

บทที่ 4

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

4.1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการทบทวนรายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ในส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง ความถี่และระยะเวลาในการตรวจวัด มาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบ โดยมีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบรวม 7 ด้าน ดังนี้

- คุณภาพน้ำผิวดิน
- คุณภาพอากาศ
- ระดับเสียง
- ความสั่นสะเทือน
- การคมนาคมขนส่ง
- การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- เศรษฐกิจ-สังคม

รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 4-1 ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังแสดงในรูปที่ 4-1

**ตารางที่ 4-1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา
ระยะก่อสร้าง**

ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			รายละเอียด การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนี	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
1. คุณภาพ น้ำผิวดิน	- อุณหภูมิ - ความขุ่น - การนำไฟฟ้า - ความเค็ม - ความโปร่งแสง - ความเป็นกรด-ด่าง - ออกซิเจนละลาย - บีโอดี - ปริมาณของแข็งทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ฟอสเฟต - ไนเตรต - แอมโมเนีย - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - คลองบางไผ่ (บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง)	2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะก่อสร้าง	วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	-
2. คุณภาพ อากาศ	- TSP - PM₁₀ - NO₂ - CO - THC - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) - ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)	5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดราชการ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะก่อสร้าง	วันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	-

**ตารางที่ 4-1 (ต่อ) แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา
ระยะก่อสร้าง**

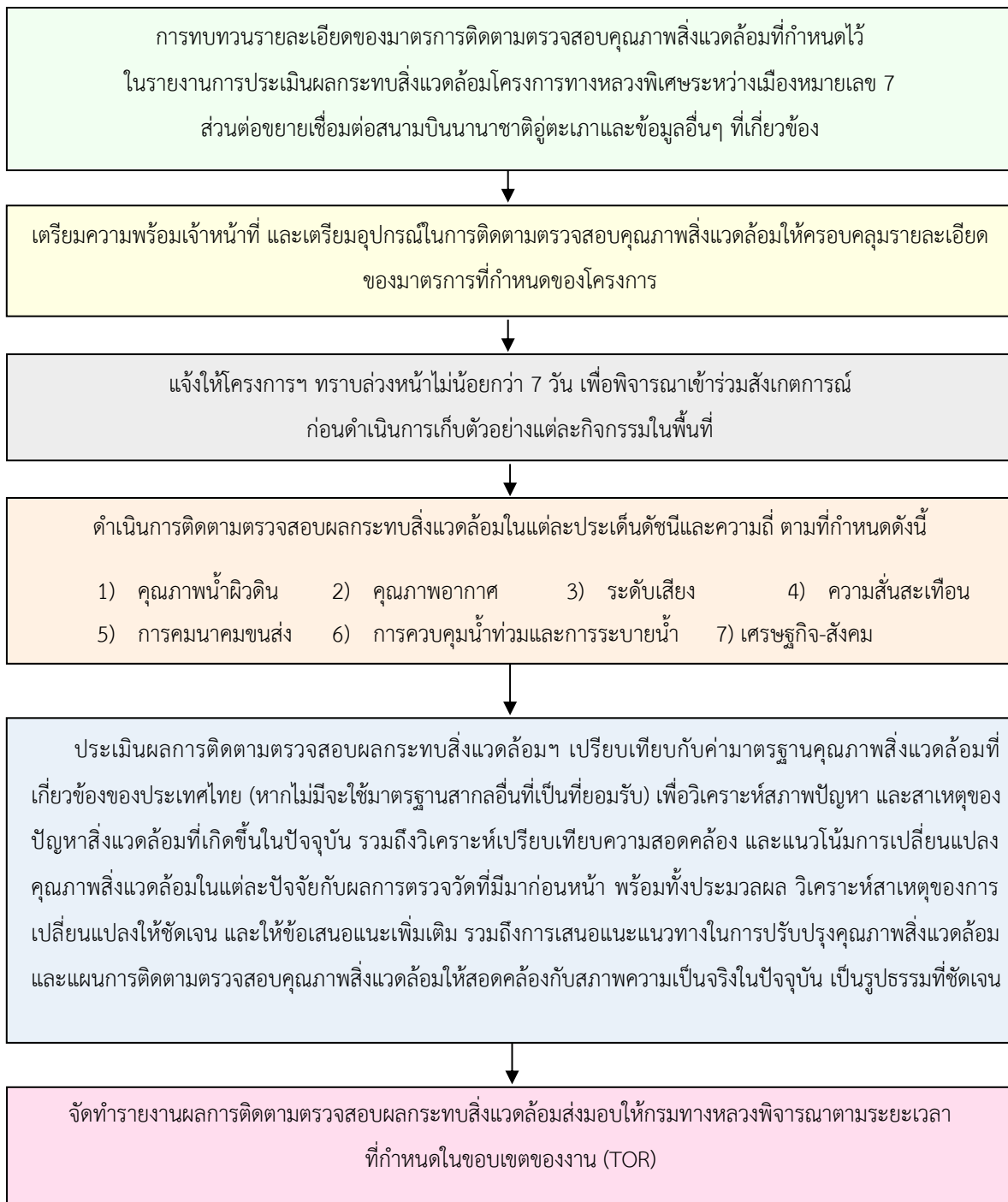
ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการ ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนี	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
3. เสียง	- L_{eq} 24 hr - L_{eq} 8 hr - L_{eq} 1 hr - L_{dn} - L_{max}	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) - ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)	5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดราชการ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะก่อสร้าง	วันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	-
4. ความ สั่นสะเทือน	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด ในหน่วย มม./วินาที - ความถี่ (Hz)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) - ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)	5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดราชการ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะก่อสร้าง	วันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	-
5. การ คมนาคม ขนส่ง	- ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและอุบัติเหตุในระยะก่อสร้าง - สำรวจความเสียหายของทางหลวง/ถนนโครงข่าย - บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการทุกครั้งที่มีเหตุ โดยระบุวันเดือนปี เวลา บริเวณที่เกิดเหตุ สาเหตุ จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ ความรุนแรง/ความเสียหาย และประเภทยานพาหนะที่เกิดเหตุ	เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างและถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ.2569	-	-

**ตารางที่ 4-1 (ต่อ) แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา
ระยะก่อสร้าง**

ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการ ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนี	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
6. การ ควบคุมน้ำ ท่วมและ การระบาย น้ำ	- ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ รางระบายน้ำ เพื่อตรวจสอบการอุดตัน และการกีดขวางการระบายน้ำ - สำรวจสภาพปัญหาน้ำท่วมขังตลอดแนวก่อสร้าง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน และหากเกิดกรณีฝนตกหนักต้องดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง	ตลอดแนวเส้นทางโครงการ และคลองบางไผ่ ซึ่งเป็นแหล่งรับน้ำบริเวณโครงการ	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	-
				ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2569		
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมโดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ - สภาพเศรษฐกิจและสังคม - การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง - ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขในระยะก่อสร้าง - ข้อเสนอแนะต่อโครงการ	พื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางแนวเส้นทางทั้งสองข้าง จำนวน 6 กลุ่ม - ผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหวต่อการรับผลกระทบ - ครุว์เรือน - สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษา - หน่วยงานราชการที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ - ผู้ใช้ทาง	1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	มีแผนดำเนินการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	-	-

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา
ระยะก่อสร้าง

ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการ ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนี	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
7. เศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	การติดตามสถิติและการบริหารจัดการ เรื่องร้องเรียน - รวบรวมสถิติการรับเรื่องร้องเรียนที่ เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการเป็น ประจำทุกเดือน จากช่องทางรับเรื่อง ร้องเรียนของโครงการและของกรม ทางหลวง - การบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน และ การป้องกันแก้ไขผลกระทบของปัญหา ที่เกิดขึ้น	ประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ และ ผู้ใช้งาน	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	เดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569	-	-



รูปที่ 4-1 ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา

4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี บริเวณคลองบางไผ่ (บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดังตารางที่ 4-3 และรูปที่ 4-3

1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในลำรางสาธารณะในระยะก่อสร้าง
- 2) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่มีต่อคุณภาพน้ำ ซึ่งหากพบว่าผลกระทบจะได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมได้ทันที
- 3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินมาปรับปรุงมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

2) วิธีการศึกษา

การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจะใช้วิธีตามหมวด 3 “วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน” ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ซึ่งเป็นไปตามวิธีมาตรฐานใน APHA AWWA and WEF “Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater”, 24th Edition, 2023

