง จำนวน 2,616 คน โดยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 2,475 ครัวเรือน แสดงดังตารางที่ 3.4.1-16

ตารางที่ 3.4.1-16 จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลรอบเวียง

หมู่บ้าน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)
หมู่ที่ 0 รอบเวียง	117	53	170	3
หมู่ที่ 1 หนองด่าน	864	989	1,853	1,007
หมู่ที่ 2 ป่ายางมนต์	554	652	1,206	461
หมู่ที่ 3 สันหนอง	312	337	649	416
หมู่ที่ 4 ป่าจั่ว	51	61	112	126
หมู่ที่ 5 ป่ายางมนใหม่	420	524	944	462
รวม	2,318	2,616	4,934	2,475

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. 2567

<<กลับมาสารบัญตาราง

สภาพสังคม ตำบลริมกก มีโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ 1 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านป่ายางมน
โรงเรียนประถมศึกษาของเอกชน 1 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนนิวศานุสรณ์ โรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ 1 แห่ง ได้แก่ โรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย เชียงราย และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน 1 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้าน
ป่ายางมน

สภาพเศรษฐกิจ บริเวณพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียงจะเป็นพื้นที่กึ่งเมืองกึ่ง
ชนบท ประชาชนประมาณร้อยละ 60 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าว ปลูกข้าวโพดหวาน ปลูกข้าวโพดสัตว์
ที่เหลือประกอบอาชีพส่วนตัว รับจ้าง และอาชีพอื่นๆ รวมทั้งประชาชนในพื้นที่มีการเลี้ยงสัตว์ เช่น โค สุกร ไก่ ปลา เป็นต้น

• ตำบลแม่ข้าวต้ม

สภาพทั่วไป ตำบลแม่ข้าวต้ม ได้รับการประกาศจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลแม่
ข้าวต้มเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2538 ตั้งอยู่ทางทิศเหนือ ของอำเภอเมืองเชียงราย อยู่ห่างประมาณ 8 กิโลเมตร มีพื้นที่

ประมาณ 102 ตารางกิโลเมตร (63,750 ไร่) มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบสูง และเป็นภูเขาบางส่วนมีพื้นที่ตอนกลางต่ำลเป็น ที่ราบซึ่งเป็นพื้นที่ที่ประชาชนตั้งบ้านเรือนอยู่อาศัยและใช้ทำการเกษตร มีแม่น้ำกกไหลผ่านหมู่บ้านในพื้นที่ตำบล แม่ข้าวต้มทั้งตำบลมีพื้นที่ป่าไม้และภูเขาอยู่ด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของตำบล และมีถนนตัดผ่านทุกหมู่บ้าน มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอเวียงเชียงรุ้ง และลำน้กก
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลนางแล และตำบลท่าสูด
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลริมกก และอำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

โครงสร้างประชากร จากรายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนัก บริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า ตำบลแม่ข้าวต้มมีประชากรรวมจำนวนทั้งสิ้น 12,891 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 6,160 คน และเพศหญิง จำนวน 6,731 คน โดยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 5,862 ครัวเรือน แสดงดังตารางที่ 3.4.1-17

ตารางที่ 3.4.1-17 จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลแม่ข้าวต้ม

หมู่บ้าน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)
หมู่ที่ 1 แม่ข้าวต้ม	204	231	435	307
หมู่ที่ 2 ป่าซาง	308	320	628	346
หมู่ที่ 3 กองยาว	359	394	753	365
หมู่ที่ 4 สันตันแพน	259	294	553	295
หมู่ที่ 5 หนองบัวแดง	219	276	495	246
หมู่ที่ 6 ห้วยเจริญ	323	340	663	318
หมู่ที่ 7 โล๊ะป่าห้า	191	227	418	215
หมู่ที่ 8 ห้วยอัม	120	120	240	124
หมู่ที่ 9 ห้วยอัมใหม่	196	189	385	202
หมู่ที่ 10 ปางลาว	347	397	744	266
หมู่ที่ 11 เวียงกลาง	647	646	1,293	438
หมู่ที่ 12 โกสินทร์นิมิต	196	219	415	201
หมู่ที่ 13 ใหม่	198	236	434	205
หมู่ที่ 14 ก้อดยาว	179	173	352	128
หมู่ที่ 15 ใหม่บัวแดง	251	300	551	320
หมู่ที่ 16 ป่าซางหัวฝาย	336	366	702	465
หมู่ที่ 17 สันตันกอก	152	169	321	158
หมู่ที่ 18 ดอยเทวา	196	216	412	181
หมู่ที่ 19 เกษแก้ว	277	336	613	253
หมู่ที่ 20 ประชาสัมพันธ์	365	373	738	245
หมู่ที่ 21 เวียงกลาง	368	380	748	202
หมู่ที่ 22 โล๊ะป่าห้าใหม่	253	267	520	188
หมู่ที่ 23 ทรายมูล	216	262	478	194
รวม	6,160	6,731	12,891	5,862

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

สภาพสังคม ตำบลแม่ข้าวต้ม มีสถานศึกษาในเขตพื้นที่ตำบลแม่ข้าวต้ม จำนวน 12 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในเขตความรับผิดชอบ จำนวน 6 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน 5 แห่ง โรงเรียนอนุบาลองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม จำนวน 1 แห่ง และศูนย์ศึกษานอกกระบบและการศึกษา จำนวน 1 แห่ง

สภาพเศรษฐกิจ ในตำบลแม่ข้าวต้มส่วนใหญ่ทำการประมงเลี้ยงปลาและกบในบ่อดิน บ่อซีเมนต์ รวมทั้งมีการทำปศุสัตว์ในลักษณะเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ วัว กระบือ เป็ด ไก่ สุกร

• ตำบลเวียง

สภาพทั่วไป ตำบลเวียงตั้งตำบลอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลนครเชียงรายทั้งหมด โดยเทศบาลนครเชียงราย มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 60.85 ตารางกิโลเมตร มีแม่น้ำสายสำคัญ คือ แม่น้ำกก และแม่น้ำภูกามยาว ซึ่งเอื้อต่อการประกอบอาชีพที่สำคัญต่างๆ ในเมืองเชียงราย เช่น ธุรกิจการบริการด้านการท่องเที่ยว การค้า การอุตสาหกรรม และการเกษตรกรรมของจังหวัดเชียงราย มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านดู่ และตำบลแม่อาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลสันทราย และตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลป่าอ้อดอนชัย และตำบลรอบเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

โครงสร้างประชากร จากรายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า ตำบลเวียงมีประชากรรวมจำนวนทั้งสิ้น 9,886 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 4,870 คน และเพศหญิง จำนวน 5,016 คน โดยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 4,565 ครัวเรือน แสดงดังตารางที่ 3.4.1-18

ตารางที่ 3.4.1-18 จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลเวียง

หมู่บ้าน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)
หมู่ที่ 0 เวียง	32	15	47	2
หมู่ที่ 1 หัวเวียง	536	580	1,116	632
หมู่ที่ 3 สบสม	156	195	351	254
หมู่ที่ 4 หุ่น	287	361	648	372
หมู่ที่ 5 หุ่นทราย	227	235	462	192
หมู่ที่ 6 ห้วยเม้ง	396	430	826	375
หมู่ที่ 8 เวียงแก้ว	29	22	51	51
หมู่ที่ 9 ดอนมหาวิน	363	378	741	582
หมู่ที่ 10 ใจใจ	523	567	1,090	1,028
หมู่ที่ 11 หุ่นน้อย	939	917	1,856	375
หมู่ที่ 13 หุ่นพัฒนา	1,152	1,089	2,241	536
หมู่ที่ 14 ห้วยกอก	230	227	457	166
รวม	4,870	5,016	9,886	4,565

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

สภาพสังคม สถานศึกษาในสังกัดเทศบาลนครเชียงราย จำนวน 9 แห่ง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 จำนวน 6 แห่ง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 36 จำนวน 4 แห่ง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 2 แห่ง โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย จำนวน 1 แห่ง และโรงเรียนเอกชน จำนวน 79 แห่ง

สภาพเศรษฐกิจ เนื่องจากเทศบาลนครเชียงราย ตั้งอยู่ในจุดศูนย์กลางของจังหวัดเชียงราย เป็นศูนย์กลางของความเจริญในทุกๆ ด้านของจังหวัดเชียงราย ไม่ว่าจะเป็นด้านประชากร เศรษฐกิจ การค้า การคมนาคม และการท่องเที่ยวและมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขงตอนบนหลายประเทศ ทำให้เกิดการรวมตัวกันในการบูรณาการความร่วมมือของโครงการ "สี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ" ประกอบด้วย ไทย จีน พม่า และลาว รวมถึง "โครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง" หรือ Greater Mekong Subregion (GMS)

ซึ่งประกอบไปด้วยความร่วมมือของ 6 ประเทศ คือ พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม จีน และไทย ทำให้สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเทศบาลดีขึ้นกว่าเดิม และมีแนวโน้มที่จะดีมากขึ้นไปในอนาคต

• ตำบลเวียงเหนือ

สภาพทั่วไป ตำบลเวียงเหนือ มีทำเลที่ตั้งเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีแม่น้ำที่สำคัญไหลผ่าน จำนวน 2 สาย ได้แก่ แม่น้ำลาว และแม่น้ำกก โดยอยู่ห่างจากอำเภอเวียงชัย ระยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร และห่างจากตัวจังหวัดเชียงราย ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลทุ่งก่อ กิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง และตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลเมืองชุม อำเภอเวียงชัย และตำบลทุ่งก่อ กิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลรอบเวียง อำเภอเมืองเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย

โครงสร้างประชากร จากรายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า ตำบลเวียงเหนือมีประชากรรวมจำนวนทั้งสิ้น 6,721 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 3,194 คน และเพศหญิง จำนวน 3,527 คน โดยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 2,753 ครัวเรือน แสดงดังตารางที่ 3.4.1-19

ตารางที่ 3.4.1-19 จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลเวียงเหนือ

หมู่บ้าน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)
หมู่ที่ 1 ท่าบันได	445	482	927	330
หมู่ที่ 2 เวียงเดิม	307	339	646	249
หมู่ที่ 3 สันสลิด	271	304	575	210
หมู่ที่ 4 ราษฎร์เจริญ	294	341	635	279
หมู่ที่ 5 ค่ายเจริญ	261	290	551	229
หมู่ที่ 6 เวียงเหนือ	209	241	450	202
หมู่ที่ 7 โพธิ์ชัย	218	265	483	193
หมู่ที่ 8 ไตรแก้ว	429	471	900	343
หมู่ที่ 9 เวียงปางคำ	247	249	496	173
หมู่ที่ 10 ป่ายางน้อย	226	230	456	255
หมู่ที่ 11 พนาสัย	218	252	470	219
หมู่ที่ 12 สันตันแห่น	69	63	132	71
รวม	3,194	3,527	6,721	2,753

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

สภาพสังคม สถานศึกษาในสังกัดเทศบาลตำบลเวียงเหนือ มีโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนเทศบาลตำบลเวียงเหนือ (ค่ายเจริญ) และโรงเรียนบ้านเวียงเดิม

สภาพเศรษฐกิจ ในตำบลเวียงเหนือ ประชากรส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรม โดยปลูกข้าวนาปี จำนวน 1,604 ครัวเรือน และปลูกข้าวนาปรัง จำนวน 1,496 ครัวเรือน รองลงมาทำอาชีพการประมง โดยทำอาชีพเลี้ยงปลานิล, นิลแดง จำนวน 64 ราย อาชีพเลี้ยงปลาจุก จำนวน 9 ราย อาชีพเลี้ยงปลาตะเพียน จำนวน 1 ราย อาชีพเลี้ยงปลาเยือกเทศ จำนวน 1 ราย และอาชีพเลี้ยงปลาสุว จำนวน 1 ราย รวมถึงการทำปศุสัตว์ โดยเลี้ยงโคนมเพื่อขาย เลี้ยงหมูเพื่อขาย และเลี้ยงเป็ด - ไก่ เพื่อขาย

• ตำบลเวียงชัย

สภาพทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ และมีบางส่วนเป็นที่ราบสันดอน โดยที่บริเวณที่ราบใช้ในการเพาะปลูก ข้าวเหนียว และข้าวเจ้า ส่วนบริเวณที่ดอนจะมีการปลูก พืชไร่ ทั้งอายุสั้น อายุยาว และไม้ผลส่วนใหญ่จะเป็น ลำไย มะม่วง ลิ้นจี่ ฯลฯ รวมทั้งเป็นที่ตั้งของศูนย์ราชการมีแม่น้ำและหนองน้ำหลายแห่ง มีฝายช่วยทดส่งน้ำไปตามลำเหมืองต่างๆ ทำให้สามารถทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งตำบลอยู่ห่างจากจังหวัดเชียงรายประมาณ 12 กิโลเมตร มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 15.7 ตารางกิโลเมตร ลักษณะชุมชนเป็นแบบชุมชนพื้นเมืองดั้งเดิม มีการตั้งบ้านเรือนเกาะกลุ่มเป็นหมู่บ้าน โดยมีพื้นที่ทางการเกษตรล้อมรอบ การตั้งหมู่บ้านกระจายไปตามแนวยาวของทางหลวงหมายเลข 1173 และมีแหล่งชุมชนศูนย์กลาง 2 แห่ง คือ บริเวณหน้าที่ว่าการอำเภอเวียงชัยและบริเวณตลาดสดตำบลเมืองชุม มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองชุม และเขตเทศบาลตำบลเวียงเหนือ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านยกเจริญ บ้านดอนมูล เขตเทศบาลตำบลเมืองชุม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	เขตเทศบาลตำบลเวียงชัย และเขตเทศบาลตำบลเวียงเหนือ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	เขตเทศบาลตำบลสิริเวียงชัย

โครงสร้างประชากร จากรายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ปี พ.ศ. 2567 ของสำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง พบว่า ตำบลเวียงชัยมีประชากรรวมจำนวนทั้งสิ้น 8,648 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 4,066 คน และเพศหญิง จำนวน 4,582 คน โดยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 4,292 ครัวเรือน แสดงดังตารางที่ 3.4.1-20

ตารางที่ 3.4.1-20 จำนวนประชากรและครัวเรือน แยกรายหมู่บ้าน ตำบลเวียงชัย

หมู่บ้าน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)
หมู่ที่ 0 เวียงชัย	21	10	31	2
หมู่ที่ 1 กลางเวียง	16	18	34	2
หมู่ที่ 2 ร่องบัวลอย	331	386	717	303
หมู่ที่ 3 ศรีเวียง	519	580	1,099	595
หมู่ที่ 4 ด้าย	275	306	581	268
หมู่ที่ 5 ไชยเจริญ	248	259	507	273
หมู่ที่ 6 ปง	290	331	621	314
หมู่ที่ 7 ด้ายกู่แก้ว	238	218	456	189
หมู่ที่ 11 หนองหล่ม	605	729	1,334	945
หมู่ที่ 12 ใหม่โพธิ์งาม	259	283	542	213
หมู่ที่ 14 ไชยปรการ	208	236	444	160
หมู่ที่ 15 ด้ายเจริญ	193	220	413	165
หมู่ที่ 16 หนองหลวง	249	255	504	252
หมู่ที่ 17 ไทยเจริญเหนือ	206	266	472	200
หมู่ที่ 18 ด้ายท่าล้อ	237	269	506	222
หมู่ที่ 20 ด้ายพัฒนา	171	216	387	189
รวม	4,066	4,582	8,648	4,292

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

สภาพสังคม สถานศึกษาในสังกัดเทศบาลตำบลเวียงชัย มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 4 แห่ง โรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 2 แห่ง โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 1 แห่ง และศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอเวียงชัย จำนวน 1 แห่ง

สภาพเศรษฐกิจ การเกษตรกรรม พื้นที่เกษตรกรรมในเขตเทศบาลส่วนใหญ่ใช้ในการเพาะปลูกข้าวรองลงมา คือ พืชไร่ ทำสวนผัก ผลไม้ นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ปีก และเลี้ยงสุกรในบางครัวเรือน

4.2) ผลการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ

4.2.1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

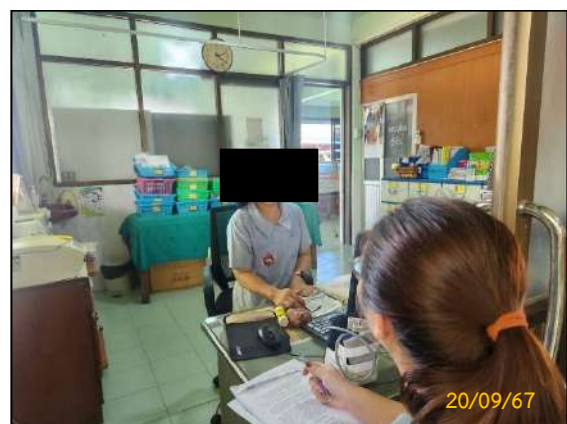
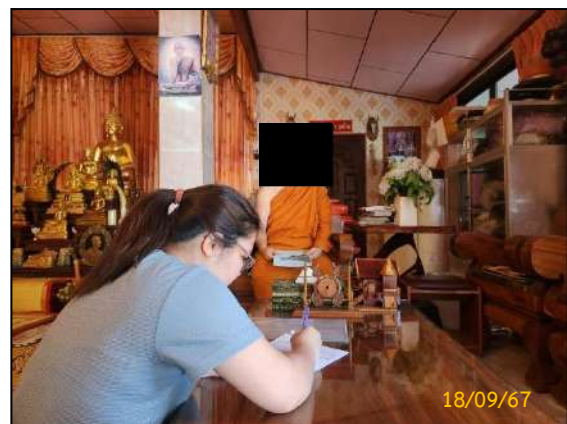
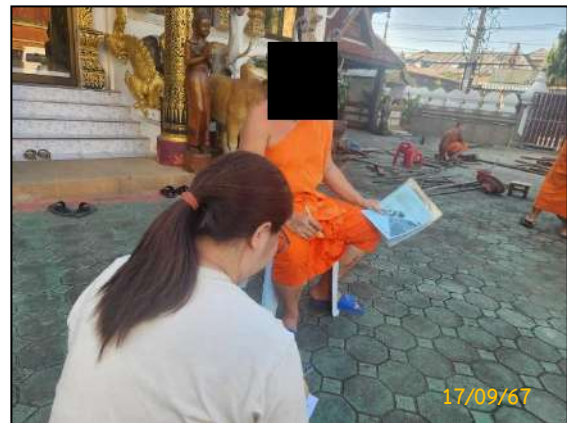
จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เมื่อวันที่ 13-15 มีนาคม พ.ศ. 2566 ที่ปรึกษาได้ดำเนินการทบทวนการศึกษาตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประเภทโครงสร้างพื้นฐานทางบกและทางอากาศ โดยกำหนดให้มีพื้นที่ศึกษาระยะอย่างน้อย 5 กิโลเมตร จากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย จึงได้ดำเนินการปรับปรุงการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจสังคม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สิงหาคม 2566) เมื่อวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยดำเนินการสัมภาษณ์ทั้งหมด 5 กลุ่ม แบ่งเป็น 1) กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว 3) กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ 4) กลุ่มผู้นำชุมชน และ 5) กลุ่มครัวเรือน ตัวอย่างบรรยากาศการสัมภาษณ์แสดงดังรูปที่ 3.4.1-8



กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

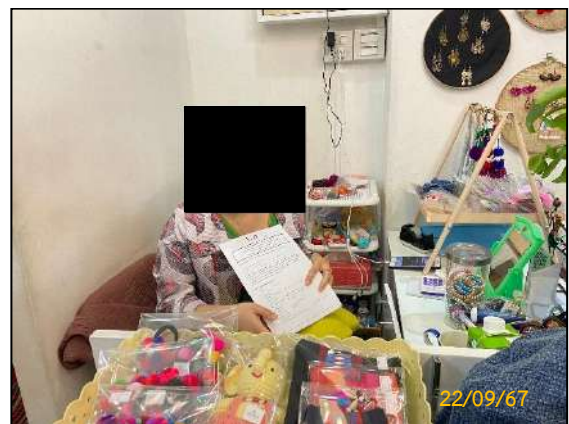
รูปที่ 3.4.1-8 ตัวอย่างการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน 2567

<<กลับหน้าสารบัญรูป



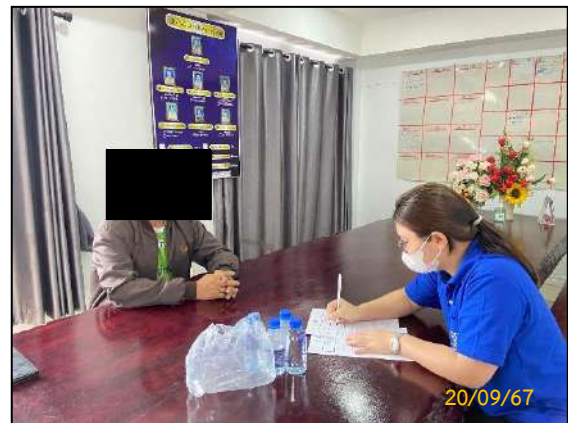
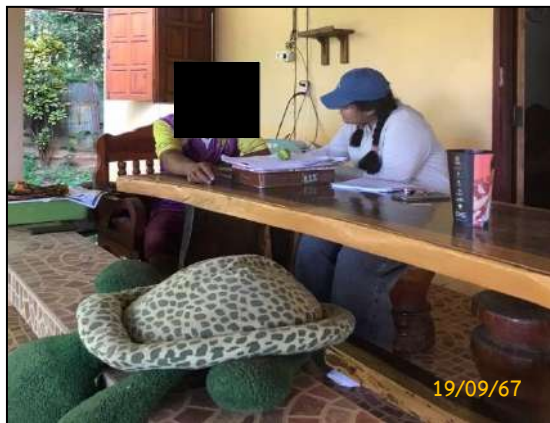
กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว

รูปที่ 3.4.1-8 ตัวอย่างการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน 2567 (ต่อ)



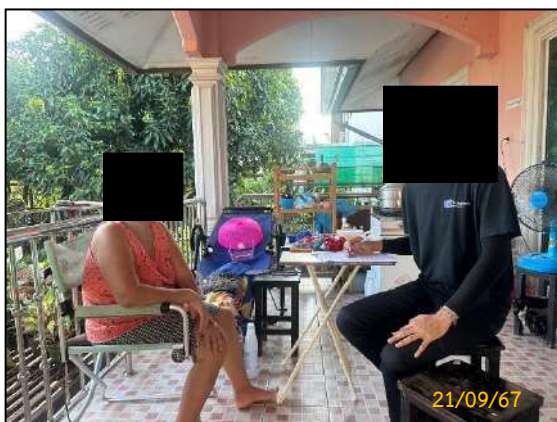
กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มอาชีพเฉพาะ

รูปที่ 3.4.1-8 ตัวอย่างการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน 2567 (ต่อ)



กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

รูปที่ 3.4.1-8 ตัวอย่างการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน 2567 (ต่อ)



กลุ่มครัวเรือน

รูปที่ 3.4.1-8 ตัวอย่างการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน 2567 (ต่อ)

4.2.2 ผลการสัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาให้ได้มากที่สุด หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมายที่สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องของหน่วยงานได้ จำนวน 20 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากทุกหน่วยในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากการสัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปประเด็นต่างๆ ที่สำคัญดังต่อไปนี้ ตำแหน่งรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-21 (ตารางวิเคราะห์แบบสอบถาม แสดงดังภาคผนวก ณ-1)

ตารางที่ 3.4.1-21 หน่วยงานราชการที่ให้สัมภาษณ์

กลุ่มเป้าหมาย	ตำแหน่งกลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์	ระยะเวลา ดำรง ตำแหน่ง (ปี)
1) สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	4
2) นายอำเภอเมืองเชียงราย	นายอำเภอเมืองเชียงราย	1
3) สาธารณสุขอำเภอเวียงชัย	ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอ	2
4) ปลัดเทศบาลนครเชียงราย	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	4
5) ปลัดเทศบาลตำบลบ้านดู่	ปลัดเทศบาลตำบลบ้านดู่	4
6) ปลัดเทศบาลตำบลนางแล	นักวิชาการสุขาภิบาล	2
7) ปลัดเทศบาลตำบลเวียงเหนือ	ปลัดเทศบาลตำบลเวียงเหนือ	4
8) ปลัดเทศบาลตำบลเวียงชัย	หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป	1
9) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม	4
10) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลริมกก	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลริมกก	2
11) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง	2
12) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย	นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย	3
13) ผู้อำนวยการสำนักงานคุมประพฤติจังหวัดเชียงราย	ผู้อำนวยการสำนักงานคุมประพฤติจังหวัดเชียงราย	3
14) สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเชียงราย	สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเชียงราย	1
15) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงราย	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงราย	3
16) ขนส่งจังหวัดเชียงราย	ขนส่งจังหวัดเชียงราย	11 วัน
17) ผู้อำนวยการสำนักงานหนังสือเดินทาง เชียงราย	ผู้อำนวยการสำนักงานหนังสือเดินทาง เชียงราย	3
18) ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)	1
19) ผู้บังคับบัญชาพิสูจน์หลักฐานจังหวัดเชียงราย	ผู้บังคับบัญชาพิสูจน์หลักฐานจังหวัดเชียงราย	3
20) เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดเชียงราย	เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดเชียงราย	2

หมายเหตุ : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เมื่อวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศ อายุ การศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย (ร้อยละ 50.0) และเพศหญิง (ร้อยละ 50.0) มีอายุเฉลี่ย 47 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า (ร้อยละ 80.0) ในสัดส่วนที่สูงที่สุด และปริญญาตรี (ร้อยละ 20.0)

อาชีพ ศาสนา ภูมิสำเนา เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.0) ประกอบอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ส่วนภูมิสำเนา (ร้อยละ 30.0) อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด ในสัดส่วนที่สูงที่สุด มีเพียง (ร้อยละ 70.0) ที่ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น โดยสาเหตุที่ย้ายคือ ย้ายมาประกอบอาชีพ ระยะเวลาที่ทำงานที่นี้ 1-3 ปี ทั้งนี้ได้สอบถามเกี่ยวกับการย้ายทะเบียนบ้านด้วยหรือไม่ (ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้ย้ายทะเบียน ทั้งนี้เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการย้ายไปทำงาน/ประกอบกิจการที่อื่น (ร้อยละ 30.0) ระบุว่าไม่คิดจะย้าย ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 70.0) คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลว่าต้องการกลับภูมิลำเนา

ข) ข้อมูลสภาพแวดล้อม

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชน (ร้อยละ 80.0) ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง ในสัดส่วนที่สูงที่สุด โดยระบุว่าเป็นการพัฒนาในทิศทางที่ดีขึ้น ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 20.0) ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง

น้ำอุปโภค (น้ำใช้) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้น้ำอุปโภค (น้ำใช้) ในหน่วยงานทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ใช้น้ำจากน้ำประปา ในการอุปโภค

น้ำบริโภค (น้ำดื่ม,ประกอบอาหาร) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้น้ำบริโภค (น้ำดื่ม,ประกอบอาหาร) ในหน่วยงาน (ร้อยละ 100.0) ใช้การซื้อน้ำดื่มจากร้านค้าสะดวกซื้อทั่วไป/ซื้อน้ำจากตู้ น้ำดื่ม/ซื้อน้ำบรรจุถังทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องน้ำบริโภคแต่อย่างใด

การใช้ไฟฟ้า ของหน่วยงาน (ร้อยละ 100.0) ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าภูมิภาค เชียงราย เป็นหลัก

การระบายน้ำ ระบายลงท่อสาธารณะโดยตรง และผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ (ร้อยละ 35) รองลงมาคือ ระบายลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน (ร้อยละ 15.0) ระบายลงแม่น้ำ/คลอง/หนองน้ำ (ร้อยละ 10.0) และระบายลงท่อพักน้ำที่ทำขึ้นเอง (ร้อยละ 5.0) ตามลำดับ

การจัดการขยะ ของหน่วยงานทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ใช้บริการขยะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาจัดเก็บสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ค) ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อม

สภาพแวดล้อมของชุมชน จากการสำรวจกลุ่มตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 20 ราย สภาพปัญหาสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน/รำคาญจากสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่สำคัญ 3 อันดับแรกแสดงดังตารางที่ 3.4.1-22

ด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญหาด้านฝุ่นละออง ผู้ประสบปัญหาด้านฝุ่นละออง (จำนวน 16 ราย หรือ ร้อยละ 80.0) โดยระบุแหล่งที่มาจากการจราจรในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.27$, SD. = 0.884) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 20.0 หรือ 4 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน ผู้ประสบปัญหาด้านเสียงดังรบกวน (จำนวน 15 ราย หรือ ร้อยละ 75.0) โดยระบุแหล่งที่มาจากการจราจรในพื้นที่ และการขึ้นส่งของเครื่องบินในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ซึ่งส่งผลให้เกิดเสียงดังรบกวน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.73$, SD. = 0.884) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 25.0 หรือ 5 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาความสั่นสะเทือน ผู้ประสบปัญหาความสั่นสะเทือน (จำนวน 13 ราย หรือ ร้อยละ 65.0) โดยระบุแหล่งที่มาจากการปริมาณรถเยอะในช่วงโมงเร่งด่วน ทำให้เกิดการสั่นสะเทือนในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.62$, SD. = 0.870) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 35.0 หรือ 7 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

สำหรับประเด็นปัญหาอื่น เช่นกลิ่นเหม็น ที่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ด้านสังคม

ปัญหายาเสพติด ผู้ประสบปัญหาด้านยาเสพติด (จำนวน 10 ราย หรือ ร้อยละ 50.0) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.60$, SD. = 0.843) ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 10 ราย หรือ ร้อยละ 50.0) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการพนัน/มั่วสุม ผู้ประสบปัญหาด้านการพนัน/มั่วสุม (จำนวน 10 ราย หรือ ร้อยละ 50.0) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.60$, SD. = 0.843) ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 10 ราย หรือ ร้อยละ 50.0) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการลักขโมย ผู้ประสบปัญหาลักขโมย (จำนวน 10 ราย หรือ ร้อยละ 50.0) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและเกิดการสูญเสียทรัพย์สิน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.60$, SD. = 0.843) ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 10 ราย หรือ ร้อยละ 50.0) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

สำหรับประเด็นปัญหาอื่น ปัญหาการลักขโมย ปัญหาอพยพแรงงาน ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปัญหาความขัดแย้งคนในชุมชน ปัญหาโรคติดต่อ และปัญหาถนนในชุมชนชำรุด ที่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ตารางที่ 3.4.1-22 ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง <<กลับหน้าสารบัญตาราง

n=20

ลักษณะผลกระทบ	การได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน SD.	ระดับ ผลกระทบ	สาเหตุ
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก				
ด้านสิ่งแวดล้อม									
1. ฝุ่นละออง	4 (20.0)	16 (80.0)	4 (26.7)	3 (20.0)	8 (53.3)	2.27	0.884	ปานกลาง	การจราจร
2. เสียงดังรบกวน	5 (25.0)	15 (75.0)	53.3 (8)	20.0 (3)	26.7 (4)	1.73	0.884	ปานกลาง	การจราจร การขึ้นลง เครื่องบิน
3. ความสั่นสะเทือน	35.0 (7)	65.0 (13)	61.5 (8)	15.4 (2)	23.1 (3)	1.62	0.870	ปานกลาง	การจราจรรถบรรทุก
4. กลิ่นเหม็น	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
5. เขม่าควัน	50.0 (10)	50.0 (10)	40.0 (4)	50.0 (5)	10.0 (1)	1.70	0.675	ปานกลาง	รถบรรทุกวิ่งบนถนน
6. น้ำเสีย	55.0 (11)	45.0 (9)	33.3 (3)	44.4 (4)	22.2 (2)	1.89	0.782	ปานกลาง	ชุมชนในพื้นที่
7. ขยะ	50.0 (10)	50.0 (10)	60.0 (6)	20.0 (2)	20.0 (2)	1.60	0.843	ปานกลาง	ชุมชนในพื้นที่
8. การระบายน้ำ/น้ำท่วม	45.0 (9)	55.0 (11)	36.4 (4)	27.3 (3)	36.4 (4)	2.00	0.894	ปานกลาง	ท่อระบายน้ำอุดตัน
9. การจราจรติดขัด	45.0 (9)	55.0 (11)	27.3 (3)	54.5 (6)	18.2 (2)	1.91	0.701	ปานกลาง	ปริมาณการจราจรมากขึ้น
ด้านสังคม									
1. ปัญหายาเสพติด	50.0 (10)	50.0 (10)	60.0 (6)	20.0 (2)	20.0 (2)	1.60	0.843	ปานกลาง	วัยรุ่นในพื้นที่
2. การพนัน/มั่วสุม	50.0 (10)	50.0 (10)	60.0 (6)	20.0 (2)	20.0 (2)	1.60	0.843	ปานกลาง	วัยรุ่นในพื้นที่
3. ลักขโมย	50.0 (10)	50.0 (10)	60.0 (6)	20.0 (2)	20.0 (2)	1.60	0.843	ปานกลาง	วัยรุ่นในพื้นที่
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	60.0 (12)	40.0 (8)	50.0 (4)	25.0 (2)	25.0 (2)	1.75	0.886	ปานกลาง	ไม่ระบุสาเหตุ
5. ความขัดแย้งคนในชุมชน	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
6. โรคติดต่อ	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
7. การอพยพแรงงาน	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
8. ความแออัดในชุมชน	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
9. ถนนในชุมชนชำรุด	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : การสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : () คือ จำนวน (ราย)

ช่วงคะแนนและระดับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 = ระดับผลกระทบน้อย, ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 = ระดับผลกระทบปานกลาง, ช่วงคะแนน 2.51 - 3.00 = ระดับผลกระทบมาก

ง) ข้อมูลด้านสุขภาพและบริการสาธารณสุข

จากการสอบถามกลุ่มตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับปัญหาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 30.0) ไม่มีการเจ็บป่วย ทั้งนี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.0) ที่ระบุว่าเจ็บป่วย โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยคือ (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ จำนวน 24 คำตอบ 3 อันดับแรก) คือ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ (ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ) (ร้อยละ 25.0 หรือ 6 คำตอบ) รองลงมาคือโรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 20.8 หรือ 5 คำตอบ) ในสัดส่วนที่เท่ากัน และโรคผิวหนังและภูมิแพ้ (ร้อยละ 12.5 หรือ 3 คำตอบ)

ทั้งนี้ยังดำเนินการสอบถามเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในช่วงระยะ 3 ปี ที่ผ่านมาว่า เคยได้รับอุบัติเหตุบนถนนหรือไม่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 65.0 ระบุว่าไม่มีอุบัติเหตุ มีเพียง ร้อยละ 35.0 โดยเกิดจากความประมาทของผู้ขับขี่ยานพาหนะด้วยความเร็ว โดยระดับความรุนแรงบาดเจ็บเล็กน้อย

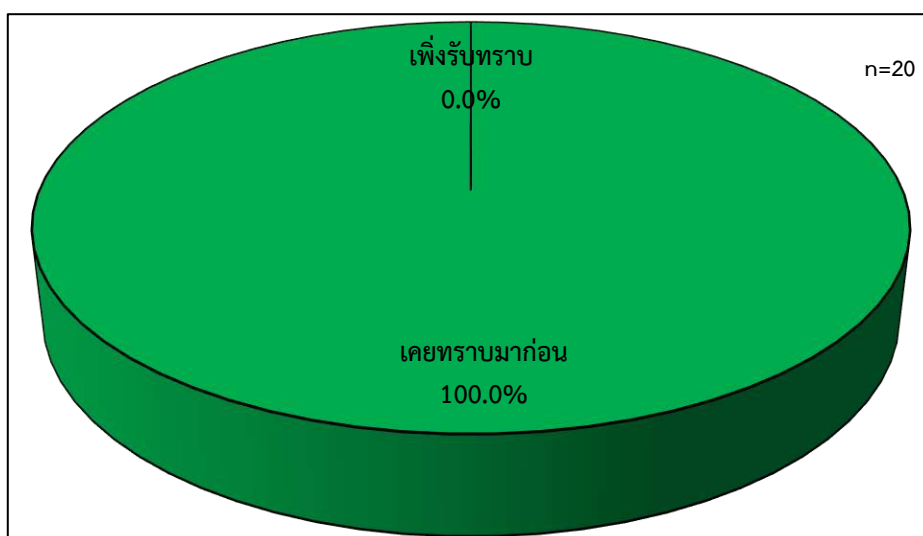
ซึ่งสถานที่รักษาพยาบาลเมื่อได้รับอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย (ร้อยละ 79.2) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ รองลงมาคือ ซื้อมากินเอง โรงพยาบาลของเอกชน/คลินิก (ร้อยละ 8.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน และซื้อมากินเอง (ร้อยละ 4.2) ตามลำดับ

จ) ด้านการใช้บริการเดินทางโดยเครื่องบิน

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย เพื่อเดินทาง ทั้งหมดระบุว่าเคยใช้บริการ โดยวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปทำงาน หรือทำธุรกิจ (ร้อยละ 36.4) รองลงมาคือ เพื่อไปศึกษา เพื่อไปท่องเที่ยว (ร้อยละ 27.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน และเพื่อไปหาญาติ/พี่น้อง (ร้อยละ 9.1) ตามลำดับ โดยปัญหาที่พบเจอจากการใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เกือบครึ่งหนึ่งระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 40.0) รองลงมาคือ จำนวนเที่ยวบินไม่เพียงพอ (ร้อยละ 25.0) ที่จอดรถไม่เพียงพอ (ร้อยละ 25.0) และอาคารที่พักผู้โดยสารแออัด/ที่นั่งไม่เพียงพอ (ร้อยละ 10.0)