เนื่องจากแหล่งน้ำที่กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบแหล่งน้ำไหลและมีความลึกน้อยกว่า 1 เมตร วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการจ้วงเก็บ (Grab Sampling) โดยใช้อุปกรณ์เก็บตัวอย่างแบบสแตนเลส (Stainless Sampler) เก็บตัวอย่างน้ำสำหรับแหล่งน้ำที่มีระดับความลึกมากกว่า 1 เมตร และจะใช้อุปกรณ์เก็บตัวอย่างแบบ Kemmerer Sampler เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก สำหรับแหล่งน้ำที่มีระดับความลึกมากกว่า 1 เมตร ทั้งนี้ ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ จะทำการวัดและบันทึกค่าความลึก ความเป็นกรดและด่าง ออกซิเจนละลาย พร้อมบันทึกสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สีและกลิ่น ทันทีในภาคสนาม ก่อนทำการแยกตัวอย่างน้ำใส่ภาชนะบรรจุแยกรายดัชนี โดยรายละเอียดของภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษา และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
อุณหภูมิ (Temperature)	-	ตรวจวัดทันทีที่ภาคสนาม	Thermometer (SM: 2550-B)
ความขุ่น (Turbidity)	P	แช่เย็น ^{1/}	Nephelometric Method (SM: 2130 B)
ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	-	ตรวจวัดทันทีที่ภาคสนาม	Electrical Conductivity Method (SM: 2510 B)
ค่าความเค็ม (Salinity)	-	ตรวจวัดทันทีที่ภาคสนาม	Electrical Conductivity Method (SM: 2520 B)

ตารางที่ 4-2 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษา และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการสภาพตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ความโปร่งแสง (Transparency)	-	ตรวจวัดพื้นที่ที่ภาคสนาม	SECCHI DISC
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	ตรวจวัดพื้นที่ที่ภาคสนาม	Electrometric Method (SM: 4500-H+)
ออกซิเจนละลาย (DO)	G, BOD	เติม MnSO_4 1 mL + Alkali Iodide Azide 1 mL, แช่เย็น ^{1/}	Azide Modification Method (SM: 4500-O C)
ความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD)	P	แช่เย็น ^{1/}	Azide Modification Method (SM: 4500-O C AND 5210 B)
ปริมาณของแข็งทั้งหมด (SS)	P	แช่เย็น ^{1/}	Total Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 B)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	G, Wide- Mouth	เติม H_2SO_4 จน pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM: 5520 B)
ฟอสเฟต (Phosphate)	G(A)	แช่เย็น ^{1/}	Ascorbic Acid Method (SM: 4500-P E)
ไนเตรต (Nitrate)	P	แช่เย็น ^{1/}	Cadmium Reduction Method (SM: 4500-NO ₃ ⁻ E)
แอมโมเนีย (Ammonia)	G	เติม H_2SO_4 จน pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Distillation Nesslerization Method
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	G, Sterile	เติม 10% $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 0.1 mL ต่อตัวอย่างน้ำ 100 mL ใส่ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็น ^{2/}	Multiple Tube Fermentation Method (SM:9221 B)
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิ ฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria)	G, Sterile	เติม 10% $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 0.1 mL ต่อตัวอย่างน้ำ 100 mL ใส่ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็น ^{2/}	Multiple Tube Fermentation Method (SM:9221 E)

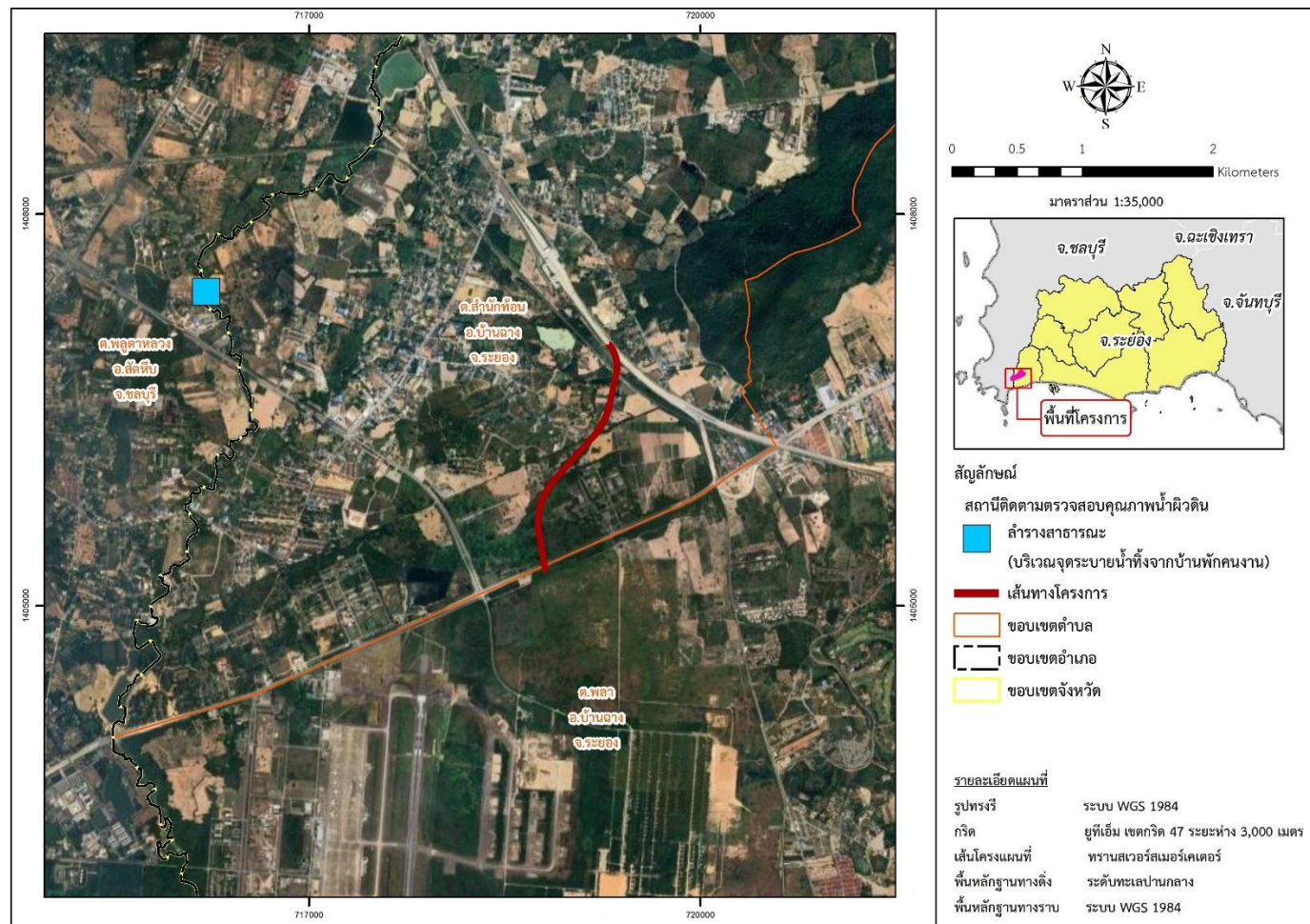
หมายเหตุ : P หมายถึง โพลีเอทิลีน หรือเทียบเท่า, G หมายถึง แก้ว, G(A) หมายถึง แก้วที่กลั้วด้วยกรดไนตริก (HNO_3) 1+1

G, Sterile หมายถึง แก้วที่ผ่านการกลั้วด้วยตัวทำลายอินทรีย์ หรือผ่านการอบ

^{1/} แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 °C, ≤ 6 °C

^{2/} แช่เย็นที่อุณหภูมิ < 10 °C

ที่มา: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 หรือฉบับล่าสุด by APHA, AWWA และ WEF



รูปที่ 4-2 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



ลำรางสาธารณะ (บริเวณจุดระบายน้ำจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง) บริเวณคลองบางไผ่

การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

3) ผลการศึกษา

ผลการศึกษาคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ประกอบด้วย

(1) ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

ดำเนินการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566) โดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ก) ครั้งที่ 1 วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 (ฤดูแล้ง)

สถานีที่ 1 คลองบางไผ่ มีความกว้าง 5-6 เมตร น้ำลึก 0.6 เมตร พบว่าน้ำมีอุณหภูมิ 28.2 องศาเซลเซียส น้ำขุ่นเนื่องจากเพ็งมีฝนในพื้นที่ก่อนหน้านี้ทำให้มีค่าความโปร่งแสงเพียง 20 เซนติเมตร และมีค่าความขุ่น เท่ากับ 75.0 เอ็นทียู พบความนำไฟฟ้า 282.2 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ความเค็ม 0.1 ส่วนในพันส่วน ออกซิเจนละลาย 6.8 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นกรด-ด่าง 7.5 ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี 2.87 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย 134 มิลลิกรัม/ลิตร กับปริมาณของแข็งทั้งหมด 322 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน 2.65 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าไนเตรต และฟอสเฟต เท่ากับ 0.324 และ 0.046 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าแอมโมเนีย เท่ากับ 0.62 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 9,200 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

พบว่า คุณภาพน้ำในคลองบางไผ่ จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข) ครั้งที่ 2 วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2564 (ฤดูฝน)

สถานีที่ 1 คลองบางไผ่ มีความกว้าง 2-5 เมตร น้ำลึก 0.3 เมตร พบว่าน้ำมีอุณหภูมิ 31.4 องศาเซลเซียส น้ำขุ่นเล็กน้อย เนื่องจากเพ็งมีฝนในพื้นที่ก่อนหน้านี้ โดยมีค่าความขุ่น 22.2 เอ็นทียู และความโปร่งแสงมากกว่า 30 เซนติเมตร พบความนำไฟฟ้า 320.7 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ความเค็ม 0.1 ส่วนในพันส่วน ออกซิเจนละลาย 6.3 มิลลิกรัม/

ลิตร ความเป็นกรด-ด่าง 7.7 ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี 1.38 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย 21 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งทั้งหมด 201 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน 0.75 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าไนเตรต แอมโมเนียและฟอสเฟต เท่ากับ 0.262 ต่ำกว่า 0.40 และต่ำกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 5,400 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 260 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

พบว่า คุณภาพน้ำในคลองบางไผ่ จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

(2) ผลการติดตามตรวจสอบสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนตุลาคมพ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงฤดูแล้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณลำรางสาธารณะ (บริเวณจุดระบายน้ำทั้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง) รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4-3 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

คลองบางไผ่ (บริเวณจุดระบายน้ำทั้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง) ความเป็นกรดและด่าง มีค่า 6.5 อุณหภูมิ มีค่า 27.3 ความขุ่น มีค่า 28 เอ็นทียู การนำไฟฟ้า มีค่า 223 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ออกซิเจนละลาย มีค่า 6.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ความเค็ม มีค่า 0.1 ส่วนในพันส่วน ความโปร่งใส มีค่า 0.2 เมตร บีโอดี มีค่า 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต มีค่า 0.06 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรต มีค่า 1.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด มีค่า 19.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด มีค่า 146 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งทั้งหมด 165.5 มิลลิกรัมต่อลิตร แอมโมเนีย มีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่า 13,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่า 700 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณคลองบางไผ่ (บริเวณจุดระบายน้ำทั้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง) จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2) การเกษตร

ตารางที่ 4-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ ^{3/}					คลองบางไผ่ (บริเวณจุดระบายน้ำทั้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง)		
		1	2	3	4	5	ผลการสำรวจตามรายงาน EIA		ผลการติดตามฯ
							1 พ.ค. 64 (ฤดูแล้ง)	4 ส.ค. 64 (ฤดูฝน)	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.5	7.7	6.5
2. อุณหภูมิ	°C	๘	๘'	๘'	๘'	-	28.2	31.4	27.3
3. ความขุ่น	NTU	๘	-	-	-	-	75	22.2	28
4. การนำไฟฟ้า	μS/cm	-	-	-	-	-	282.2	320.7	223
5. ออกซิเจนละลาย	mg/L	-	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	6.8	6.3	6.1
6. ความเค็ม	ppt	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1
7. ความโปร่งใส	m	-	-	-	-	-	0.2	>0.3	0.2
8. บีโอดี	mg/L	๘	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	2.87	1.38	1.1
9. ฟอสเฟต	mg/L	๘	-	-	-	-	0.046	<0.001	0.06
10. ไนเตรท	mg/L	๘	≤5.0	≤5.0	≤5.0	-	0.324	0.262	1.00
11. ปริมาณของแข็งทั้งหมด	mg/L	-	-	-	-	-	322	201	165.5
12. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	mg/L	-	-	-	-	-	188	180	146
13. แอมโมเนีย	mg/L	๘	≤0.5	≤0.5	≤0.5	-	0.62	<0.40	<0.50
14. น้ำมันและไขมัน	mg/L	-	-	-	-	-	2.65	0.75	<3
15. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 mL	๘	≤5,000	≤20,000	-	-	9,200	5400	13,000
16. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100 mL	๘	≤1,000	≤4,000	-	-	1,600	260	700
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ ^{4/}							5	3	3

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

- ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ
- ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ 3) การประมง 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
- ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2) การเกษตร
- ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2) การอุตสาหกรรม

- ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

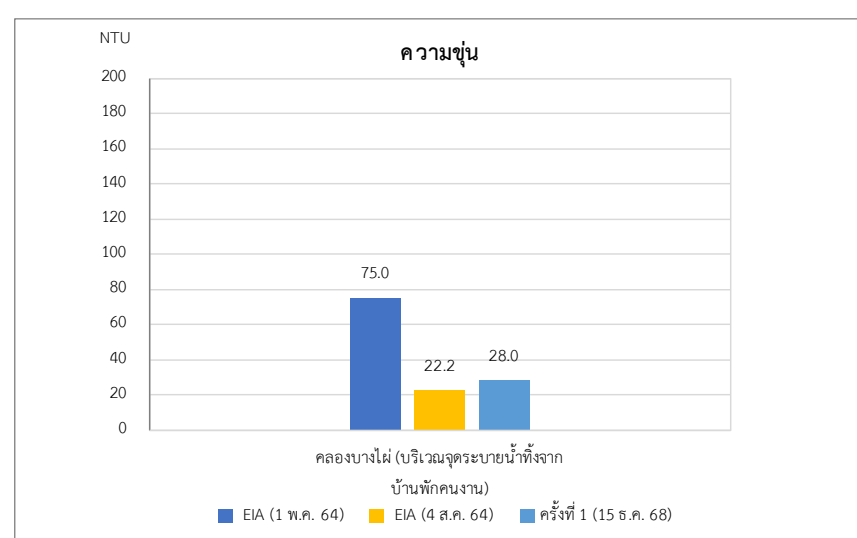
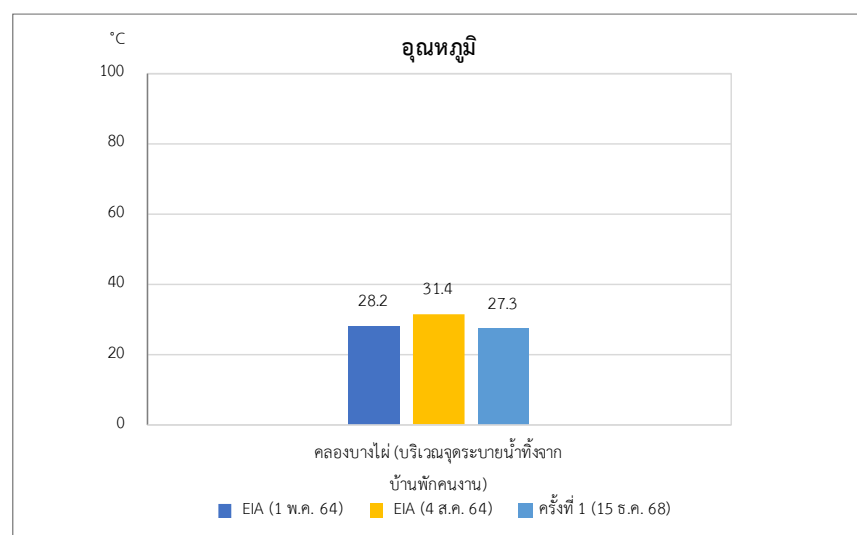
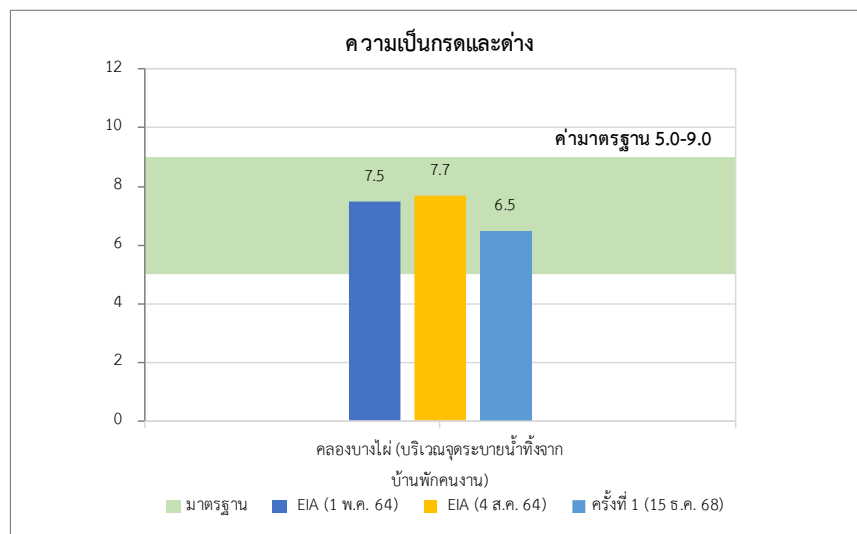
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายมานิตย์ ปานโชติ