ฉ) ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

จากการสอบถามกลุ่มตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับแผนการพัฒนาท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย มีแผนจะออกแบบก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) และองค์ประกอบอื่น ๆ ทั้งหมดระบุว่าเคยรับทราบมาก่อน (ร้อยละ 100.0) เคยรับทราบข้อมูลข่าวสาร ซึ่งแหล่งที่มาของข้อมูล คือ (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ จำนวน 54 คำตอบ 3 อันดับแรก) คือ เคยเข้าร่วมประชุมโครงการ (ร้อยละ 37.0 หรือ 20 คำตอบ) รองลงมาคือ เอกสาร/แผ่นพับ (ร้อยละ 22.2 หรือ 12 คำตอบ) จากหน่วยงานราชการ/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ร้อยละ 14.8 หรือ 8 คำตอบ) แสดงดังรูปที่ 3.4.1-9

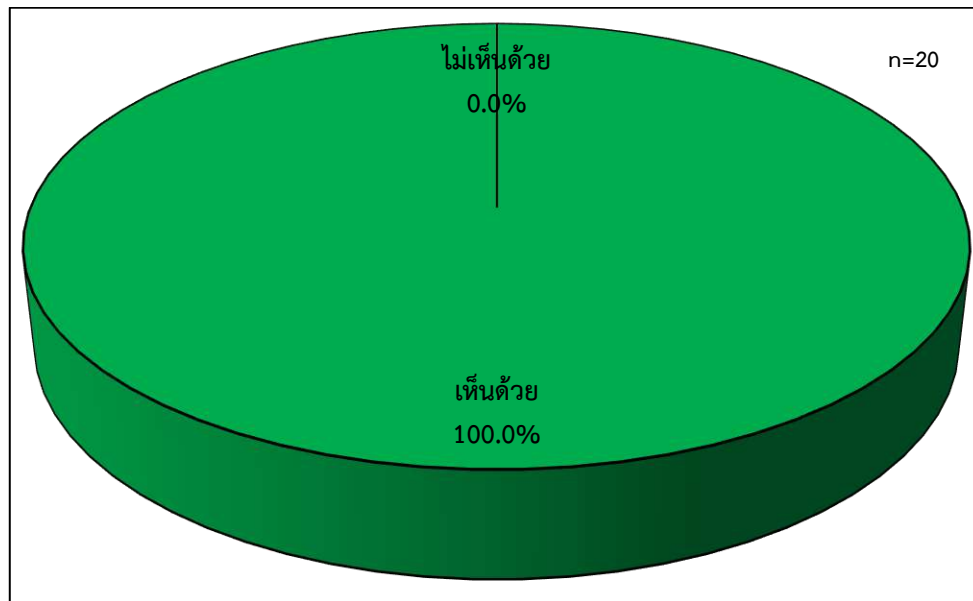


รูปที่ 3.4.1-9 ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

<<กลับหน้าสารบัญรูป

ในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ กลุ่มตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ร้อยละ 100.0) เห็นด้วยต่อการพัฒนาโครงการ เนื่องจากเป็นการพัฒนาการบริการขั้นพื้นฐานให้กับประชาชน และบำรุงรักษาเครื่องบินพาณิชย์ให้มีความสมบูรณ์และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น แสดงดังรูปที่ 3.4.1-10

<<กลับหน้าสารบัญรูป



รูปที่ 3.4.1-10 ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ข) ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามกลุ่มตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งหมดเห็นด้วยกับมาตรการฯ ดังกล่าว และเน้นให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-23

ตารางที่ 3.4.1-23 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ	
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
ระยะก่อสร้าง			
1.	คุณภาพอากาศ	100.0 (20)	0.0 (0)
2.	เสียงและความสั่นสะเทือน	100.0 (20)	0.0 (0)
3.	น้ำผิวดิน	100.0 (20)	0.0 (0)
4.	การใช้น้ำ	100.0 (20)	0.0 (0)
5.	การคมนาคม	100.0 (20)	0.0 (0)
6.	การจัดการมูลฝอย	100.0 (20)	0.0 (0)
7.	การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	100.0 (20)	0.0 (0)
8.	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	100.0 (20)	0.0 (0)
9.	สภาพเศรษฐกิจสังคม	100.0 (20)	0.0 (0)
10.	สภาพสาธารณสุข	100.0 (20)	0.0 (0)
11.	การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.0 (20)	0.0 (0)
12.	แหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ	100.0 (20)	0.0 (0)

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.1-23 รำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ	
ระยะดำเนินการ			
1.	คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน	100.0 (20)	0.0 (0)
2.	น้ำผิวดิน	100.0 (20)	0.0 (0)
3.	การใช้น้ำ	100.0 (20)	0.0 (0)
4.	การใช้ไฟฟ้า	100.0 (20)	0.0 (0)
5.	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	100.0 (20)	0.0 (0)
6.	การคมนาคม	100.0 (20)	0.0 (0)
7.	การจัดการขยะมูลฝอย	100.0 (20)	0.0 (0)
8.	การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	100.0 (20)	0.0 (0)
9.	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	100.0 (20)	0.0 (0)
10.	การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.0 (20)	0.0 (0)
11.	สุขภาพและทัศนียภาพ	100.0 (20)	0.0 (0)
12.	การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก	100.0 (20)	0.0 (0)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : () คือ จำนวน (ราย)

4.2.3 ผลการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ

ดำเนินการสัมภาษณ์ตัวแทนของหน่วยงาน สถาบันต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริการขั้นพื้นฐานต่างๆ แก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา มีพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบภายในพื้นที่ศึกษาของโครงการฯ โดยกำหนดให้มีการสำรวจเพื่อให้ได้รับทราบเกี่ยวกับความคิดเห็น ประเด็นห่วงกังวล และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ สำหรับประเด็นการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลในพื้นที่ประกอบด้วย ผู้แทนสถานศึกษา ผู้แทนสถานพยาบาล และผู้แทนศาสนสถาน เป็นการสื่อสารสองทาง (two way communication) เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาในประเด็นต่างๆ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ข้อมูลของหน่วยงานสถาบัน หรือองค์กร บทบาทหน้าที่ และภาระงานของหน่วยงานสถาบัน หรือองค์กร ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบัน การรับรู้/รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ ความวิตกกังวล และข้อคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี จำนวนตัวอย่างที่เก็บได้ทั้งสิ้น 34 ตัวอย่าง สามารถสรุปประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญดังต่อไปนี้ ตำแหน่งรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4.1-24 (ตารางวิเคราะห์แบบสอบถาม แสดงดังภาคผนวก ก-2)

ตารางที่ 3.4.1-24 กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ <<กลับหน้าสารบัญตาราง

ตำแหน่งกลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมมหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ	15
ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนเทศบาล 6 นครเชียงราย	4
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าสักไก่อ	2
ผู้อำนวยการโรงเรียนคริสเตียนโพสคาตศาสตร์	5
ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาลบ้านดู่	4
ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลนางแล (บ้านทุ่ง)	2
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมทั่วไปวิทยาลัยสงฆ์เชียงราย	2
ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านแม่ข้าวต้มหลวง	4
รองผู้อำนวยการโรงเรียนสันตันขาม	3
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดู่	12

ตารางที่ 3.4.1-24 กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ตำแหน่งกลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลริมกก	10
หัวหน้ากลุ่มบริการทั่วไปโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์	2
พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลเวียงแก่น	12
ศิษยาภิบาลคริสตจักรพระบารมี	5
ผู้ดูแลสัตว์ป่าภูมิมะฮ์ ป่ากุก	2
ผู้ดูแลสัตว์นรุลือสลาม ปากีสถาน	1
ศิษยาภิบาลคริสตจักรความหวังใหม่ภาคที่ 2 เชียงราย	1
ศิษยาภิบาลคริสตจักรสะพานเหลืองเชียงราย	14
เจ้าอาวาสวัดป่าห้า	25
เจ้าอาวาสวัดป่าห้วยชุมเงิน	25
เจ้าอาวาสวัดกลางเวียง	25
เจ้าอาวาสวัดมุงเมือง	4
เลขาเจ้าอาวาสวัดเจ็ดยอด	10
เจ้าอาวาสวัดดอยสะเก็น	4
เจ้าอาวาสวัดข้าวแคว	7
เจ้าอาวาสวัดป่าซาง	2
เจ้าอาวาสวัดป่าอ้อ	6
เจ้าอาวาสวัดป่าไร่	3
เจ้าอาวาสวัดฝางหมื่น	2
เจ้าอาวาสวัดป่ายางมน	14
เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ชัย	2
เจ้าอาวาสวัดป่ายางน้อย	5
เจ้าอาวาสวัดร่องเสือเต้น	4
เจ้าอาวาสวัดมิ่งเมือง	3

หมายเหตุ : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เมื่อวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศ อายุ การศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย (ร้อยละ 76.5) และเพศหญิง (ร้อยละ 23.5) มีอายุเฉลี่ย 49 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนสูงสุด และปริญญาตรี (ร้อยละ 29.4) มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 5.9) ในสัดส่วนที่เท่ากัน และประถมศึกษา (ร้อยละ 2.9) ตามลำดับ

อาชีพ ศาสนา ภูมิลำเนา เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ (ร้อยละ 44.1) ประกอบอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ รองลงมาคือ ผู้นำทางศาสนา (ร้อยละ 41.2) และพนักงานเอกชน (ร้อยละ 14.7) ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ส่วนภูมิลำเนา (ร้อยละ 58.8) อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด ในสัดส่วนสูงสุด มีเพียง (ร้อยละ 41.2) ที่ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น โดยสาเหตุที่ย้ายคือ ย้ายมาประกอบอาชีพ ระยะเวลาที่ทำงานที่นี่ 1-3 ปี ทั้งนี้ได้สอบถามเกี่ยวกับการย้ายทะเบียนบ้านด้วยหรือไม่ (ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้ย้ายทะเบียน ทั้งนี้เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการย้ายไปทำงาน/ประกอบกิจการที่อื่น (ร้อยละ 58.8) ระบุว่าไม่คิดจะย้าย ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 41.2) คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลว่าต้องการกลับภูมิลำเนา

ข) ข้อมูลสภาพแวดล้อม

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชน (ร้อยละ 52.9) ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง ในสัดส่วนสูงที่สุด โดยระบุว่าเป็นการพัฒนาในทิศทางที่ดีขึ้น ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 47.1) ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง

น้ำอุปโภค (น้ำใช้) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้น้ำอุปโภค (น้ำใช้) ในหน่วยงานทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ใช้น้ำจากน้ำประปา ในการอุปโภค

น้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้น้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร) ในหน่วยงาน (ร้อยละ 100.0) ใช้การซื้อน้ำดื่มจากร้านค้าสะดวกซื้อทั่วไป/ซื้อน้ำจากตู้ น้ำดื่ม/ซื้อน้ำบรรจุถัง ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องน้ำบริโภคแต่อย่างใด

การใช้ไฟฟ้า ของหน่วยงาน (ร้อยละ 100.0) ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าภูมิภาค เชียงราย เป็นหลัก

การระบายน้ำ (ร้อยละ 35) ระบุว่าระบายลงท่อสาธารณะโดยตรง (ร้อยละ 52.9) รองลงมาคือผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ (ร้อยละ 14.7) ระบายลงแม่น้ำ/คลอง/หนองน้ำ (ร้อยละ 14.7) ระบายลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน ระบายลงท่อพักน้ำที่ทำขึ้นเอง (ร้อยละ 8.8) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

การจัดการขยะ ของหน่วยงานทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ใช้บริการขยะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาจัดเก็บสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ค) ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อม

สภาพแวดล้อมของชุมชน จากการสำรวจกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 34 ราย สภาพปัญหาสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน/รำคาญจากสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่สำคัญ 3 อันดับแรก แสดงดังตารางที่ 3.4.1-25

ด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญหาด้านฝุ่นละออง ผู้ประสบปัญหาด้านฝุ่นละออง (จำนวน 27 ราย หรือ ร้อยละ 79.4) โดยระบุแหล่งที่มาจากการจราจรในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.11$, SD. = 0.892) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 20.6 หรือ 7 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน ผู้ประสบปัญหาด้านเสียงดังรบกวน (จำนวน 23 ราย หรือ ร้อยละ 67.6) โดยระบุแหล่งที่มาจากการจราจรในพื้นที่ และการขึ้นส่งของเครื่องบินในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ซึ่งส่งผลให้เกิดเสียงดังรบกวน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.74$, SD. = 0.752) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 32.4 หรือ 11 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการระบายน้ำ/น้ำท่วม ผู้ประสบปัญหาการระบายน้ำ/น้ำท่วม (จำนวน 20 ราย หรือ ร้อยละ 58.8) โดยระบุแหล่งที่มาจากการระบายน้ำอุดตัน และการเกิดน้ำท่วมเชียงรายได้ผ่านมา ซึ่งส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.45$, SD. = 0.826) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 41.2 หรือ 14 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ด้านสังคม

ปัญหาอาเสพติด ผู้ประสบปัญหาด้านยาเสพติด (จำนวน 10 ราย หรือ ร้อยละ 29.4) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.60$, SD. = 0.843) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 24 ราย หรือ ร้อยละ 70.6) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการพนัน/มั่วสุม ผู้ประสบปัญหาด้านการพนัน/มั่วสุม (จำนวน 10 ราย หรือ ร้อยละ 29.4) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.60$, SD. = 0.843) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 24 ราย หรือ ร้อยละ 70.6) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการลักขโมย ผู้ประสบปัญหาการลักขโมย (จำนวน 10 ราย หรือ ร้อยละ 29.4) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและเกิดการสูญเสียทรัพย์สิน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.60$, $SD. = 0.843$) ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 24 ราย หรือ ร้อยละ 70.6) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

สำหรับประเด็นปัญหาอื่น ปัญหาการลักขโมย ปัญหาอพยพแรงงาน ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปัญหาความขัดแย้งคนในชุมชน ปัญหาโรคติดต่อ และปัญหานอนในชุมชนชั่วคราว ที่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ง) ข้อมูลด้านสุขภาพและบริการสาธารณสุข

จากการสอบถามกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวกับปัญหาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 47.1) ไม่มีการเจ็บป่วย ทั้งนี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.9) ที่ระบุว่าเจ็บป่วย โดยสาเหตุของการเจ็บป่วย คือ (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ จำนวน 37 คำตอบ 3 อันดับแรก) คือ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ (ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ) (ร้อยละ 24.3 หรือ 9 คำตอบ) รองลงมาคือโรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 18.9 หรือ 7 คำตอบ) ในสัดส่วนที่เท่ากัน และโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบ หืด (ร้อยละ 16.2 หรือ 6 คำตอบ)

ทั้งนี้ยังดำเนินการสอบถามเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในช่วงระยะ 3 ปี ที่ผ่านมาว่าเคยได้รับอุบัติเหตุบนถนนหรือไม่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.4 ระบุว่าไม่มีอุบัติเหตุ มีเพียง ร้อยละ 20.6 โดยเกิดจากความประมาทของผู้ขับขี่ยานพาหนะด้วยความเร็ว โดยระดับความรุนแรงบาดเจ็บเล็กน้อย

ซึ่งสถานที่รักษาพยาบาลเมื่อได้รับอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย (ร้อยละ 79.1) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ รองลงมาคือ ซื้อมากินเอง (ร้อยละ 11.6) ไปหาหมอเอง (ร้อยละ 7.0) และโรงพยาบาลของเอกชน/คลินิก (ร้อยละ 2.3) ตามลำดับ

จ) ด้านการใช้บริการเดินทางโดยเครื่องบิน

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย เพื่อเดินทางส่วนน้อย (ร้อยละ 14.7) ที่ระบุว่าไม่เคยใช้บริการ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.3) ระบุว่าเคยใช้บริการ โดยวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปท่องเที่ยว (ร้อยละ 31.9) และเพื่อไปหาญาติ/พี่น้อง (ร้อยละ 31.9) เพื่อไปทำงาน หรือทำธุรกิจ (ร้อยละ 26.1) รองลงมาคือ เพื่อไปศึกษา (ร้อยละ 10.1) ตามลำดับ โดยสาเหตุที่เลือกใช้บริการ คือ เดินทางสะดวกสบาย (ร้อยละ 35.6) รองลงมาคือ ให้บริการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี (ร้อยละ 27.4) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

โดยปัญหาที่พบเจอจากการใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เกือบครึ่งหนึ่งระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 5.9) รองลงมาคือ ที่รองรับพระสงฆ์ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 41.2) จำนวนเที่ยวบินไม่เพียงพอ (ร้อยละ 23.5) อาคารที่พักผู้โดยสารแออัด/ที่นั่งไม่เพียงพอ (ร้อยละ 17.6) และที่จอดรถไม่เพียงพอ (ร้อยละ 11.8)

ฉ) ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

จากการสอบถามกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว เกี่ยวกับแผนการพัฒนาท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย มีแผนจะออกแบบก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) และองค์ประกอบอื่น ๆ ทั้งหมดระบุว่าเคยรับทราบมาก่อน (ร้อยละ 70.6) เคยรับทราบข้อมูลข่าวสาร ซึ่งแหล่งที่มาของข้อมูล คือ (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ จำนวน 75 คำตอบ 3 อันดับแรก) คือ เคยเข้าร่วมประชุมโครงการ (ร้อยละ 29.3 หรือ 22 คำตอบ) รองลงมาคือ เอกสาร/แผ่นพับ (ร้อยละ 16.0 หรือ 12 คำตอบ) จากหน่วยงานราชการ/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ร้อยละ 13.3 หรือ 10 คำตอบ) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 29.4) ระบุว่าเพิ่งรับทราบ แสดงดังรูปที่ 3.4.1-11

ตารางที่ 3.4.1-25 ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว <<กลับหน้าสารบัญตาราง

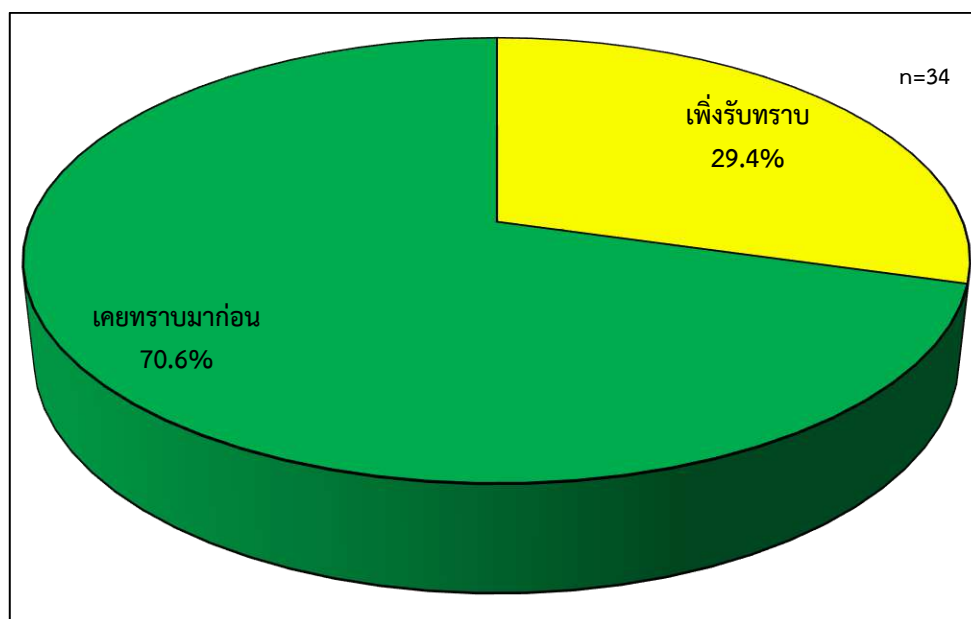
n=34

ลักษณะผลกระทบ	การได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน SD.	ระดับ ผลกระทบ	สาเหตุ
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก				
ด้านสิ่งแวดล้อม									
1. ฝุ่นละออง	20.6 (7)	79.4 (27)	33.3 (9)	22.2 (6)	44.4 (12)	2.11	0.892	ปานกลาง	การจราจร
2. เสียงดังรบกวน	32.4 (11)	67.6 (23)	43.5 (10)	39.1 (9)	17.4 (4)	1.74	0.752	ปานกลาง	การจราจร การขึ้นลง เครื่องบิน
3. ความสั่นสะเทือน	61.8 (21)	38.2 (13)	61.5 (8)	15.4 (2)	23.1 (3)	1.62	0.870	ปานกลาง	การจราจรรถบรรทุก
4. กลิ่นเหม็น	52.9 (18)	47.1 (16)	75.0 (12)	18.8 (3)	6.3 (1)	1.31	0.602	น้อย	ขยะล้น
5. เหม่าควัน	41.2 (14)	58.8 (20)	40.0 (8)	50.0 (10)	10.0 (2)	1.70	0.657	ปานกลาง	รถบรรทุกวิ่งบนถนน
6. น้ำเสีย	58.8 (20)	41.2 (14)	71.4 (10)	21.4 (3)	7.1 (1)	1.36	0.633	น้อย	ชุมชนในพื้นที่
7. ขยะ	55.9 (19)	44.1 (15)	66.7 (10)	20.0 (3)	13.3 (2)	1.47	0.743	น้อย	ชุมชนในพื้นที่
8. การระบายน้ำ/น้ำท่วม	41.2 (14)	58.8 (20)	20.0 (4)	15.0 (3)	65.0 (13)	2.45	0.826	ปานกลาง	ท่อระบายน้ำอุดตัน
9. การจราจรติดขัด	47.1 (16)	52.9 (18)	27.8 (5)	55.6 (10)	16.7 (3)	1.89	0.676	ปานกลาง	ปริมาณการจราจรมาก ขึ้น
ด้านสังคม									
1. ปัญหายาเสพติด	70.6 (24)	29.4 (10)	60.0 (6)	20.0 (2)	20.0 (2)	1.60	0.843	ปานกลาง	วัยรุ่นในพื้นที่
2. การพนัน/มั่วสุม	70.6 (24)	29.4 (10)	60.0 (6)	20.0 (2)	20.0 (2)	1.60	0.843	ปานกลาง	วัยรุ่นในพื้นที่
3. ลักขโมย	70.6 (24)	29.4 (10)	60.0 (6)	20.0 (2)	20.0 (2)	1.60	0.843	ปานกลาง	วัยรุ่นในพื้นที่
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	76.5 (26)	23.5 (8)	50.0 (4)	25.0 (2)	25.0 (2)	1.75	0.886	ปานกลาง	ไม่ระบุสาเหตุ
5. ความขัดแย้งคนในชุมชน	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
6. โรคติดต่อ	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
7. การอพยพแรงงาน	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
8. ความแออัดในชุมชน	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
9. ถนนในชุมชนชำรุด	100.0 (20)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : การสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

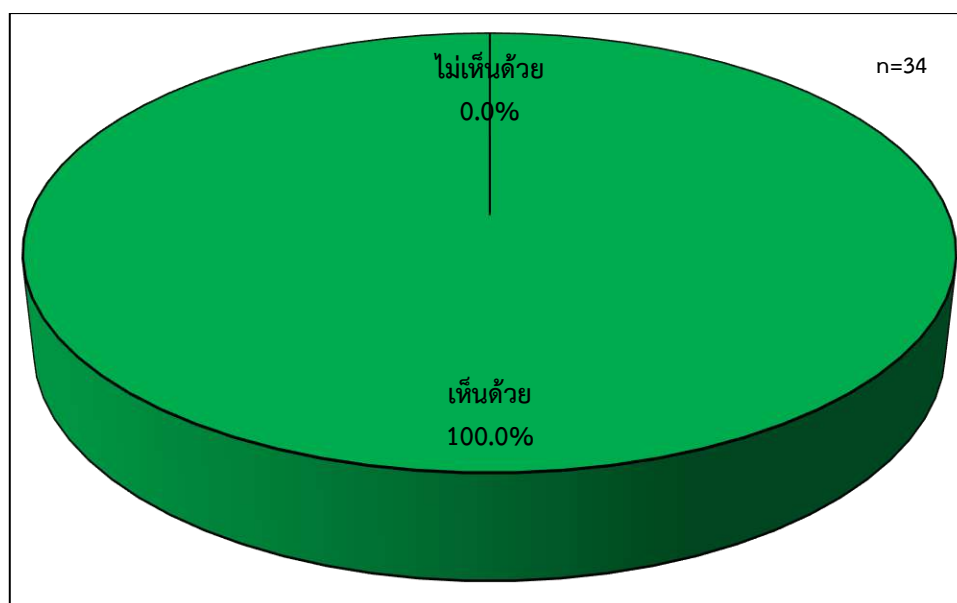
หมายเหตุ : () คือ จำนวน (ราย)

ช่วงคะแนนและระดับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 = ระดับผลกระทบน้อย, ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 = ระดับผลกระทบปานกลาง ,ช่วงคะแนน 2.51 - 3.00 = ระดับผลกระทบมาก



รูปที่ 3.4.1-11 ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว

ในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว (ร้อยละ 100.0) เห็นด้วยต่อการพัฒนาโครงการ เนื่องจากเป็นการพัฒนาการบริการขั้นพื้นฐานให้กับประชาชน และบำรุงรักษาเครื่องบินพาณิชย์ให้มีความสมบูรณ์และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น แสดงดังรูปที่ 3.4.1-12



รูปที่ 3.4.1-12 ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว

ข) ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว เกี่ยวกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งหมดเห็นด้วยกับมาตรการฯ ดังกล่าว และเน้นให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-26

<<กลับหน้าสารบัญรูป

ตารางที่ 3.4.1-26 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว

ลำดับ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ	
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
ระยะก่อสร้าง			
1.	คุณภาพอากาศ	100.0 (34)	0.0 (0)
2.	เสียงและความสั่นสะเทือน	100.0 (34)	0.0 (0)
3.	น้ำผิวดิน	100.0 (34)	0.0 (0)
4.	การใช้น้ำ	100.0 (34)	0.0 (0)
5.	การคมนาคม	100.0 (34)	0.0 (0)
6.	การจัดการมูลฝอย	100.0 (34)	0.0 (0)
7.	การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	100.0 (34)	0.0 (0)
8.	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	100.0 (34)	0.0 (0)
9.	สภาพเศรษฐกิจสังคม	100.0 (34)	0.0 (0)
10.	สภาพสาธารณสุข	100.0 (34)	0.0 (0)
11.	การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.0 (34)	0.0 (0)
12.	แหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ	100.0 (34)	0.0 (0)
ระยะดำเนินการ			
1.	คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน	100.0 (34)	0.0 (0)
2.	น้ำผิวดิน	100.0 (34)	0.0 (0)
3.	การใช้น้ำ	100.0 (34)	0.0 (0)
4.	การใช้ไฟฟ้า	100.0 (34)	0.0 (0)
5.	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	100.0 (34)	0.0 (0)
6.	การคมนาคม	100.0 (34)	0.0 (0)
7.	การจัดการขยะมูลฝอย	100.0 (34)	0.0 (0)
8.	การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	100.0 (34)	0.0 (0)
9.	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	100.0 (34)	0.0 (0)
10.	การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.0 (34)	0.0 (0)
11.	สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	100.0 (34)	0.0 (0)
12.	การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก	100.0 (34)	0.0 (0)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

หมายเหตุ : () คือ จำนวน (ราย)

4.2.4 ผลการสัมภาษณ์กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ

กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ กลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มอาชีพต่างๆ รวมทั้งสถานประกอบการ ได้แก่ กลุ่มที่ผู้ประกอบการอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว หรือประกอบการในธุรกิจบริการท่องเที่ยว ซึ่งถือเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ ทั้งทางตรงและทางอ้อม สอบถามเจ้าของหรือผู้จัดการ ในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประกอบการอาชีพท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี หรือผู้แทนผู้ประกอบการอาชีพท่องเที่ยวที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการในการให้ข้อมูล ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียง กำหนดให้มีการสำรวจทั้งหมดจำนวน 30 ราย และกลุ่มผู้ใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ที่ทาง ทหร. อนุญาตให้เข้าสำรวจจำนวน 10 ราย และกลุ่มเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย จำนวน 10 ราย รวมทั้งสิ้น 50 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) สามารถสรุปประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญดังต่อไปนี้ (ตารางวิเคราะห์แบบสอบถาม แสดงดังภาคผนวก ณ-3)

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เป็นกลุ่มสถานประกอบการในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย และพื้นที่ข้างเคียง (ร้อยละ 60.0) รองลงมาคือ เป็นกลุ่มที่ ทชร. อนุญาตให้เข้าดำเนินการสำรวจเป็นตัวแทน ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ร้อยละ 20.0) และกลุ่มผู้ใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ร้อยละ 20.0)

เพศ อายุ การศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย (ร้อยละ 48.0) และเพศหญิง (ร้อยละ 56.2) มีอายุเฉลี่ย 43 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 30.0) ในสัดส่วนที่สูงที่สุด รองลงมาคือปริญญาตรี ปริญญาโทหรือสูงกว่า (ร้อยละ 20.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 18.0) และอนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 12.0) ตามลำดับ

อาชีพ ศาสนา ภูมิลำเนา เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.0) ประกอบอาชีพค้าขายในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย และพื้นที่ข้างเคียง รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ร้อยละ 20.0) และกลุ่มผู้ใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ร้อยละ 20.0)

ส่วนภูมิลำเนา (ร้อยละ 38.0) อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด มีเพียง (ร้อยละ 62.0) ที่ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น โดยสาเหตุที่ย้ายคือ ย้ายมาประกอบอาชีพ (ร้อยละ 67.7) ระยะเวลาที่ทำงานที่นี่ 1-3 ปี และมาท่องเที่ยว (ร้อยละ 32.3) ทั้งนี้ได้สอบถามเกี่ยวกับการย้ายทะเบียนบ้านด้วยหรือไม่ (ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้ย้ายทะเบียนบ้าน) ทั้งนี้เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการย้ายไปทำงาน/ประกอบกิจการที่อื่น (ร้อยละ 58.8) ระบุว่าไม่คิดจะย้ายส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 41.2) คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลว่าต้องการกลับภูมิลำเนา

ข) ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อม

สภาพแวดล้อมของชุมชน จากการสำรวจกลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มอาชีพ เฉพาะ จำนวน 50 ราย สภาพปัญหาสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน/รำคาญจากสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่สำคัญ 3 อันดับแรก แสดงดังตารางที่ 3.4.1-27

ด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญหาด้านฝุ่นละออง ผู้ประสบปัญหาด้านฝุ่นละออง (จำนวน 38 ราย หรือ ร้อยละ 76.0) โดยระบุแหล่งที่มาจากการจราจรในพื้นที่ และ PM-2.5 ซึ่งส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.21$, SD. = 0.413) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 24.0 หรือ 12 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาด้านกลิ่นเหม็น ผู้ประสบปัญหาด้านกลิ่นเหม็น (จำนวน 38 ราย หรือ ร้อยละ 76.0) โดยระบุแหล่งที่มาจากท่อระบายน้ำอุดตัน ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนจากการได้รับ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.21$, SD. = 0.413) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 24.0 หรือ 12 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาเขม่าควัน ผู้ประสบปัญหาเขม่าควัน (จำนวน 34 ราย หรือ ร้อยละ 68.0) โดยระบุแหล่งที่มาจากรถบรรทุกวิ่งบนถนน ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนในการเดินทาง โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.50$, SD. = 0.0.508) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 32.0 หรือ 16 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ด้านสังคม

ปัญหายาเสพติด ผู้ประสบปัญหาด้านยาเสพติด (จำนวน 14 ราย หรือ ร้อยละ 28.0) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.00$, SD. = 0.000) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 36 ราย หรือ ร้อยละ 72.0) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ตารางที่ 3.4.1-27 ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ

n=50

ลักษณะผลกระทบ	การได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน SD.	ระดับ ผลกระทบ	สาเหตุ
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก				
ด้านสิ่งแวดล้อม									
1. ฝุ่นละออง	24.0 (12)	76.0 (38)	78.9 (30)	21.1 (8)	0.0 (0)	1.21	0.413	น้อย	การจราจร PM.25
2. เสียงดังรบกวน	40.0 (20)	60.0 (30)	40.0 (12)	60.0 (18)	0.0 (0)	1.50	0.498	ปานกลาง	การจราจร การขึ้นลง เครื่องบิน
3. ความสั่นสะเทือน	52.0 (26)	48.0 (24)	75.0 (18)	25.0 (6)	0.0 (0)	1.25	0.442	น้อย	ไม่ระบุ
4. กลิ่นเหม็น	24.0 (12)	76.0 (38)	78.9 (30)	21.1 (8)	0.0 (0)	1.21	0.413	น้อย	ท่อระบายน้ำอุดตัน
5. เหม็นคาว	32.0 (16)	68.0 (34)	50.0 (17)	50.0 (17)	0.0 (0)	1.50	0.508	น้อย	รถบรรทุกวิ่งบนถนน
6. น้ำเสีย	67.5 (27)	32.5 (13)	2 (15.4)	76.9 (10)	7.7 (1)	1.92	0.494	ปานกลาง	ชุมชนในพื้นที่
7. ขยะ	80.0 (40)	20.0 (10)	100.0 (10)	0.0 (0)	0.0 (0)	1.00	0.000	น้อย	ชุมชนในพื้นที่
8. การระบายน้ำ/น้ำท่วม	74.0 (37)	26.0 (13)	69.2 (9)	30.8 (4)	0.0 (0)	1.31	0.480	น้อย	ท่อระบายน้ำอุดตัน
9. การจราจรติดขัด	50.0 (25)	50.0 (25)	48.0 (12)	52.0 (13)	0.0 (0)	1.52	0.510	ปานกลาง	ปริมาณการจราจรมาก ขึ้น
ด้านสังคม									
1. ปัญหายาเสพติด	72.0 (36)	28.0 (14)	100.0 (14)	0.0 (0)	0.0 (0)	1.00	0.000	น้อย	วัยรุ่นในพื้นที่
2. การพนัน/มั่วสุม	100.0 (50)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
3. ลักขโมย	100.0 (50)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.0 (50)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
5. ความขัดแย้งคนในชุมชน	100.0 (50)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
6. โรคติดต่อ	100.0 (50)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
7. การอพยพแรงงาน	100.0 (50)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
8. ความแออัดในชุมชน	100.0 (50)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-
9. ถนนในชุมชนชำรุด	100.0 (50)	0.0 (0)	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : การสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

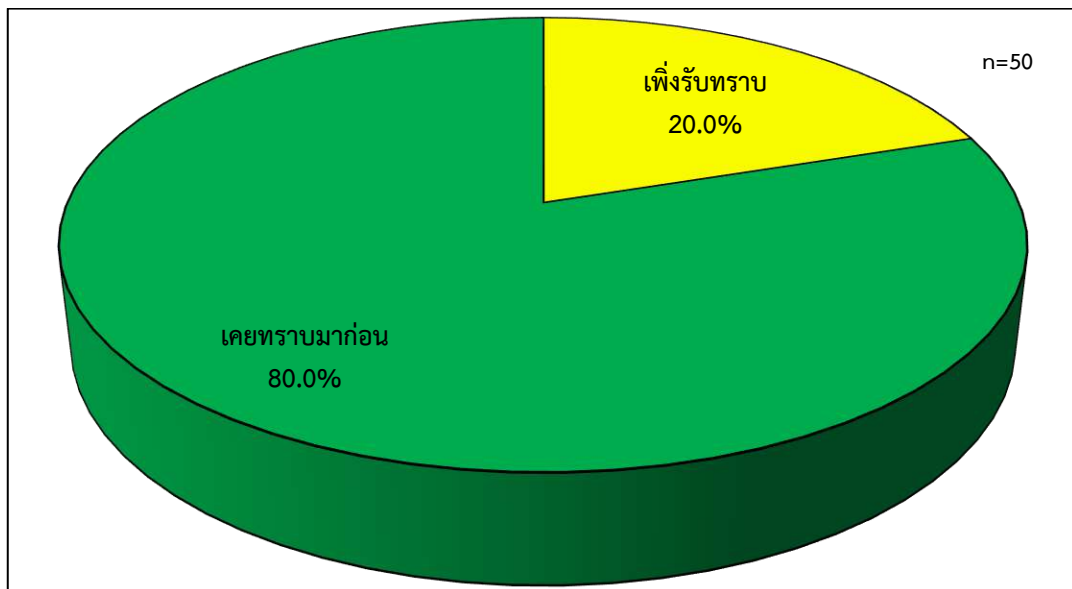
หมายเหตุ : () คือ จำนวน (ราย)

ช่วงคะแนนและระดับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 = ระดับผลกระทบน้อย, ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 = ระดับผลกระทบปานกลาง, ช่วงคะแนน 2.51 - 3.00 = ระดับผลกระทบมาก

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

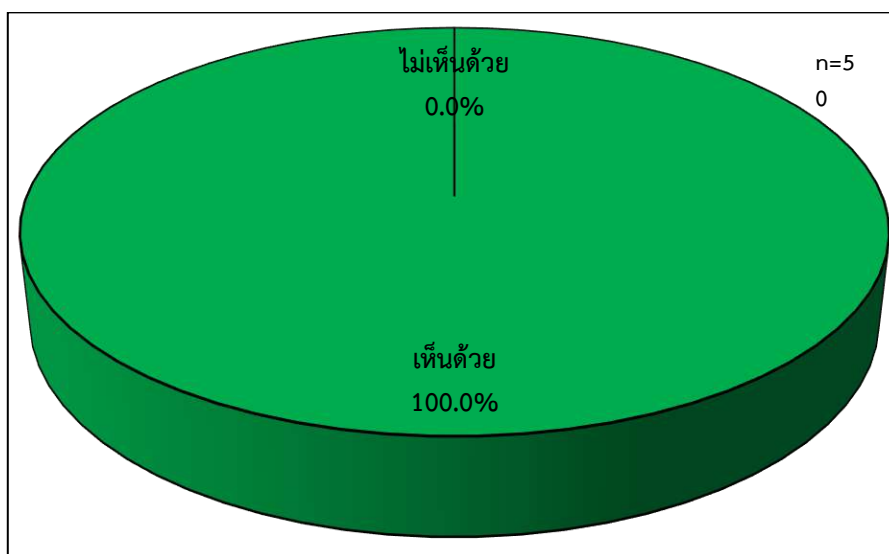
ค) ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