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ชื่นนุกชุม

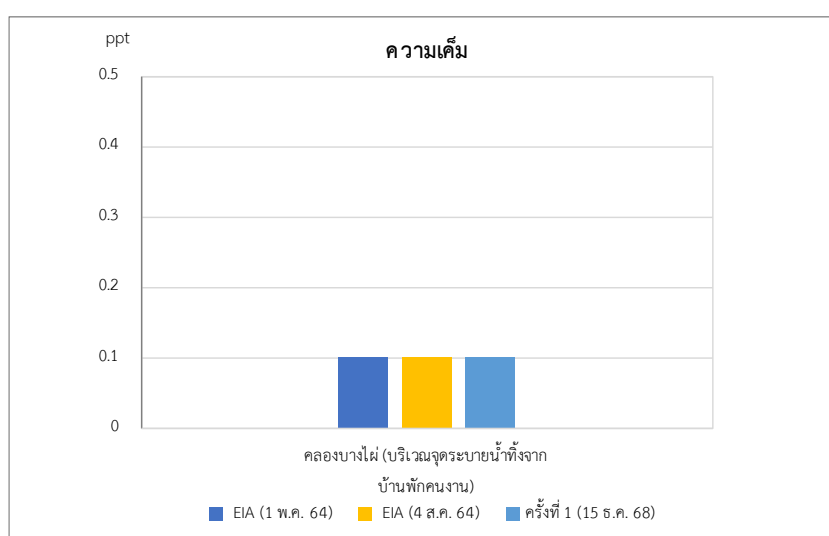
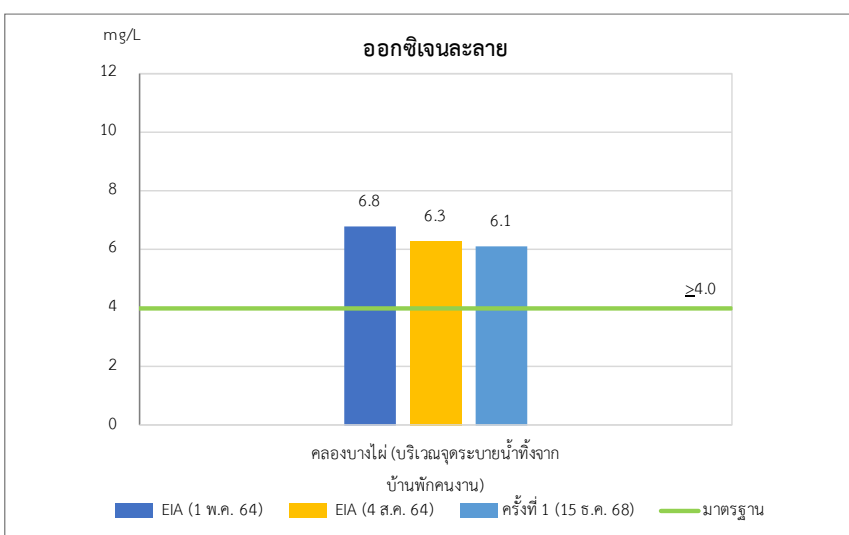
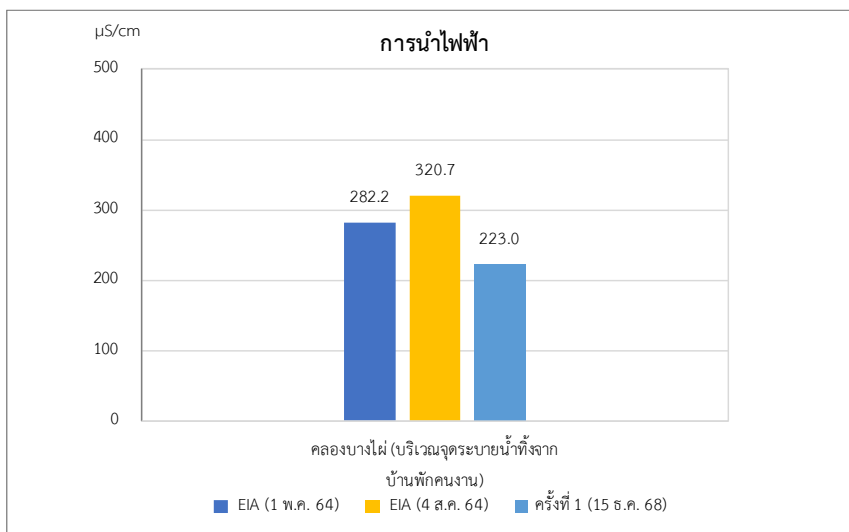
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

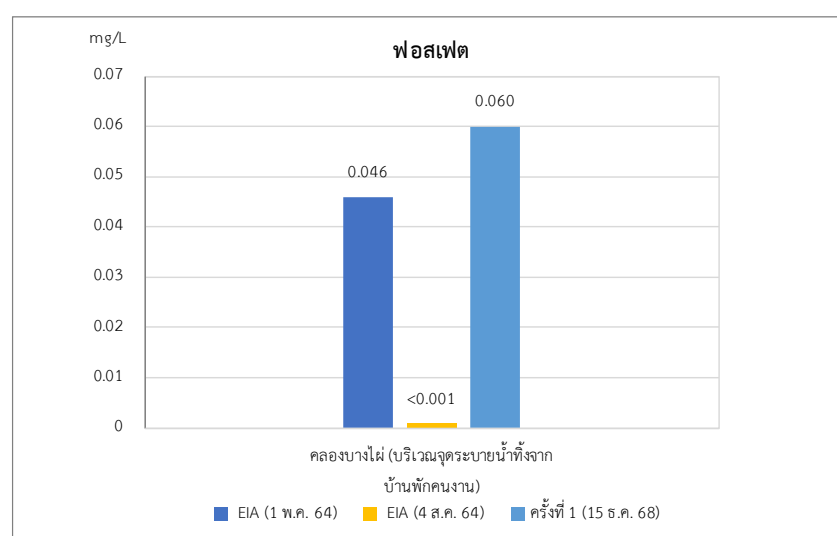
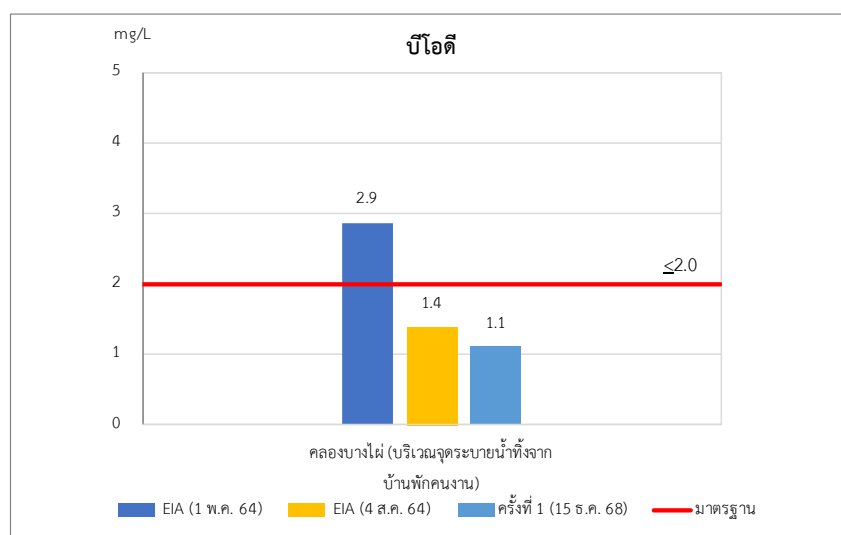
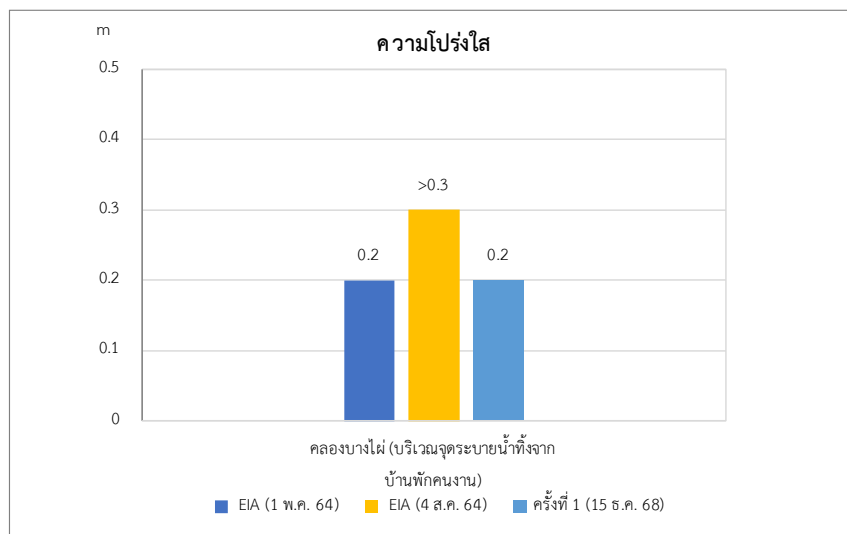
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



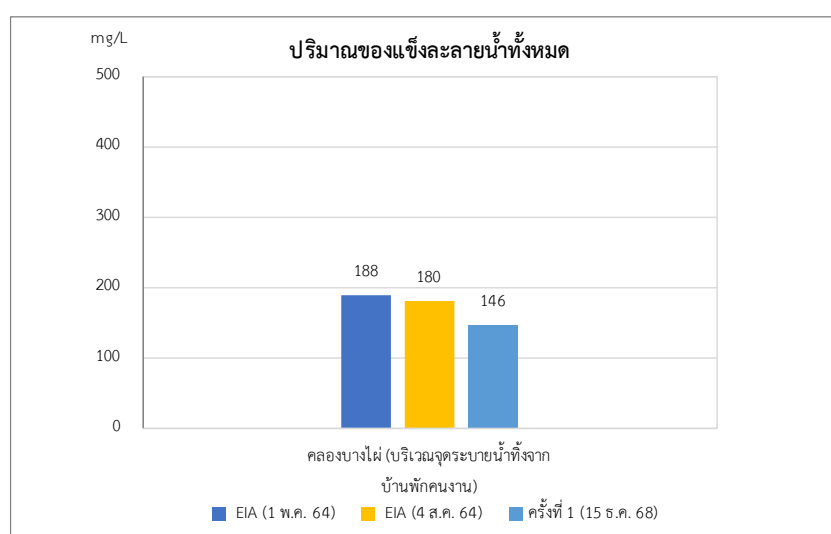
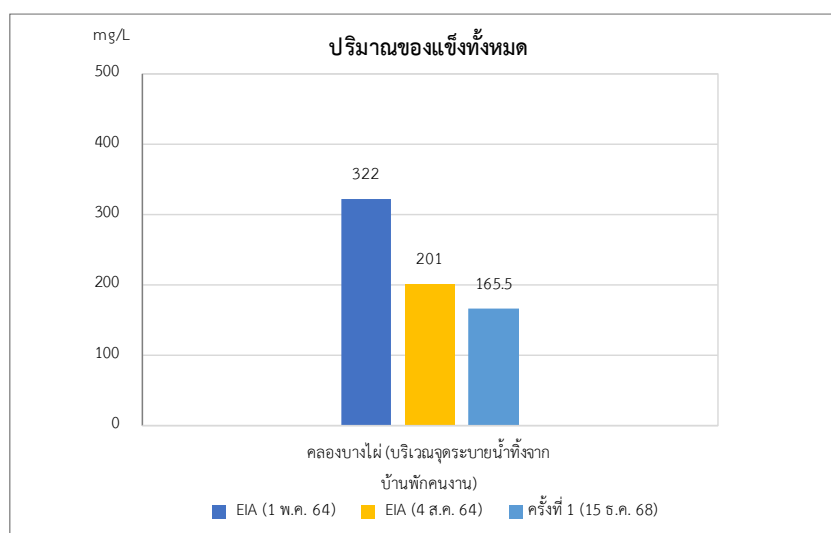
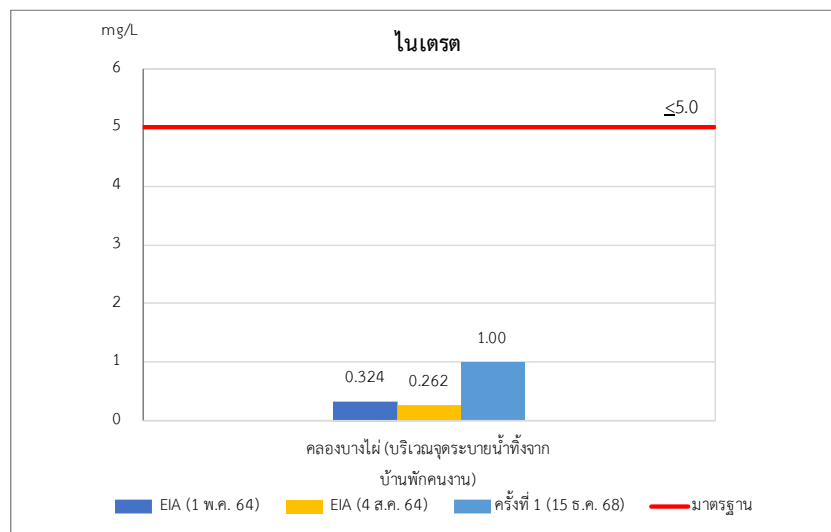
รูปที่ 4-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569



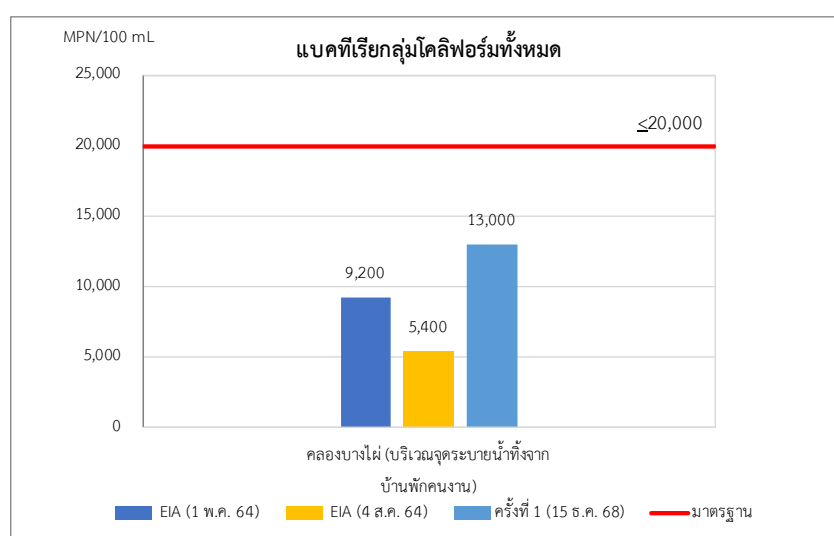
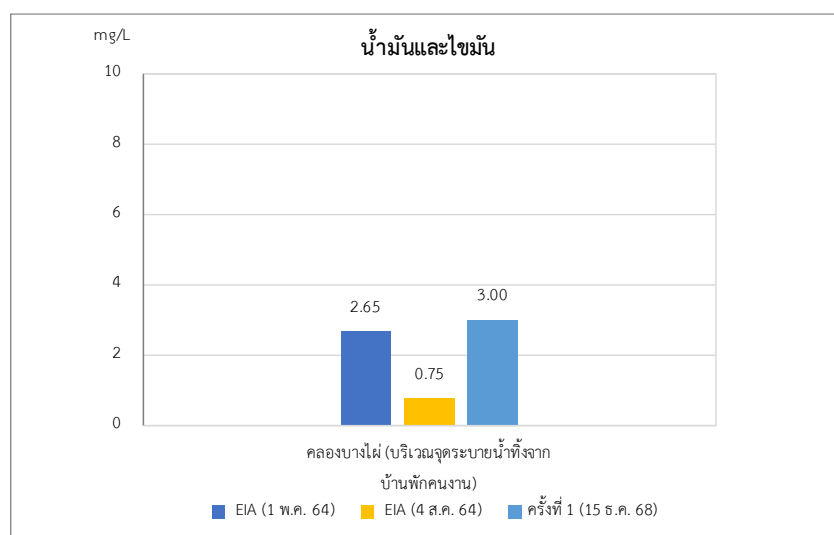
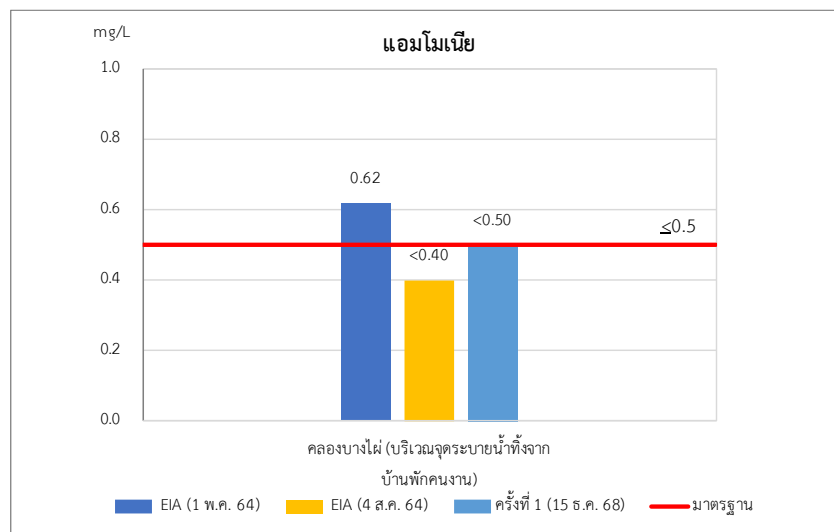
รูปที่ 4-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569