จากการสอบถาม เกี่ยวกับแผนการพัฒนาท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย มีแผนจะออกแบบก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) และองค์ประกอบอื่น ๆ ทั้งหมดระบุว่าเคยรับทราบมาก่อน (ร้อยละ 80.0) เคยรับทราบข้อมูลข่าวสาร ซึ่งแหล่งที่มาของข้อมูล คือ (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ จำนวน 40 คำตอบ 3 อันดับแรก) คือ ป้ายประกาศ (ร้อยละ 37.5 หรือ 15 คำตอบ) รองลงมาคือ บริษัทที่ปรึกษาโครงการ (ร้อยละ 25.0 หรือ 10 คำตอบ) และเพื่อนบ้าน ญาติ หรือบุคคลอื่นๆ หน่วยงานราชการ/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกสาร/แผ่นพับ (ร้อยละ 12.5 หรือ 5 คำตอบ) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 20.0) ระบุว่าเพิ่งรับทราบ แสดงดังรูปที่ 3.4.1-13



รูปที่ 3.4.1-13 ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ :
กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ

ในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ (ร้อยละ 100.0) เห็นด้วยต่อการพัฒนาโครงการ เนื่องจากเป็นการพัฒนาการบริการขั้นพื้นฐานให้กับประชาชน และบำรุงรักษาเครื่องบินพาณิชย์ให้มีความสมบูรณ์และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น แสดงดังรูปที่ 3.4.1-14



รูปที่ 3.4.1-14 ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ :
กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ

<<กลับหน้าสารบัญรูป

ง) ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามกลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ เกี่ยวกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งหมดเห็นด้วยกับมาตรการฯ ดังกล่าว และเน้นให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-28

ตารางที่ 3.4.1-28 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ

ลำดับ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ	
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
ระยะก่อสร้าง			
1.	คุณภาพอากาศ	100.0 (50)	0.0 (0)
2.	เสียงและความสั่นสะเทือน	100.0 (50)	0.0 (0)
3.	น้ำผิวดิน	100.0 (50)	0.0 (0)
4.	การใช้น้ำ	100.0 (50)	0.0 (0)
5.	การคมนาคม	100.0 (50)	0.0 (0)
6.	การจัดการมูลฝอย	100.0 (50)	0.0 (0)
7.	การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	100.0 (50)	0.0 (0)
8.	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	100.0 (50)	0.0 (0)
9.	สภาพเศรษฐกิจสังคม	100.0 (50)	0.0 (0)
10.	สภาพสาธารณสุข	100.0 (50)	0.0 (0)
11.	การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.0 (50)	0.0 (0)
12.	แหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ	100.0 (50)	0.0 (0)
ระยะดำเนินการ			
1.	คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน	100.0 (50)	0.0 (0)
2.	น้ำผิวดิน	100.0 (50)	0.0 (0)
3.	การใช้น้ำ	100.0 (50)	0.0 (0)
4.	การใช้ไฟฟ้า	100.0 (50)	0.0 (0)
5.	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	100.0 (50)	0.0 (0)
6.	การคมนาคม	100.0 (50)	0.0 (0)
7.	การจัดการขยะมูลฝอย	100.0 (50)	0.0 (0)
8.	การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	100.0 (50)	0.0 (0)
9.	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	100.0 (50)	0.0 (0)
10.	การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.0 (50)	0.0 (0)
11.	สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	100.0 (50)	0.0 (0)
12.	การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก	100.0 (50)	0.0 (0)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : () คือ จำนวน (ราย)

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

4.2.5 ผลการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น หมายถึง ประธานชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล นายกเทศมนตรี เทศมนตรี กรรมการชุมชน ผู้นำชุมชน และ/หรือผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งเป็นตัวแทนของชุมชน/หมู่บ้านสามารถให้ข้อมูลสำคัญของชุมชน/หมู่บ้านได้ อาทิเช่น ประธาน/รองประธาน/คณะกรรมการชุมชน และบุคคลที่เป็นที่เคารพนับถือของคนในชุมชน เป็นต้น ใช้วิธีการเก็บข้อมูลผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา กำหนดให้สำรวจกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาจำนวน 36 ราย และผู้นำท้องถิ่นจำนวน 8 ราย รวมทั้งสิ้น 44 ราย รายละเอียดดังนี้ตำแหน่งผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่น แสดงดังตารางที่ 3.4.1-29 สามารถสรุปประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญดังต่อไปนี้ (ตารางวิเคราะห์แบบสอบถาม แสดงดังภาคผนวก ก-4)

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.1-29 กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่นที่ให้สัมภาษณ์

ตำแหน่งกลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
กำนันตำบลบ้านดู่	7
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านขัวแคว	3
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านดู่	3
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านป่าไร่	3
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านป่าอ้อ	4
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านป่าแฝก	4
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านต้นลุง	4
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านป่าสักไก่อ	2
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านเหล่าพัฒนา	2
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านป่ากุก	2
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านสันตันก้อ	3
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 17 บ้านขัวแคว	3
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 บ้านหนองปิง	4
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านป่าห้า	1
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านดาวดิงส์	2
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านใหม่ม่วงคำ	3
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านสันตันขาม	3
ประธานชุมชนน้ำลาด	5
ประธานชุมชนวัดพระแก้ว	7
ประธานชุมชนสันตันเปา	5
ประธานชุมชนสันตาลเหลือง	6
ประธานชุมชนรั้วเหล็กใต้	2
ประธานชุมชนเกาะทอง	4
ประธานชุมชนร่องปลาควัว	5
ประธานชุมชนสันสุด	6
ประธานชุมชนหน้าสนามกีฬา	4
ประธานชุมชนสันติสุข	7
ประธานชุมชนสันชี้เป้า	5
ประธานชุมชนหนองบัว	3
ประธานชุมชนศรีทรายมูล	4
ประธานชุมชนสันสลี	5
ประธานชุมชนสันป่าก้อ	4
ประธานชุมชนป่าส้าน	5
ประธานชุมชนสันหนอง	6
ประธานชุมชนประตู่เชียงใหม่	2
ประธานชุมชนสันโค้งน้อย	4

ตารางที่ 3.4.1-29 กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่นให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ตำแหน่งกลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
นายกเทศมนตรีนครเชียงราย	6
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านดู่	5
นายกเทศมนตรีตำบลนางแล	4
นายกเทศมนตรีตำบลเวียงเหนือ	3
นายกเทศมนตรีตำบลเวียงชัย	3
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม	3
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลริมกก	4
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง	3

หมายเหตุ : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เมื่อวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศ อายุ การศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย (ร้อยละ 65.9) และเพศหญิง (ร้อยละ 34.1) มีอายุเฉลี่ย 48 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 45.5) รองลงมาคือ ประถมศึกษา (ร้อยละ 22.7) ปริญญาโทหรือสูงกว่า (ร้อยละ 15.9) อนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 14.4) มัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 9.1) ตามลำดับ

อาชีพ ศาสนา ภูมิลำเนา เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.7) ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีเพียง (ร้อยละ 14.3) ประกอบอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ เมื่อสอบถามเกี่ยวกับนับถือศาสนา (ร้อยละ 95.5) นับถือศาสนาพุทธ มีเพียงเล็กน้อยที่นับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 4.5)

ส่วนภูมิลำเนา (ร้อยละ 79.5) อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด มีเพียง (ร้อยละ 20.5) ที่ระบุว่า ย้ายมาจากที่อื่น โดยสาเหตุที่ย้ายคือ ย้ายตามครอบครัวและมาแต่งงานกับคนในพื้นที่ โดยระยะเวลาที่ย้ายมาประมาณ 4-6 ปี โดยประมาณ

ข) ข้อมูลทั่วไปของชุมชน

ลักษณะชุมชนในพื้นที่ศึกษา ทั้งหมดเป็นชุมชนเมือง (ร้อยละ 100.0) ลักษณะความสัมพันธ์ของคนในชุมชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.1) มีความสัมพันธ์เหมือนครอบครัว ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 15.9) มิได้ให้ความช่วยเหลือเป็นครั้งคราว โดยลักษณะการอยู่อาศัยเป็นครอบครัวแบบเครือญาติ (ร้อยละ 88.6) และเป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยว (ร้อยละ 11.4) โดยลักษณะการถือครองกรรมสิทธิ์ เป็นโฉนดที่ดินทั้งหมด

ทั้งนี้เมื่อสอบถามกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนเกี่ยวกับประชากรในพื้นที่หรือเขตรับผิดชอบโดยมีจำนวนประชากรเฉลี่ยประมาณ 9,416 คน และมีครัวเรือนเฉลี่ย 3,416 ครัวเรือน ทั้งนี้ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ โดยสมาชิกประชากรในชุมชน เป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่ (ร้อยละ 90.5) และย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 9.5)

โดยอาชีพหลักส่วนใหญ่ของคนในชุมชนรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 27.3) ในสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมา ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 29.5) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 9.1) และพนักงานบริษัท (ร้อยละ 34.1) เมื่อสอบถามถึงอาชีพรองของคนในชุมชน (ร้อยละ 93.2) รับจ้างทั่วไป ในสัดส่วนสูงที่สุดและประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 6.8) ทั้งนี้เมื่อสอบถามถึงปัญหาในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่มีปัญหา

โดยรายได้ของประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชน (ร้อยละ 59.1) ระบุว่า เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน มีเพียง (ร้อยละ 40.9) ที่ระบุว่าเป็นรายได้ที่แน่นอน ทั้งนี้ได้สอบถามถึงความเพียงพอเกี่ยวกับรายได้และรายจ่าย (ร้อยละ 75.0) ระบุว่า เพียงพอและเหลือเก็บออม รองลงมาคือ เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บออม (ร้อยละ 18.2) และไม่เพียงพอ (ร้อยละ 6.8) ทั้งนี้สอบถามเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มเพื่อพัฒนาอาชีพคนในชุมชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40.9) ระบุว่ามีการจัดตั้ง โดยกลุ่มที่มีการจัดตั้ง เป็นกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน (ร้อยละ 44.4) รองลงมาเป็นกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ (ร้อยละ 33.3) กองทุนสวัสดิการชุมชน เช่น ฅาปนกิจสงเคราะห์ (ร้อยละ 16.7) และกลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้าน (ร้อยละ 5.6)

ค) ข้อมูลสภาพแวดล้อม

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชน (ร้อยละ 52.4) ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในสัดส่วนสูงสุด รองลงมาคือมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น (ร้อยละ 47.6) เนื่องจากการพัฒนาองค์การให้ทันโลกทันเทคโนโลยี

น้ำอุปโภค (น้ำใช้) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้น้ำอุปโภค (น้ำใช้) ในชุมชนทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ใช้น้ำจากน้ำประปา ในการอุปโภค

น้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้น้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร) ในชุมชน (ร้อยละ 100.0) ใช้การซื้อน้ำดื่มจากร้านค้าสะดวกซื้อทั่วไป/ซื้อน้ำจากตู้ น้ำดื่ม/ซื้อน้ำบรรจุถังทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องน้ำบริโภคแต่อย่างใด

การใช้ไฟฟ้า ของชุมชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.0) ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าภูมิภาค
การระบายน้ำ ของชุมชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.0) ระบายลงสู่ท่อสาธารณะโดยตรง
การจัดการขยะ ของชุมชนทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ใช้บริการขยะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาจัดเก็บสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ง) ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อม

สภาพแวดล้อมของชุมชน จากการสำรวจกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น จำนวน 21 ราย สภาพปัญหาสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน/รำคาญจากสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่สำคัญ 3 อันดับแรกแสดงดังตารางที่ 3.4.1-30

ด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน ผู้ประสบปัญหาด้านเสียงดังรบกวน (จำนวน 19 ราย หรือ ร้อยละ 43.2) โดยระบุแหล่งที่มาจากการจราจรในพื้นที่ และการขึ้นส่งของเครื่องบินในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ซึ่งส่งผลให้เกิดเสียงดังรบกวน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.53$, SD. = 0.513) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 56.8 หรือ 25 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาด้านฝุ่นละออง ผู้ประสบปัญหาด้านฝุ่นละออง (จำนวน 13 ราย หรือ ร้อยละ 29.5) โดยระบุแหล่งที่มาจากการจราจรในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.15$, SD. = 0.689) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 31 ราย หรือ ร้อยละ 70.5 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาด้านน้ำเสีย ผู้ประสบปัญหาด้านน้ำเสีย (จำนวน 7 ราย หรือ ร้อยละ 15.9) โดยระบุแหล่งกำเนิดจากบริเวณพื้นที่ชุมชน เนื่องจากมีบางครัวเรือนปล่อยปละละเลย โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.86$, SD. = 0.378) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 37 ราย หรือ ร้อยละ 84.1 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

สำหรับประเด็นปัญหาอื่น ได้แก่ ปัญหาเขม่าควัน (ร้อยละ 11.4) มีผู้ได้รับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X} = 2.20$, SD. = 0.447) ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 11.4) มีผู้ได้รับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X} = 1.80$, SD. = 0.447) ปัญหาการระบายน้ำ/น้ำท่วม (ร้อยละ 6.8) มีผู้ได้รับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X} = 2.33$, SD. = 0.577) ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 2.3) มีผู้ได้รับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X} = 2.00$, SD. = 0.000) และมีเพียงปัญหาความสั่นสะเทือนที่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ด้านสังคม

ปัญหายาเสพติด ผู้ประสบปัญหาด้านยาเสพติด (จำนวน 11 ราย หรือ ร้อยละ 25.0) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นว่างงาน ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.45$, SD. = 0.688) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 33 ราย หรือ ร้อยละ 75.0) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการพ่นน้ำ/มั่วสุม ผู้ประสบปัญหาด้านการพ่นน้ำ/มั่วสุม (จำนวน 8 ราย หรือ ร้อยละ 18.2) โดยระบุสาเหตุมาจากกลุ่มวัยรุ่น และคนต่างถิ่น ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.75$, SD. = 0.463) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 36 ราย หรือ ร้อยละ 81.8) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาความแออัดในชุมชน ผู้ประสบปัญหาด้านความแออัดในชุมชน (จำนวน 7 ราย หรือ ร้อยละ 33.3) โดยระบุสาเหตุมาจากการขยายชุมชนเป็นชุมชนเมือง โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.57$, SD. = 0.535) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 14 ราย หรือ ร้อยละ 66.7) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการลักขโมย ผู้ประสบปัญหาลักขโมย (จำนวน 1 ราย หรือ ร้อยละ 2.3) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและเกิดการสูญเสียทรัพย์สิน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.00$, SD. = 0.000) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ (จำนวน 43 ราย หรือ ร้อยละ 97.7) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

สำหรับประเด็นปัญหาอื่น ที่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

จ) ด้านการใช้บริการเดินทางโดยเครื่องบิน

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้บริการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย เพื่อเดินทางส่วนน้อย (ร้อยละ 34.1) ที่ระบุว่าไม่เคยใช้บริการ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65.9) ระบุว่าเคยใช้บริการ โดยวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปท่องเที่ยว (ร้อยละ 39.2) และเพื่อไปหาญาติ/พี่น้อง (ร้อยละ 27.0) เพื่อไปทำงาน หรือทำธุรกิจ (ร้อยละ 24.3) รองลงมาคือ เพื่อไปศึกษา (ร้อยละ 9.5) ตามลำดับ โดยสาเหตุที่เลือกใช้บริการ คือ เดินทางสะดวกสบาย (ร้อยละ 35.6) รองลงมาคือ ให้บริการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี (ร้อยละ 27.4) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

ฉ) ข้อมูลด้านสุขภาพและบริการสาธารณสุข

จากการสอบถามกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นเกี่ยวกับปัญหาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 56.8) ไม่มีการเจ็บป่วย บางส่วน (ร้อยละ 43.2) ที่ระบุว่ามีการเจ็บป่วย โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยคือ (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ 3 อันดับแรก) คือ โรคจากการทำงาน/ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 24.2 หรือ จำนวน 15 คำตอบ) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ (ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ) (ร้อยละ 21.0 หรือ จำนวน 13 คำตอบ) และโรคผิวหนังและภูมิแพ้ (ร้อยละ 16.1 หรือ จำนวน 10 คำตอบ) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

ทั้งนี้ยังดำเนินการสอบถามเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในช่วงระยะ 3 ปี ที่ผ่านมาว่าเคยได้รับอุบัติเหตุบนถนนหรือไม่ (ร้อยละ 68.2) ระบุว่าไม่เคยได้รับอุบัติเหตุบนถนน (ร้อยละ 31.8) ส่วนใหญ่ที่ระบุว่าได้รับผลกระทบ ซึ่งมีสาเหตุมาจากความประมาท (ร้อยละ 64.3) และผู้ขับขี่ยานพาหนะด้วยความเร็ว (ร้อยละ 35.7) โดยระดับความรุนแรงของผลกระทบส่งผลให้บาดเจ็บ (ร้อยละ 70.0) พิการ (ร้อยละ 15.0) ทรัพย์สินเสียหาย (ร้อยละ 10.0) และเสียชีวิต (ร้อยละ 5.0) ซึ่งสถานที่รักษาพยาบาลเมื่อได้รับอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย (ร้อยละ 100.0) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ในสัดส่วนที่สูงที่สุด

ช) ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

จากการสอบถามกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น เกี่ยวกับแผนจะออกแบบก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) และองค์ประกอบอื่น ๆ และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 100.0) เคยรับทราบข้อมูลข่าวสาร ซึ่งแหล่งที่มาของข้อมูล คือ (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ 3 อันดับแรก) คือ เคยเข้าร่วมประชุมโครงการ (ร้อยละ 69.8 จำนวน 44 คำตอบ) บริษัทที่ปรึกษาโครงการ (ร้อยละ 25.4 หรือ จำนวน 16 คำตอบ) และเอกสาร/แผ่นพับ (ร้อยละ 3.2 หรือ จำนวน 2 คำตอบ) และเจ้าของโครงการ (ร้อยละ 4.2 หรือ จำนวน 1 คำตอบ) แสดงดังรูปที่ 3.4.1-15

ตารางที่ 3.4.1-30 ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น <<กลับหน้าสารบัญตาราง

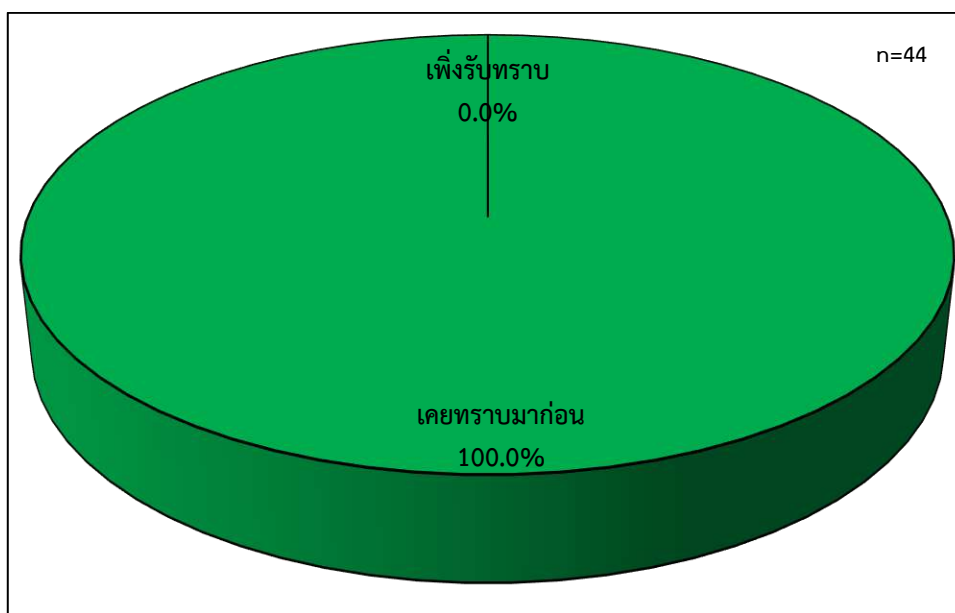
n=44

ลักษณะผลกระทบ	การได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD.	ระดับ ผลกระทบ	สาเหตุ
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก				
ด้านสิ่งแวดล้อม									
1. ฝุ่นละออง	70.5 (31)	29.5 (13)	15.4 (2)	53.8 (7)	30.8 (4)	2.15	0.689	ปานกลาง	การจราจร
2. เสียงดังรบกวน	56.8 (25)	43.2 (19)	47.4 (9)	52.6 (10)	0.0 (0)	1.53	0.513	ปานกลาง	การจราจรและการขึ้นลง ของเครื่องบิน
3. ความสั่นสะเทือน	100.0 (44)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.00	0.000	-	-
4. กลิ่นเหม็น	97.7 (43)	2.3 (1)	0.0 (0)	100.0 (1)	0.0 (0)	2.00	0.000	ปานกลาง	ขยะบริเวณพื้นที่ในชุมชน
5. เหม่าควั่น	88.6 (39)	11.4 (5)	0.0 (0)	80.0 (4)	20.0 (1)	2.20	0.447	ปานกลาง	การจราจรในพื้นที่
6. น้ำเสีย	84.1 (37)	15.9 (7)	14.3 (1)	85.7 (6)	0.0 (0)	1.86	0.378	ปานกลาง	บริเวณพื้นที่ชุมชน
7. ขยะ	84.1 (37)	15.9 (7)	71.4 (5)	28.6 (2)	0.0 (0)	1.29	0.488	น้อย	บริเวณพื้นที่ชุมชน
8. การระบายน้ำ/น้ำท่วม	93.2 (41)	6.8 (3)	0.0 (0)	66.7 (2)	33.3 (1)	2.33	0.577	ปานกลาง	การระบายน้ำในชุมชน
9. การจราจรติดขัด	88.6 (39)	11.4 (5)	20.0 (1)	80.0 (4)	0.0 (0)	1.80	0.447	ปานกลาง	ปริมาณรถเยอะในชั่วโมง เร่งด่วน
ด้านสังคม									
1. ยาเสพติด	75.0 (33)	25.0 (11)	9.1 (1)	36.4 (4)	54.5 (6)	2.45	0.688	ปานกลาง	วัยรุ่นว่างงาน
2. การพนัน/มั่วสุม	81.8 (36)	18.2 (8)	25.0 (2)	75.0 (6)	0.0 (0)	1.75	0.463	ปานกลาง	กลุ่มวัยรุ่น และคนต่างถิ่น
3. ลักขโมย	97.7 (43)	2.3 (1)	100.0 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	1.00	0.000	ปานกลาง	วัยรุ่นในพื้นที่
4.ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	97.7 (43)	2.3 (1)	100.0 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	1.00	0.000	ปานกลาง	เกิดการลักขโมยจากวัยรุ่น
5. ความขัดแย้งคนในชุมชน	100.0 (44)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.00	0.000	-	-
6. โรคติดต่อ	100.0 (44)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.00	0.000	-	-
7. การอพยพแรงงาน	100.0 (44)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.00	0.000	-	-
8. ความแออัดในชุมชน	100.0 (44)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.00	0.000	-	-
9. ถนนในชุมชนชำรุด	100.0 (44)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.00	0.000	-	-

หมายเหตุ : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เมื่อวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

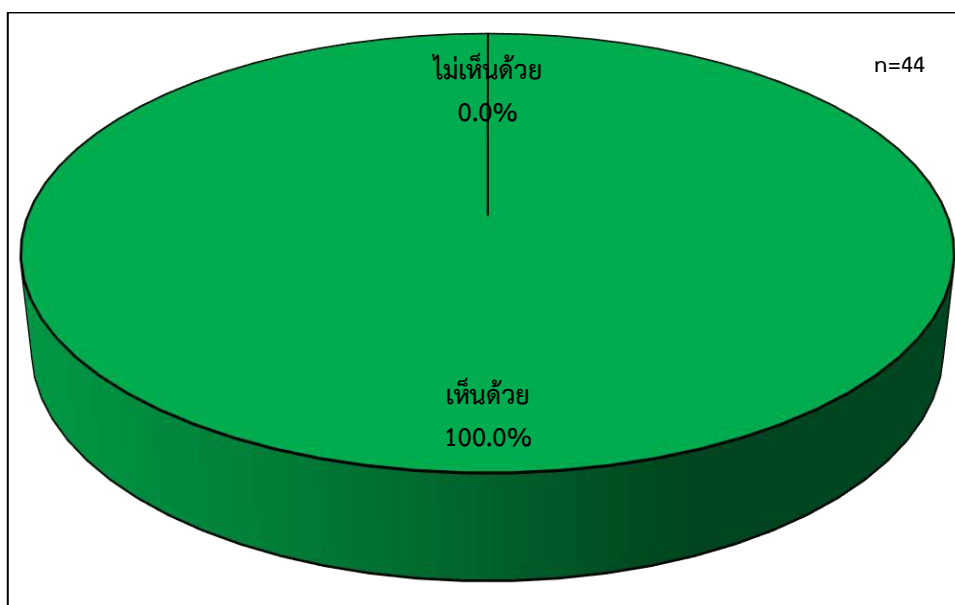
หมายเหตุ : () คือ จำนวน (ราย)

ช่วงคะแนนและระดับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 = ระดับผลกระทบน้อย, ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 = ระดับผลกระทบปานกลาง, ช่วงคะแนน 2.51 - 3.00 = ระดับผลกระทบมาก



รูปที่ 3.4.1-15 การรับรู้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ : กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

ในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) เห็นด้วยต่อการพัฒนาโครงการ เนื่องจากเป็นการพัฒนาการบริการขั้นพื้นฐานให้กับประชาชน หรือ ผู้ใช้บริการให้มีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น แสดงดังรูปที่ 3.4.1-16



รูปที่ 3.4.1-16 ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

ข) ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น เกี่ยวกับร่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งหมดเห็นด้วยกับมาตรการฯ ดังกล่าว และเน้นให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-31

ตารางที่ 3.4.1-31 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

ลำดับ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ	
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
ระยะก่อสร้าง			
1.	คุณภาพอากาศ	100.0 (44)	0.0 (0)
2.	เสียงและความสั่นสะเทือน	100.0 (44)	0.0 (0)
3.	น้ำผิวดิน	100.0 (44)	0.0 (0)
4.	การใช้น้ำ	100.0 (44)	0.0 (0)
5.	การคมนาคม	100.0 (44)	0.0 (0)
6.	การจัดการมูลฝอย	100.0 (44)	0.0 (0)
7.	การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	100.0 (44)	0.0 (0)
8.	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	100.0 (44)	0.0 (0)
9.	สภาพเศรษฐกิจสังคม	100.0 (44)	0.0 (0)
10.	สภาพสาธารณสุข	100.0 (44)	0.0 (0)
11.	การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.0 (44)	0.0 (0)
12.	แหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ	100.0 (44)	0.0 (0)
ระยะดำเนินการ			
1.	คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน	100.0 (44)	0.0 (0)
2.	น้ำผิวดิน	100.0 (44)	0.0 (0)
3.	การใช้น้ำ	100.0 (44)	0.0 (0)
4.	การใช้ไฟฟ้า	100.0 (44)	0.0 (0)
5.	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	100.0 (44)	0.0 (0)
6.	การคมนาคม	100.0 (44)	0.0 (0)
7.	การจัดการขยะมูลฝอย	100.0 (44)	0.0 (0)
8.	การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	100.0 (44)	0.0 (0)
9.	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	100.0 (44)	0.0 (0)
10.	การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.0 (44)	0.0 (0)
11.	สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	100.0 (44)	0.0 (0)
12.	การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก	100.0 (44)	0.0 (0)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : () คือ จำนวน (ราย)

<<กลับหน้าสารบัญตาราง

4.2.5 กลุ่มครัวเรือน

กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากเสียงอากาศยานในระยะดำเนินการ ที่มี NEF<40 หมายถึง ครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการทางอ้อม เจาะจงสอบถามหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส ซึ่งถือเป็นตัวแทนของครัวเรือน ในการแสดงความคิดเห็น และให้ข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือนได้เป็นอย่างดี ยกเว้นในบางครัวเรือนที่มอบหมายให้บุตรที่บรรลุนิติภาวะ หรือตัวแทนเป็นผู้ให้ข้อมูลแทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างพิจารณาจากลักษณะและระดับผลกระทบจากเสียงในระยะดำเนินการที่ครัวเรือนอาจได้รับจากกิจกรรมต่างของโครงการ ระยะดำเนินการ (เปิดใช้โครงการ) ซึ่งผลการตรวจนับจำนวนหลังคาเรือนโดยใช้ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System; GIS) ร่วมกับการตรวจสอบภาคสนาม พบว่ามีครัวเรือนตั้งอยู่ในระยะนี้จำนวน 25,363 ครัวเรือน ซึ่งการกำหนดให้เก็บตัวอย่างในการสำรวจที่คำนวณตามสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973: 125) ให้จำนวนตัวอย่างที่สำรวจมีความเชื่อมั่นที่ 95% และให้ระดับความคลาดเคลื่อนหรือยอมให้มีความผิดพลาดได้ไม่เกิน 5% โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางวิเคราะห์แบบสอบถาม แสดงดังภาคผนวก ณ-5)

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศ อายุ ศาสนา การศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.4) และเพศชาย (ร้อยละ 38.6) มีอายุเฉลี่ย 52 ปี เมื่อสอบถามถึงการนับถือศาสนาทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ด้านการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 22.6) รองลงมา จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 21.1) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 20.1) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 19.3) จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 15.0) และจบการศึกษาระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า (ร้อยละ 2.0) ตามลำดับ

สถานภาพ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 60.7) และเป็นคู่สมรส (ร้อยละ 39.3)

อาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 44.7) รองลงมา ประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 15.0) ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 11.4) ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 9.9) และอื่นๆ (ข้าราชการบำนาญ) (ร้อยละ 7.6)

ภูมิลำเนา และการย้ายถิ่นฐาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่อาศัยในพื้นที่นี้มาตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 73.9) และย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 26.1) โดยเหตุผลที่ย้าย คือ ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน (ร้อยละ 51.5) และย้ายมาประกอบอาชีพ (ร้อยละ 48.5) ซึ่งระยะเวลาเฉลี่ยที่ย้ายมาที่นี้ประมาณ 6 ปี

ข) ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เมื่อสอบถามสมาชิกในครัวเรือน มีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 6 คนต่อครัวเรือน แบ่งเป็นเพศชาย 3 คนต่อครัวเรือน เพศหญิง 3 คนต่อครัวเรือน เป็นสมาชิกที่มีงานทำเฉลี่ย 5 คนต่อครัวเรือน และเป็นสมาชิกที่ยังไม่ได้ประกอบอาชีพ 2 คนต่อครัวเรือน

การประกอบอาชีพในครัวเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 44.7) รองลงมาคือ รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 14.5) ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 11.4 ในสัดส่วนที่เท่ากัน) ค้าขาย (ร้อยละ 9.1) และไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 8.9)

เมื่อสอบถามรายได้ของครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 34,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายเฉลี่ย 29,000 บาทต่อเดือน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน (ร้อยละ 79.4) และเป็นรายได้ที่แน่นอน (ร้อยละ 20.6) เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอต่อการใช้จ่ายในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เพียงพอและไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 64.5) รองลงมาคือ เพียงพอมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 32.5) และรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 3.0)

โดยครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน (ร้อยละ 75.9) มีเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 24.1) ที่ระบุว่ามีหนี้สิน โดยหนี้สินของครัวเรือน (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) ได้แก่ ค่ารักษาพยาบาล (ร้อยละ 32.6) ผ่อนซื้อรถ (ร้อยละ 18.4) ใช้จ่ายในครอบครัว (ร้อยละ 15.7) การลงทุนในการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 12.2) ผ่อนซื้อบ้าน (ร้อยละ 11.7) และค่าเล่าเรียนบุตร (ร้อยละ 9.5) ตามลำดับ

ค) ข้อมูลสภาพแวดล้อมและการอยู่อาศัยในชุมชน

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชนส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 73.1) รองลงมาคือ มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น (ร้อยละ 26.9) เนื่องจากการพัฒนาให้ทันโลกทันเทคโนโลยีในทิศทางที่ดีขึ้น

น้ำอุปโภค (น้ำใช้) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้น้ำอุปโภค (น้ำใช้) ในชุมชน (ร้อยละ 100.0) ใช้น้ำจากน้ำประปา

น้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้น้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร) ในชุมชน (ร้อยละ 100.0) ชื่อน้ำดื่มจากร้านค้าสะดวกซื้อทั่วไป/ชื่อน้ำดื่มจากตู้น้ำดื่ม/ชื่อน้ำบรรจุถัง

การใช้ไฟฟ้า ของชุมชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.0) ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าภูมิภาค

การระบายน้ำ ของชุมชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.0) ระบายลงสู่ท่อสาธารณะโดยตรง

การจัดการขยะ ของชุมชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.0) ใช้บริการขยะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาจัดเก็บสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ง) ปัญหาสิ่งแวดล้อม

สภาพแวดล้อมของชุมชน จากการสำรวจ จำนวน 394 ราย สภาพปัญหาสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน/รำคาญจากสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่สำคัญ 3 อันดับแรก แสดงดังตารางที่ 3.4.1-32

ด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน ผู้ประสบปัญหาด้านเสียงดังรบกวน (จำนวน 156 ราย หรือ ร้อยละ 39.6) โดยระบุแหล่งที่มาจากการจราจรในพื้นที่ และการขึ้นส่งของเครื่องบินในท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ซึ่งส่งผลให้เกิดเสียงดังรบกวน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.08$, SD. = 0.758) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 60.4 หรือ 238 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาด้านฝุ่นละออง ผู้ประสบปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 23.1 หรือ 91 ราย) โดยระบุแหล่งที่มาจากการจราจรในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.22$, SD. = 0.593) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 76.9 หรือ 303 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาด้านการจราจรติดขัด ผู้ประสบปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 7.6 หรือ 30 ราย) โดยระบุแหล่งที่มาจากปริมาณรถเยอะในช่วงโมงเร่งด่วน ซึ่งส่งผลให้เกิดความไม่สะดวกสบายในการเดินทาง โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.29$, SD. = 0.588) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 92.4 หรือ 366 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

สำหรับประเด็นปัญหาอื่น ได้แก่ ประสบปัญหาด้านน้ำเสีย (ร้อยละ 6.1 หรือ 24 ราย) โดยระบุแหล่งที่มาจากชุมชนในพื้นที่ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.96$, SD. = 0.359) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 93.9 หรือ 370 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ประสบปัญหาด้านการระบายน้ำ/น้ำท่วม (ร้อยละ 4.8 หรือ 19 ราย) เกิดจากท่อระบายน้ำอุดตัน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.11$, SD. = 0.315) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 95.2 หรือ 375 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ประสบปัญหาเขม่าควัน (ร้อยละ 3.6 หรือ 14 ราย) เกิดจากการจราจร โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.64$, SD. = 0.497) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 96.4 หรือ 380 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ประสบปัญหาขยะ (ร้อยละ 1.0 หรือ 4 ราย) เกิดจากชุมชนในพื้นที่ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.25$, SD. = 0.500) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 99.0 หรือ 390 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ และประสบปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 0.8 หรือ 3 ราย) เกิดจากท่อระบายน้ำอุดตัน โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.00$, SD. = 0.000) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 99.2 หรือ 391 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ด้านสังคม

ปัญหายาเสพติด ผู้ประสบปัญหาด้านยาเสพติด (ร้อยละ 11.3 หรือ 47 ราย) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นว่างงาน ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.47$, SD. = 0.584) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 88.7 หรือ 368 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการพนัน/มั่วสุม ผู้ประสบปัญหาด้านการพนัน/มั่วสุม (ร้อยละ 5.1 หรือ 20 ราย) โดยระบุสาเหตุมาจากวัยรุ่นว่างงาน ซึ่งส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.00$, SD. = 0.000) ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 94.9 หรือ 374 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

สำหรับประเด็นปัญหาอื่น ได้แก่ ปัญหาลักขโมย ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปัญหาความขัดแย้งคนในชุมชน ปัญหาโรคติดต่อ ปัญหาการอพยพแรงงาน ปัญหาความแออัดในชุมชน และปัญหาดนในชุมชนชั่วคราวที่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

จ) ข้อมูลด้านสุขภาพและการบริการสาธารณสุข

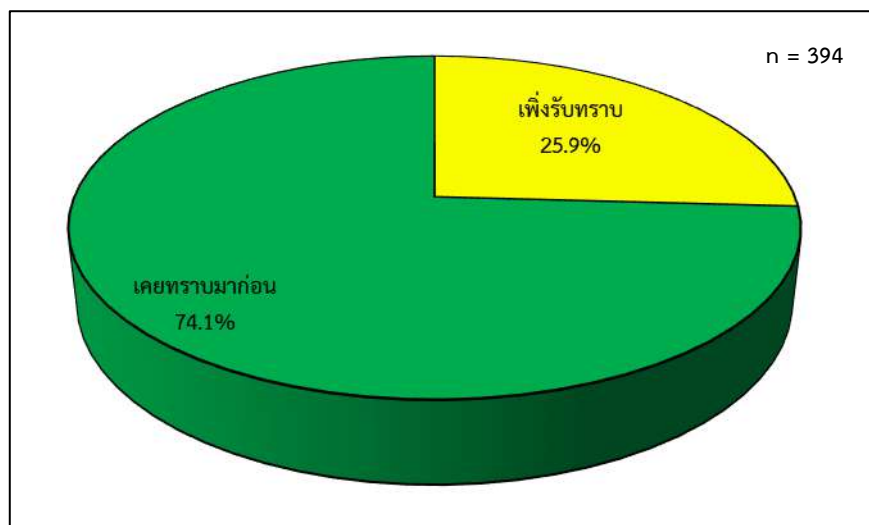
จากการสอบถามกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับปัญหาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 65.5) ไม่มีการเจ็บป่วย มีบางส่วนเล็กน้อย (ร้อยละ 34.5) ที่ระบุว่าเจ็บป่วย โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยคือ (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ จำนวน 273 คำตอบ 3 อันดับแรก) คือ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 44.0 หรือ 120 คำตอบ) ในสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมาคือ โรคเกี่ยวกับหัวใจและทางเดินโลหิต (ร้อยละ 20.1 หรือ 55 คำตอบ) และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ (ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ) (ร้อยละ 12.8 หรือ 35 คำตอบ)