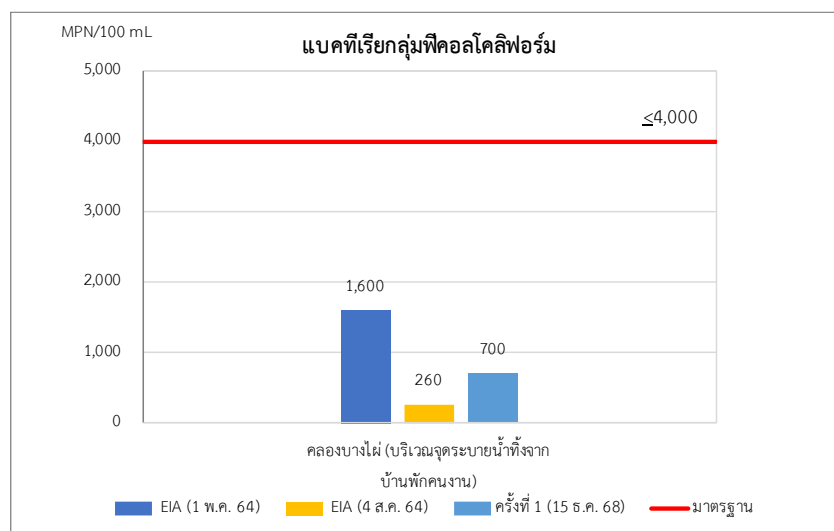
รูปที่ 4-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569



รูปที่ 4-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569



รูปที่ 4-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569



รูปที่ 4-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569

(3) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับการคาดการณ์ผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3.1) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบตรวจคุณภาพน้ำผิวดินในการศึกษาโครงการปัจจุบัน กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2566) สามารถอธิบายแยกในแต่ละช่วงฤดูกาล ได้ดังนี้

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในการศึกษาครั้งนี้ ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) และผลการติดตามตรวจสอบในรายงาน EIA (พฤษภาคม พ.ศ. 2566) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

คลองบางไผ่ คุณภาพน้ำในช่วงการศึกษาครั้งนี้ ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) พบว่าค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- 2) การเกษตร ซึ่งดีกว่าคุณภาพน้ำในผลการตรวจวัดในรายงาน EIA (พฤษภาคม พ.ศ. 2564) ซึ่งมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

(3.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านผลกระทบจากตะกอนดิน การคาดการณ์ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับผลกระทบหลักต่อน้ำผิวดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประกอบด้วย การเปิดหน้าดิน ขุดดิน และปรับถมดินถูกน้ำฝนชะล้างไหลลงสู่แหล่งน้ำ สำหรับคลองบางไผ่ มีระยะห่างจากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง 3.2 กิโลเมตร ถือเป็นระยะทางค่อนข้างไกล และคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการชะล้างหน้าดินจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ จึงกำหนดให้ไม่มีผลกระทบ และเมื่อพิจารณาจากกิจกรรมก่อสร้าง แนวเส้นทางโครงการมีความห่างจากคลองบางไผ่และปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับลำคลอง จึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบจากตะกอนดินในคลองบางไผ่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านผลกระทบจากสำนักควบคุมงานและบ้านพักคนงานก่อสร้าง การคาดการณ์ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับผลกระทบหลักต่อน้ำผิวดินที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานภายในสำนักควบคุมงานและบ้านพักคนงานของโครงการเป็นการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานภายในสำนักงานควบคุมงาน ส่วนคนงานก่อสร้างจะเข้ามาพักผ่อนในบริเวณบ้านพักคนงานหลังจากเสร็จสิ้นภารกิจในแต่ละวัน ซึ่งตำแหน่งสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เดิมอยู่ในบริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านจำรุง (47P 720779E 1405984N) ได้มีการปรับเปลี่ยนสถานที่ตั้งมาเป็นบริเวณซอยพหลโยธิน 48 (47P 715945E 1407353N) ทำให้ไม่มีกิจกรรมของโครงการในบริเวณลำรางสาธารณะซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับที่ตั้งเดิม และอาจมีผลกระทบกับคลองบางไผ่ซึ่งกลายเป็นจุดใกล้เคียงพื้นที่แทนบริเวณลำรางสาธารณะ และปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการปล่อยระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอกโครงการ จึงกล่าวได้ว่าสำนักควบคุมงานและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณลำรางสาธารณะ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านผลกระทบจากน้ำมันภายในโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร การคาดการณ์ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับผลกระทบหลักต่อน้ำผิวดินที่อาจเกิดขึ้นจากโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร ประกอบด้วยการใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น และบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้งาน ซึ่งจะดำเนินการในโรงซ่อมบำรุงซึ่งเดิมตั้งอยู่ใกล้เคียงบ้านพักคนงานในบริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านจำรุง (47P 720779E 1405984N) แต่ได้มีการปรับเปลี่ยนสถานที่ตั้งบ้านพักคนงานมาเป็นบริเวณซอยพหลโยธิน 48 (47P 715945E 1407353N) พร้อมกันกับโรงซ่อมบำรุง ทำให้ไม่มีกิจกรรมของโครงการในบริเวณลำรางสาธารณะซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับที่ตั้งเดิม และอาจมีผลกระทบกับคลองบางไผ่ซึ่งกลายเป็นจุดใกล้เคียงพื้นที่แทนบริเวณลำรางสาธารณะ และปัจจุบันโครงการยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรไม่แล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่าน้ำมันจากโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณลำรางสาธารณะ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) สรุปผลการศึกษา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่าคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางไผ่ (บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง) จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2) การเกษตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยมีค่าผลการตรวจวัดดีกว่าคุณภาพน้ำในการตรวจวัดในรายงาน EIA (พฤษภาคม พ.ศ. 2564) ซึ่งมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ทั้งนี้ อาจเกิดจากยังไม่มีมีการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการลงสู่คลองบางไผ่ จึงยังไม่สามารถระบุผลกระทบและที่มาได้อย่างชัดเจน

4.2.2 คุณภาพอากาศ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) และชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) ระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดังรูปที่ 4-5 และรูปที่ 4-6

1) วัตถุประสงค์

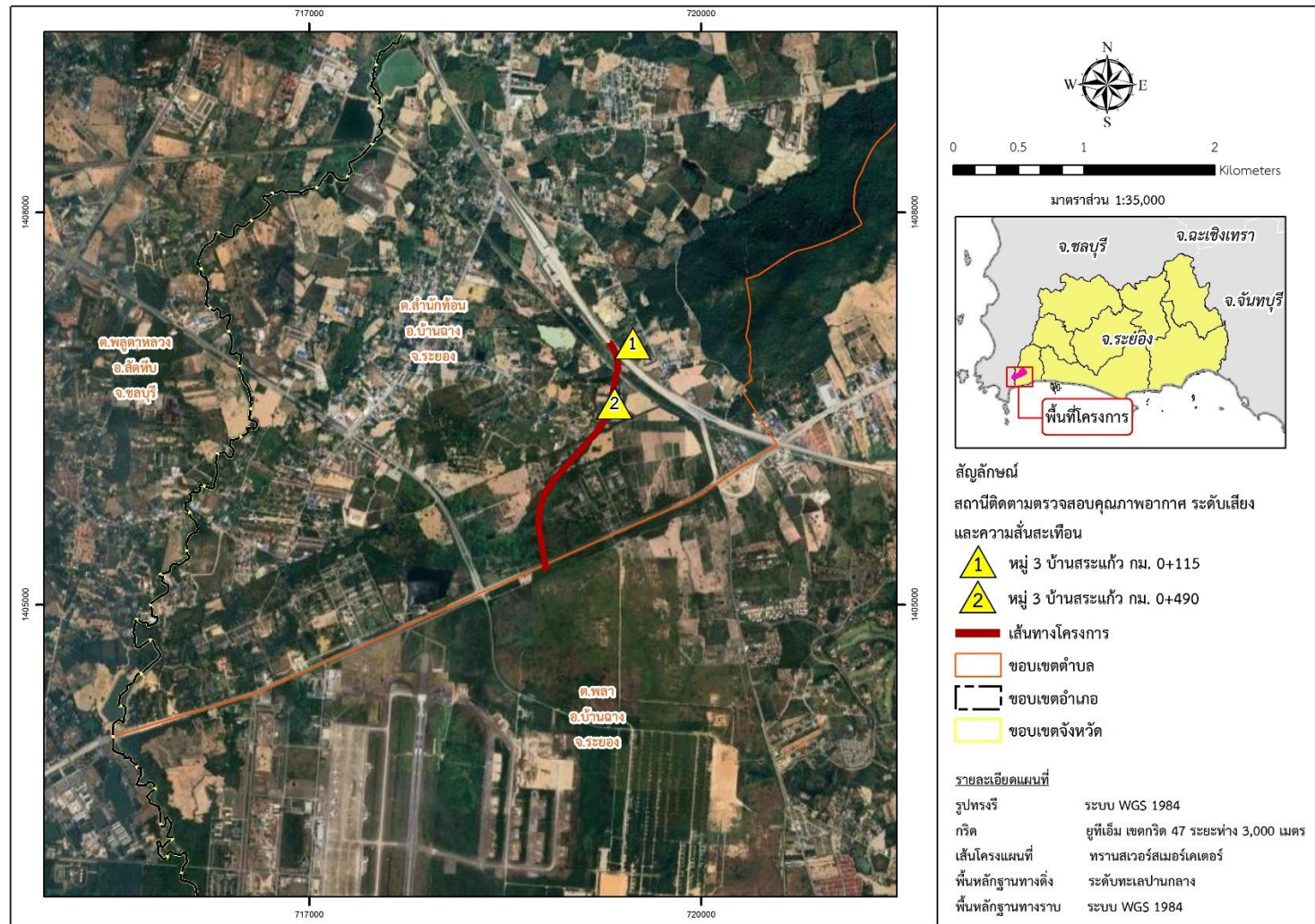
- 1) เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง
- 2) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่ทำให้เกิดการเพิ่ม ขึ้นของมลสารในอากาศ และหากพบว่ามีผลกระทบต่อชุมชนจะได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมได้ทันที

2) วิธีการศึกษา

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไฮโดรคาร์บอนรวม และทิศทางและความเร็วลม โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และการดำเนินงานทุกขั้นตอนเป็นไปตามขั้นตอนตามที่ได้รับการรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนี	เครื่องมือเก็บตัวอย่าง	วิธีตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (High volume method)	U.S. EPA 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix B
2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (High volume method)	U.S. EPA 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix J
3. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	NO ₂ Analyzer	Chemiluminescence	U.S. EPA 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix F
4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	CO Analyzer	Non-Dispersive Infrared Method	U.S. EPA 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix C
5. ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC)	THC Analyzer	Flame Ionization Detector หรือ FID	U.S. EPA 40 CFR-Chapter I Part 1065, Subpart C
6. ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direction)	Cup Anemometer และ Wind Vane	-	-



รูปที่ 4-5 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน



ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115)



ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)

การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ

3) ผลการศึกษา

ผลการศึกษาคุณภาพอากาศ โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ประกอบด้วย

(1) ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

ดำเนินการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566) โดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5 -9 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และครั้งที่ 2 วันที่ 18-22 สิงหาคม พ.ศ. 2564 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

ก) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 (วันที่ 5-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2564)

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) จากการตรวจวัดปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.098-0.126 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.035-0.053 mg/m³ ปริมาณ CO (1 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.57-0.62 ppm ปริมาณ NO₂ (1 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.0100-0.0119 ppm และปริมาณ THC มีค่าระหว่าง 2.50-2.58 ppm

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) จากการตรวจวัดปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.080-0.096 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.029-0.042 mg/m³ ปริมาณ CO (1 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.45-0.59 ppm ปริมาณ NO₂ (1 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.0094-0.0100 ppm และปริมาณ THC มีค่าระหว่าง 2.41-2.51 ppm

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) และ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งได้กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.33 mg/m³

และกำหนดค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 mg/m³ ปริมาณ CO (1 ชั่วโมง) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ซึ่งได้กำหนดปริมาณ CO (1 ชั่วโมง) ไม่เกิน 30.0 ppm ปริมาณ NO₂ (1 ชั่วโมง) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งได้กำหนดค่า NO₂ (1 ชั่วโมง) ไม่เกิน 170 ppm สำหรับค่า THC ไม่สามารถเปรียบเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มี การกำหนดมาตรฐานก๊าซไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศทั่วไป

ข) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 2 (วันที่ 18-22 สิงหาคม พ.ศ.2564)

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) จากการตรวจวัดปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.021-0.035 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.012-0.021 mg/m³ ปริมาณ CO (1 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.41-0.52 ppm ปริมาณ NO₂ (1 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.0085-0.0093 ppm และปริมาณ THC มีค่าระหว่าง 2.23-2.37 ppm

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) จากการตรวจวัดปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.022-0.047 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.014-0.025 mg/m³ ปริมาณ CO (1 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.41-0.51 ppm ปริมาณ NO₂ (1 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.0080-0.0095 ppm และปริมาณ THC มีค่าระหว่าง 2.23-2.39 ppm

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) และ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งได้กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.33 mg/m³ และกำหนดค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 mg/m³ ปริมาณ CO (1 ชั่วโมง) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ซึ่งได้กำหนดปริมาณ CO (1 ชั่วโมง) ไม่เกิน 30.0 ppm ปริมาณ NO₂ (1 ชั่วโมง) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งได้กำหนดค่า NO₂ (1 ชั่วโมง) ไม่เกิน 170 ppm สำหรับค่า THC ไม่สามารถเปรียบเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มี การกำหนดมาตรฐานก๊าซไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่มาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง งานผิวทางและชั้นทาง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง และงานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน จะก่อให้เกิดปริมาณ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เพิ่มขึ้น แต่ยังมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด มีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

(2) ผลการติดตามตรวจสอบสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ.2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจสอบระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) และความเร็ว

และทิศทางลม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-5 ถึง Error! Reference source not found. และรูปที่ 4-7 ถึงรูปที่ 4-10 สามารถสรุปได้ดังนี้

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115)

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.042-0.055 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.024-0.032 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0046-0.0098 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 1.08-2.03 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม มีค่าอยู่ระหว่าง 1.74-2.93 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับความเร็วลมและทิศทางลม มีความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 1.6-3.8 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ (NNE)

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.058-0.086 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.023-0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0088-0.0193 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 1.71-3.09 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม มีค่าอยู่ระหว่าง 1.91-3.02 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับความเร็วลมและทิศทางลม มีความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 1.4-3.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ (NNW)