ทั้งนี้ยังดำเนินการสอบถามเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในช่วงระยะ 3 ปี ที่ผ่านมาว่า เคยได้รับอุบัติเหตุบนถนนหรือไม่ (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่เคยได้รับอุบัติเหตุบนถนน

ซึ่งสถานที่รักษาพยาบาลเมื่อได้รับอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย (ร้อยละ 74.1) โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต. ในสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมาคือ ชื่อยากินเอง (ร้อยละ 13.2) โรงพยาบาลของเอกชน/คลินิก (ร้อยละ 7.4) และปล่อยให้หายเอง (ร้อยละ 5.3) ตามลำดับ

ฉ) ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

จากการสอบถามกลุ่มครัวเรือน เกี่ยวกับแผนจะออกแบบก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) และองค์ประกอบอื่น ๆ และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลมาก่อน (ร้อยละ 74.1) และมีบางส่วนเพิ่งรับทราบข้อมูล (ร้อยละ 25.9) ซึ่งแหล่งที่มาของข้อมูล คือ (เป็นคำตอบที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ 3 อันดับแรก) คือ เพื่อนบ้าน ญาติ หรือบุคคลอื่นๆ (ร้อยละ 26.2 หรือ 130 คำตอบ) รองลงมาคือ พนักงานประชาสัมพันธ์ (ร้อยละ 24.6 หรือ 122 คำตอบ) ผู้นำชุมชน (ประธานชุมชน/กรรมการหมู่บ้าน/ประธานหมู่บ้าน) (ร้อยละ 18.1 จำนวน 90 คำตอบ) แสดงดังรูปที่ 3.4.1-17



รูปที่ 3.4.1-17 การรับรู้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ : กลุ่มครัวเรือน

<< กลับหน้าสารบัญรูป

ตารางที่ 3.4.1-32 ปัญหาสิ่งแวดล้อม : กลุ่มครัวเรือน

n=417

ลักษณะผลกระทบ	การได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน SD.	ระดับ ผลกระทบ	สาเหตุ
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก				
ด้านสิ่งแวดล้อม									
1. ฝุ่นละออง	303 (76.9)	91 (23.1)	8 (8.8)	55 (60.4)	28 (30.8)	2.22	0.593	ปานกลาง	การจราจร
2. เสียงดังรบกวน	238 (60.4)	156 (39.6)	39 (25.0)	66 (42.3)	51 (32.7)	2.08	0.758	ปานกลาง	การขึ้นลงของเครื่องบิน
3. ความสั่นสะเทือน	394 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 .00	0.000	-	-
4. กลิ่นเหม็น	391 (99.2)	3 (0.8)	3 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00	0.000	น้อย	ท่อระบายน้ำอุดตัน
5. เหม่าควัน	380 (96.4)	14 (3.6)	5 (35.7)	9 (64.3)	0 (0.0)	1.64	0.497	ปานกลาง	รถบรรทุกวิ่งบนถนน
6. น้ำเสีย	370 (93.9)	24 (6.1)	2 (8.3)	21 (87.5)	1 (4.2)	1.96	0.359	ปานกลาง	ชุมชนในพื้นที่
7. ขยะ	390 (99.0)	4 (1.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	2 (25.0)	2.25	0.500	ปานกลาง	ชุมชนในพื้นที่
8. การระบายน้ำ/น้ำท่วม	375 (95.2)	19 (4.8)	0 (0.0)	17 (89.5)	2 (10.5)	2.11	0.315	ปานกลาง	ท่อระบายน้ำอุดตัน
9. การจราจรติดขัด	366 (92.4)	30 (7.6)	2 (6.5)	18 (58.1)	11 (35.5)	2.29	0.588	ปานกลาง	ปริมาณรถเยอะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน
ด้านสังคม									
1. ปัญหายาเสพติด	368 (88.7)	47 (11.3)	2 (4.3)	24 (44.7)	24 (51.1)	2.47	0.584	ปานกลาง	วัยรุ่น
2. การพนัน/มั่วสุม	374 (94.9)	20 (5.1)	0 (0.0)	20 (100.0)	0 (0.0)	2.00	0.000	ปานกลาง	วัยรุ่น
3. ลักขโมย	394 (100.0)	0 (0.0)	-	-	-	-	-	-	-
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	394 (100.0)	0 (0.0)	-	-	-	-	-	-	-
5. ความขัดแย้งคนในชุมชน	394 (100.0)	0 (0.0)	-	-	-	-	-	-	-
6. โรคติดต่อ	394 (100.0)	0 (0.0)	-	-	-	-	-	-	-
7. การอพยพแรงงาน	394 (100.0)	0 (0.0)	-	-	-	-	-	-	-
8. ความแออัดในชุมชน	394 (100.0)	0 (0.0)	-	-	-	-	-	-	-
9. ถนนในชุมชนชำรุด	394 (100.0)	0 (0.0)	-	-	-	-	-	-	-

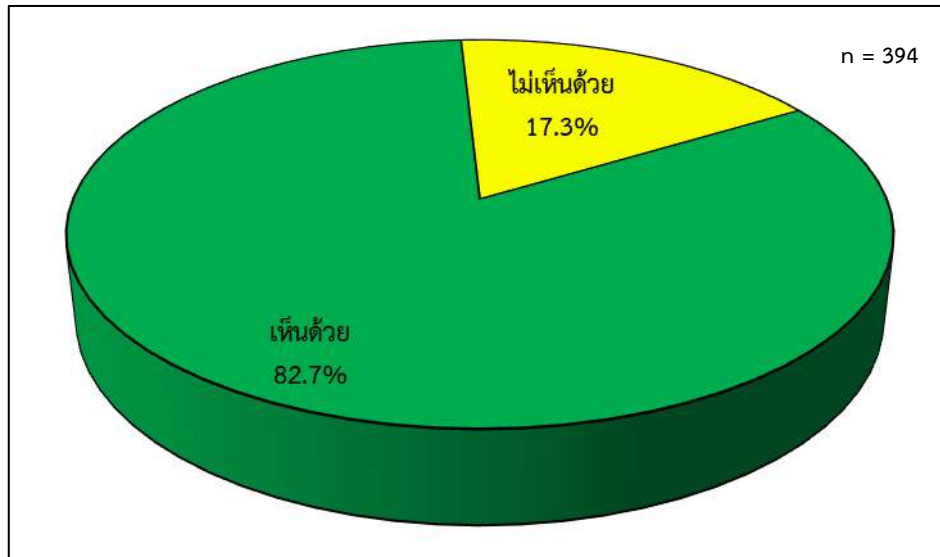
ที่มา : การสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 17-22 กันยายน พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : () คือ จำนวน (ราย)

ช่วงคะแนนและระดับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 = ระดับผลกระทบน้อย, ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 = ระดับผลกระทบปานกลาง, ช่วงคะแนน 2.51 - 3.00 = ระดับผลกระทบมาก

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

ในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ กลุ่มครัวเรือนเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 82.7) เห็นด้วยต่อการพัฒนาโครงการ เนื่องจากเป็นการพัฒนาการบริการขั้นพื้นฐานให้กับประชาชน และการซ่อมบำรุงท่าอากาศยาน ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 17.3) ไม่เห็นด้วยในการพัฒนาโครงการ เนื่องจากอาจทำให้การจราจรติดขัดในช่วงระยะก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 3.4.1-18



รูปที่ 3.4.1-18 ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ : กลุ่มครัวเรือน << กลับหน้าสารบัญรูป

ข) ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามกลุ่มครัวเรือน เกี่ยวกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเพียงพอต่อการปฏิบัติ

3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน << กลับหน้าสารบัญ

1) หลักการและเหตุผล

การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) คือ กระบวนการซึ่งประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ได้มีโอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นเพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับร่วมกัน ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงควรเข้าร่วมในกระบวนการนี้ตั้งแต่เริ่มแรก เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และการรับรู้ - เรียนรู้ การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน จะเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมในโครงการนี้ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการปรึกษาหารือและการมีส่วนร่วมของสาธารณะในการศึกษาโครงการ ก่อนการดำเนินการ และประเมินถึงผลกระทบทางบวกและทางลบในทุกมิติที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนา อีกทั้งการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสีย จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกระบวนการตัดสินใจในการร่วมกันพิจารณากำหนดทิศทางการพัฒนาโครงการอย่างยั่งยืน และนำไปสู่การยอมรับของชุมชนและประชาชนในที่สุด

ในการดำเนินงานกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องกำหนดให้มีช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของโครงการ กิจกรรมการมีส่วนร่วมของโครงการ และเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ หน่วยงานต่างๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน ประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ สามารถเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นนำเสนอข้อมูล ข้อโต้แย้ง หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยโครงการมีกรอบแนวทางการดำเนินงานอ้างอิงตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566

2) วัตถุประสงค์

2.1) เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้มีส่วนได้เสีย ให้มีความเข้าใจที่ถูกต้อง ชัดเจน ต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษา

2.2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในปัจจุบัน และข้อวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการในครั้งนี้ นำมาพิจารณากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ พร้อมทั้งดำเนินการปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ วิถีชีวิต และความต้องการของชุมชน

2.3) เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของร่างรายงานผลการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ

2.4) เพื่อประเมินความคิดเห็นและการยอมรับของผู้มีส่วนได้เสีย นำมากำหนดเป็นแผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

3) พื้นที่ดำเนินการ

โครงการได้กำหนดพื้นที่ศึกษาด้านการมีส่วนร่วม ในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย โดยครอบคลุมพื้นที่การปกครอง 8 ตำบล 2 อำเภอ 1 จังหวัด ประกอบด้วย ตำบลบ้านดู่ ตำบลนางแล ตำบลริมกก ตำบลรอบเวียง ตำบลแม่ข้าวต้ม และตำบลเวียง อำเภอเมืองเชียงราย ตำบลเวียงเหนือ และตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับปรุงพื้นที่ศึกษาเป็นระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการที่ปรึกษาได้ดำเนินการทบทวนการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

- **การมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1** : ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วม โดยดำเนินการปิดประกาศเชิญประชุม เมื่อวันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2566 และจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ.2566

และดำเนินการปิดประกาศสรุปผลการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2566

- **การมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2 :** ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วม โดยดำเนินการปิดประกาศเชิญประชุม เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 และจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 และ ดำเนินการปิดประกาศสรุปผลการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2566
- **การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) :** ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน โดยดำเนินการปิดประกาศเชิญประชุม เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567 และจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ.2567 และดำเนินการปิดประกาศสรุปผลการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2567

4) การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders Analysis)

การจำแนกผู้มีส่วนได้เสียของโครงการเป็นขั้นตอนสำคัญในการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้ได้รับทราบว่าใครคือผู้ได้รับประโยชน์ ใครคือผู้ได้รับผลกระทบ ตลอดจนหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียกับลักษณะของผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ระดับของผลกระทบ และบทบาทที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา โดยยึดหลักการรวมผู้ที่เกี่ยวข้องไว้ให้มากที่สุด (Inclusiveness) ตามหลักการของ สผ. โดยพิจารณาจากลักษณะผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินโครงการ แบ่งเป็น 7 กลุ่มหลัก (แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย สผ. พ.ศ.2566) แสดงดังตารางที่ 3.4.2-1

ตารางที่ 3.4.2-1 การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	รายละเอียด
1. กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ	<p>1.1 ผู้ที่มีที่อยู่อาศัย ผู้ประกอบกิจการร้านค้า และสถานบริการในระยะ 5 กิโลเมตร ของพื้นที่โครงการ อยู่ในเขตปกครองของ ตำบลบ้านดู่ ตำบลนางแล ตำบลริมกก ตำบลรอบเวียง ตำบลแม่ข้าวต้ม และตำบลเวียง อำเภอเมืองเชียงราย ตำบลเวียงเหนือ และตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย</p> <p>1.2 ผู้นำชุมชน (กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน) ตำบลบ้านดู่ ตำบลนางแล ตำบลริมกก ตำบลรอบเวียง ตำบลแม่ข้าวต้ม และตำบลเวียง อำเภอเมืองเชียงราย ตำบลเวียงเหนือ และตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย</p> <p>1.3 ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p> <p>1.4 ผู้บริหาร และผู้แทน พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ ได้แก่ สถานศึกษา สถานพยาบาล และศาสนสถาน เป็นต้น ในระยะ 5 กิโลเมตรจากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย</p>
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>2.1 บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ) ร่วมกับบริษัท เชียงราย เอเวจัน โฮลดิ้ง จำกัด</p> <p>2.2 บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
3. หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>3.1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.2 สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT)</p>
4. หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ	<p>4.1 หน่วยงานราชการระดับจังหวัด</p> <p>4.2 หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค</p> <p>4.3 หน่วยงานราชการระดับอำเภอ</p> <p>4.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p>

ตารางที่ 3.4.2-1 การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (ต่อ)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	รายละเอียด
5. องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์การพัฒนาเอกชนสถาบันการศึกษาภายในท้องถิ่น และในระดับอุดมศึกษา และนักวิชาการอิสระ	เป็นตัวแทนภาคส่วนต่างๆที่มีความสนใจโครงการมีประสบการณ์และองค์ความรู้ในข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการสามารถแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการอย่างเป็นกลางเพื่อประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม เช่น หน่วยงาน NGO วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย เป็นต้น
6. สื่อมวลชน	ระดับท้องถิ่นและส่วนกลาง ในจังหวัดเชียงราย
7. ประชาชนทั่วไป	ประชาชนทั่วไปที่อาจอยู่นอกพื้นที่ศึกษาของโครงการ แต่มีความสนใจในโครงการ

การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย โครงการพิจารณาตามลักษณะกิจกรรมและผลการประเมินผลกระทบที่อาจได้รับทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ซึ่งครอบคลุมผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ ในพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 5 กิโลเมตร สรุปได้ดังตารางที่ 3.4.2-2

ตารางที่ 3.4.2-2 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	รายละเอียดกลุ่มย่อย
1. กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ	1.1 ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา	<p><u>อำเภอเมืองเชียงราย</u></p> <p><u>ตำบลบ้านดู่</u></p> <ol style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 1 บ้านขัวแคว หมู่ที่ 2 บ้านป่าซาง หมู่ที่ 3 บ้านดู่ หมู่ที่ 4 บ้านสันติ หมู่ที่ 5 บ้านป่าไร่ หมู่ที่ 6 บ้านโป่งพระบาท หมู่ที่ 7 บ้านโป่งน้ำตก หมู่ที่ 8 บ้านป่าอ้อ หมู่ที่ 9 บ้านป่าแฝก หมู่ที่ 10 บ้านปางลาว หมู่ที่ 11 บ้านต้นลุง หมู่ที่ 12 บ้านป่าสักไก่อ หมู่ที่ 14 บ้านเหล่าพัฒนา หมู่ที่ 15 บ้านป่ากู่ก หมู่ที่ 16 บ้านสันตันก้อ หมู่ที่ 17 บ้านขัวแคว หมู่ที่ 18 บ้านโป่งพระบาท หมู่ที่ 19 บ้านหนองปิง <p><u>ตำบลนางแล</u></p> <ol style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 1 บ้านป่าห้า หมู่ที่ 2 บ้านนางแล หมู่ที่ 3 บ้านนางแลเหนือ หมู่ที่ 4 บ้านม่วงคำ หมู่ที่ 5 บ้านเด่น หมู่ที่ 9 บ้านดอยแก้ว หมู่ที่ 10 บ้านป่าซางวิวัฒน์ หมู่ที่ 11 บ้านดาวดิงส์ หมู่ที่ 13 บ้านแม่ปูด หมู่ที่ 15 บ้านใหม่ม่วงคำ หมู่ที่ 16 บ้านสันตันขาม

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.2-2 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ (ต่อ)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	รายละเอียดกลุ่มย่อย
		<p><u>ตำบลแม่ข้าวต้ม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 2 บ้านป่าซาง หมู่ที่ 3 บ้านกองยาว หมู่ที่ 16 บ้านป่าซางหัวฝาย หมู่ที่ 17 บ้านสันตันกก หมู่ที่ 23 บ้านทรายมูล <p><u>ตำบลริมกก</u></p> <ol style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 1 บ้านฟาร์มสัมพันธกิจ หมู่ที่ 2 บ้านเวียงกือนา หมู่ที่ 4 บ้านเมืองจิม หมู่ที่ 5 บ้านริมงาม หมู่ที่ 6 บ้านฟาร์มสัมพันธกิจ หมู่ที่ 7 บ้านใหม่กือนา <p><u>ตำบลรอบเวียง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 2 บ้านปายางมนต์ หมู่ที่ 3 บ้านป่าบง หมู่ที่ 5 บ้านปายางมนใหม่ <p><u>ตำบลเวียง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ประธานชุมชนน้ำลัด ประธานชุมชนเทิดพระเกียรติ ประธานชุมชนวัดพระแก้ว ประธานชุมชนราชเดชดำรง ประธานชุมชนเกาะลอย ประธานชุมชนป่าตึงริมกก ประธานชุมชนสันตันเปา ประธานชุมชนสามัคคีมั่นคง ประธานชุมชนสันตาลเหลือง ประธานชุมชนบ้านใหม่ ประธานชุมชนฝิ่งหมื่น ประธานชุมชนร่องเสือเต้น ประธานชุมชนป่าแดง ประธานชุมชนริ้วเหล็กเหนือ ประธานชุมชนริ้วเหล็กใต้ ประธานชุมชนริมน้ำกก ประธานชุมชนบ้านไร่ ประธานชุมชนกกโค้งใต้ ประธานชุมชนวังดิน ประธานชุมชนเกาะทอง ประธานชุมชนมุสลิมกกโค้ง ประธานชุมชนแควหวาย ประธานชุมชนกองยาว ประธานชุมชนร่องปลาข้าว ประธานชุมชนศรีเกิด ประธานชุมชนสันป่าหนาด ประธานชุมชนสันคอกช้าง ประธานชุมชนเจ็ดยอด ประธานชุมชนสันสุด

ตารางที่ 3.4.2-2 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ (ต่อ)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	รายละเอียดกลุ่มย่อย
		30. ประธานชุมชนสันกลาง 31. ประธานชุมชนหน้าสนามกีฬา 32. ประธานชุมชนดอยสะเก็น 33. ประธานชุมชนสันติสุข 34. ประธานชุมชนสันชี้เป้า 35. ประธานชุมชนหนองบัว 36. ประธานชุมชนศรีทรายมูล 37. ประธานชุมชนสันเมืองเหล็ก 38. ประธานชุมชนสันสลี 39. ประธานชุมชนสันป่าก่อ 40. ประธานชุมชนป่าล้าน 41. ประธานชุมชนสันหนอง 42. ประธานชุมชนประตูเชียงใหม่ 43. ประธานชุมชนสันโค้งน้อย <u>อำเภอเวียงชัย</u> <u>ตำบลเวียงชัย</u> 1. หมู่ที่ 11 บ้านหนองหล่ม 2. หมู่ที่ 18 บ้านด้ายท่าล้อ <u>ตำบลเวียงเหนือ</u> 1. หมู่ที่ 1 บ้านท่าบันได 2. หมู่ที่ 7 บ้านโพธิ์ชัย 3. หมู่ที่ 10 บ้านป่ายางน้อย 4. หมู่ที่ 11 บ้านพนาลัย 5. หมู่ที่ 12 บ้านสันตันแห่น
	1.2 พื้นที่อ่อนไหว	<u>สถานศึกษา</u> 1. โรงเรียนเทศบาล 6 นครเชียงราย 2. มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ 3. โรงเรียนบ้านป่าสักไก่อ 4. โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย เชียงราย 5. โรงเรียนบ้านสันตันขาม 6. โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย 7. โรงเรียนอนุบาลเชียงราย 8. โรงเรียนบ้านป่ายางมน 9. โรงเรียนอนุบาลฉัตรมงคล 10. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย 11. โรงเรียน Chiang Rai International School 12. โรงเรียนบ้านข้าวแคว 13. โรงเรียนบ้านดู่ (สหราษฎร์พัฒนาการ) 14. โรงเรียนมารีย์รักษ์เชียงราย แผนกอนุบาล 15. โรงเรียนสันติวิทยา 16. โรงเรียนคริสเตียนไพศาลศาสตร์ 17. โรงเรียนเทศบาลบ้านดู่ 18. โรงเรียนบ้านทุ่งมน 19. โรงเรียนปิติศึกษา 20. โรงเรียนเทศบาล 2 หนองบัว 21. โรงเรียนเม็งรายมหาวิทยาลัยราชภัฏ 22. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย

ตารางที่ 3.4.2-2 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ (ต่อ)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	รายละเอียดกลุ่มย่อย
		<p>23. โรงเรียนบ้านนางแล</p> <p>24. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>25. โรงเรียนเทศบาล 1 ศรีเกิด</p> <p>26. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>27. โรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์</p> <p>28. โรงเรียนเบญจรงค์อนุสรณ์วิทยา</p> <p>29. โรงเรียนอนุบาลเชียงราย</p> <p>30. โรงเรียนอนุบาลนางแล (บ้านทุ่ง)</p> <p>31. วิทยาลัยสงฆ์เชียงราย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย</p> <p>32. โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ข้าวต้มหลวง</p> <p>33. โรงเรียนเชียงรายวิทยาคม</p> <p>34. โรงเรียนอนุบาลองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม</p> <p>35. โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม</p> <p>36. โรงเรียนบ้านน้ำลาด</p> <p>37. วิทยาลัยสงฆ์เชียงราย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (ศูนย์บ้านน้ำลาด)</p> <p>38. โรงเรียนเทศบาล 7 ผังหมื่น</p> <p><u>ศาสนสถาน</u></p> <p>1. วัดป่าห้วยชุมเงิน</p> <p>2. มัสยิดฟาฏิมะฮ์ ป่ากุก</p> <p>3. คริสตจักรพระบารมี</p> <p>4. คริสตจักรเซเวนธ์เดย์แอ๊ดเวนตีส เชียงราย</p> <p>5. วัดผังหมื่น</p> <p>6. วัดปางลาว</p> <p>7. คริสตจักรความหวังใหม่ภาค 2 เชียงราย</p> <p>8. วัดป่ายมณ</p> <p>9. มัสยิดนูรุลอิสลามปากีสถานเชียงราย</p> <p>10. วัดสักกวัน</p> <p>11. คริสตจักรวังธรรม</p> <p>12. คริสตจักรฮิมเชียงราย</p> <p>13. วัดบ้านดู่</p> <p>14. วัดมงคลวราราม (วัดข้าวแก้ว)</p> <p>15. วัดร่องเสือเต้น</p> <p>16. คริสตจักรวิชัยกิตติคุณ</p> <p>17. วัดป่าห้า</p> <p>18. คริสตจักรของพระคริสต์</p> <p>19. อาสนวิหารแม่พระบังเกิด</p> <p>20. คริสตจักรฟาร์มสัมพันธกิจ</p> <p>21. คริสตจักรบ้านอิฐฐาน</p> <p>22. วัดป่าซาง</p> <p>23. วัดศรีชัย/วัดดอยสะแก</p> <p>24. วัดพระแม่ศรีมหาอุมาเทวี</p> <p>25. วัดเซตวัน (วัดพระนอน)</p> <p>26. คริสตจักรเบธเอลเมโทดิสต์</p> <p>27. คริสตจักรไทยเวียง เชียงราย</p> <p>28. วัดนางแล</p> <p>29. วัดศรีเกิด</p> <p>30. วัดป่าอ้อ</p>

ตารางที่ 3.4.2-2 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ (ต่อ)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	รายละเอียดกลุ่มย่อย
		31. วัดม่วงคำ 32. วัดป่าไร่ 33. วัดกลางเวียง 34. วัดพระสิงห์ 35. คริสตจักรที่ 1 เวียงเชียงราย 36. วัดป่าแฝกหนองป่ายาง 37. วัดพระธาตุจอมสั๊ก 38. วัดมุงเมือง 39. คริสตจักรพระคุณเชียงราย 40. วัดโพธิ์ชัย 41. คริสตจักรอาข่าเมืองเชียงราย 42. วัดมิ่งเมือง 43. วัดเจ็ดยอด 44. วัดเกษแก้ว 45. คริสตจักรสืบสัมพันธ 46. คริสตจักรพระพรเชียงราย 47. วัดลำเปียง 48. วัดหนองนกเขียน <u>สถานพยาบาล</u> 1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่าขาม 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมกก 3. โรงพยาบาลกรุงเทพ เชียงราย Bangkok Hospital Chiangrai 4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนางแล 5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดู่ 6. โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โสตฯไทย 2 7. โรงพยาบาลโอเวอร์บรู๊ค 8. โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
2. ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำ รายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม	2.1 เจ้าของโครงการ	1. บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
	2.2 ผู้จัดทำรายงานการ ประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับ อนุญาตตามกฎหมาย	2. บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด
3. หน่วยงานที่ทำหน้าที่ พิจารณารายงาน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม 2. สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT)
4. หน่วยงานราชการใน ระดับต่างๆ	4.1 หน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด	1. ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย 2. องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย 3. สถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดเชียงราย 4. สำนักงานคุมประพฤติจังหวัดเชียงราย 5. สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเชียงราย 6. สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงราย 7. สำนักจัดหางานจังหวัดเชียงราย 8. ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดเชียงราย 9. สำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงราย 10. สำนักงานแรงงานจังหวัดเชียงราย 11. สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดเชียงราย

ตารางที่ 3.4.2-2 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ (ต่อ)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	รายละเอียดกลุ่มย่อย
		12. สำนักงานประกันสังคมจังหวัดเชียงราย 13. สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย) 14. พิสูจน์หลักฐานจังหวัดเชียงราย 15. สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเชียงราย 16. ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดเชียงราย 17. สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงราย 18. สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจังหวัดเชียงราย 19. สถานีตำรวจภูธรจังหวัดเชียงราย 20. ส่วนอุทกวิทยา ที่ 2 เชียงราย 21. สถานีตำรวจภูธรบ้านดู่ 22. ศูนย์ราชการกระทรวงการคลัง จังหวัดเชียงราย 23. สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย 24. ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 15 จังหวัดเชียงราย 25. ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย 26. สำนักงานอัยการจังหวัดเชียงราย 27. สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดเชียงราย 28. ศาลแขวงเชียงราย 29. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย 30. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเชียงราย 31. สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์เชียงราย 32. ศาลจังหวัดเชียงราย 33. สำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงราย 34. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย 35. สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงราย 36. ศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดเชียงราย 37. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
	4.2 หน่วยงานราชการระดับอำเภอ	1. ที่ว่าการอำเภอเมืองเชียงราย 2. ที่ว่าการอำเภอเวียงชัย 3. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย 4. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
	4.3 หน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น	1. สำนักงานเทศบาลนครเชียงราย 2. สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านดู่ 3. สำนักงานเทศบาลตำบลนางแล 4. สำนักงานเทศบาลตำบลเวียงเหนือ 5. สำนักงานเทศบาลตำบลเวียงชัย 6. องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ข้าวต้ม 7. องค์การบริหารส่วนตำบลริมกก 8. องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง
	4.4 หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ	1. การประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงราย 2. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงราย 3. บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) จังหวัดเชียงราย 4. สำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) สำนักงานเชียงราย

ตารางที่ 3.4.2-2 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ (ต่อ)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	รายละเอียดกลุ่มย่อย
5. องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์การพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา ภายในท้องถิ่น และในระดับอุดมศึกษา และนักวิชาการอิสระ	5.1 องค์การเอกชนด้าน การคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	1. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงราย 2. หอการค้าจังหวัดเชียงราย 3. มูลนิธิชุมชนยั่งยืน 4. สมาคมเพื่อการศึกษา
	5.2 สถาบันการศึกษา	- วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย
6. สื่อมวลชน	สื่อมวลชน	1. สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดเชียงราย 2. สมาคมสื่อมวลชนและนักประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงราย 3. สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงราย
7. ประชาชนทั่วไป	ประชาชนที่สนใจโครงการ	ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง

5) แนวทางในการดำเนินงาน

ในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2566 และจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2562 (เนื่องจากดำเนินการก่อนที่จะมีประกาศแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน, สิงหาคม 2566) ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการปรับปรุงทบทวนการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สิงหาคม 2566 โดยจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2567 ครอบคลุมกลุ่มพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

สำหรับกิจกรรมในการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ประกอบด้วยกิจกรรมการประชาสัมพันธ์และการให้ข้อมูลข่าวสาร และกิจกรรมประชุมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ซึ่งสรุปกิจกรรมสำคัญๆ ได้ดังนี้

- 1) การเข้าพบหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุขและสาธารณสุขการ
- 2) การประชาสัมพันธ์โครงการ
- 3) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

6) ผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)) ให้ความสำคัญต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และเป็นช่องทางให้ประชาชนในพื้นที่ศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมการศึกษาให้มากที่สุด เพื่อรวบรวมประเด็นข้อคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของชุมชน นำมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของคนในชุมชน รายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

6.1) การเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การเข้าพบหน่วยงานเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในเหตุผล ความจำเป็นของการพัฒนาศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) เป็นการรับฟังความคิดเห็นเบื้องต้น เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อโครงการมากที่สุด ดำเนินการก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 และ

ดำเนินการการพบปะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมการก่อนรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการเข้าพบระหว่างวันที่ 17 – 18 และ 21 ตุลาคม 2567 ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินกิจกรรมประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย หัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถาบันระดับอุดมศึกษา แสดงดังตารางที่ 3.4.2-3

ตารางที่ 3.4.2-3 การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง







วัน/เดือน/ปี	กลุ่มเป้าหมาย	สถานที่	ภาพการเข้าพบ
19 ธ.ค. 65	ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย	ศาลากลางจังหวัดเชียงราย	
19 ธ.ค. 65	ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย	ศาลากลางจังหวัดเชียงราย	
19 ธ.ค. 65	ผอ.ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	สำนักงานท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย	
19 ธ.ค. 65	นายกเทศมนตรีตำบลบ้านดู่	เทศบาลตำบลบ้านดู่	
17 ต.ค. 67	ปลัดเทศบาลนครเชียงราย	เทศบาลนครเชียงราย	

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.2-3 การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	กลุ่มเป้าหมาย	สถานที่	ภาพการเข้าพบ
17 ต.ค. 67	ผู้จัดการการประสานภูมิภาค สาขาเชียงราย และคณะ	การประสานภูมิภาค สาขาเชียงราย	
17 ต.ค. 67	ปลัดองค์การบริหารส่วน ตำบลแม่ข้าวต้ม	องค์การบริหารส่วนตำบล แม่ข้าวต้ม	
17 ต.ค. 67	นายอำเภอเมืองเชียงราย	ที่ว่าการอำเภอเมืองเชียงราย	
17 ต.ค. 67	นายกเทศมนตรีตำบลเวียงชัย และ ปลัดเทศบาลตำบลเวียงชัย	เทศบาลตำบลเวียงชัย	
17 ต.ค. 67	ปลัดเทศบาลตำบลเวียงเหนือ	เทศบาลตำบลเวียงเหนือ	
17 ต.ค. 67	ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขานางแล	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขานางแล	


ตารางที่ 3.4.2-3 การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	กลุ่มเป้าหมาย	สถานที่	ภาพการเข้าพบ
17 ต.ค. 67	[REDACTED] นายอำเภอเวียงชัย	ที่ว่าการอำเภอเวียงชัย	
18 ต.ค. 67	[REDACTED] ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา เชียงราย และรักษาการแทน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค เชียงราย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	
18 ต.ค. 67	[REDACTED] ปลัดองค์การบริหารส่วน ตำบลริมกก	องค์การบริหารส่วนตำบลริมกก	
18 ต.ค. 67	[REDACTED] ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง ชนบทที่ 17 (เชียงราย)	สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)	
18 ต.ค. 67	[REDACTED] รองนายกเทศมนตรีตำบลบ้านดู่	เทศบาลตำบลบ้านดู่	
18 ต.ค. 67	[REDACTED] สำนักงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยจังหวัดเชียงราย	สำนักงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยจังหวัดเชียงราย	

ตารางที่ 3.4.2-3 การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	กลุ่มเป้าหมาย	สถานที่	ภาพการเข้าพบ
18 ต.ค. 67	รองนายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดเชียงราย และคณะ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เชียงราย	
18 ต.ค. 67	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล รอบเวียง	องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง	
18 ต.ค. 67	หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาลตำบล สิริเวียงชัย	เทศบาลตำบลสิริเวียงชัย	
21 ต.ค. 67	รองนายกองค์การบริหารส่วน จังหวัดเชียงราย	องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย	
21 ต.ค. 67	รองผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย	ศาลากลางจังหวัดเชียงราย	
21 ต.ค. 67	นายกเทศมนตรีนครเชียงราย	ศาลากลางจังหวัดเชียงราย	

ตารางที่ 3.4.2-3 การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	กลุ่มเป้าหมาย	สถานที่	ภาพการเข้าพบ
21 ต.ค. 67	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> ผู้อำนวยการสำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย	

สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หากมีการพัฒนาโครงการ ควรระวังเรื่องการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม เนื่องจากก่อสร้างต้องมีการถมดิน ปรับหน้าดินเพิ่มเติม อาจทำให้ชุมชนโดยรอบได้รับผลกระทบ
2. การพัฒนาโครงการทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียงรบกวน การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น จึงเสนอแนะให้ทางโครงการมีการกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบ และควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นน้อยที่สุด
3. ในช่วงการก่อสร้างทางเข้า - ออก พื้นที่โครงการ เสนอแนะให้มีการจัดการจราจร เพื่อให้การสัญจรบริเวณดังกล่าวไม่เกิดอุบัติเหตุ และไม่ขัดขวางการจราจร
4. โครงการเป็นโครงการที่ดี ทำให้ได้เรียนรู้ใหม่ในเขตพื้นที่ได้ศึกษาเพิ่มเติม และได้มีงานทำ
5. การพัฒนาโครงการเป็นการนำความเจริญมาสู่ชุมชน รายได้ อาชีพและสถานที่โดยรวมในจังหวัด

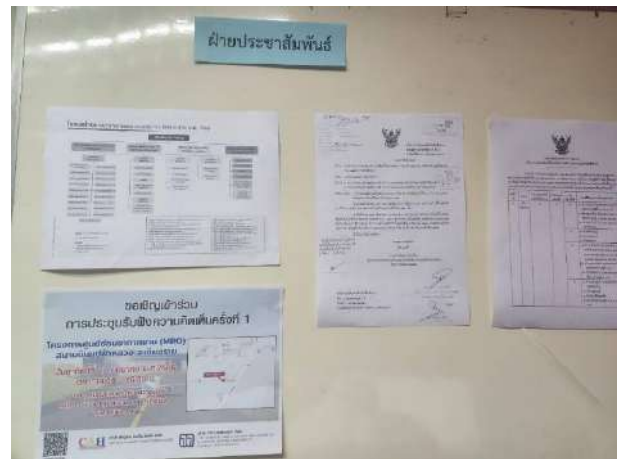
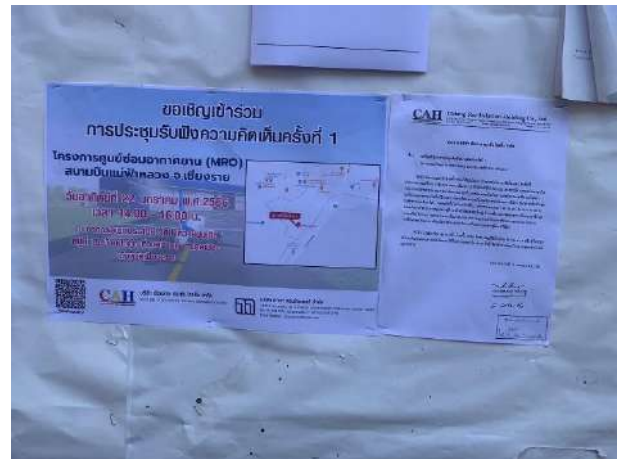
6.2) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

การจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ ขอบเขต และแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม รับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อห่วงกังวลของผู้มีส่วนได้เสีย ข้อมูลที่ได้รวบรวมไปประกอบการศึกษา มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

(1) การประชาสัมพันธ์โครงการก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2562 (ดำเนินการก่อนที่จะมีประกาศแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน, สิงหาคม 2566) บริษัทที่ปรึกษาได้ปิดประกาศเชิญชวนผู้สนใจเข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็นล่วงหน้า 15 วัน โดยดำเนินการปิดประกาศประชาสัมพันธ์เชิญประชุม เมื่อวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2566 ณ หน่วยงานราชการ สถานที่จัดประชุม และเพชบุรีโครงการ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-1 เอกสารที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ดังภาคผนวก ณ-1) ประกอบด้วย

- หนังสือเชิญเข้าร่วมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
- สื่อที่ใช้ประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ประกอบด้วย ใบลงทะเบียน เอกสารแผ่นพับ สื่อนำเสนอ (Power point) เอกสารประกอบการประชุม และแบบประเมิน
- ผลแบบประเมินประกอบการจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
- ใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมประชุมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1



รูปที่ 3.4.2-1 การประชาสัมพันธ์โครงการ ก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1

<< กลับหน้าสารบัญรูป

(2) วันเวลา/สถานที่/ผู้เข้าร่วมประชุม

จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เมื่อวันอาทิตย์ที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2566 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน โดยจัดประชุม ณ อาคารศาลาอเนกประสงค์ วัดป่าหวายขุมเงิน หมู่ที่ 15 บ้านป่ากุก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 133 ราย (ไม่รวมผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) สรุปลงกลุ่มเป้าหมายตารางที่ 3.4.2-4 และรูปที่ 3.4.2-2

ตารางที่ 3.4.2-4 สรุปกลุ่มเป้าหมายในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนที่เชิญ	จำนวนที่เข้าร่วมประชุม	ร้อยละกลุ่มเป้าหมาย
1. ผู้ได้รับผลกระทบ			
- กลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบ	-	63	52.1
- ผู้นำชุมชน	85	22	18.2
- พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	9	5	4.1
2. ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	10	13	10.7
3. ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2	0	0.0
4. หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ			
- หน่วยงานระดับต่างๆ	16	9	7.4
5. องค์กรเอกชนด้านคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ	5	0	0.0
6. สื่อมวลชน	6	1	0.8
7. ประชาชนทั่วไป	-	8	6.7
รวมทั้งหมด	140	121	100.0
รวม (ไม่นับรวมกับหน่วยงานจัดทำรายงานและพิจารณารายงาน)	131	108	89.3

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

(3) การนำเสนอข้อมูล

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นมีข้อมูลโครงการเพียงพอ บริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอข้อมูลโครงการด้านต่างๆ โดยการใช้สื่อนำเสนอ (Power Point) ประกอบการอธิบาย ดังนี้

- เหตุผลความจำเป็น/วัตถุประสงค์
- รายละเอียดโครงการ
- พื้นที่ดำเนินการศึกษา
- ขั้นตอน/วิธีการ/ขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ช่องทางในการติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

(4) การแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุม

ภายหลังจากการนำเสนอข้อมูลโครงการฯ แล้ว ได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัย และให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่ได้ไปเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาต่อไป สรุปสาระสำคัญของประเด็นข้อคิดเห็น แสดงดังตารางที่ 3.4.2-5



นายกเทศมนตรีตำบลบ้านดู่
เป็นประธานในการเปิดประชุม



คุณภาณี จงสุขนามณี
ประธานบริษัท เชียงราย เอเวอชั่น โฮลดิ้ง จำกัด



บรรยากาศในการเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เชียงราย เอเวอชั่น โฮลดิ้ง จำกัด



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น
และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการ

รูปที่ 3.4.2-2 ภาพบรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1

<< กลับหน้าสารบัญรูป

ตารางที่ 3.4.2-5

สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1

สรุปประเด็นข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงประเด็นข้อคิดเห็น และนำไปประกอบการพิจารณา
รายละเอียดโครงการ	
ด้านวิศวกรรมและการออกแบบ	
ระยะดำเนินการจะมีการเข้าทำเครื่องบินต่างๆ วันละกี่ลำ	<ul style="list-style-type: none"> - ในแผนมีโรงซ่อมโรงละ 4 ลำ การซ่อม 1 ครั้งจะใช้ระยะเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ เวลานำเครื่องเข้าซ่อมไม่ได้นำเข้าทั้งหมด 8 ลำ - ใน 1 สัปดาห์ มีการทดสอบเครื่องบินมากที่สุด 1 ลำ ใช้เวลาทดสอบ 2-3 ครั้ง และทดสอบเฉพาะเวลากลางวัน
ด้านสิ่งแวดล้อม	
การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	ในเรื่องของพื้นที่ที่ถมไว้จะไม่สามารถสูงกว่านี้ได้อีกเพราะพื้นที่สูงสุดของสนามบินจะเป็นพื้นที่รันเวย์ เราถูกบังคับโดยท่าอากาศยานมีข้อกำหนดและข้อบังคับว่าต้องทำทางระบายน้ำให้เหมาะสม การก่อสร้างต้องไม่ไปขัดขวางพื้นที่การไหลธรรมชาติของน้ำ ไม่ว่าจะเป็นน้ำดี น้ำเสีย หรือน้ำระเหยต้องไม่มีการติดขัด
ห่วงกังวลเรื่องผลกระทบการถ่ายเทน้ำมันเครื่อง การรั่วไหลของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	ปัจจุบันทางโครงการได้กำหนดมาตรการในการจัดเก็บรักษาสารเคมี การใช้ และการขนส่ง โครงการต้องปฏิบัติตามให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด
ผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการพัฒนาโครงการและเวลาทดสอบเครื่องบินหายไปทิศทางไหน	ระยะเสียงที่ดังที่สุดคือช่วงวิ่ง รอบเต็ม อัดเชื้อเพลิงเต็ม แต่ขณะเครื่องวิ่งขึ้นอยู่ไกล เป็นผลกระทบที่จุดกำเนิดเสียงเคลื่อนที่จะไม่ได้ดังสนั่นเท่ากับคนที่อยู่รอบๆ โดยตรง
ผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการพัฒนาโครงการและเวลาทดสอบเครื่องบินหายไปทิศทางไหน	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบเครื่องยนต์ เครื่องบินหันหน้าไปทางทิศเหนือขนานกับรันเวย์ ท้ายเครื่องหันไปทางทิศใต้ ขนานกับรันเวย์ เสียงที่ดังที่สุดคืออยู่ใกล้เครื่องยนต์ที่สุด อยู่ที่ระดับ 110 เดซิเบล(เอ) ซึ่งบุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่ทำงานอยู่บริเวณดังกล่าวจะมีการใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพื่อลดการสัมผัสเสียงที่เกิดขึ้น - เสียงดังขึ้นอยู่กัทิศทางลมและความหนาแน่นของอากาศ ณ เวลานั้น จะไม่เสียงดังเหมือนเวลาที่เครื่องบินกำลังขึ้นและใช้เวลาไม่นาน
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
มีความห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุที่เกิดจากการล้างดินออก จากล้อรถบรรทุกที่ไม่สะอาด ทำให้คนในชุมชนเกิดอุบัติเหตุได้	ได้กำหนดให้มีมาตรการเรื่องของการฉีดพรมน้ำ และการล้างล้อรถให้สะอาด และการใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายวัสดุไม่ให้มีการสั่นไหลออกมา ซึ่งเป็นมาตรการที่กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
ด้านอื่นๆ	
ประชาชนในพื้นที่จะได้รับผลประโยชน์อะไรจากโครงการนี้	โครงการจัดให้มี CSR เพื่อต้องการความยั่งยืน โดยได้ประสานงานขอความร่วมมือกับ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) หรือ ทอท. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งโครงการมีความประสงค์ ต้องการให้คนในชุมชนมีความสุข และพร้อมที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้กับวัด โรงเรียน และชุมชนโดยรอบของพื้นที่โครงการให้มากที่สุด
ในอนาคตเมื่อมีศูนย์ซ่อม MRO จะสามารถรับคนงานในพื้นที่เข้าร่วมทำงานด้วยได้หรือไม่	ทางบริษัทมีนโยบายในการรับคนงานในพื้นที่เข้ามาทำงาน ในส่วนที่เป็นงานซ่อมเครื่องบินได้ประสานงานกับทางอาชีวเทคนิคของกระทรวงศึกษาธิการ มีการทำ MOU กับทางอาชีวเทคนิคเชียงราย เพื่อจะสนับสนุน และให้มาทำงานกับบริษัท

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

(5) สรุปผลการแสดงความคิดเห็นผ่านแบบประเมินในที่ประชุม

การประชุมในครั้งนี้ได้สำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการประชุม โดยใช้แบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 108 ราย และมีผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 99 ราย (ร้อยละ 91.67) (ไม่นับรวมกับหน่วยงานจัดทำรายงานและพิจารณา รายงาน) สรุปผลได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งเป็น เพศชาย (ร้อยละ 58.59) และเพศหญิง (ร้อยละ 41.41) มีอายุเฉลี่ยสูงสุด 83 ปี และอายุเฉลี่ยต่ำสุด 22 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 32.32) รองลงมาจบ ระดับปริญญาตรี และมีมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) (ร้อยละ 22.22) เท่ากัน จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) (ร้อยละ 10.10) จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 7.07) จบระดับปวส./อนุปริญญา (ร้อยละ 5.05) และจบ ระดับ ปวช. (ร้อยละ 1.01)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 35.35) รองลงมา ประกอบอาชีพรับราชการ และประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 13.13) เท่ากัน ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 10.10) ประกอบอาชีพอื่นๆ (ข้าราชการบำนาญ, พนักงานรัฐวิสาหกิจ เป็นต้น) (ร้อยละ 8.08) ประกอบอาชีพแม่บ้าน และอาชีพ ค้าขาย (ร้อยละ 7.07) เท่ากัน และพนักงานบริษัท (ร้อยละ 6.06)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ใน ฐานะผู้ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 59.60) รองลงมาผู้นำชุมชน (ร้อยละ 22.22) ประชาชนทั่วไป (ร้อยละ 8.08) องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./อบต./เทศบาล) (ร้อยละ 5.05) สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน และพื้นที่อ่อนไหว (ร้อยละ 3.03) และหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 2.02)

ส่วนที่ 2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการรับรู้ข้อมูลโครงการและรูปแบบการพัฒนา

โครงการ

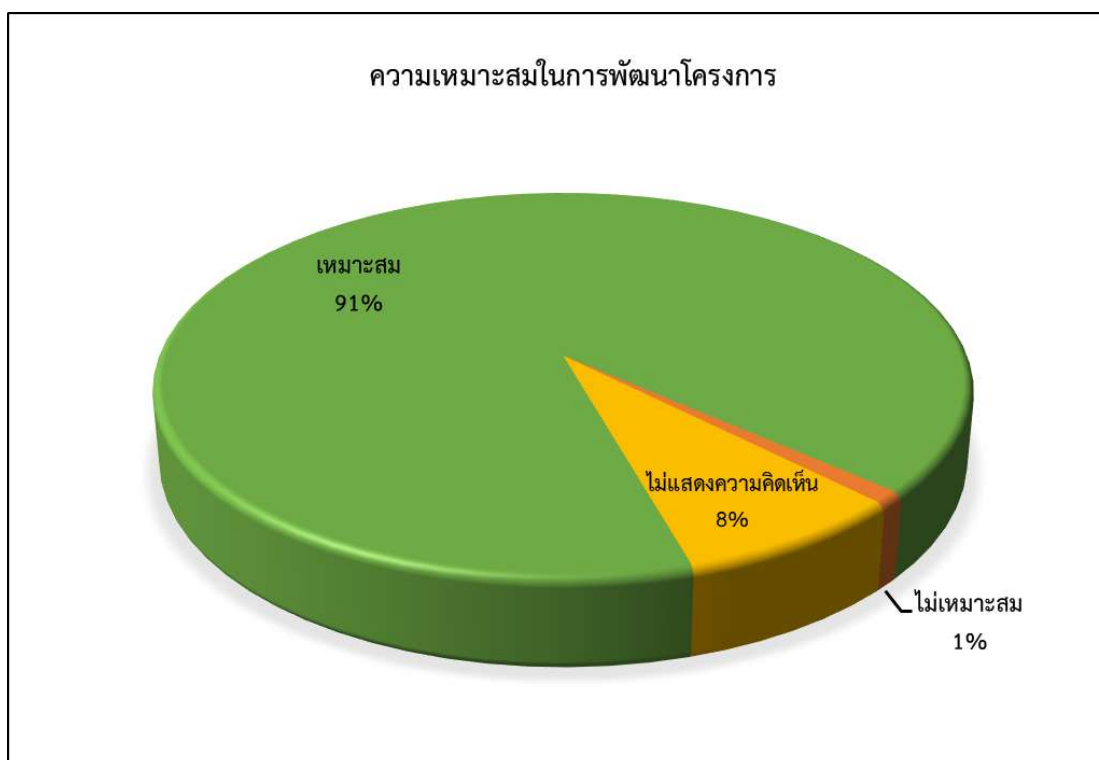
ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่าจะมีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของ ประชาชนครั้งนี้ได้รับแจ้งจากผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน) (ร้อยละ 56.57) รองลงมาทราบจากหอกระจายข่าว/วิทยุชุมชน (ร้อยละ 16.16) ทราบจากมีจดหมายส่งตรงถึงท่าน (ร้อยละ 10.10) ทราบ จากโทรศัพท์จากเจ้าหน้าที่บริษัท (ร้อยละ 9.09) ทราบจากทาง จังหวัด/อำเภอ/ตำบล (ร้อยละ 4.04) ทราบจาก หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น (ร้อยละ 2.02) ทราบจากป้ายประกาศ และทราบจากแหล่งอื่นๆ (ญาติ) (ร้อยละ 1.01) เท่ากัน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ โดยเข้าใจเข้าใจและสามารถ นำไปบอกต่อได้ (ร้อยละ 67.68) และเข้าใจบ้างแต่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม (ร้อยละ 32.32) แสดงดังรูปที่ 3.4.2-3

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เห็นว่ามีความเหมาะสม (ร้อยละ 90.91) ไม่แสดงความคิดเห็น (8.08) และเห็นว่าไม่เหมาะสม (ร้อยละ 1.01) แสดงดังรูปที่ 3.4.2-4



รูปที่ 3.4.2-3 ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโครงการ



รูปที่ 3.4.2-4 ความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการ

ประเด็นและปัจจัยสำคัญที่ควรให้ความสำคัญต่อการศึกษาของโครงการ

สำหรับประเด็นและปัจจัยสำคัญที่ผู้เข้าร่วมประชุมเห็นว่าควรให้ความสำคัญ หรือ รมติระวังเป็นพิเศษ ต่อการพัฒนาศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการมีดังนี้

ระยะก่อสร้าง : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าประเด็นและปัจจัยที่ควรให้ความสำคัญมากที่สุด คือ เรื่องการสัญจรและการคมนาคม (ร้อยละ 50.51) รองลงมาเรื่องฝุ่นละออง (ร้อยละ 24.24) เรื่องเสียง (ร้อยละ 21.21) เรื่องความสั่นสะเทือน (ร้อยละ 2.02) และอื่นๆ (การระบายน้ำ) ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 1.01) เท่ากัน

ระยะดำเนินการ : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าประเด็นและปัจจัยที่ควรให้ความสำคัญมากที่สุด เรื่องการสัญจรและการคมนาคม (ร้อยละ 37.37) รองลงมาเรื่องเสียง (ร้อยละ 28.28) เรื่องฝุ่นละออง (ร้อยละ 26.26) เรื่องความสั่นสะเทือน (ร้อยละ 7.07) และอื่นๆ (การระบายน้ำ) (ร้อยละ 1.01)

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

1. ปัญหาเสียงรบกวน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 65.66) โดยได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 56.92) ได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 36.92) ได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 6.15) และไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 34.34)
2. ปัญหาการสั่นสะเทือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 59.60) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 42.37) ได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 40.68) ได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 16.95) และไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 40.40)
3. ปัญหาฝุ่นละออง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 73.74) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 54.79) ได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 27.40) ได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 17.81) และไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 26.26)
4. ปัญหาการจราจรติดขัด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 73.74) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 54.79) ได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 27.40) ได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 17.81) และไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 26.26)
5. ปัญหาขยะมูลฝอย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 55.56) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.82) ได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 36.36) ได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 21.82) และไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 44.44)
6. ปัญหาน้ำเสีย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 50.51) และได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 49.49) โดยได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 36.73) ได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 34.69) และได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 28.57)
7. ปัญหาเขม่า/ควัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 54.55) และได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 45.45) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 51.11) ได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 35.56) และได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 13.33)
8. ปัญหากลิ่นเหม็น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 58.59) และได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 41.41) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.46) ได้รับผลกระทบระดับมาก และระดับน้อย (ร้อยละ 29.27) เท่ากัน
9. ปัญหาน้ำท่วมขัง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 55.56) โดยได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 56.36) ได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 25.45) ได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 18.18) และไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 44.44)
10. ปัญหาความแออัดของที่จอดรถ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 74.75) และได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 25.25) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.00) ได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 36.00) และได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 24.00)

11. ปัญหาได้รับการบริการจากการประชาสัมพันธ์ภาค ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 82.83) และได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 17.17) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 58.82) ได้รับผลกระทบระดับน้อย (ร้อยละ 35.29) และได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 5.88)

12. ปัญหาจากการให้บริการของไฟฟ้า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 75.76) และได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 24.24) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง และระดับน้อย (ร้อยละ 41.67) เท่ากัน ได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 16.67)

13. ปัญหาสังคม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 89.90) และได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 10.10) โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลาง และระดับน้อย (ร้อยละ 40.00) เท่ากัน ได้รับผลกระทบระดับมาก (ร้อยละ 20.00)

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการ

จากการสำรวจความคิดเห็นที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 55.56) และไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 44.44) สามารถสรุปปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับ ดังนี้

ระยะก่อสร้าง : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับมากที่สุด คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 43.64) รองลงมาปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสีย (ร้อยละ 40.00) ปัญหาความสั่นสะเทือน (ร้อยละ 7.27) ปัญหาน้ำเน่าเสีย (ร้อยละ 5.45) และปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 3.64)

ระยะดำเนินการ : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับมากที่สุด คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 49.09) รองลงมาปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสีย (ร้อยละ 27.27) ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 10.91) ปัญหาน้ำเน่าเสีย และปัญหาขยะมูลฝอย (ร้อยละ 5.45) เท่ากัน และปัญหาการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ (ร้อยละ 1.82)

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการประชาสัมพันธ์และการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โดยมีประเด็นพิจารณา แสดงดังตารางที่ 3.4.2-6

ตารางที่ 3.4.2-6 ประเด็นพิจารณาการประชาสัมพันธ์โครงการและการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น 99 ราย)

ประเด็นพิจารณา	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ท่านมีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการประชุมเพียงพอ	56 (56.57)	41 (41.41)	2 (2.02)
2. วิทยากรสามารถนำเสนอข้อมูลโดยรวมได้ชัดเจนเพียงพอหรือไม่	57 (57.58)	42 (42.42)	0 (0.00)
3. วิทยากรสามารถอธิบายหรือชี้แจงตอบข้อซักถามในประเด็นที่มีความสงสัยได้อย่างชัดเจนเพียงพอหรือไม่	61 (61.62)	36 (36.36)	2 (2.02)
4. เนื้อหาการนำเสนอในภาพรวมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการประชุมเพียงพอ	59 (59.60)	40 (40.40)	0 (0.00)
5. การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการประชุมได้แสดงความคิดเห็น (ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน)	64 (64.65)	34 (34.34)	1 (1.01)
6. ความเหมาะสมของเนื้อหาในสื่อประกอบการประชุม	56 (56.57)	42 (42.42)	1 (1.01)
7. ความเหมาะสมของเวลาในการประชุม	49 (49.49)	44 (44.44)	6 (0.06)
8. ความเหมาะสมของสถานที่จัดประชุมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ	43 (43.43)	52 (52.53)	2 (2.02)
9. การอำนวยความสะดวก (การต้อนรับ การลงทะเบียน)	59 (59.60)	38 (38.38)	2 (2.02)

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโดยการจัดประชุม (ร้อยละ 51.52) รองลงมาแจ้งผ่านผู้นำชุมชน (ร้อยละ 33.33) ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปชี้แจงในพื้นที่ (ร้อยละ 13.13) และหอกระจายข่าว/วิทยุชุมชน (ร้อยละ 2.02)

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

1. ถ้ามีปัญหาในด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ท่านจะมีการแก้ไขอย่างไร และเสนอแนะของปัญหาต่อหน่วยงานใดบ้าง
2. ทำให้เรื่องรายได้มีเศรษฐกิจที่ดี และคนเชียงรายจะได้มีรายได้เพิ่มขึ้น
3. ขุดลำคลอง/ลอกคลองน้ำให้ลึกเพื่อที่จะระบายน้ำได้ดีขึ้น และน้ำไม่ท่วมขังในฤดูฝน
4. การสร้างสำนักงานต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนท้องถิ่น และการพัฒนาความยั่งยืนในตัวชุมชนท้องถิ่น
5. เป็นการนำความเจริญมาสู่ชุมชน รายได้ อาชีพและสถานที่โดยรวมในจังหวัด
6. การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งต่อไปควรจัดช่วงเช้า สถานที่รองรับผู้เข้าร่วมประชุมให้เหมาะสมเนื่องจากจะเข้าสู่ฤดูร้อนอาจทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมเครียดได้

6.3) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

การจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นนำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ และผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

(1) การประชาสัมพันธ์โครงการก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2562 (ดำเนินการก่อนที่จะมีประกาศแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน, สิงหาคม 2566) บริษัทที่ปรึกษาได้ปิดประกาศเชิญชวนผู้สนใจเข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็นล่วงหน้า 15 วัน โดยดำเนินการปิดประกาศประชาสัมพันธ์เชิญประชุม เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ณ หน่วยงานราชการ สถานที่จัดประชุม และเฟซบุ๊กโครงการ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-5 เอกสารที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ดังภาคผนวก ก-2) ประกอบด้วย

- หนังสือเชิญเข้าร่วมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
- สื่อที่ใช้ประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ประกอบด้วย ใบลงทะเบียน เอกสารแผ่นพับ สื่อนำเสนอ (Power point) เอกสารประกอบการประชุม และแบบประเมิน
- ผลแบบประเมินประกอบการจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
- ใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมประชุมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2



CAH Chiang Rai Aviation Holding Co., Ltd.
CAH (2) (2023)

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2566

ถึง: นายสุวิทย์ วัฒนศิริ (ประธานคณะกรรมการ)

จาก: นายสุวิทย์ วัฒนศิริ (ประธานคณะกรรมการ)

เรื่อง: การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

1. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

2. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

3. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

4. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

5. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

6. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

7. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

8. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

9. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

10. คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

แบบฟอร์มการลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม

การลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) สนามบินแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

วันศุกร์ ที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ อาคารอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ชื่อ-นามสกุล: _____

ตำแหน่ง: _____

หน่วยงาน: _____

โทรศัพท์: _____

อีเมล: _____

เอกสารแนบ: _____

1. วัตถุประสงค์ของการประชุม

2. วัตถุประสงค์ของการประชุม

3. วัตถุประสงค์ของการประชุม

4. วัตถุประสงค์ของการประชุม

5. วัตถุประสงค์ของการประชุม

6. วัตถุประสงค์ของการประชุม

7. วัตถุประสงค์ของการประชุม

8. วัตถุประสงค์ของการประชุม

9. วัตถุประสงค์ของการประชุม

10. วัตถุประสงค์ของการประชุม

<< กลับหน้าสารบัญสรุป

รูปที่ 3.4.2-5 การประชาสัมพันธ์โครงการ ก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2

(2) วันเวลา/สถานที่/ผู้เข้าร่วมประชุม

จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เมื่อวันศุกร์ที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปผลการศึกษาของโครงการ และผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อมาตรการต่างๆ จากกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำมาประกอบการศึกษาโครงการให้มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและเกิดผลดีต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนที่อยู่โดยรอบ โดยจัดประชุม ณ อาคารศาลาอเนกประสงค์ วัดป่าห้วยขุนเงิน หมู่ที่ 15 บ้านปากกูก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 149 ราย (ไม่รวมผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) สรุปกลุ่มเป้าหมายตารางที่ 3.4.2-7 และรูปที่ 3.4.2-6

ตารางที่ 3.4.2-7 สรุปกลุ่มเป้าหมายในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนที่เชิญ	จำนวนที่เข้าร่วมประชุม	ร้อยละกลุ่มเป้าหมาย
1. ผู้ได้รับผลกระทบ			
- กลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบ	41	84	47.5
- ผู้นำชุมชน	76	16	9.0
- พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	43	13	7.3
2. ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4	28	15.8
3. ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2	0	0.0
4. หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ			
- หน่วยงานระดับต่างๆ	37	30	16.9
5. องค์กรเอกชนด้านคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ	5	2	1.2
6. สื่อมวลชน	6	1	0.6
7. ประชาชนทั่วไป	1	3	1.7
รวมทั้งหมด	215	177	100.0
รวม (ไม่นับรวมกับหน่วยงานจัดทำรายงานและพิจารณารายงาน)	209	149	84.2

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

(3) การนำเสนอข้อมูล

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นมีข้อมูลโครงการเพียงพอ บริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอข้อมูลโครงการด้านต่างๆ โดยใช้สื่อนำเสนอ (Power Point) ประกอบการอธิบาย ดังนี้

- เหตุผลความจำเป็น/วัตถุประสงค์
- รายละเอียดโครงการ
- ผลการศึกษา
- ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ช่องทางในการติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

(4) การแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุม

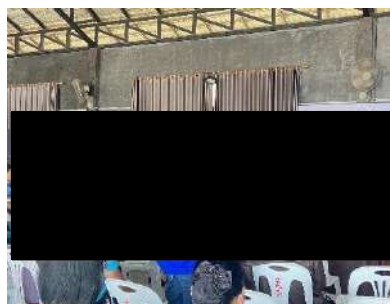
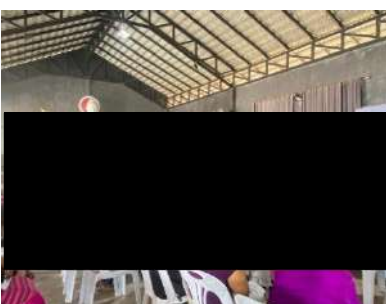
ภายหลังจากการนำเสนอข้อมูลโครงการฯ แล้ว ได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัย และให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่ได้ไปเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาต่อไป สรุปสาระสำคัญของประเด็นข้อคิดเห็น แสดงดังตารางที่ 3.4.2-8



รองผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย
เป็นประธานในการเปิดประชุม



คุณภารดี จงสุขธนาภรณ์
ประธานบริษัท เชียงราย เอเวชั่น โฮลดิ้ง จำกัด



บรรยากาศในการเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2



ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น
และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการ

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.4.2-6 ภาพบรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2

ตารางที่ 3.4.2-8

สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2

สรุปประเด็นข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงประเด็นข้อคิดเห็น และนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านสิ่งแวดล้อม	
สารเคมีหรือสารระเหยที่จะนำมาใช้ในกิจกรรมต่างๆ ของการซ่อมบำรุงมีองค์ประกอบอะไรบ้าง รวมถึงมีการกักเก็บสารเคมีที่เป็นวัตถุไวไฟอย่างไร	<ul style="list-style-type: none"> - สารเคมีที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ได้แก่ น้ำมัน น้ำมันหล่อลื่น ซึ่งจะถูกใช้อย่างจำกัด และถูกกักเก็บในถังเก็บน้ำมันอย่างถูกวิธีและเป็นไปตามกฎหมายกำหนดและจะไม่ปล่อยสารเคมีดังกล่าวออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด - ในการซ่อมเครื่องบิน ก่อนจะนำเครื่องเข้าโรงซ่อมบำรุง จะต้องทำการถ่ายน้ำมันออกจากเครื่องก่อน ถ้ามีกิจกรรมในการซ่อมบำรุงที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ จะต้องมีการดูดไอระเหยของเชื้อเพลิงออกให้หมด ไอระเหยที่ถูกดูดออกมา จะถูกปล่อยออกสู่อากาศภายนอกในปริมาณที่น้อยมาก จึงทำให้เกิดมลภาวะทางด้านอากาศค่อนข้างน้อย - ในการจัดเก็บสารเคมี ทางศูนย์ซ่อมจะต้องได้รับการรับรองจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ในเรื่องข้อกำหนดด้านความปลอดภัย จะต้องมีการจัดเก็บและควบคุมการใช้สารเคมีประเภทวัตถุอันตราย และมีการติดตามเผื่อรั่วอยู่ตลอดเวลาซึ่งของเสียจะต้องถูกจัดเก็บให้ห่างจากเขตชุมชนตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด
ด้านเศรษฐกิจ	
มีข้อเสนอให้จัดตั้ง CSR และอยากให้เป็นพื้นที่ที่มีโอกาสในการทำงานร่วมกับทางโครงการ	โครงการจะมีการรับคนในพื้นที่เข้าทำงานอย่างแน่นอนและจะมีการสนับสนุนด้านการศึกษาในหลักสูตรการซ่อมบำรุงอากาศยาน
ด้านอื่นๆ	
โครงการมีแผนในการเยียวยาพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในระยะ 5 กิโลเมตรอย่างไร	จากการตรวจสอบพื้นที่ในระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ หากพบว่าได้รับผลกระทบจากกิจกรรมศูนย์ซ่อมอากาศยาน และพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากกิจกรรมของโครงการจริงทางโครงการจะเร่งดำเนินการเยียวยาให้พื้นที่
อยากให้มีการจัดประชุมในพื้นที่ของตำบลนางแล เปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ได้ซักถาม หรือมีการลงพื้นที่เก็บข้อมูลในการสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน	โครงการจะมีการลงพื้นที่เพื่อสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการ รวมถึงข้อห่วงกังวลด้านปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

(5) สรุปผลการแสดงความคิดเห็นผ่านแบบประเมินในที่ประชุม

การประชุมในครั้งนี้ได้สำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการประชุม โดยใช้แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 149 ราย และมีผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 125 ราย (ร้อยละ 83.89) (ไม่นับรวมกับหน่วยงานจัดทำรายงานและพิจารณา รายงาน) สรุปผลได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งเป็น เพศชาย (ร้อยละ 52.00) และเพศหญิง (ร้อยละ 48.00) มีอายุเฉลี่ยสูงสุด 81 ปี และอายุเฉลี่ยต่ำสุด 24 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 44.80) รองลงมาจบระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 24.00) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) (ร้อยละ 10.40) จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) (ร้อยละ 8.80) เท่ากัน จบระดับปวส./อนุปริญญา (ร้อยละ 2.40) และจบระดับ ปวช. (ร้อยละ 0.80)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 28.80) รองลงมาประกอบอาชีพรับราชการ (ร้อยละ 22.40) ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 16.80) ประกอบอาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 13.60) ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 8.80) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 4.80) ประกอบอาชีพอื่นๆ (ข้าราชการ บำนาญ, พนักงานรัฐวิสาหกิจ) (ร้อยละ 1.60)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ใน
ฐานะผู้ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 63.20) รองลงมาหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 12.80) ผู้นำชุมชน (ร้อยละ 11.20)
สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน และพื้นที่อ่อนไหว (ร้อยละ 7.20) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./อบต./เทศบาล) และ
ประชาชนทั่วไป (ร้อยละ 2.40) เท่ากัน และสื่อมวลชน (ร้อยละ 0.80)

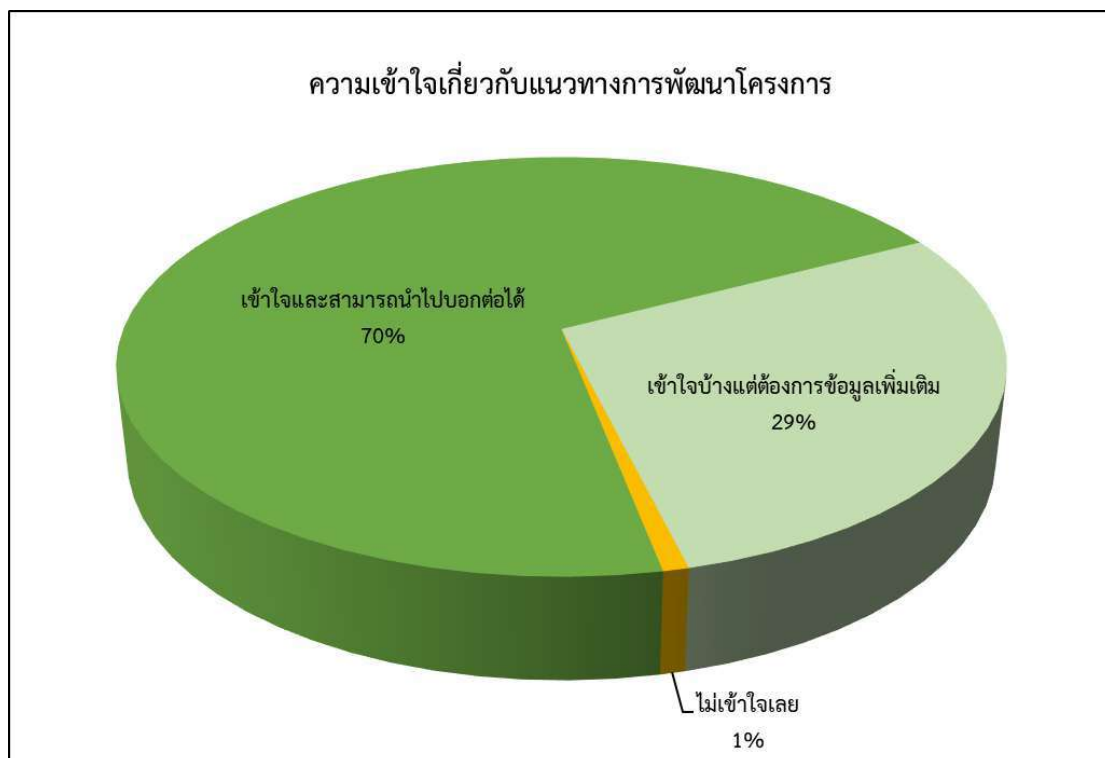
ส่วนที่ 2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการรับรู้ข้อมูลโครงการและรูปแบบการ พัฒนาโครงการ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่าจะมีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของ
ประชาชนครั้งนี้ได้รับจดหมายส่งตรงถึงท่าน (ร้อยละ 44.00) รองลงมาได้รับแจ้งจากผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วย
ผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน) (ร้อยละ 38.40) ทราบจากหอกระจายข่าว/วิทยุชุมชน (ร้อยละ 8.00) ทราบจากทาง
จังหวัด/อำเภอ/ตำบล (ร้อยละ 5.60) ทราบจากป้ายประกาศ (ร้อยละ 2.40) ทราบจากโทรศัพท์จากเจ้าหน้าที่บริษัท และ
ทราบจากหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น (ร้อยละ 0.80) เท่ากัน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ โดยเข้าใจเข้าใจและสามารถ
นำไปบอกต่อได้ (ร้อยละ 70.40) เข้าใจบ้างแต่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม (ร้อยละ 28.80) และไม่เข้าใจเลย (ร้อยละ 0.80)
แสดงดังรูปที่ 3.4.2-7

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นอย่างไรต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความคิดเห็นสำหรับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โดยมีปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การจัดการมูลฝอย คมนาคม และ
การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมที่ได้นำเสนอในการประชุม โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-9



รูปที่ 3.4.2-7 ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโครงการ

ตารางที่ 3.4.2-9 ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น 125 ราย)

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. คุณภาพอากาศ	42 (33.60)	70 (56.00)	13 (10.40)
2. เสียง	41 (32.80)	73 (58.40)	11 (8.80)
3. ความสั่นสะเทือน	38 (30.40)	70 (56.00)	17 (13.60)
4. การจัดการมูลฝอย	47 (37.60)	64 (51.20)	14 (11.20)
5. คมนาคม	43 (34.40)	69 (55.20)	13 (10.40)
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	41 (32.80)	70 (56.00)	14 (11.20)

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการประชาสัมพันธ์และการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โดยมีประเด็นพิจารณา แสดงดังตารางที่ 3.4.2-10

ตารางที่ 3.4.2-10 ประเด็นพิจารณาการประชาสัมพันธ์โครงการและการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น 125 ราย)

ประเด็นพิจารณา	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ท่านมีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการประชุมเพียงใด	72 (57.60)	51 (40.80)	2 (1.60)
2. วิทยากรสามารถนำเสนอข้อมูลโดยรวมได้ชัดเจนเพียงพอหรือไม่	74 (59.20)	51 (40.80)	0 (0.00)
3. วิทยากรสามารถอธิบายหรือชี้แจงตอบข้อซักถามในประเด็นที่มีความสงสัยได้อย่างชัดเจนเพียงพอหรือไม่	71 (56.80)	51 (40.80)	3 (2.40)
4. เนื้อหาการนำเสนอในภาพรวมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการประชุมเพียงใด	63 (50.40)	59 (47.20)	3 (2.40)
5. การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการประชุมได้แสดงความคิดเห็น (ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน)	78 (62.40)	44 (35.20)	3 (2.40)
6. ความเหมาะสมของเนื้อหาในสื่อประกอบการประชุม	68 (54.40)	54 (43.20)	3 (2.40)
7. ความเหมาะสมของเวลาในการประชุม	69 (55.20)	51 (40.80)	5 (4.00)
8. ความเหมาะสมของสถานที่จัดประชุมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ	63 (50.40)	56 (44.80)	6 (4.80)
9. การอำนวยความสะดวก (การต้อนรับ การลงทะเบียน)	81 (64.80)	43 (34.40)	1 (0.80)

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมโดยการจัดประชุม (ร้อยละ 34.40) รองลงมาแจ้งผ่านผู้นำชุมชน (ร้อยละ 30.40) ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปชี้แจงในพื้นที่ (ร้อยละ 18.40) แจ้งผ่านหอกระจายข่าว/วิทยุชุมชน (ร้อยละ 7.20) ติดป้ายประกาศที่หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 6.40) หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น และอื่นๆ (สื่อออนไลน์ เช่น facebook page เว็บไซต์จังหวัด เป็นต้น) (ร้อยละ 1.60) เท่ากัน

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

1. หากมีข้อมูลข่าวสารปัญหาที่เกิดขึ้นที่สำคัญ ให้แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง เพื่อจะได้ร่วมกันแก้ไขได้ทันที
2. เป็นสิ่งที่ดีเพื่อลูกหลาน เพื่อจะได้มีพื้นฐานและมั่งคั่งทำไร่ไถ่บ้าน
3. การก่อสร้างอย่าทำให้มีการป้องกันเรื่องน้ำท่วมให้ดี และเรื่องฝุ่น เพราะอันตรายมากจากระบบอากาศ

4. การสื่อสารต่าง ๆ ขอให้จัดประชุมจะได้เข้าใจมากขึ้นกว่าการสื่อสารอื่น ๆ
5. การจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ควรมีความเข้าใจในมาตรฐานของด้านการบิน กฎหมายและสามารถสื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย
6. เปิดสาขาวิชาช่างซ่อมเครื่องบินโดยเฉพาะ ให้กับเด็กที่จบหรือเรียนในจังหวัดเชียงราย
7. ในอนาคต เด็กรุ่นใหม่ในเขตพื้นที่ได้ศึกษาเล่าเรียนเพิ่มมากยิ่งขึ้น

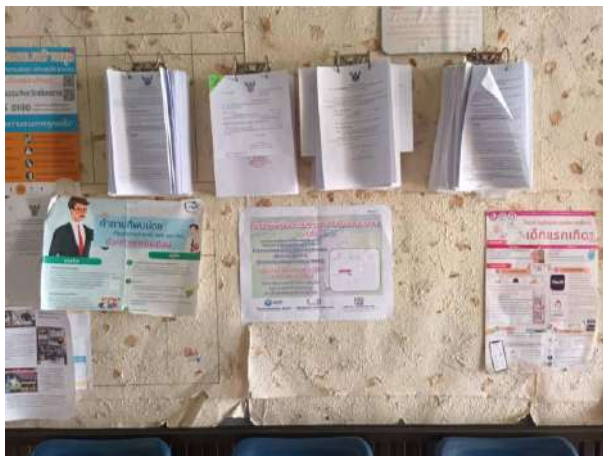
6.4) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับปรุงพื้นที่ศึกษาเป็นระยะ 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย โครงการจึงได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมเพิ่มเติม (การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โดยดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สิงหาคม 2566 มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

(1) การประชาสัมพันธ์โครงการก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2562 (ดำเนินการก่อนที่จะมีประกาศแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน, สิงหาคม 2566) บริษัทที่ปรึกษาได้ปิดประกาศเชิญชวนผู้สนใจเข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็นล่วงหน้า 15 วัน โดยดำเนินการปิดประกาศประชาสัมพันธ์เชิญประชุม เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2567 ณ หน่วยงานราชการ สถานที่จัดประชุม และเฟซบุ๊กโครงการ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-8 เอกสารที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) (ดังภาคผนวก ก-3) ประกอบด้วย

- หนังสือเชิญเข้าร่วมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม)
- สื่อที่ใช้ประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ประกอบด้วย ใบลงทะเบียน เอกสารแผ่นพับ สื่อนำเสนอ (Power point) เอกสารประกอบการประชุม และแบบประเมิน
- ผลแบบประเมินประกอบการจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม)
- ใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมประชุมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม)



รูปที่ 3.4.2-8 การประชาสัมพันธ์โครงการ ก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม)

(2) วันเวลา/สถานที่/ผู้เข้าร่วมประชุม

จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดประชุมเมื่อวันอังคารที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ณ อาคารศาลาอเนกประสงค์วัดป่าห้วยขุมเงิน หมู่ที่ 15 บ้านป่ากุก ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 202 คน (ไม่รวมผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) สรุปกลุ่มเป้าหมายตารางที่ 3.4.2-11 และรูปที่ 3.4.2-9

ตารางที่ 3.4.2-11 สรุปกลุ่มเป้าหมายในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม)
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนที่ เชิญ	จำนวนที่เข้า ร่วมประชุม	ร้อยละ กลุ่มเป้าหมาย
1. ผู้ได้รับผลกระทบ			
- ผู้นำชุมชน	92	52	56.5
- พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	94	17	18.1
2. ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	20	100.0
3. ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1	-	0.0
4. หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ			
- หน่วยงานระดับต่าง ๆ	60	42	70.0
5. องค์กรเอกชนด้านคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ	4	4	100.0
6. สื่อมวลชน	3	1	33.3
7. ประชาชนทั่วไป	-	86	100.0
รวมทั้งหมด	254	222	87.4
รวม (ไม่รับรวมกับหน่วยงานจัดทำรายงานและพิจารณารายงาน)	254	202	79.5

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

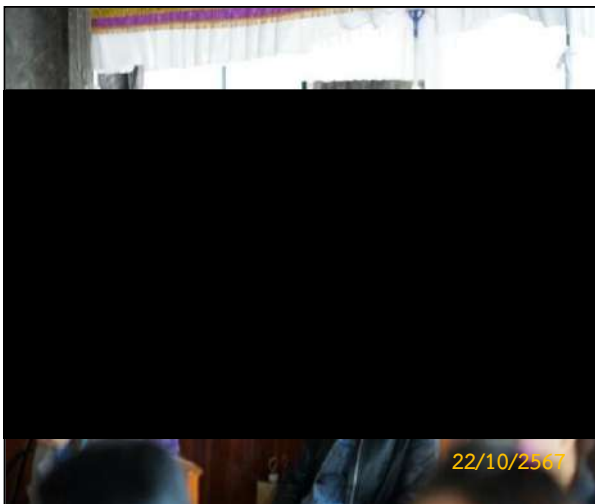
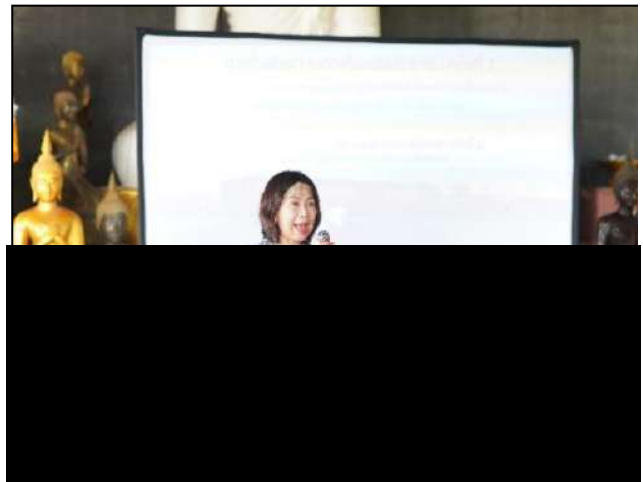
(3) การนำเสนอข้อมูล

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นมีข้อมูลโครงการเพียงพอ บริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอข้อมูลโครงการด้านต่างๆ โดยการใช้สื่อนำเสนอ (Power Point) ประกอบการอธิบาย ดังนี้

- เหตุผลความจำเป็น/วัตถุประสงค์
- รายละเอียดโครงการ
- ผลการศึกษา
- ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ช่องทางในการติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

(4) การแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุม

ภายหลังจากการนำเสนอข้อมูลโครงการฯ แล้ว ได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัย และให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่ได้ไปเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาต่อไป สรุปสาระสำคัญของประเด็นข้อคิดเห็น แสดงดังตารางที่ 3.4.2-12



รูปที่ 3.4.2-9 ภาพบรรยากาศการจัดประชุมการมีส่วนร่วมเพิ่มเติม เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ.2567

**ตารางที่ 3.4.2-12 สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของ
ประชาชนครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ประเด็นความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง
ด้านรายละเอียดโครงการ	
เนื่องจากโครงการยังไม่ได้ก่อสร้างโครงการ จึงไม่แน่ใจว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจะมีอะไรบ้าง	- โครงการได้กำหนดมาตรการว่าจะต้องมีการจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน เมื่อทางชุมชนได้รับผลกระทบจากโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน ทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวตามมาตรการที่กำหนดไว้
การสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยานต้องไม่ขัดต่อกฎหมายต่างๆ ที่กำหนด เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ในตำบลบ้านดู่จึงอยากให้โครงการตรวจสอบเทศบัญญัติบ้านดู่ว่าสามารถก่อสร้างได้หรือไม่	- โครงการจะดำเนินการตรวจสอบความสอดคล้องของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และเรื่องของการอนุญาตก่อนที่จะมีการก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดต่อไป
ด้านสิ่งแวดล้อม	
อยากให้มีการนำเสนอข้อมูลที่เป็นปัจจุบันโดยเฉพาะในเรื่องของเสียง เนื่องจากเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง	- การจัดรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 ได้มีการขยายขอบเขตพื้นที่ศึกษาจากขอบเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย ในระยะ 5 กิโลเมตร
ข้อห่วงกังวลเรื่องเสียง ในการพัฒนาโครงการ การประเมินผลกระทบด้านเสียงได้มีการพิจารณาครอบคลุมของอากาศยานที่เข้ามาสู่ศูนย์ซ่อมในเฉพาะช่วงของการทดสอบเครื่อง หรือไม่	- เครื่องบินที่นำมาเข้าสู่ศูนย์ซ่อม เฉลี่ย 2 เที่ยว/วัน ได้นำมาประเมินรวมในส่วนของจำนวนเที่ยวบินปัจจุบันและเที่ยวบินในอนาคตร่วมกับท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย ผลจากการประเมิน พบว่า ผลกระทบยังคงอยู่ในระดับผลกระทบด้านเสียงของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดิม ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการโดยจัดให้มีช่องทางหลักในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อตรวจสอบและชี้แจงข้อร้องเรียนให้ประชาชนได้รับทราบ และให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องเสียง และรวบรวมปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของศูนย์ซ่อมอากาศยาน เพื่อนำมาวางแผนและปรับปรุงการดำเนินงานต่อไป
ด้านการคมนาคมขนส่ง ในช่วงระยะก่อสร้างเนื่องจากจะต้องมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จึงอยากทราบว่าโครงการจะทำการปิดถนนหรือเปิดให้ประชาชนสัญจรโดยใช้เส้นทางอ้อม หรือไม่ว่างไร	- หากมีการพัฒนาโครงการจะมีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 400 ราย ในช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งได้มีการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมผู้รับเหมาในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในเส้นทางที่จัดเตรียมไว้ และบุคลากรภายนอกที่เข้ามาทำงาน ทางโครงการได้วางแผนการใช้รถรับ-ส่ง บุคลากรเพื่อลดจำนวนยานพาหนะที่สัญจรผ่านหน้าสนามบิน และเส้นทางคมนาคมอื่นๆ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม อาทิเช่น 1. ผู้รับเหมาจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ดูแลทางเข้า-ออก 2. ประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. ติดตั้งป้ายจราจร และหากถนนชำรุดต้องมีการซ่อมแซม

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

**ตารางที่ 3.4.2-12 สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของ
ประชาชนครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)**

ประเด็นความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง
ด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) ในระยะก่อสร้างน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง มีวิธีการบำบัด อย่างไร	<p>- สารเคมีที่เกิดขึ้นหลักๆ คือ น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันไฮดรอลิก โครงการได้เตรียมบ่อจัดเก็บไขมัน/น้ำมัน ก่อนเข้าสู่การบำบัด เพื่อคัดกรองแยกส่วนน้ำและน้ำมัน ซึ่งเป็นมาตรฐานเดียวกันที่ใช้ในศูนย์ซ่อม เช่นเดียวกับ ท่าอากาศยานดอนเมือง สุวรรณภูมิ และในการดำเนินงานศูนย์ซ่อมต้องมีการตรวจติดตามมาตรการต่างๆ ของโครงการ เพื่อจัดทำรายงานส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการสูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุกปี และสูบน้ำตะกอนจากบ่อพักตะกอนไปกำจัด เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยโครงการจะประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายที่สามารถรับกำจัดกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดต่อไป 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียเป็นประจำ 3. โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (On-site Treatment Plant) เป็นถังไฟเบอร์กลาสชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ซึ่งการบำบัดแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (Chemical Treatment) และระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ (Biological Treatment)
ระยะดำเนินการ อยากทราบว่าในการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำมีความถี่ในการติดตามอย่างไร	<p>- ความถี่ในการตรวจวัด ระยะก่อสร้างจะตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ก่อน-ออก ระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง อาคารศูนย์ซ่อมอากาศยาน</p> <p>สำหรับระยะดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป</p>
ให้เพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้กับเทศบาล ชุมชน หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทราบ	<p>- ที่ปรึกษาจะนำข้อคิดเห็นการประชาสัมพันธ์หรือแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยโครงการได้เพิ่มมาตรการการประชาสัมพันธ์ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ดังนี้</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประสานงานกับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมให้ความใส่ใจในการเร่งแก้ไขปัญหายอย่างเร่งด่วนกรณีมีเหตุร้องเรียน 2. จัดเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นจากชุมชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง

**ตารางที่ 3.4.2-12 สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของ
ประชาชนครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)**

ประเด็นความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง
	<p>3. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเพื่อแจ้งการดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ เช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อ หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ความช่วยเหลือกิจกรรมภายในชุมชนและหน่วยงานราชการตามแผน CSR ของโครงการตามความเหมาะสม 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและประสานงานกับองค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และเยี่ยมเยียนประชาชนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน เป็นประจำทุกเดือน
เนื่องจากปัจจุบันค่ามาตรฐานมีการเปลี่ยนแปลงจึงอยากให้ ทบทวนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ครอบคลุม โดยให้พิจารณาการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง ฝุ่นละออง เป็นต้น	<p>- เนื่องจากเป็นโครงการดำเนินการภายใต้กรอบของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ดังนั้นข้อมูลสภาพปัจจุบันของอาคารศูนย์ซ่อมอากาศยานจะเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงรายที่ได้มีการดำเนินการตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในทุกปีมาเสนอในรายงาน</p>
ขอความร่วมมือจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย ในการ กำจัดวัชพืชให้กับคนในชุมชน เพื่อป้องกันการกัดเซาะทางน้ำ	<p>- ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย ยินดีที่จะให้ความร่วมมือ เพื่อช่วยเหลือประชาชน และได้ประสานหน่วยงานโยธาให้ ดำเนินการขุดลอกคลองเรียบร้อยแล้ว</p>
หากมีการพัฒนาแล้วเสร็จ ของเสียที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง โครงการมี การจัดเก็บของเสีย/สารเคมี มีวิธีการอย่างไร	<p>- ของเสียที่เกิดจากซ่อมอากาศยาน คือ น้ำมันเชื้อเพลิง และ น้ำมันหล่อลื่น ของเหลวที่เข้าข่ายวัตถุอันตรายจะมีการจัดเก็บใน พื้นที่ที่กำหนดชัดเจน ซึ่งหน่วยงานที่จะเข้ามารับไปกำจัดจะต้อง มีใบอนุญาตอย่างถูกต้อง ซึ่งต้องประสานและแจ้งให้กับเทศบาล และจังหวัด ทั้งนี้ในการจัดเก็บของเสีย/สารเคมี โครงการได้ กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนด ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น หรืออุปกรณ์ที่ใช้ ทำความสะอาดน้ำมันที่หกั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยก ออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัด ต่อไป 2. ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ให้นำขยะมูลฝอยไปกำจัด 3. จัดให้มีอาคารพักขยะมูลฝอยรวมที่ถูกสุขลักษณะ และให้ ทำความสะอาดทุกครั้งหลังมีการขนย้ายขยะมูลฝอย ด้วยน้ำผสมน้ำยาฆ่าเชื้อโรค

ตารางที่ 3.4.2-12 สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง
ความร้อนจากการทดสอบอากาศยานของศูนย์ซ่อมอากาศยานมีวิธีป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอย่างไร	- ความร้อนจากการทดสอบเครื่องยนต์โครงการได้มีการจัดเตรียมแผงป้องกันความร้อน เพื่อให้ไอพุ่งขึ้นไปด้านบนไม่ให้กระทบกับชุมชนโดยรอบ ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมจากการทดสอบเครื่องยนต์อากาศยานที่จะเกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
ด้านอื่นๆ	
หากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย จะปล่อยน้ำออกสู่ชุมชนอยากให้มีการแจ้งกับกลุ่มเกษตรกรและผู้นำชุมชนก่อน เนื่องจากเหตุการณ์น้ำท่วมที่ผ่านมาตำบลนางแลได้รับผลกระทบโดยตรงและเสียหายจำนวนมาก	- ทางหน่วยงานยินดีที่จะให้ความร่วมมือ และหากมีข้อห่วงกังวลใดๆ สามารถยื่นเรื่องเพื่อขอเข้าพบหารือการป้องกันและแก้ไขผลกระทบร่วมกันต่อไป
ขอให้พิจารณาแสดงกระบวนการในการรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวให้ชัดเจน	- โครงการจะสร้างความชัดเจนในเรื่องของการดูแล และการแก้ไขปัญหาของชุมชนต่อไป
อยากให้มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อการส่งเสริมป้องกันและแก้ไขปัญหให้กับชุมชนที่ได้รับผลกระทบ	- ในกรณีเกิดปัญหาจากการพัฒนาโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ดังนี้ 1. กำหนดการรับเรื่องร้องเรียนและแผนการปฏิบัติที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน ตามแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน 2. หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ จะดำเนินการให้ความช่วยเหลือเป็นธรรมและเหมาะสมและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาและแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน โทรศัพท์ E-mail เป็นต้น
หากมีการพัฒนาโครงการ ขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบความถูกต้องของกฎหมายต่างๆ ก่อนการอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน	- ในการจัดทำรายงานครั้งนี้ ซึ่งทำอยู่ภายใต้การทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องสอดคล้องกับกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง และโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนการขออนุญาต ก่อนที่จะมีการพัฒนาโครงการนี้ต่อไป

(5) สรุปผลการแสดงความคิดเห็นผ่านแบบประเมินในที่ประชุม

การประชุมในครั้งนี้ได้สำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการประชุม โดยใช้แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 202 ราย และมีผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 176 ราย (ร้อยละ 87.13) (ไม่นับรวมกับหน่วยงานจัดทำรายงานและพิจารณารายงาน) สรุปผลได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งเป็น เพศชาย (ร้อยละ 54.55) และเพศหญิง (ร้อยละ 45.45) มีอายุเฉลี่ยสูงสุด 81 ปี และอายุเฉลี่ยต่ำสุด 23 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 41.48) รองลงมาจบระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 18.75) จบการศึกษามากกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 14.20) จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) (ร้อยละ 10.23) จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) (ร้อยละ 7.39) จบระดับปวส./อนุปริญญา (ร้อยละ 3.98) ไม่ได้เรียนหนังสือ (ร้อยละ 2.84) และจบระดับ ปวช. (ร้อยละ 1.14)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ (ร้อยละ 21.02) รองลงมา ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 19.32) ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 15.91) แม่บ้าน (ร้อยละ 11.93) ประกอบธุรกิจส่วนตัว และประกอบอาชีพอื่นๆ (ข้าราชการบำนาญ, เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย, พนักงานบริษัท เป็นต้น) (ร้อยละ 10.23) เท่ากัน ค้าขาย (ร้อยละ 9.66) และพนักงานบริษัท (ร้อยละ 1.70) ซึ่งภูมิลำเนาอยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 69.32) บางส่วนย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 67.61)

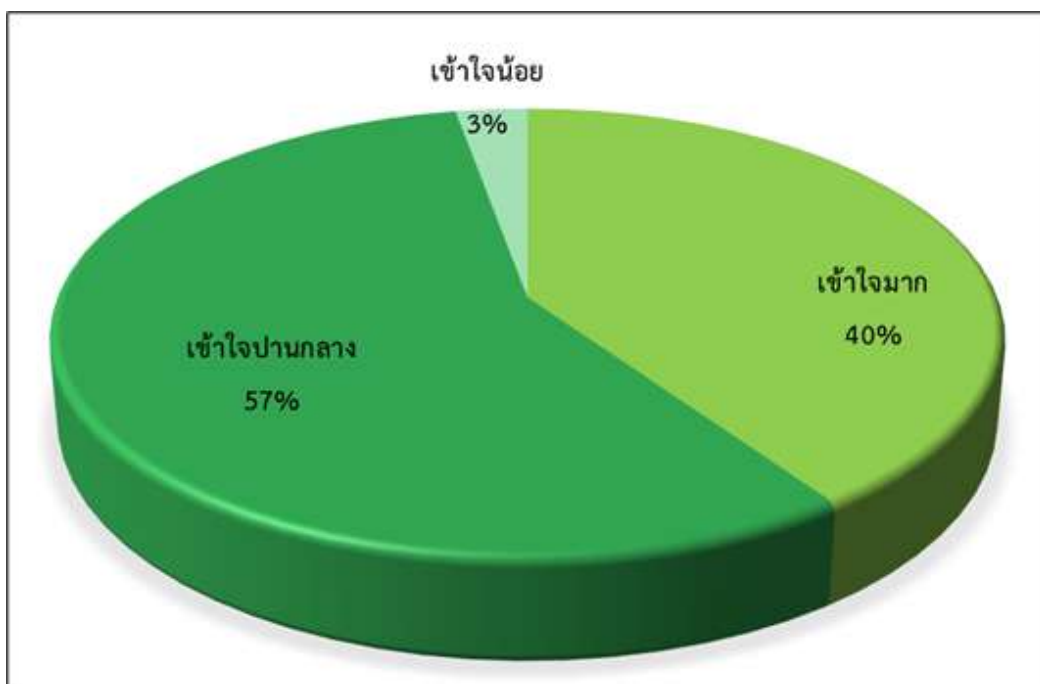
ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ใน ฐานะประชาชนทั่วไป (ร้อยละ 33.52) รองลงมาผู้นำชุมชน (ร้อยละ 26.14) ผู้ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 16.48) หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 12.50) สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน และพื้นที่อ่อนไหว (ร้อยละ 5.11) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./อบต./เทศบาล) และหน่วยงานเอกชน/ชมรม/องค์กรธุรกิจเอกชน (ร้อยละ 2.27) เท่ากัน ในฐานะอื่น ๆ (ไม่ระบุ) (ร้อยละ 1.14) และสื่อมวลชน (ร้อยละ 0.57)

ส่วนที่ 2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการรับรู้ข้อมูลโครงการและรูปแบบการพัฒนาโครงการ

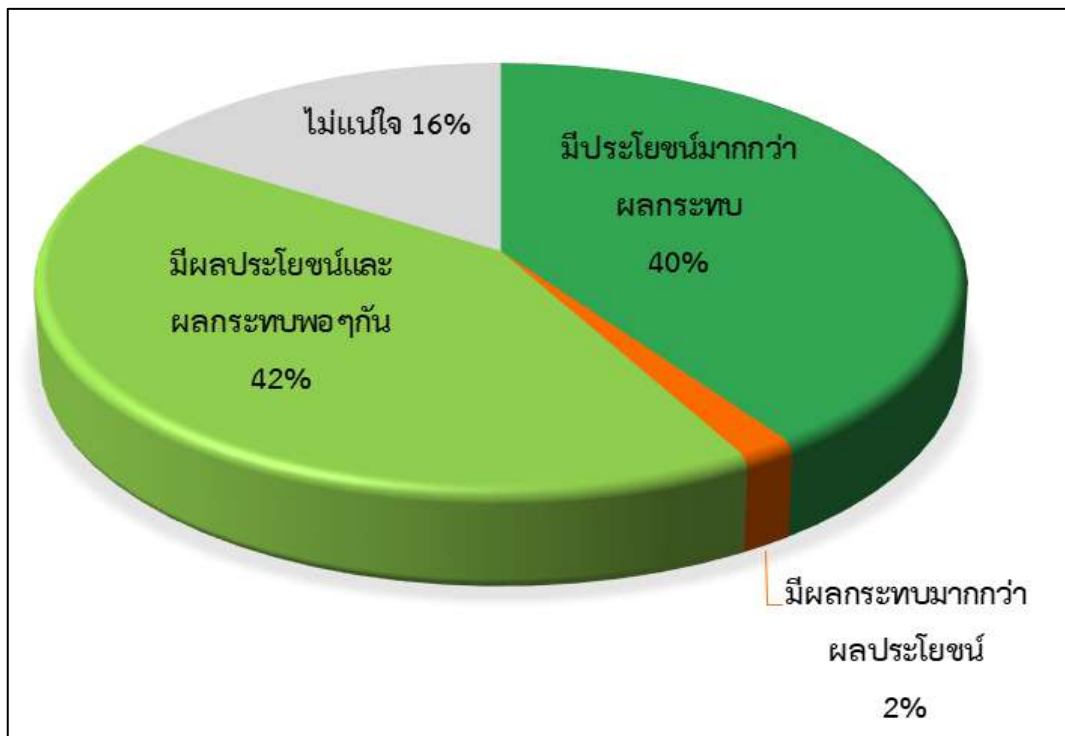
ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่าจะมีการพัฒนาโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ครั้งนี้ได้รับจดหมายส่งตรงถึงท่าน (ร้อยละ 37.50) รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน) (ร้อยละ 34.09) ทราบจากหอกระจายข่าว/วิทยุชุมชน (ร้อยละ 19.89) ทราบจากโทรศัพท์จากเจ้าหน้าที่บริษัท และทราบจากทาง จังหวัด/อำเภอ/ตำบล (ร้อยละ 2.84) เท่ากัน ทราบจากแหล่งอื่น ๆ (จดหมายแจ้งหน่วยงาน) (ร้อยละ 1.70) และทราบจากป้ายประกาศ (ร้อยละ 1.14)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ โดยเข้าใจปานกลาง (ร้อยละ 56.82) เข้าใจมาก คิดเป็นร้อยละ 40.34 และเข้าใจน้อย คิดเป็นร้อยละ 2.84 แสดงดังรูปที่ 3.4.2-10

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ ซึ่งเห็นว่ามีผลประโยชน์และผลกระทบพอกัน (ร้อยละ 42.05) มีประโยชน์มากกว่าผลกระทบ (ร้อยละ 40.34) ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 15.91) และมีผลกระทบมากกว่าผลประโยชน์ (ร้อยละ 1.70) แสดงดังรูปที่ 3.4.2-11



รูปที่ 3.4.2-10 ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ << กลับหน้าสารบัญรูป



รูปที่ 3.4.2-11 ภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ << กลับหน้าสารบัญรูป

ส่วนที่ 3 การคาดการณ์ผลกระทบต่อการพัฒนาโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) คาดการณ์ผลกระทบต่อการพัฒนาโครงการศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO)

ผลกระทบด้านบวก

1. การค้า/บริการมีความตื่นตัวเนื่องจากมีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้าพื้นที่มากขึ้น ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าใช่ (ร้อยละ 76.70) และไม่ใช่ (ร้อยละ 6.25)
2. เพิ่มการจ้างงาน และโอกาสการมีงานทำในอนาคตให้กับประชาชน และเยาวชนในท้องถิ่นจากการพัฒนาด้านธุรกิจ การค้าและการลงทุนโดยรอบสนามบิน ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าใช่ (ร้อยละ 85.23) ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 11.93) และไม่ใช่ (ร้อยละ 2.27)
3. มีการกระจายความเจริญเติบโตสู่ท้องถิ่น และการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าใช่ (ร้อยละ 82.95) ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 12.50) และไม่ใช่ (ร้อยละ 4.55)
4. ส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียงได้มากขึ้น ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าใช่ (ร้อยละ 76.70) ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 15.91) และไม่ใช่ (ร้อยละ 6.82)
5. ด้านอื่นๆ ได้แก่ ส่งเสริมให้การศึกษาของเด็กโรงเรียนที่ใกล้สนามบินให้ได้ความรู้เพิ่มเติมทำให้เกิดการเติบโตด้านเศรษฐกิจของ จ.เชียงราย

ผลกระทบด้านลบ

1. เสียงดังจากเครื่องบินขึ้น-ลง ในสนามบิน ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าใช่ (ร้อยละ 73.06) ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 13.64) และไม่ใช่ (ร้อยละ 12.50)
2. มลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่น ควัน จากไอเสียเครื่องยนต์ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าใช่ (ร้อยละ 60.23) ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 21.59) และไม่ใช่ (ร้อยละ 18.18)
3. กระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของคนในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าใช่ (ร้อยละ 53.41) ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 29.55) และไม่ใช่ (ร้อยละ 17.05)
4. กระทบต่อการระบายน้ำบริเวณโดยรอบสนามบิน ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าใช่ (ร้อยละ 63.64) ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 21.59) และไม่ใช่ (ร้อยละ 14.77)
5. ด้านอื่นๆ ได้แก่ การจราจรความปลอดภัยภายนอก ของเสียจากการซ่อมบำรุงอากาศยาน ที่อาจจะไหลลงสู่แม่น้ำ

ส่วนที่ 4 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

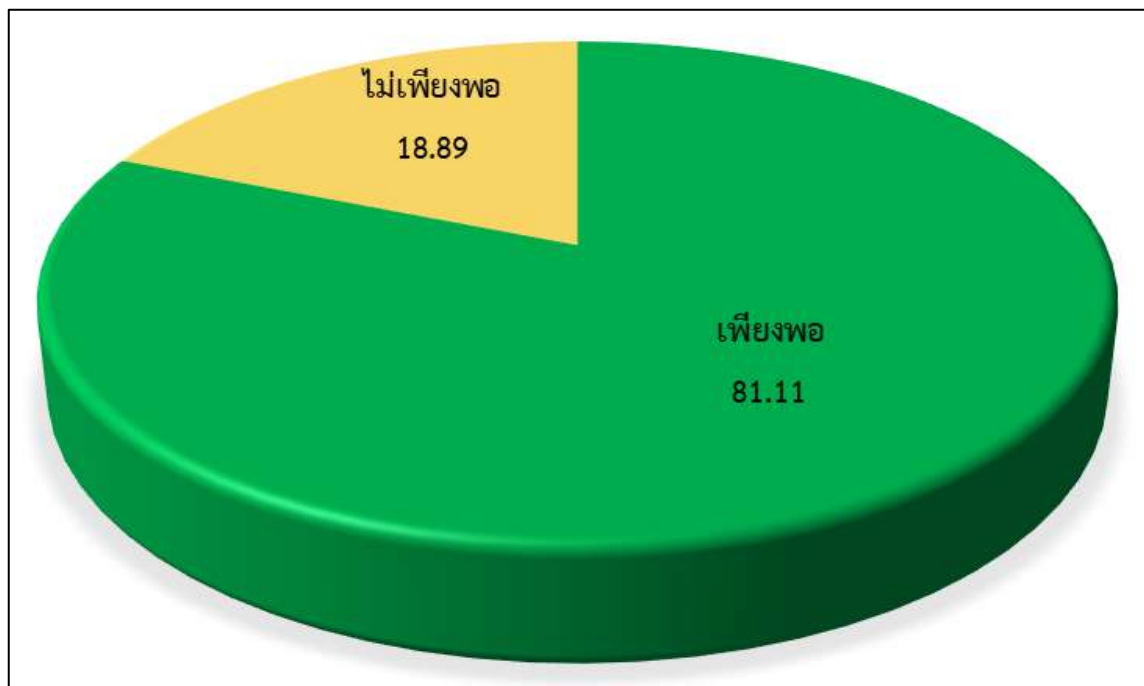
ในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการได้กำหนดร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ดังนี้

ระยะก่อสร้าง

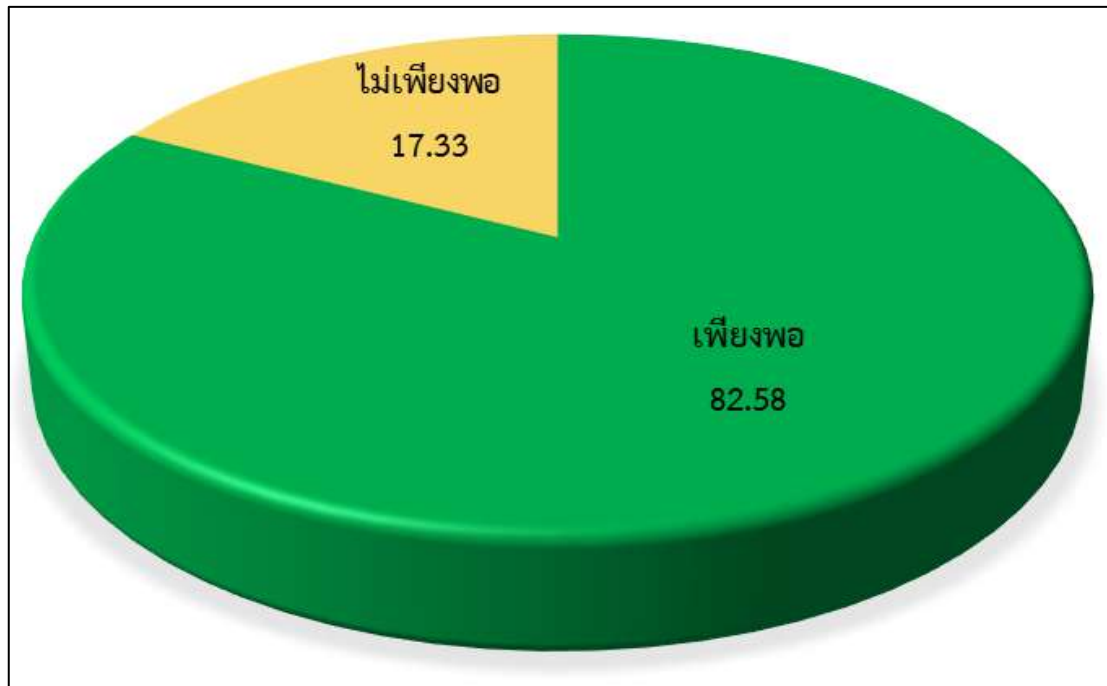
ได้กำหนดร่างมาตรการฯ ทั้งหมด 12 ปัจจัย ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรดิน คุณภาพน้ำผิวดิน การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการมูลฝอย การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย การมีส่วนร่วมของประชาชน การสาธารณสุข โดยผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าเพียงพอ (ร้อยละ 81.11) ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 18.89) แสดงดังรูปที่ 3.4.2-12

ระยะดำเนินการ

ได้กำหนดร่างมาตรการฯ ทั้งหมด 12 ปัจจัย ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการมูลฝอย การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย สภาพเศรษฐกิจทางสังคม การสาธารณสุข และแหล่งโบราณสถาน/สุนทรียภาพ โดยผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าเพียงพอ (ร้อยละ 82.58) ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 17.33) แสดงดังรูปที่ 3.4.2-13



รูปที่ 3.4.2-12 ความเพียงพอต่อร่างมาตรการ (ระยะก่อสร้าง) << กลับหน้าสารบัญรูป



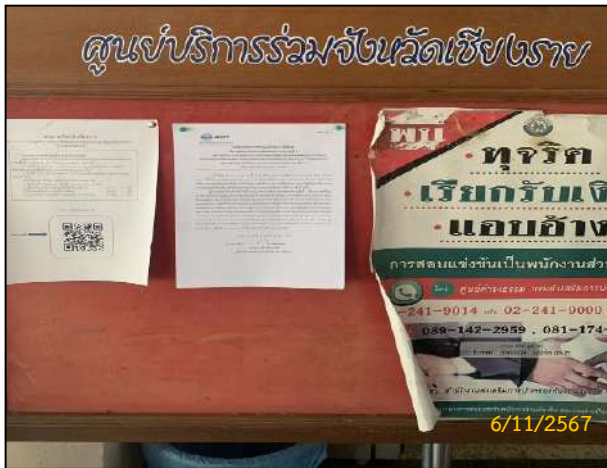
รูปที่ 3.4.2-13 ความเพียงพอต่อร่างมาตรการ (ระยะดำเนินการ) << กลับหน้าสารบัญรูป

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

- 1 ขอให้มีส่วนร่วมกับชุมชนเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ในเรื่องภัยธรรมชาติ (น้ำท่วม)
- 2 เนื่องจากโครงการยังไม่เกิดขึ้นจึงไม่สามารถประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้
- 3 มาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้แต่ละข้อ ต้องไม่สร้างผลกระทบทางลบตามที่ได้
นำเสนอ นำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชน
- 4 ผลกระทบด้านเสียง ความสั่นสะเทือน และละอองน้ำมันเครื่องบิน ควรมีการ
ตรวจวัดและติดตามต่อเนื่อง
- 5 ขอให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้เสนออย่างเคร่งครัด
- 6 อยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือในการลอกคลองน้ำ เนื่องจากที่
ผ่านมาได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม
- 7 ขอให้หารือกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่องแผนการสำรองไฟฟ้าว่ามีแผนรองรับ
หรือไม่
- 8 ระยะเวลาในการก่อสร้างต้องดูแลในเรื่องการขนส่งอย่างเคร่งครัด เพราะจะเป็น
ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ
- 9 พิจารณาเพิ่มจุดตรวจวัดอากาศ เสียง ทางทิศเหนือของสนามบิน

ทั้งนี้ ได้ดำเนินการทบทวนและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดิม ร่วมกับการเพิ่มเติมมาตรการที่ได้ดำเนินการเพิ่มเติมจากการ
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ที่ผ่านมา พบว่า มีการเพิ่มเติมมาตรการในด้านการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล
และด้านเศรษฐกิจ-สังคม แสดงดังตารางที่ 3.4.2-13

ภายหลังสิ้นสุดการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย ได้จัดทำสรุปผล
การรับฟังความคิดเห็นฯ นำไปติดประกาศ ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์
ผลการรับฟังความคิดเห็นให้หน่วยงานราชการ และประชาชนที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างทั่วถึง โดยติดประกาศเมื่อวันที่ 6
พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ภายใน 15 วัน หลังการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นแสดงดังรูปที่ 3.4.2-14 หนังสือขอความ
อนุเคราะห์ปิดประกาศ และสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ดังภาคผนวก ก-3



บอร์ดประชาสัมพันธ์ศาลากลางจังหวัดเชียงราย



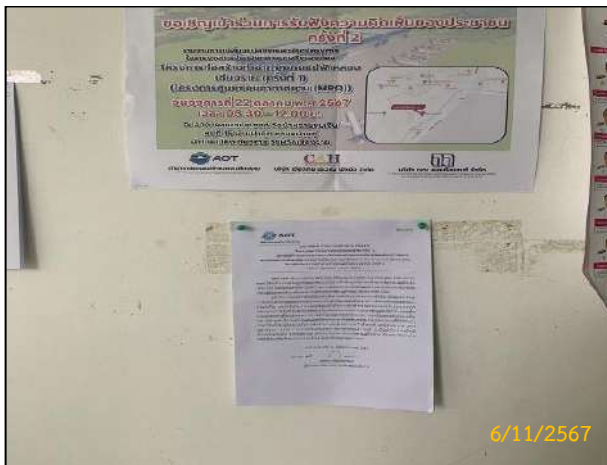
ที่ทำการอำเภอเมืองเชียงราย



ที่ทำการอำเภอเวียงชัย



สำนักงานเทศบาลนครเชียงราย



สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านดู่



ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลริมกก

รูปที่ 3.4.2-14 ปิดประกาศสรุปการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (เพิ่มเติม) ต่อการจัดทำร่าง
รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

<< กลับหน้าสารบัญรูป

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
1) สภาพภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อบังคับภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้างกรณีติดต่อกับที่สาธารณะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เช่น ตาข่ายปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 2. ควบคุมการก่อสร้างและจัดทำบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกไว้ 3. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายใน ขอบเขตที่ดินโครงการเท่านั้น 4. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเข้าพื้นที่ เพราะอาจได้รับอันตราย 5. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการขนาดไม่น้อยกว่า 2x3 เมตร โดยแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งโครงการและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณด้านหน้าสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 6. จัดทำแผนวัสดุคลุมรอบอาคารก่อนขึ้นงานโครงการและเทคอนกรีต 1 ชั้น	-
	ระยะดำเนินการ 1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
2) ทรัพยากรดิน	ระยะก่อสร้าง 1. จัดระบบระบายน้ำในบริเวณก่อสร้าง โดยการก่อสร้างจะใช้รางระบายน้ำ เช่น ท่อ บ่อพักตะกอนและอื่นๆ เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างหน้าดิน 2. กองดินต้องอยู่ห่างจากลำน้ำหรือรางระบายน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร และในฤดูฝนต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร 3. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างหากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบหรือแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 4. จัดทำแผนการทำงานเกี่ยวกับดิน เช่น การเปิดหน้าดิน ขุดดินและถมดิน ให้เสร็จสิ้นในฤดูแล้งเพื่อลดปัญหาการพังทลายของดิน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ควบคุมเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะก่อสร้าง	-
2) ทรัพยากรดิน (ต่อ)	ระยะดำเนินการ -	-
3) ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างอาคารศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นที่ดิน ที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 กำหนดให้อาคารบางประเภทในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวจะต้องมีความมั่นคงแข็งแรงสามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้ในระดับที่เหมาะสม	-
	ระยะดำเนินการ 1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี 2. ติดตามข่าวสถานการณ์ คำแนะนำ คำเตือนต่างๆ จากทางราชการอย่างต่อเนื่อง 3. ติดป้ายเตือนห้ามใช้ลิฟต์ เพราะหากมีไฟฟ้าดับอาจมีอันตรายจากการติดอยู่ในลิฟต์ 4. กำหนดให้มีแผนซักซ้อม การอพยพรวมคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินการเกิดแผ่นดินไหว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
4) คุณภาพอากาศ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1. มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</p> <ul style="list-style-type: none">- เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <p>2. มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none">- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน <p>3. มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none">- จัดทำรั้วทึบพร้อมติดตั้ง Metal Sheet ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง- ใช้ผ้าใบก่อสร้างปิดคลุมโดยรอบอาคารความสูงตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคารระหว่างการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและวัสดุตกหล่น- เศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยต้องจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัดทุกวัน- ในการกองเศษวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่โครงการให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด- กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง- ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างและขนส่งดิน เพื่อป้องกันการรบกวนกลิ่นบนถนนสาธารณะ- กำหนดช่วงเวลาขนส่งรถบรรทุก 6 ล้อ ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. สำหรับรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ กำหนดให้ขนส่ง 10.00-15.00 น. ซึ่งอยู่นอกเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ดังเดิม- ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ขณะที่หยุดปฏิบัติงาน- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง 2 ครั้ง/วัน กรณีที่มีฝุ่นละอองมากกว่าปกติให้ฉีดพรมน้ำตลอดระยะเวลาการก่อสร้างที่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
4) คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>4. มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลเครื่องจักรที่นำมาใช้ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีสภาพเสื่อมลงหรือชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่หรือปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐาน - ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นประจำทุกเดือน - จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน หินทราย หรือฝุ่นละออง ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นจะทำให้ความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดล้างบริเวณที่มีดินตกหล่น และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที เศษดินที่ถูกล้างจะถูกรวบรวมไปยังพื้นที่กองดิน <p>5. มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วจะปิดหน้าดินด้วยคอนกรีต หรือยางแอสฟัลต์ พื้นที่ที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น - จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปให้มีการหล่อกอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด <p>6. มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง โดยจัดให้มีจุดล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ - ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดินให้อยู่ในสภาพดีเสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ - บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจาก เศษหิน ดินทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน หินทราย หรือฝุ่นละออง ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นจะทำให้ความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดล้างบริเวณที่มีดินตกหล่น และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที เศษดินที่ถูกล้างจะถูกรวบรวมไปยังพื้นที่กองดิน 	

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
4) คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดป้ายขอความร่วมมือและประกาศประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถยนต์ขณะจอด 2. ห้ามจอดรถยนต์รับ-ส่ง ในลักษณะของการจอดซ้อนคันบริเวณด้านหน้าอาคารนอกเขตการบิน เนื่องจากจะทำให้การจราจรติดขัดในช่วงที่รถยนต์มาก จะส่งผลให้อิเสัยที่ระบายนจากรถยนต์เพิ่มมากขึ้น 3. จัดระเบียบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพคล่อง เพื่อลดปริมาณการสะสมของสารมลพิษ 4. รมรงคให้พนักงานภายในโครงการใช้งานระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธี และแนะนำการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพดี 5. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสัญญาณบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ 6. ติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้" บริเวณลานจอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงเพื่อลดผลกระทบจากเขม่าควัน เสีย และความร้อนที่เกิดขึ้น 	-
5) เสียง	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้าง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 วันจันทร์-เสาร์ ทำงานเวลา 08.00-17.00 น. โดยเป็นกิจกรรม งานฐานราก งานขุดเจาะงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งอาคาร เป็นต้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินเวลาที่กำหนดเป็นครั้งคราวโดยเฉพาะกรณีเหตุฐานรากเท่านั้น พิจารณาประชาสัมพันธ์ให้แจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า 7 วัน โดยจะก่อสร้างไม่เกิน 20.00 น. 1.2 วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะงดทำกิจกรรมก่อสร้าง 1.3 กรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลา และเป็นกิจกรรมที่อาจส่งเสียงดัง และสร้างความสั่นสะเทือนต้องแจ้งชุมชนใกล้เคียงให้รับทราบก่อนการดำเนินการ 7 วัน 	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
5) เสียง (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none">ติดตั้ง Metal Sheet (Aluminum Sheet) ความหนา 1.59 มิลลิเมตร สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังดังกล่าวได้ 23 dB(A) ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการ อ้างอิงจาก FHWA (Federal Highway Administration) สหรัฐอเมริกา (2549)ติดตั้ง Metal Sheet ความหนา 1.59 มิลลิเมตร ติดตั้งตั้งแต่บริเวณก่อสร้างชั้น 1 ถึงชั้นสูงสุดของอาคาร (ความสูงเท่ากับระดับความสูงของชั้นนั้นๆ) ติดตั้งห่างจากเครื่องจักรแหล่งกำเนิดเสียง 1 เมตรเลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุดจัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัด การเจียรกระเบื้องปูพื้น และวัสดุต่างๆใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้นและต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอระหว่างการก่อสร้างผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อาศัยข้างเคียงอุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการพัก และไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงานในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดเสียงดังและอาจก่อให้เกิดความอันตรายประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ/ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรองรับข้อร้องเรียนก่อนการก่อสร้างโครงการจำกัดระยะเวลาการทำงานของคนงานก่อสร้างในบริเวณที่มีเสียงดังไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด เช่น ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอให้มีสภาพพร้อมใช้งานและไม่ก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) และที่อุดหู (Ear Plugs) ที่มีประสิทธิภาพการลดทอนเสียงของอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล ไม่น้อยกว่า 25 และ 15 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ	

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
5) เสียง (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ทำการบินที่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาการขึ้น-ลงของเครื่องบิน จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muffs ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว จัดให้มีช่องทางหลักในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อตรวจสอบและชี้แจงข้อร้องเรียนให้ประชาชนได้รับทราบ และให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องเสียง และรวบรวมปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของศูนย์ซ่อมอากาศยาน เพื่อนำมาวางแผนและปรับปรุงการดำเนินงาน 	-
6) ความสั่นสะเทือน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> กำหนดช่วงเวลาก่อสร้าง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> วันจันทร์-เสาร์ ทำงานเวลา 08.00-17.00 น. โดยเป็นกิจกรรม งานฐานราก งานขุดเจาะ งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งอาคาร เป็นต้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนดเป็นครั้งคราว โดยเฉพาะกรณีเทพื้นฐานรากเท่านั้น ต้องประชาสัมพันธ์แจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้า 7 วัน โดยจะก่อสร้างไม่เกิน 20.00 น. วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะงดทำกิจกรรมก่อสร้าง กรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลา และเป็นกิจกรรมที่อาจจะส่งเสียงดังและสร้างความสั่นสะเทือนต้องแจ้งชุมชนใกล้เคียงให้รับทราบก่อนการดำเนินการ 7 วัน ให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่ใช้ในการก่อสร้างทุกวันก่อนเริ่มทำงาน หากพบว่าเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้เกิดการชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีก่อนการใช้งาน ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อสร้างต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาภายใน 3 วัน จัดให้มีทีมฝ่ายช่าง และวิศวกรของผู้รับเหมาเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคาร หรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว หรือทรุดตัวทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง 	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
	<p>5. ควบคุมความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ ไม่ให้เกินกว่ามาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร</p> <p>6. จากคู่มือการตรวจวัดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร อ้างอิงจาก กรมควบคุมมลพิษ (2564) ในกรณีที่ระดับความสั่นสะเทือนมากกว่า 2.5 มิลลิเมตร/วินาที ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>6.1 ก่อนการตอกเสาเข็ม และการก่อสร้างฐานรากที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือน โครงการจะติดต่อประสานงานกับบ้านพักอาศัย และอาคารแวดล้อมที่อยู่ติดพื้นที่โครงการเพื่อแจ้งและอธิบายถึงการทำงานที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน และแจ้งมาตรการในการลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน รวมถึงช่องทางการติดต่อ เช่น ติดต่อที่สำนักงานของโครงการ กล้องรับเรื่องร้องเรียน เว็บไซต์ของโครงการ และหมายเลขติดต่อในการรับเรื่องร้องเรียน ในกรณีได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน</p> <p>6.2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการคอยสังเกตการณ์บริเวณบ้านพักอาศัย หรืออาคารโดยรอบ ตลอดระยะเวลาในขณะเจาะเสาเข็ม และขณะก่อสร้างฐานรากโครงการเพื่อความเร็วในการติดต่อประสานงานกับบ้านพักอาศัย หรืออาคารแวดล้อม และเพื่อความเร็วในการลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในพื้นที่</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ประจำพื้นที่โครงการ คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	
6) ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1. กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดแรงสั่นสะเทือนให้น้อยที่สุด</p> <p>2. หากมีกิจกรรมในการซ่อมบำรุงอากาศยานที่จะก่อให้เกิดระดับการสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องลดระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นให้น้อยที่สุด</p> <p>3. กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงรบกวน และความสั่นสะเทือน จะต้องมีการดำเนินการตรวจสอบว่ามีสาเหตุมาจากอะไร และต้องเร่งดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p>	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
7) ทรัพยากรน้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 250 คน จำนวน 13 ห้อง (อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน) และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยต้องเท่ากับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณลักษณะตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 หรือตามประกาศฉบับล่าสุด จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ชุด รวมเป็นขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ จัดให้มีตะแกรงดักเศษขยะก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่คูระบายน้ำรอบท่าอากาศยาน จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและชุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงหล่นไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อพักน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ 	-
7) ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุกปี และสูบน้ำจากบ่อพักตะกอนไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยโครงการจะ 	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
	<p>ประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายที่สามารถกำจัดกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดต่อไป</p> <p>3. ให้เจ้าหน้าที่ตรวจดูปริมาณไขมันในถังทุกสัปดาห์ หากพบว่าปริมาณไขมันใกล้เต็มถึงให้ตักไขมัน และรวบรวมเพื่อรอให้สำนักงานมาจัดเก็บนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>4. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง/เกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน</p>	
8) ทรัพยากรชีวภาพทางบก	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1. กรณีที่พบสัตว์ที่มีสถานภาพทางกฎหมายระหว่างการก่อสร้าง ให้ทำการขนย้ายสัตว์ไปแหล่งที่อยู่อาศัยอื่นในพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป</p> <p>2. กำหนดเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน และควบคุมผู้รับจ้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในเขตก่อสร้างที่กำหนดไว้เท่านั้น</p> <p>3. การปรับพื้นที่ ควรดำเนินการด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้กระทบต่อแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารแหล่งกิจกรรมของสัตว์ป่า หรือเป็นอันตราย ต่อสัตว์บางชนิดซึ่งเดินหรือเคลื่อนที่ช้า</p>	-
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1. การขุดลอกกำจัดวัชพืชในรางระบายน้ำ และบ่อน้ำ ไม่ให้เป็นแหล่งอาศัย แหล่งหากินของนกและสัตว์อื่นๆ</p> <p>2. ตัดแต่งต้นไม้บริเวณศูนย์ซ่อมไม่ให้เป็นแหล่งอาศัย แหล่งหากินของนกและสัตว์อื่นๆ</p> <p>3. ภายในโครงการจำกัดชนิดและขนาดของต้นไม้ให้มีทรงพุ่มขนาดเล็ก เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งอาหารของนก หญ้าที่ปลูกบริเวณโครงการควรเป็นหญ้าที่เมล็ดไม่เป็นอาหารของนก</p> <p>4. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p> <p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p>	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
9) ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ระยะก่อสร้าง 1. บริเวณสถานที่พักเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานและเจ้าหน้าที่โดยให้มีห้องสุขาอย่างน้อย 13 ห้อง สำหรับคนงาน 250 และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (On-site Treatment Plant) แบบถังไฟเบอร์กลาสชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ ขนาดถึงบำบัดน้ำเสียรวม 30 ลบ.ม./วัน 2. การซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ จะดำเนินการเฉพาะภายในสถานที่สำหรับซ่อมบำรุงที่มีการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่คลองระบายน้ำ 3. ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษอาหาร น้ำมัน และเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่คลองระบายน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-
	ระยะดำเนินการ 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ 2. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำอย่างเคร่งครัด 3. ห้ามปล่อยสารเคมี หรือน้ำมันจากกิจกรรมการซ่อมบำรุงอากาศยานที่ยังไม่ผ่านกระบวนการบำบัดลงในแหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	-
10) ปริมาณการใช้น้ำ	ระยะก่อสร้าง 1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการขนาด 78 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น 2 ถัง สามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 3 วัน 3. หมั่นตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบแก้ไขทันที	-
	ระยะดำเนินการ 1. ตรวจสอบการแตกรั่วของท่อส่งน้ำ รวมทั้งถังเก็บน้ำสำรอง หากพบว่าแตกรั่วชำรุดเสียหายต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขทันที 2. จัดทำคู่มือการใช้น้ำอย่างประหยัดให้กับพนักงานภายในโครงการ พร้อมทั้งรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
	3. นำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งแล้ว นำกลับมาใช้ประโยชน์สำหรับกิจกรรมที่ไม่จำเป็นต้องใช้น้ำสะอาดมาก เช่น รดน้ำต้นไม้	
11) การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none">จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 250 คน จำนวน 13 ห้อง (อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง/20 คน)จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป (On-site Treatment Plant) จำนวน 2 ถัง เป็นถังไฟเบอร์กลาสชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ขนาดบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะจัดให้มีระบบป้องกันน้ำเสียจากการก่อสร้างและการล้างเครื่องมืออุปกรณ์ในการก่อสร้าง โดยอาจใช้วิธีทำแนวป้องกัน ทำรางระบายน้ำชั่วคราว เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรื้อย้ายถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปออกจากพื้นที่ประสานกับเทศบาลตำบลบ้านดู่ ให้มาสุบสิ่งปฏิกูลแล้วนำไปกำจัดต่อไป <p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none">จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างเพียงพอกำหนดแผนงานบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำจัดให้มีการกำจัดวัชพืชในบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งอยู่เสมอ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วนให้เจ้าหน้าที่ตรวจดูปริมาณไขมันในถังทุกสัปดาห์ หากพบว่าปริมาณไขมันใกล้เต็มถึงให้ดักไขมันและรวบรวมเพื่อรอให้เทศบาลตำบลบ้านดู่มาจัดเก็บนำไปกำจัดต่อไปจัดให้มีการสูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุกปี และสูบตะกอนจากบ่อกักตะกอนไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยโครงการจะประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายที่สามารถรับกำจัดกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดต่อไปจัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียเป็นประจำ	<p>-</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none">โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (On-site Treatment Plant) เป็นถังไฟเบอร์กลาสชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ จำนวน 7 ถัง ซึ่งการบำบัดแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (Chemical Treatment) และระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ (Biological Treatment)

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
12) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ระยะก่อสร้าง 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อตะกอนเป็นประจำ 3. ป้องกันและตรวจสอบไม่ให้มีเศษวัสดุต่างๆ อุดตันในท่อระบายน้ำสาธารณะ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงลงไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน เพื่อให้บ่อพักน้ำสามารถตกตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะการก่อสร้างโครงการ	-
	ระยะดำเนินการ 1. ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ 2. ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั้มน้ำเพิ่มอีก 1 ชุด เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน 3. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยาน จำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน 4. ติดตั้งบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันน้ำภายนอกไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ 5. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ ท่อระบายน้ำ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 6. ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและคูระบายน้ำรอบโครงการ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำอันเป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ 7. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากพบว่าวัชพืช หรือตะกอนดินที่ทำให้เกิดการตื้นเขิน กีดขวางการระบายน้ำ ให้ทำการขุดลอกให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
13) การจัดการมูลฝอย	ระยะก่อสร้าง <ol style="list-style-type: none"> 1. เศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างจะต้องแยกเก็บรวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการและหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องทำการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปกำจัด 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นบนถนน 4. ห้ามกำจัดขยะมูลฝอยโดยการเผากลางแจ้งในพื้นที่ก่อสร้าง 5. นำขยะมูลฝอยอันตรายไปทิ้งยังภาชนะหรือจุดทิ้งที่กำหนด พร้อมทั้งมีป้ายแสดงจุดทิ้งขยะมูลฝอยอันตรายอย่างชัดเจน มีขนาดและความสูงในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้สังเกตเห็นได้ง่าย และป้องกันการนำขยะมูลฝอยประเภทอื่นมาวางทิ้งไว้ในหรือบนภาชนะ 6. พื้นที่ทิ้งภาชนะต้องมีการระบายอากาศ ป้องกันกลิ่น และป้องกันการชะล้างของน้ำฝน รวมถึงป้องกันแมลงวัน หนู และสัตว์อื่นๆ ที่เป็นสัตว์พาหะนำโรคไม่ให้สัมผัสขยะมูลฝอยได้ 7. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือใช้ไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ 8. กำหนดให้ผู้รับเหมาห้ามถ่าย เท หรือทิ้ง ขยะมูลฝอยอันตรายในทางสาธารณะ 9. การขนขยะออกไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายและมีใบอนุญาตในการขนส่งกำกับ 	-
	ระยะดำเนินการ <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังขยะแยกประเภท เช่น ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เป็นต้น ภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน 2. จัดหาถังขยะเพิ่มเติมไว้ที่บริเวณลานจอดรถ เพื่อรองรับมูลฝอยของบุคลากรและผู้ที่ใช้มาใช้บริการภายในโครงการ 	-
13) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> 3. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่าการชำรุดหรือเสียหายให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 4. ถังขยะในอาคารที่พักขยะจะต้องมีฝาปิดมิดชิดอยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และมีจำนวนเพียงพอกับปริมาณขยะที่นำมาทิ้ง 	

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
	5. พื้นที่พักขยะมูลฝอยในห้องพักขยะมูลฝอย ควรมีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดปัญหากลิ่นรบกวน และไม่ให้มีขยะตกค้าง 6. จัดให้มีพนักงานเก็บขนขยะเพียงพอกับปริมาณและถังขยะที่ติดตั้งในแต่ละพื้นที่และพนักงานเก็บขนมีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ถุงมือ หน้ากากอนามัย 7. รณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะ การใช้ซ้ำ หรือการนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดในแต่ละวัน 8. บันทึกข้อมูลการจัดเก็บขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยแบ่งตามประเภทของมูลฝอย 9. การนำขยะมูลฝอยอันตรายประเภทต่างๆ ออกไปกำจัดภายนอก ต้องมีเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest) ทุกครั้ง 10. บริเวณจุดจอดรถจัดเก็บมูลฝอยจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง	
14) พลังงานและไฟฟ้า	ระยะก่อสร้าง 1. กำชับคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. การจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับดูแล 3. ระบบไฟฟ้า จัดให้มีไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการใช้งาน โดยขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	-
	ระยะดำเนินการ 1. รณรงค์ให้พนักงานในพื้นที่โครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีตและถ่ายเทสู่ตัวอาคารช่วงเวลากลางวัน 3. ติดตั้งและเลือกใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 หรือดีกว่า	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
15) การคมนาคม	ระยะก่อสร้าง <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมแผนการจัดการจราจรให้สอดคล้องกับแผนงานก่อสร้างโครงการ 2. จัดเตรียมการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยต้องติดตั้งป้ายประกาศต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ ป้ายก่อสร้าง และป้ายจราจร เพื่อให้ประชาชนหลีกเลี่ยงเส้นทาง หรือเบี่ยงไปใช้เส้นทางอื่น 3. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับทางหลวงชนบทหมายเลข (ชร.5023) 4. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้มีน้ำหนักบรรทุกไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งควบคุมผู้ขับขี่จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 	-
	ระยะดำเนินการ <ol style="list-style-type: none"> 1. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ 2. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้ผู้ขับขี่ลดรอบคันบริเวณที่จัดเตรียมไว้ 3. ปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ผิวทาง ไหล่ทาง เพื่อป้องกันปัญหาด้านการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 4. จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 	-
16) การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ระยะก่อสร้าง <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการ 2. จัดให้มีโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ดังกล่าว เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ 3. จำกัดการใช้พื้นที่ก่อสร้างภายในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น 4. จำกัดระยะเวลาก่อสร้างไม่ให้เกินแผนการก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ 5. ไม่ให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่โครงการ 6. ตรวจสอบการออกแบบอาคารและดำเนินมาตรการให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550 	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
16) การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	7. ตรวจสอบการออกแบบอาคารและดำเนินมาตรการให้สอดคล้องตามเทศบัญญัติตำบลบ้านดู่เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของเขตเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2559	
	ระยะดำเนินการ 1. ตรวจสอบการออกแบบอาคารและดำเนินมาตรการให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550 2. ตรวจสอบการออกแบบอาคารและดำเนินมาตรการให้สอดคล้องตามเทศบัญญัติตำบลบ้านดู่เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของเขตเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2559	-
17) เศรษฐกิจ-สังคม	ระยะก่อสร้าง 1. โครงการจัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชนโดยรอบทราบแผนการดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นก่อสร้างโครงการ โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ 2. จัดเจ้าหน้าที่โครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับเหมาอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะก่อสร้าง 3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. กรณีได้รับเรื่องร้องเรียนผลกระทบจากการก่อสร้าง ให้นำข้อร้องเรียนดังกล่าวมาพิจารณาหาแนวทางแก้ไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้โดยเร็วโดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาภายใน 3 วัน 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง 6. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลักเพื่อลดการอพยพโยกย้ายแรงงานและเป็นการสร้างงานสร้างรายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น 7. จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดความวุ่นวายเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง	ระยะก่อสร้าง 1. ประสานงานกับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมให้ความใส่ใจในการเร่งแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนกรณีมีเหตุร้องเรียน 2. จัดเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นจากชุมชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง 3. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเพื่อแจ้งการดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ เช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อ หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
17) เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>8. ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>9. ไม่ให้คนงานก่อสร้างค้างคืนภายในพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด</p> <p>10. ให้จัดตั้งหน่วยงานประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียนต่างๆ ที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง แสดงข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียน ข้อวิตกกังวลต่างๆ</p> <p>11. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างคัดเลือกและสอบประวัติคนงานที่จะเข้ามาทำงานก่อสร้างโครงการให้ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมทั้งจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานก่อสร้างของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนสามารถเรียกตรวจสอบได้ทันที</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1. หากพบว่ามีข้อร้องเรียนโดยมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>3. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการทราบถึงมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้แล้ว</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1. ให้ความช่วยเหลือกิจกรรมภายในชุมชนและหน่วยงานราชการตามแผน CSR ของโครงการตามความเหมาะสม</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและประสานงานกับองค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และเยี่ยมเยียนประชาชนเพื่อสร้างความคุ้นเคยเป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน เป็นประจำทุกเดือน</p> <p>3. กำหนดการรับเรื่องร้องเรียนและแผนการปฏิบัติที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน ตามแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>4. หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการจะดำเนินการให้ความช่วยเหลือเป็นธรรมและเหมาะสมและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาและแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน โทรศัพท์ E-mail เป็นต้น</p>

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
18) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดชื่อ ที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และ ระยะเวลาก่อสร้างไว้บริเวณด้านหน้าโครงการตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วสูงอย่างน้อย 2 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ 3. กำหนดให้ผู้รับเหมาอบรมคนงาน เรื่อง สุขอนามัยและการป้องกันโรคความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญสิ่งเสพติด ทุก 6 เดือน รวมทั้งให้มีเอกสารความปลอดภัยสำหรับแจกผู้ปฏิบัติงานทุกคน เพื่อเสริมสร้างความรู้และจิตสำนึกในด้านความปลอดภัยในการทำงาน 4. เน้นเวลาเข้า-ออก ทำงานตามช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เท่านั้น 5. มีระเบียบปฏิบัติสำหรับการป้องกันและกำจัดพาหะนำโรค สำหรับที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างเพื่อป้องกันแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค และการแพร่กระจายของโรคติดต่อ และให้มีการกำกับดูแลอย่างเคร่งครัด 6. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้าและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลทางเข้า-ออก ของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง โดยใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 10. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างให้ผู้ปฏิบัติงานในระดับหัวหน้างาน พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
18) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาดและกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร กำหนดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานก่อสร้างตามความเหมาะสม เพื่อลดช่วงเวลาในการสัมผัสความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ที่ใช้ในการก่อสร้าง โครงการมีการกำหนดชั่วโมงทำงานของคนงานก่อสร้างในกรณีที่เครื่องจักรทำงานพร้อมกัน โดยให้มีชั่วโมงการทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> ร่วมปรึกษารื้อกับชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในภาพรวม ให้ทางโครงการจัดช่องทางทางการแพทย์ภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมอากาศยาน และจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นเพื่อให้บริการกับผู้ใช้บริการและพนักงาน เปิดช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์สื่อออนไลน์ และเว็บไซต์ของโครงการ เป็นต้น ปฏิบัติตามมาตรการทางสาธารณสุขในการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดต่อที่เป็นภาวะเร่งด่วนทางสาธารณสุข เช่น Covid-19 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบเตือนอัคคีภัย ส่งสัญญาณเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ภายในอาคาร ติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟภายในอาคาร รวมทั้งติดเครื่องหมาย "EXIT" ซึ่งสามารถมองเห็นเส้นทางหนีไฟได้อย่างชัดเจน 	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
18) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไว้ที่ชั้นใต้ดินของอาคารและจัดให้มีระบบการจ่ายน้ำจากที่เก็บน้ำสำรองภายในอาคาร - ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยแสง แบบระบุตำแหน่ง อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อาศัยในอาคารได้ยินหรือได้ทราบอย่างทั่วถึง - ติดป้ายแผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในแต่ละชั้นของอาคาร ในบริเวณที่เจ้าหน้าที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ในแต่ละอาคาร สำหรับสำรองไฟฟ้าให้แก่ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ และป้ายทางออกบริเวณบันไดหนีไฟ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองให้ติดป้ายชี้แสดงสถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทรติดต่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง - ติดแผนผังแสดงรายละเอียดเส้นทางอพยพหนีไฟและตำแหน่งบันไดหนีไฟให้ชัดเจน <p>6. จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงโดยประสานงานกับฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้เข้ามาทำการฝึกซ้อมให้น้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	
19) สุนทรียภาพ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งรั้วชั่วคราว สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 2. วางผังพื้นที่ก่อสร้างให้สอดคล้องกับขั้นตอนก่อสร้าง เช่น กำหนดตำแหน่งเส้นทางขนส่ง ทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน ตำแหน่งกองวัสดุ เพื่อช่วยให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยมากยิ่งขึ้น 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการรบกวนแหล่งบนถนน ทำให้เกิดภาพที่ไม่น่ามอง 4. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 	-

ตารางที่ 3.4.2-13 เปรียบเทียบมาตรการก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเติม
19) สุนทรียภาพ (ต่อ)	5. จัดให้มีคันงานคอยกวาดเศษดิน หวาย หรือฝุ่นละออง ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเปือกตกหล่นจะทำให้ความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดล้างบริเวณที่มีดินตกหล่น และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที เศษดินที่ถูกล้างจะถูกรวบรวมไปยังพื้นที่กองดิน	
	ระยะดำเนินการ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างโดยรอบอาคารโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นเพื่อสร้างทัศนียภาพที่ติดต่อบริเวณข้างเคียงโดยรอบ 2. บริเวณพื้นที่โครงการที่มีการดำเนินการจัดเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ หากพื้นที่โครงการบางส่วนเคยถูกปิดทับด้วยคอนกรีตเป็นเวลานาน ภายหลังที่มีการสกัดพื้นที่ปกคลุมด้วยคอนกรีตแล้ว ให้มีการบำรุงดินก่อนปลูกต้นไม้เพื่อให้ต้นไม้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืน แล้วจึงดำเนินการปลูกพื้นที่สีเขียวตามที่ออกแบบไว้ 3. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ 4. ดูแลสภาพพื้นที่ภายนอกอาคารให้มีความสวยงามหากมีวัสดุประกอบอาคารชำรุด หรือเสียหายให้เร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนวัสดุดังกล่าวใหม่ทันที	-

7) สรุปการประชาสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมของประชาชน

ในการดำเนินการโครงการนั้น ที่ปรึกษาจะดำเนินงานประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และความก้าวหน้าของการศึกษาให้กลุ่มเป้าหมายและสาธารณะชนทั่วไปที่สนใจโครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ ที่มีรูปแบบที่สวยงาม มีการนำเสนอที่น่าสนใจ เรียบง่าย และสามารถสื่อสารได้ในวงกว้าง เพื่อส่งเสริมให้สาธารณะชนผู้มีส่วนได้เสีย และผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ เกิดการรับรู้ เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ ด้วยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ เอกสารประกอบการประชุม บอร์ดนิทรรศการ เว็บไซต์โครงการ เฟซบุ๊กโครงการ เป็นต้น

7.1) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อชี้แจงข้อมูลข่าวสารรายละเอียดเบื้องต้นของโครงการ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการรับทราบ และขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลของโครงการ
- (2) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารและเผยแพร่ความก้าวหน้าของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบตลอดระยะเวลาการศึกษาเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจถูกต้องต่อโครงการ

7.2) ข้อมูล/ข่าวสารที่นำเสนอ

การให้ข้อมูลข่าวสารของประชาสัมพันธ์โครงการ จะดำเนินการให้ข้อมูลข่าวสารที่มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยมีรายละเอียดเนื้อหาของข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ

7.3) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเผยแพร่ข้อมูล ได้แก่ ผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ หน่วยงานราชการระดับจังหวัด หน่วยงานราชการระดับอำเภอ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมผู้นำชุมชนในพื้นที่ สื่อมวลชน รวมทั้งประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ

7.4) ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการและเทคนิค

- (1) จัดเตรียมข้อมูลนำเสนอเนื้อหารายละเอียดของสื่อแต่ละรูปแบบที่จะนำเสนอในกิจกรรมต่างๆ และนำเสนอให้คณะกรรมการกำกับโครงการ สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- (2) จัดทำเป็นรูปแบบงานศิลป์ (Artwork) ของแต่ละสื่อนำเสนอให้คณะกรรมการกำกับการศึกษาโครงการ สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- (3) หลังจากได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับโครงการ สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง และดำเนินการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อนำเสนอต่อไป

7.5) สื่อที่ใช้

บริษัทที่ปรึกษาจึงขอเสนอแนวทางประชาสัมพันธ์ที่จะเป็น “เครื่องมือ” สำคัญในการสนับสนุนให้การดำเนินงานของโครงการ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์และสื่อนำเสนอโครงการ ดำเนินการตลอดการศึกษาโครงการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูล ตลอดจนชี้แจงให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ โดยเลือกสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีความเหมาะสมดังนี้

- **ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ** เป็นสื่อประชาสัมพันธ์โครงสร้างไม่ถาวร ขนาดกว้าง 3 เมตร สูง 1.5 เมตร เพื่อประชาสัมพันธ์ให้สาธารณะชนผู้มีส่วนได้เสีย และผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ สามารถมองเห็นและรับทราบเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มเป้าหมายรับทราบข้อมูลมากยิ่งขึ้น

- **จดหมายเชิญประชุม** เป็นจดหมายแจ้งให้ผู้เข้าร่วมประชุมหรือกลุ่มเป้าหมายรับทราบ เช่น กลุ่มผู้เสียผลประโยชน์ กลุ่มผู้ได้ผลประโยชน์ ผู้นำชุมชนในพื้นที่ ผู้แทนพื้นที่อันไหน ผู้แทนหน่วยงานราชการระดับต่างๆ

ผู้แทนองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม สื่อมวลชน ตลอดจนผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยเนื้อประกอบด้วย วัน เวลา สถานที่ เป็นต้น

- **ประกาศเชิญประชุม** เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ขนาดกระดาษ A3 โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย ชื่อโครงการ วัน เวลา สถานที่ เป็นต้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุมในรูปแบบอย่างง่าย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจและรับรู้มากยิ่งขึ้น

- **ประกาศสรุปผลการประชุม** เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ขนาดกระดาษ A3 โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย ชื่อโครงการ วัน เวลา สถานที่ ประธานในพิธี จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม และประเด็นข้อห่วงกังวล เป็นต้น เพื่อสรุปผลการประชุมให้กับกลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ และประเด็นข้อห่วงกังวลต่างๆ

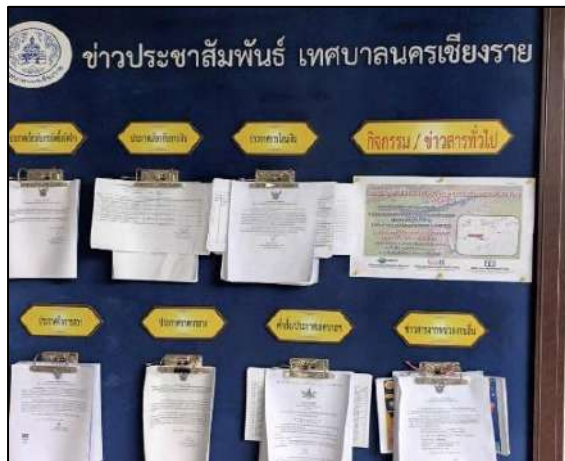
- **เอกสารประกอบการประชุม** เป็นเอกสารเพื่อนำเสนอรายละเอียดข้อมูลโครงการรวมทั้งนำเสนอความก้าวหน้าของผลการศึกษาด้านต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบทั้งการประชุมกลุ่มย่อยและการสัมมนา โดยมีสาระสำคัญ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ วัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ ขั้นตอนการดำเนินโครงการ แนวเส้นทางของโครงการ รูปแบบในการพัฒนาโครงการ และมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยนำเสนอเนื้อหาที่ชัดเจน เข้าใจง่ายให้แก่กลุ่มเป้าหมาย

- **สื่อวีดิทัศน์** เป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดข้อมูลโครงการในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ด้วยการใช้ภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง ประกอบเสียงบรรยายและเสียงประกอบต่าง ๆ เพื่อนำเสนอในการประชุมสัมมนา ทำให้สามารถดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี และสามารถถ่ายทอดข้อมูลต่างๆ ผู้ชมได้ในเวลาอันสั้น ดังนั้น จึงเหมาะสมที่จะใช้เปิดก่อนการประชุมฯ เพื่อเป็นการปูพื้นฐานความรู้ และกระตุ้นให้ผู้ชมเกิดความสนใจอยากติดตามรับฟังข้อมูลจากการประชุมมากขึ้น

- **เว็บไซต์โครงการ** เป็นสื่อที่สามารถปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัยได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังจัดให้มีช่องทางรับฟังความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายและสาธารณชนทั่วไปที่เข้าชมเว็บไซต์ได้ด้วย โดยที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดทำเว็บไซต์โครงการ โดยมีหัวข้อหลักที่สำคัญ ประกอบด้วย หน้าแรก เพื่อให้ทราบถึงความเป็นมาของการสำรวจและออกแบบรายละเอียดโครงการ ข้อมูลทั่วไปของโครงการ เพื่อให้ข้อมูลภาพรวมของโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าในด้านต่างๆ ของโครงการ ข่าวประชาสัมพันธ์ เพื่อแจ้งข่าวสารข้อมูลและข้อมูลการดำเนินโครงการ คำถาม เพื่อเสนอคำตอบของประเด็นคำถามที่เป็นที่สนใจ ร้องเรียน เสนอแนะ เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร รับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย และสาธารณชนทั่วไป เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เชื่อมโยงเว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา สถานที่ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์

- **เฟชบุ๊กโครงการ** เป็นสื่อที่สามารถปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัยได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังจัดให้มีช่องทางรับฟังความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายและสาธารณชนทั่วไปที่เข้าชมเฟชบุ๊กโครงการได้ด้วย โดยที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดทำเฟชบุ๊กโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความเป็นมาของการสำรวจและออกแบบรายละเอียดโครงการ ภาพรวมของโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าในด้านต่างๆ ของโครงการ ข่าวประชาสัมพันธ์ เพื่อแจ้งข่าวสารข้อมูลและข้อมูลการดำเนินโครงการ คำถาม เพื่อเสนอคำตอบของประเด็นคำถามที่เป็นที่สนใจ ร้องเรียน เสนอแนะ เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร รับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย และสาธารณชนทั่วไป เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เชื่อมโยงเว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา สถานที่ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์

โดยตัวอย่างสื่อประชาสัมพันธ์โครงการตลอด แผนการดำเนินงานด้านงานมีส่วนร่วมของประชาชนแสดงดังรูปที่ 3.4.2-15 และตารางที่ 3.4.2-14



ตัวอย่างปิดประกาศเชิญเข้าร่วมประชุม



ตัวอย่างปิดประกาศสรุปการประชุม



เอกสารประกอบการประชุม



แผ่นพับ



ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ



เฟซบุ๊ก (Facebook fan page)

รูปที่ 3.4.2-15 สื่อการประชาสัมพันธ์โครงการ

<< กลับหน้าสารบัญรูป

ตารางที่ 3.4.2-14 แผนการดำเนินการและทบทวนกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

ขั้นตอน	มกราคม 2566				กุมภาพันธ์ 2566				มี.ค. 66		66-67	ตุลาคม 2567				พ.ย.
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		1	2	3	4	1
กิจกรรมประชาสัมพันธ์	←	→
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1																
ปิดประกาศเชิญประชุมกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1	←	→														
จัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน			★													
ปิดประกาศสรุปผลการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1				←	→											
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2																
ปิดประกาศเชิญประชุมกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2					←	→										
จัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน								★								
ปิดประกาศสรุปผลการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2									←	→						
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนเพิ่มเติม																
ปิดประกาศเชิญประชุมกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน												←	→			
จัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน														★		
ปิดประกาศสรุปผลการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน															←	→

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

3.4.3 การสาธารณสุข << กลับหน้าสารบัญ

1) วัตถุประสงค์

เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสถานบริการสาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ สำหรับประเมินผลกระทบด้านสุขภาพประชาชนและผลกระทบต่อการเข้ารับบริการสาธารณสุขของประชาชนในชุมชน รวมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบที่เหมาะสม

2) วิธีการศึกษา

รวบรวมข้อมูลสาธารณสุขทั่วไป จากหน่วยงานในระดับท้องถิ่น เช่น สถานการณ์โรค จำนวนบุคลากรในหน่วยงาน เป็นต้น เพื่อให้ทราบถึงสถานบริการทางสาธารณสุข และสภาพปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่โครงการ

3) ผลการศึกษา

การศึกษาด้านสาธารณสุขและสุขภาพครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในระยะ 5 กิโลเมตรจากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ซึ่งครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองเชียงราย และอำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย รายละเอียดดังนี้

3.1) สถานบริการสาธารณสุข และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

(1) สถานบริการสาธารณสุขของเชียงราย

จากการรวบรวมข้อมูลสถานบริการสาธารณสุข และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษาของโครงการ พบว่า จังหวัดเชียงรายมีจำนวนสถานบริการทางสาธารณสุขทั้งของภาครัฐและเอกชน โดยมีโรงพยาบาลรัฐบาล จำนวน 19 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 6 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 213 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 6 แห่ง และคลินิกทุกประเภท จำนวน 674 แห่ง แสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 และจำนวนเตียงสถานพยาบาล แสดงดังตารางที่ 3.4.3-2

ตารางที่ 3.4.3-1 จำนวนสถานบริการด้านสาธารณสุขในจังหวัดเชียงราย ปีงบประมาณ 2567

จังหวัด	อำเภอ	จำนวนสถานพยาบาล (แห่ง)				
		โรงพยาบาลรัฐบาล	โรงพยาบาลเอกชน	รพ. สต.	ศูนย์บริการสาธารณสุข	คลินิกทุกประเภท
เชียงราย	เมืองเชียงราย	2	4	29	4	309
	เวียงชัย	1	-	8	-	15
	เชียงของ	1	-	17	-	27
	เทิง	1	-	16	-	19
	พาน	1	1	20	-	36
	ป่าแดด	1	-	5	-	6
	แม่จัน	1	-	15	2	40
	เชียงแสน	1	-	13	-	28
	แม่สาย	1	1	11	-	75
	แม่สรวย	1	-	11	-	28
	เวียงป่าเป้า	1	-	8	-	24
	พญาเม็งราย	1	-	10	-	16
	เวียงแก่น	1	-	6	-	4
	ขุนตาล	1	-	13	-	13
	แม่ฟ้าหลวง	1	-	12	-	10
	แม่ลาว	1	-	9	-	12

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.3-1 จำนวนสถานบริการด้านสาธารณสุขในจังหวัดเชียงราย ปีงบประมาณ 2567 (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	จำนวนสถานพยาบาล (แห่ง)				
		โรงพยาบาลรัฐบาล	โรงพยาบาลเอกชน	รพ. สต.	ศูนย์บริการ สาธารณสุข	คลินิก ทุกประเภท
เชียงราย	เวียงเชียงรุ้ง	1	-	6	-	6
	ดอยหลวง	1	-	4	-	6
รวม		19	6	213	6	674

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2567

ตารางที่ 3.4.3-2 จำนวนเตียงผู้ป่วยของสถานพยาบาล << กลับหน้าสารบัญตาราง

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนเตียง รพศ./รพช.	รพ.สต.*
1	เมืองเชียงราย (รพศ.เชียงรายฯ)	798 เตียง (รพศ.)*	11 เตียง
2	เวียงชัย (พระญาณสังวร)	30 เตียง (รพช.)*	9 เตียง
3	เชียงของ	72 เตียง (รพช.)*	15 เตียง
4	เทิง	90 เตียง (รพช.)*	0 เตียง
5	พาน	175 เตียง (รพช.)*	9 เตียง
6	ป่าแดด	30 เตียง (รพช.)*	0 เตียง
7	แม่จัน	152 เตียง (รพช.)*	1 เตียง
8	เชียงแสน	58 เตียง (รพช.)*	0 เตียง
9	แม่สาย	156 เตียง (รพช.)*	8 เตียง
10	แม่สรวย	60 เตียง (รพช.)*	0 เตียง
11	เวียงป่าเป้า	81 เตียง (รพช.)*	3 เตียง
12	พญาเม็งราย	60 เตียง (รพช.)*	0 เตียง
13	เวียงแก่น	34 เตียง (รพช.)*	3 เตียง
14	ขุนตาล	34 เตียง (รพช.)*	0 เตียง
15	แม่ฟ้าหลวง	30 เตียง (รพช.)*	10 เตียง
16	แม่ลาว	30 เตียง (รพช.)*	0 เตียง
17	เวียงเชียงรุ้ง	30 เตียง (รพช.)*	0 เตียง
18	ดอยหลวง	-	0 เตียง
รวม		1,920 เตียง	69 เตียง

หมายเหตุ : * รพศ. หมายถึง โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในระดับจังหวัด มีขนาดและจำนวนเตียง ตั้งแต่ 500 เตียงขึ้นไป และมีแพทย์เฉพาะทางต่าง ๆ ครบถ้วน

รพช. หมายถึง โรงพยาบาลชุมชน มี 3 ขนาด ได้แก่

1. โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ หมายถึง โรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในระดับอำเภอ มีขนาดและจำนวนเตียง ตั้งแต่ 90 – 150 เตียง
2. โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง หมายถึง โรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในระดับอำเภอ มีขนาดและจำนวนเตียง 60 เตียง
3. โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก หมายถึง โรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในระดับอำเภอ มีขนาดและจำนวนเตียงตั้งแต่ 10 – 30 เตียง

รพ.สต. หมายถึง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2567

สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานบริการสาธารณสุข ดังนี้

- โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่ายางมนต์
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนางแล
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดู่
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมกก

(2) บุคลากรทางการแพทย์ของจังหวัดเชียงราย

บุคลากรทางการแพทย์ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐในจังหวัดเชียงรายงบประมาณปี 2567 มีจำนวนแพทย์ทั้งหมด 527 คน ทันตแพทย์ 147 คน เภสัชกร 210 คน พยาบาล 2,134 คน แสดงดังตารางที่ 3.4.3-3

ตารางที่ 3.4.3-3 จำนวนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขจำแนกรายอำเภอ ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2567

จังหวัด	อำเภอ	จำนวนเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ (ประชากรต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน)			
		แพทย์ (1:10,000)	ทันตแพทย์ (1:20,000)	เภสัชกร (1:15,000)	พยาบาล (1:5,000)
เชียงราย	เมืองเชียงราย	242 (1,040)	34 (5,673)	71 (2,381)	1,042 (228)
	เวียงชัย	17 (2,690)	6 (7,623)	7 (6,534)	69 (663)
	เชียงของ	10 (6,293)	5 (12,586)	9 (6,992)	83 (758)
	เทิง	22 (3,790)	11 (7,578)	11 (7,578)	67 (1,244)
	พาน	41 (2,860)	11 (10,660)	13 (9,020)	112 (1,047)
	ป่าแดด	15 (1,701)	5 (5,104)	5 (5,104)	40 (638)
	แม่จัน	28 (3,808)	15 (7,108)	15 (7,108)	147 (725)
	เชียงแสน	18 (3,076)	6 (9,227)	8 (6,921)	65 (852)
	แม่สาย	29 (4,497)	10 (13,041)	14 (9,315)	141 (925)
	แม่สรวย	22 (3,857)	7 (12,121)	7 (12,121)	71 (1,195)
	เวียงป่าเป้า	19 (3,586)	6 (11,357)	10 (6,814)	82 (831)
	พญาเม็งราย	14 (3,010)	9 (4,683)	10 (4,241)	51 (826)
	เวียงแก่น	5 (7,570)	3 (12,616)	5 (7,570)	43 (880)
	ขุนตาล	5 (6,175)	4 (7,719)	5 (6,175)	38 (813)
	แม่ฟ้าหลวง	7 (11,106)	3 (25,913)	6 (12,957)	44 (1,767)
	แม่ลาว	15 (2,037)	5 (6,110)	6 (5,092)	41 (745)
	เวียงเชียงรุ้ง	15 (1,858)	4 (6,966)	5 (5,573)	38 (733)
	ดอยหลวง	3 (6,215)	3 (6,215)	3 (6,215)	20 (932)
รวม (คน)		527	147	210	2,134

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2567

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

(3) สถานะด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนในจังหวัดเชียงราย

(ก) อัตราการเจ็บป่วย และอัตราการตาย

• อัตราการเจ็บป่วย

จากสถิติจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ของจังหวัดเชียงรายปีงบประมาณ 2567 พบว่า โรคที่ประชากรจังหวัดเชียงรายเป็นมากที่สุด คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด มีผู้ป่วยจำนวน 941,034 ราย รองลงมาได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม จำนวน 813,259 ราย โรคระบบหายใจ 533,999 ราย โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม จำนวน 510,814 ราย โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก 506,194 ราย ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3.4.3-4

ตารางที่ 3.4.3-4 อันดับ 10 โรคผู้ป่วยนอกที่พบบ่อยในจังหวัดเชียงราย ปีงบประมาณ 2563 – 2567

ลำดับ	ชื่อโรค	ปี พ.ศ.				
		2563	2564	2565	2566	2567
1	โรคระบบไหลเวียนเลือด	859,315	954,706	1,017,625	893,161	941,034
2	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม	653,888	759,011	811,345	712,389	813,259
3	โรคระบบหายใจ	526,934	549,516	426,298	291,145	533,999
4	โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	580,622	654,405	576,381	451,593	510,814
5	โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก	547,782	619,358	536,570	414,027	506,194
6	อาการ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการ ที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	543,397	532,871	487,251	364,877	344,110
7	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	154,853	215,209	205,884	235,862	240,105
8	โรคติดเชื้อและปรสิต	152,258	212,767	146,520	118,045	146,480
9	โรคระบบอวัยวะสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	131,941	376,657	150,000	121,653	139,531
10	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	126,694	150,561	125,910	105,095	122,332

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2567

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

สำหรับพื้นที่โครงการมีโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ สถานพยาบาลระดับปฐมภูมิที่ดูแลประชาชนในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่าขาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนางแล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดู่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมกก นั้นมีสถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุโรคที่ประชากรเข้ารับการรักษาส่งถึง 3 อันดับแรกปี พ.ศ.2563-2567 ในแต่ละพื้นที่จะมีความแตกต่างกันบ้าง แต่ส่วนใหญ่พบว่ามีอาการเข้ารับการรักษาดังกลุ่มโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด กลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม กลุ่มโรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ และสาเหตุภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย แสดงดังตารางที่ 3.4.3-5 ถึงตารางที่ 3.4.3-9

ตารางที่ 3.4.3-5 จำนวนและอัตราของผู้ป่วยนอก (21 กลุ่มโรค) 10 อันดับแรก
ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ระหว่างปี 2563-2567

สาเหตุ	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
โรคระบบไหลเวียนเลือด	140,795	154,416	132,815	148,377	221,778
โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	124,773	144,182	130,695	164,058	258,492
โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	97,197	99,782	87,515	102,210	156,453
โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	69,586	72,365	59,150	67,863	111,923
โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	87,301	80,153	67,065	83,452	123,644
โรคระบบหายใจ	64,079	56,903	40,134	64,891	87,726
โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	64,751	58,817	49,092	63,177	82,025
ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	51,168	52,617	47,393	54,486	84,124
โรคติดเชื้อและปรสิต	51,269	48,453	38,159	48,809	82,520
สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ	20,587	19,806	14,064	13,133	21,537

ที่มา : โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์, 2567

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

**ตารางที่ 3.4.3-6 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (298 กลุ่มโรค)
10 อันดับแรกของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดู่ ปี พ.ศ.2567**

ลำดับ	สาเหตุ	ปี 2567 (ราย)
1.	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	3,188
2.	เบาหวาน	928
3.	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	907
4.	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	256
5.	เนื้อเยื่อผิดปกติ	250
6.	จิตเภท พฤติกรรมแบบจิตเภทและความหลงผิด	233
7.	การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	185
8.	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิกอื่น ๆ	173
9.	ฟันผุ	149
10.	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	144

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เขตสุขภาพที่ 1 (ปี พ.ศ. 2567)

**ตารางที่ 3.4.3-7 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (298 กลุ่มโรค)
10 อันดับแรก ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่าขาม ปี พ.ศ.2567**

ลำดับ	สาเหตุการป่วย	ปี 2567 (ราย)
1	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	3,478
2	เนื้อเยื่อผิดปกติ	1,165
3	เบาหวาน	1,022
4	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	1,022
5	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิกอื่น ๆ	226
6	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	213
7	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	213
8	โรคอื่น ๆ ของหลอดเลือด กระเพาะและลำไส้	117
9	จิตเภท พฤติกรรมแบบจิตเภทและความหลงผิด	114
10	การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	67

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เขตสุขภาพที่ 1 (ปี พ.ศ. 2567)

**ตารางที่ 3.4.3-8 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (298 กลุ่มโรค)
10 อันดับแรก ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนางแล ปี พ.ศ.2567**

กลุ่ม	สาเหตุการป่วย	ปี 2567 (ราย)
1	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	6,953
2	ฟันผุ	2,456
3	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	2,418
4	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	1,085
5	เบาหวาน	860
6	เนื้อเยื่อผิดปกติ	543
7	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	391
8	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิกอื่น ๆ	387
9	การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	237
10	โรคอื่น ๆ ของหลอดเลือด กระเพาะและลำไส้	224

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เขตสุขภาพที่ 1 (ปี พ.ศ. 2567)

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

**ตารางที่ 3.4.3-9 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (298 กลุ่มโรค)
10 อันดับแรก ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมกก ปี พ.ศ.2567**

กลุ่ม	สาเหตุการป่วย	ปี 2567 (ราย)
1	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	3,693
2	เบาหวาน	1,443
3	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	1,219
4	เนื้อเยื่อผิดปกติ	987
5	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	480
6	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	240
7	จิตเภท พฤติกรรมแบบจิตเภทและความหลงผิด	236
8	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมแทบอลิซึมอื่น ๆ	209
9	การบาดเจ็บกระดูกและข้ออื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	194
10	โรคอื่น ๆ ของหลอดเลือดอาหาร กระเพาะและลำไส้	168

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เขตสุขภาพที่ 1 (ปี พ.ศ. 2567)

สำหรับจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 10 อันดับแรกของจังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2567 พบว่า โรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่มีจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยมากที่สุด ได้แก่ โรคอุจจาระร่วง รองลงมา ได้แก่ ปอดบวม ไข้เลือดออก ไข้หวัดใหญ่ และโรค Coronavirus disease 2019 (โควิด 19) ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3.4.3-10

ตารางที่ 3.4.3-10 โรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ในจังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2567

สาเหตุการป่วย	ปี 2567	
	จำนวน	อัตราป่วย
Diarrhea (อุจจาระร่วง)	17,650	1,531.03
Pneumonia (โรคปอดบวม)	11,133	965.72
D.H.F., Total (ไข้เลือดออก)	10,383	970.50
Influenza, total (ไข้หวัดใหญ่)	9,190	797.17
Coronavirus disease 2019 (โควิด 19)	8,413	729.77
Hand, foot and mouth disease (มือ เท้า ปาก)	4,826	418.62
Pyrexia (ไข้)	3,858	334.66
Food Poisoning (อาหารเป็นพิษ)	3,683	319.48
S.T.D., total (การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์)	2,960	256.76
H.conjunctivitis (โรคตาแดง)	1,849	160.39

ที่มา : งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2567

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

สำหรับจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 10 อันดับแรกของพื้นที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ปี พ.ศ. 2567 พบว่า โรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่มีจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยมากที่สุด ได้แก่ โรคอุจจาระร่วง รองลงมา ได้แก่ ไข้แบบไม่ทราบสาเหตุ Coronavirus disease 2019 (โควิด 19) โรคไข้หวัดใหญ่ และการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3.4.3-11

ตารางที่ 3.4.3-11 สถิติโรคระบาดวิทยา โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ปี พ.ศ. 2567

สาเหตุการป่วย	จำนวน
Diarrhea (อุจจาระร่วง)	4,484
Pyrexia (ไข้)	2,951
Coronavirus disease 2019 (โควิด 19)	1,908
Influenza, total (ไข้หวัดใหญ่)	1,311
S.T.D., total (การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์)	1,268
Pneumonia (โรคปอดบวม)	1,248
H.conjunctivitis (โรคตาแดง)	1,095
D.H.F. (ไข้เลือดออก)	1,073
Dengue fever. (ไข้เลือดออก)	990
Hand, foot and mouth disease (มือ เท้า ปาก)	755

ที่มา : งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2567

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

• อัตราการเจ็บป่วย

จากสถิติสาเหตุการตายที่สำคัญ 10 อันดับแรกในพื้นที่จังหวัดเชียงรายในปี พ.ศ. 2567 พบว่า สาเหตุที่ทำให้ประชากรจังหวัดเชียงรายตายมากที่สุด คือ โรคหัวใจล้มเหลว รองลงมาได้แก่ การติดเชื้อในกระแสเลือด วัณโรค และโรคสมองเสื่อมในวัยชรา ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3.4.3-12 (หนังสือขอความอนุเคราะห์ ข้อมูลด้านสาธารณสุข ดังภาคผนวก จ-4)

ตารางที่ 3.4.3-12 จำนวนและอัตราตายต่อประชากรแสนคน จังหวัดเชียงราย

จำแนกตามสาเหตุการตายที่สำคัญ ปี พ.ศ.2565-2567

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

อันดับ	สาเหตุการตาย	จำนวน (คน)		
		ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
1	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	464	510	392
2	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	325	328	362
3	หัวใจล้มเหลว	293	294	304
4	วัณโรค	1,025	916	298
5	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา	256	263	278
6	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด	221	134	200
7	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	140	152	114
8	มะเร็ง ณ จุดเริ่มของหลอดลมและปอด	126	115	107
9	ไตวายเรื้อรัง	152	129	100
10	มะเร็งเซลล์ตับ	210	146	95

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เขตสุขภาพที่ 1 (ปี พ.ศ. 2565-2567)

3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ << กลับหน้าสารบัญ

หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โครงการ คือ เทศบาลตำบลบ้านดู่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) รถดับเพลิง ขนาดความจุ 4,000 ลิตร จำนวน 1 คัน
- 2) รถบรรทุกน้ำ ขนาดความจุ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน

มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจำนวน 10 คน ระยะทางจากเทศบาลตำบลบ้านดู่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 11 นาที ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์เพลิงไหม้ได้ ทางเทศบาลตำบลบ้านดู่ได้ขอกำลังสนับสนุนจากสถานีดับเพลิงในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 15 และเทศบาลตำบลนางแล

3.4.5 สุนทรียภาพและแหล่งท่องเที่ยว << กลับหน้าสารบัญ

1) แหล่งโบราณสถาน

จากการตรวจสอบเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนกับสำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ พบว่ามีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี จำนวน 33 แห่ง หนังสือตรวจสอบโบราณสถานและโบราณคดี ดังภาคผนวก จ-3) และการสำรวจภาพถ่ายทางอากาศ ตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พบว่า พื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ไม่พบแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี และในพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร พบโบราณสถาน จำนวน 15 แห่ง ได้แก่ วัดพระธาตุจอมสัก วัดป่าหนองเมืองกาย (ร้าง) วัดป่าแฝกหนองป่ายาง วัดสันมะกั้ง วัดพระเจ้าไม้หนับ วัดสันหนอง วัดพระธาตุดอยจอมทอง โบราณสถานกู่แก้ว โบราณสถานบ้านสันป่าสัก บ้านเด่น บ้านนางแล บ้านป่าแฝก บ้านป่าซาง สะดือเมืองเชียงราย และหนองโบสถ์ แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 และตารางที่ 3.4.5-2 และรูปที่ 3.4.5-1

ตารางที่ 3.4.5-1 แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร

ลำดับ	รายชื่อแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน	พิกัด		ระยะห่างจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (กม.)
		E	N	
1	วัดพระธาตุจอมสัก	586864	2206581	4.25
2	บ้านป่าซาง	588007	2207644	3.77
3	บ้านป่าแฝก	590438	2209870	2.79
4	บ้านนางแล	590173	2210484	3.34
5	บ้านเด่น	590513	2212176	4.35
6	วัดป่าหนองเมืองกาย (ร้าง)	592697	2212095	3.58
7	วัดป่าแฝกหนองป่ายาง	589227	2210525	4.15
8	โบราณสถานกู่แก้ว	598266	2210319	4.93
9	โบราณสถานบ้านสันป่าสัก	597881	2209500	4.30
10	วัดสันมะกั้ง	586605	2204673	3.84
11	วัดพระเจ้าไม้หนับ	586869	2203479	3.60
12	หนองโบสถ์	587381	2202906	3.25
13	วัดสันหนอง	589002	2200088	4.23
14	วัดพระธาตุดอยจอมทอง	586124	2202375	4.62
15	สะดือเมืองเชียงราย	586106	2202289	4.67

ที่มา : การสำรวจภาพถ่ายทางดาวเทียม (Google earth), 2567

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.5-2 รายละเอียดแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร

ลำดับ	ชื่อโบราณสถาน	รายละเอียด	ภาพประกอบ
1	วัดพระธาตุจอมสัก	ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย เป็นที่ประดิษฐานพระธาตุจอมสัก เป็นหนึ่งในพระธาตุ 9 จอม พระเจ้าฟ้างคราชทรงโปรดให้แบ่งพระธาตุออกเป็น 3 ส่วน ส่วนหนึ่งประดิษฐานอยู่บนพระธาตุดอยจอมทอง ส่วนที่สองประดิษฐานอยู่บนพระธาตุจอมกิตติ และส่วนที่สามนำมาประดิษฐานที่พระธาตุดอยบ้านยาง ต่อมา ใน พ.ศ. 2490 พระครูบาคำหล้า สังกโร ได้เป็นประธานในการบูรณะพระธาตุดอยใหม่ โดยสร้างครอบพระธาตุดอยองค์เดิมไว้และได้สร้างวิหารเรือไว้สักยกใต้ถุนหลังหนึ่ง และได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นพระธาตุจอมสักจนถึงทุกวันนี้	
2	วัดป่าหนองเมืองกาย (ร้าง)	วัดป่าหนองบงกาย (บางครั้งเรียกว่า "วัดป่าหนองเมืองกาย") เป็นวัดสายปฏิบัติกรรมฐานที่ตั้งอยู่ในหมู่บ้านม่วงคำ หมู่ที่ 15 ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย วัดแห่งนี้ยังอยู่ระหว่างการพัฒนา โดยมีการก่อสร้างพระอุโบสถ องค์พระเจดีย์ และถาวรวัตถุต่าง ๆ เพื่อรองรับกิจกรรมทางศาสนาในอนาคต	
3	วัดป่าแฝกหนองปายาง	ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง เริ่มก่อตั้งจากความตั้งใจของพระวิภูมิจิตรโร ที่ต้องการสร้างสถานที่ปฏิบัติธรรมและเผยแผ่พระพุทธศาสนา โดยได้รับแรงสนับสนุนจากชาวบ้านในพื้นที่ที่ต้องการมีวัดเป็นศูนย์รวมจิตใจและสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาปัจจุบันกำลังดำเนินการบูรณะอุโบสถขึ้น 1 หลัง	
4	วัดพระธาตุดอยจอมทอง	สร้างขึ้นในรัชสมัยพญาเรือนแก้ว เจ้าผู้ครองเมืองไชยนาทรายณ์ (บริเวณอำเภอเวียงชัยปัจจุบัน) ปี พ.ศ. 1483 โดยในการสร้างวัดครั้งนั้น ได้มีการสร้างองค์พระเจดีย์ประธานของวัดขึ้นเพื่อเป็นที่ประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุของสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ที่พระมหาเถระชาวลังกาได้นำมาถวายแด่พญาพังคราชแห่งเมืองโยนกนาคพันธุ์ ซึ่งพญาพังคราชได้โปรดให้แบ่งพระบรมสารีริกธาตุออกเป็น 3 ส่วน และนำไปประดิษฐาน ณ พระบรมธาตุเจดีย์ที่สำคัญของจังหวัดเชียงรายในปัจจุบัน	
5	บ้านนางแล	ตั้งอยู่ในตำบลนางแล อำเภอเมือง มีลำห้วยโป่งนอกและลำห้วยสลกไหลผ่าน ซึ่งเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่ชาวบ้านใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเกษตร ชุมชนนี้ยังคงรักษาวิถีชีวิตแบบล้านนาโบราณ มีการสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณีที่สำคัญ เช่น ประเพณีผาลาดรอยวัวและพิธีสืบชะตาแม่น้ำนางแล ซึ่งจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี มีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ เช่น นาขั้นบันไดที่สวยงาม น้ำตกนางแลใน และดอยดง	
6	เสาดือเมืองเชียงราย	เสาดือเมืองเชียงราย หรือ เสาดือกเมือง เป็นเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ของการก่อตั้งชุมชนและเมือง สำหรับจังหวัดเชียงราย จะเรียกเสาดือกเมืองว่าเสาดือเมือง จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ระบุว่า เมื่อครั้งการสร้างเมืองครั้งแรกใช้คำว่า "เสาดือเมือง" ไม่ใช่คำว่าเสาดือกเมือง	
7	วัดสันมะกั่ง	จากการสำรวจพบว่า ปัจจุบันสถานที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่าง ตั้งอยู่ในเขต ตำบลริมกก อำเภอเมือง และไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยของโบราณสถานในบริเวณพื้นที่แต่อย่างใด	

ตารางที่ 3.4.5-2 รายละเอียดแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ศึกษาระยะ 5 กิโลเมตร (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโบราณสถาน	รายละเอียด	ภาพประกอบ
8	วัดพระเจ้าไม้หนับ	จากการสำรวจพบว่า ปัจจุบันสถานที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่าง และมีพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน ตั้งอยู่ในเขตตำบลริมกก อำเภอเมือง และไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยของโบราณสถานในบริเวณพื้นที่แต่อย่างใด	
9	วัดสันหนอง	จากการสำรวจพบว่า ปัจจุบันมีพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยของโบราณสถานในบริเวณพื้นที่แต่อย่างใด	
10	โบราณสถานกู่แก้ว	ปัจจุบันเป็น “วัดพระธาตุดอยกู่แก้ว” เป็นวัดและโบราณสถานสร้างขึ้นในสมัยอาณาจักรโยนกเชียงแสน เพื่อประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุ ได้แก่ พระบรมเกศาธาตุและพระบรมธาตุตาตุ่มขวา บริเวณถนนทางขึ้นด้านหน้าวัดสามารถมองเห็นบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มทั้งหมด	
11	บ้านเด่น	จากการสำรวจพบว่า ปัจจุบันสถานที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นพื้นที่ชุมชน ตั้งอยู่ในเขตตำบลนางแล อำเภอเมือง และไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยของโบราณสถานในบริเวณพื้นที่แต่อย่างใด	
12	บ้านป่าแฝก	จากการสำรวจพบว่า ปัจจุบันสถานที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นพื้นที่ชุมชน ตั้งอยู่ในเขตตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง และไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยของโบราณสถานในบริเวณพื้นที่แต่อย่างใด	
13	บ้านป่าซาง	จากการสำรวจพบว่า พื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย ตั้งอยู่ในเขตบ้านป่าซาง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย และไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยของโบราณสถานในบริเวณพื้นที่แต่อย่างใด	
14	หนองโบสถ์	จากการสำรวจพบว่า ปัจจุบันสถานที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่าง ตั้งอยู่ในเขตตำบลริมกก อำเภอเมือง และไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยของโบราณสถานในบริเวณพื้นที่แต่อย่างใด	
15	โบราณสถานบ้านสันป่าสัก	จากการสำรวจพบว่า ปัจจุบันพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชน และไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยของโบราณสถานในบริเวณพื้นที่แต่อย่างใด	

2) แหล่งท่องเที่ยว

จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่ภาคเหนือของประเทศไทย อีกทั้งยังเป็นเมืองเก่าแก่ที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน และมีประเพณีวัฒนธรรมที่งดงาม มีความหลากหลายทางด้านเชื้อชาติ เป็นเมืองที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยธรรมชาติ ป่าไม้และภูเขาสูงที่สลับซับซ้อน โดยสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดเชียงราย แสดงดังตารางที่ 3.4.5-3

ตารางที่ 3.4.5-3 แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงราย

ลำดับ	แหล่งท่องเที่ยว	รายละเอียด	ภาพประกอบ
1	อนุสาวรีย์พ่อขุนเม็งรายมหาราช	พ่อขุนเม็งรายเป็นกษัตริย์องค์ที่ 25 แห่งราชวงศ์ลาว พระองค์ทรงสร้างเมืองเชียงรายเป็นเมืองหลวงแทนหิรัญนครเงินยาง สำหรับชาวเชียงรายแล้ว พ่อขุนเม็งรายมหาราช คือปูชนียบุคคลที่พวกเขาจะไม่วันลืมเลือน เพราะพระองค์คือปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์มังราย ผู้สร้างเมืองเชียงรายให้เกรียงไกรในอดีตและปัจจุบันอนุสาวรีย์พ่อขุนเม็งรายมหาราช เป็นดั่งแลนด์มาร์กของเชียงราย ที่ผู้สัญจรผ่านไปมาต้องแวะไปสักการะสักครั้ง	
2	พระตำหนักดอยตุง	สร้างขึ้นมาในกลิ่นอายล้านนาผสมผสานกับความเรียบง่าย และรายล้อมด้วยต้นไม้ดอกไม้พันธุ์ที่เดิมเส้นที่ให้สถานที่แห่งนี้มีความร่มรื่นและน่ารื่นรมย์พระตำหนักดอยตุงนั้น เกิดขึ้นโดยพระราชดำริของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ทั้งนี้ พระตำหนักปลูกสร้างอยู่บนเนินเขาที่เผยให้เห็นทิวทัศน์กว้างไกลสุดตา โดยมีลักษณะเด่นทางสถาปัตยกรรมเป็นศิลปะแบบล้านนา ที่เป็นบ้านปึกไม่มีกาแล ผสมกับลักษณะบ้านพื้นเมืองของชาวสวิสเซอร์แลนด์ที่เรียกว่า ชาเลต์ (Swiss Chalet) โดยมีไม้แกะสลักเป็นเชิงชายลายเมฆ ไหลอ่อนช้อย เน้นความเรียบง่ายแต่ใช้สอยได้อย่างครบครัน	
3	สามเหลี่ยมทองคำ	ตั้งอยู่ในบริเวณ ถนนท่าแพ ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เป็นพื้นที่รอยต่อระหว่าง 3 ประเทศ คือ ไทย (จังหวัดเชียงราย) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (แขวงบ่อแก้ว) และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (ท่าขี้เหล็ก รัฐฉาน) เป็นบริเวณสามเหลี่ยมที่มาบรรจบกัน โดยมีแม่น้ำโขงตัดผ่าน	
4	สวนแม่ฟ้าหลวง	เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาดอยตุง (พื้นที่ทรงงาน) ประกอบไปด้วยสนามหญ้าและสวนดอกไม้ ไม้ประดับลดหลั่นไปตามไหล่เขา บนพื้นที่ราว 30 ไร่ หน้าพระตำหนักดอยตุง ตั้งอยู่บนพื้นที่เดิมของหมู่บ้านอาข่า ปากกล้วย ซึ่งเดิมเป็นเส้นทางลำเลียงสำคัญและเป็นที่พักของกองคาราวานผืน น้ายาเฮอร์ฮอยน์และอาวุธสงคราม แต่ในปัจจุบันสร้างสวนไม้ดอกไม้ประดับเมืองหนาวตามพระราชดำริของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ที่ต้องการให้คนไทยที่ไม่มีโอกาสไปต่างประเทศได้เห็นไม้ดอกไม้ประดับเมืองหนาว	

<< กลับหน้าสารบัญตาราง

ตารางที่ 3.4.5-3 แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ลำดับ	แหล่งท่องเที่ยว	รายละเอียด	ภาพประกอบ
5	ภูชี้ฟ้า	เป็นจุดชมวิวทะเลหมอกและพระอาทิตย์ขึ้นที่สวยงามราวกับภาพวาดและมีชื่อเสียงเป็นอย่างมากในประเทศไทยมาพร้อมด้วยวิวทิวทัศน์ของภูเขาสลับซับซ้อนดูกว้างไกลนักท่องเที่ยวต่างหลงใหลต้องเดินขึ้นไปชมทะเลหมอกบนยอดภูกันตั้งแต่ฟ้ายังมีภาพของภูเขาสูงที่มีแสงอาทิตย์สีทองสาดจับยามเช้าตรู่ที่มีผืนทะเลหมอกสีขาวโพลนสุดอลังการอยู่เบื้องล่าง คือภาพของภูชี้ฟ้าที่ได้กลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวชั้นนำของจังหวัดเชียงราย	
6	น้ำพุร้อนโป่งพระบาท	เป็นน้ำพุร้อนตามธรรมชาติที่มีมานานแล้ว ต้นกำเนิดของน้ำพุร้อนเดิม บริเวณที่มีอยู่เป็นป่าไมยราบและแอ่งน้ำ และจุดที่พบน้ำร้อนเป็นลักษณะแอ่งน้ำร้อน (warm pool) ที่มีขนาดเล็กประมาณ 2-3 แอ่ง	
7	พระธาตุดอยตุง	ตั้งอยู่บริเวณส่วนที่เรียกว่าหน้าอกของดอยนางนอน ตำบลห้วยไคร้ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นถิ่นที่อยู่ของชาวเขา ซึ่งดอยตุงมีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองเชียงรายประมาณ 46 กิโลเมตร และมีพระธาตุดอยตุงประดิษฐานอยู่บนยอดดอย สามารถมองเห็นได้ในระยะไกลเนื่องจากพระธาตุดอยตุงตั้งอยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 2,000 เมตร	
8	วัดร่องขุน	ได้รับการบูรณะโดยอาจารย์เฉลิมชัย โฆษิตพิพัฒน์ จิตรกรชาวเชียงราย ผู้เป็นศิลปินแห่งชาติสาขาศิลปะ (จิตรกรรม) จากวัดเล็กๆ ซึ่งอยู่ในสภาพค่อนข้างเสื่อมโทรมนี้ ได้กลายเป็นศาสนสถานที่สวยงามด้วยสถาปัตยกรรมและงานศิลปะเต็มไปด้วยลวดลายอ่อนช้อย ประณีตดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเยี่ยมชมวัดนี้อย่างคับคั่งตลอดปี อุโบสถของวัดร่องขุนมีสีขาวบริสุทธิ์สะอาดซึ่งได้กลายเป็นเอกลักษณ์เป็นที่จดจำของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติซึ่งพากันเรียกวัดร่องขุนว่าวัดขาว (Thailand White Temple) ประดับประดาด้วยข้อฟ้าใบระกาอย่างวิจิตรอลังการตามด้วยลวดลายอ่อนช้อยอื่นๆ อีกมากมาย	
9	วัดพระแก้ว	เป็นวัดอารามหลวงชั้นตรีชนิดสามัญมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 ได้ถูกจารึกไว้บนแผ่นทองเหลืองภายในวัด ทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ดังนี้ (เฉพาะภาษาไทย) ประวัติ วัดพระแก้ว แต่เดิมชื่อวัดป่าเยี้ยะ (ป่าไผ่) เมื่อ พ.ศ. 1977 ฟ้าผ่าพระเจดีย์จึงได้พบพระแก้วมรกต (ปัจจุบันประดิษฐาน ณ วัดพระศรีรัตนศาสดารามพระบรมราชวัง) ชาวเมืองเชียงรายจึงได้เรียกชื่อวัดนี้ว่า วัดพระแก้ว จนกระทั่งปัจจุบันเมื่อ พ.ศ. 2521 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ยกฐานะขึ้นเป็นพระอารามหลวงชั้นตรี	