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ทั้ง 2 สถานีมีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.33 มล/ลบ.ม. และกำหนดค่า PM_{10} (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 มล/ลบ.ม. ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่า NO_2 (1 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่า CO (1 ชั่วโมง) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน สำหรับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จุดติดตามตรวจสอบ	การตรวจวัด	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีคุณภาพอากาศ/ผลการตรวจวัด ^{1/}				
			ฝุ่นละออง				
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)	THC
ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115)	EIA ครั้งที่ 1	5-9 พ.ค. 2564	0.098-0.126	0.035-0.053	0.0100-0.0119	0.57-0.62	2.50-2.58
	EIA ครั้งที่ 2	18-22 ส.ค. 2564	0.021-0.035	0.012-0.021	0.0085-0.0093	0.41-0.52	2.23-2.37
	Monitoring ครั้งที่ 1	7-12 ธ.ค. 2568	0.042 – 0.055	0.024 – 0.032	0.0046-0.0098	1.08-2.03	1.74-2.93
ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)	EIA ครั้งที่ 1	5-9 พ.ค. 2564	0.080-0.096	0.029-0.042	0.0094-0.0100	0.45-0.59	2.41-2.51
	EIA ครั้งที่ 2	18-22 ส.ค. 2564	0.022-0.047	0.014-0.025	0.0080-0.0095	0.41-0.51	2.23-2.39
	Monitoring ครั้งที่ 1	7-12 ธ.ค. 2568	0.058 – 0.086	0.023 – 0.039	0.0088-0.0193	1.71-3.09	1.91-3.02
มาตรฐาน			≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}	≤0.17 ^{3/}	≤30 ^{4/}	-

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547)

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง.วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552)

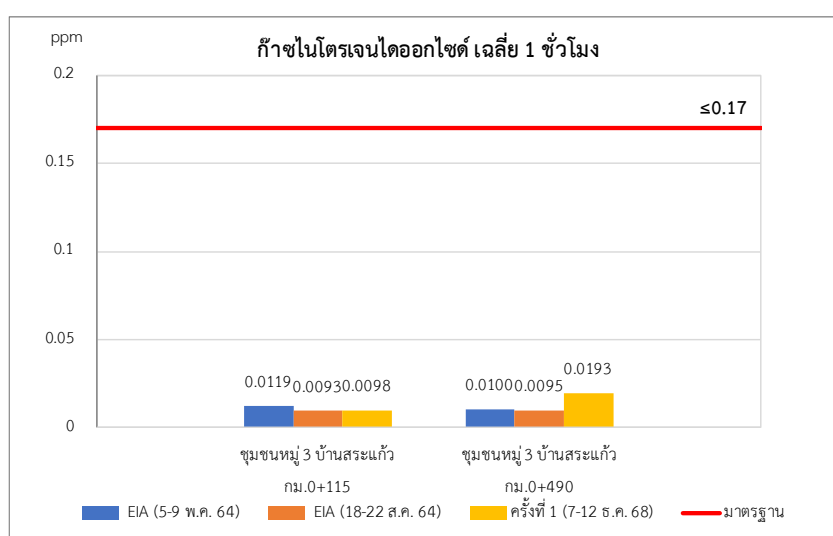
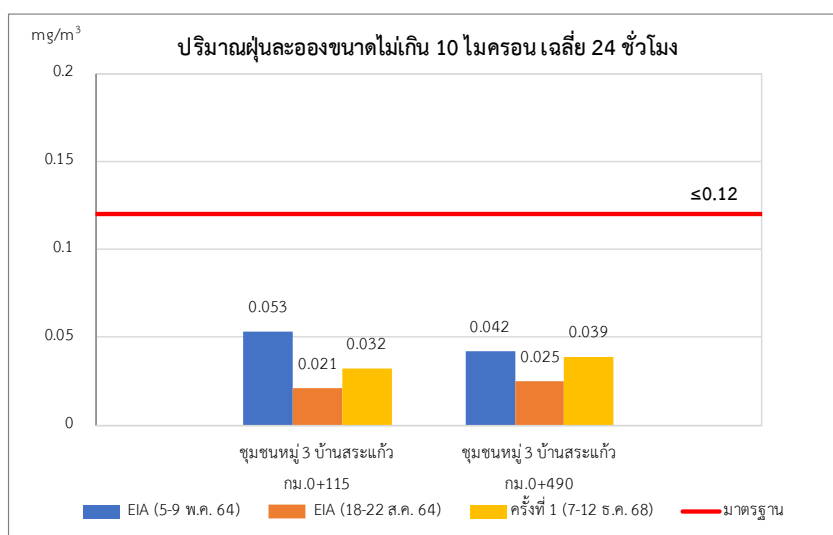
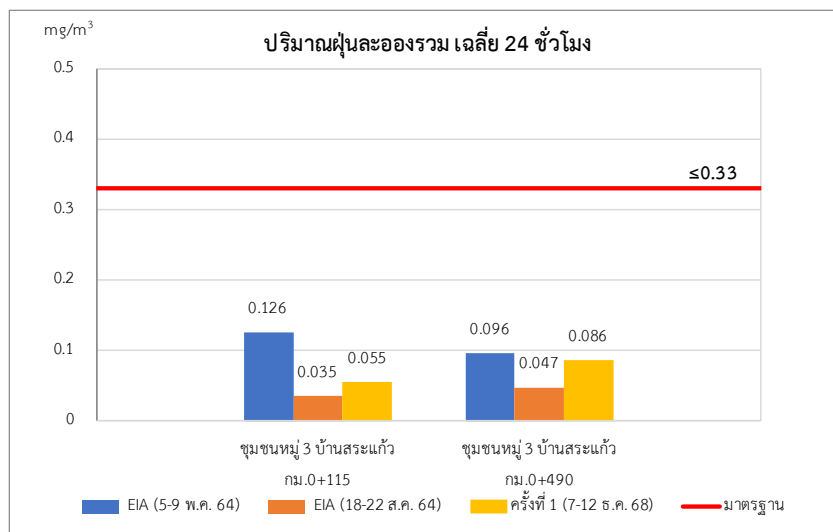
ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

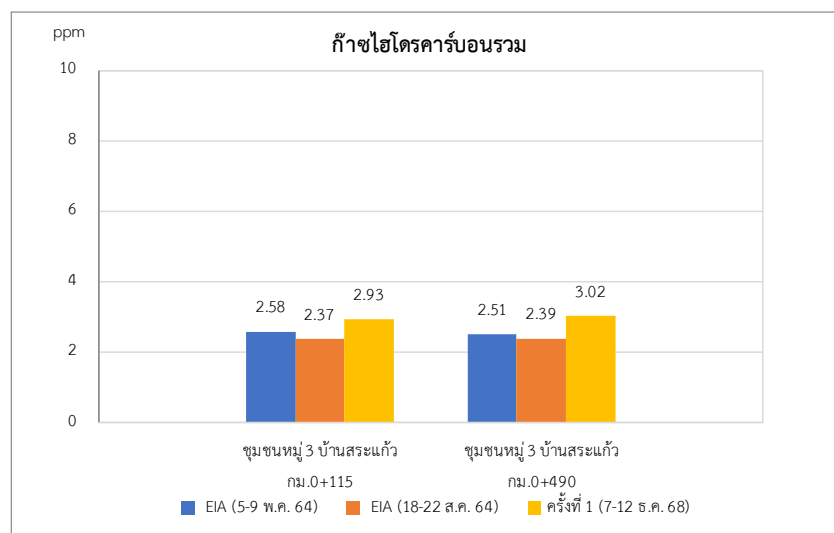
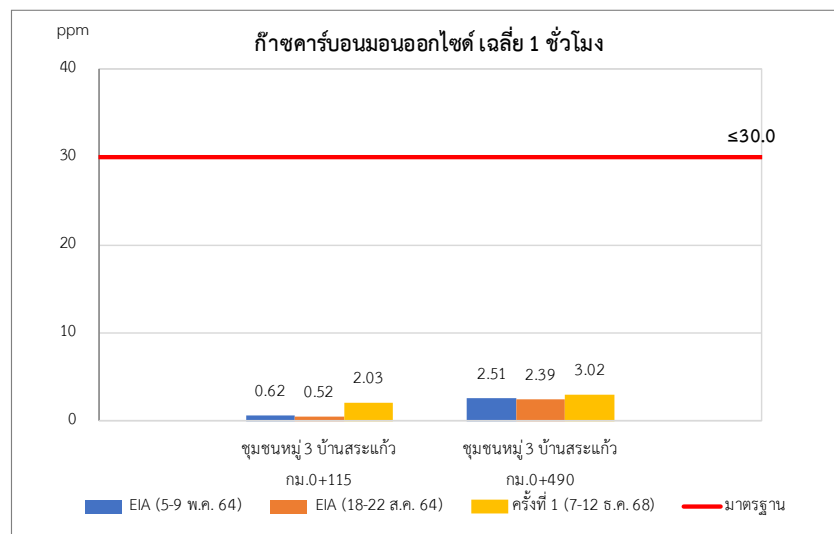
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



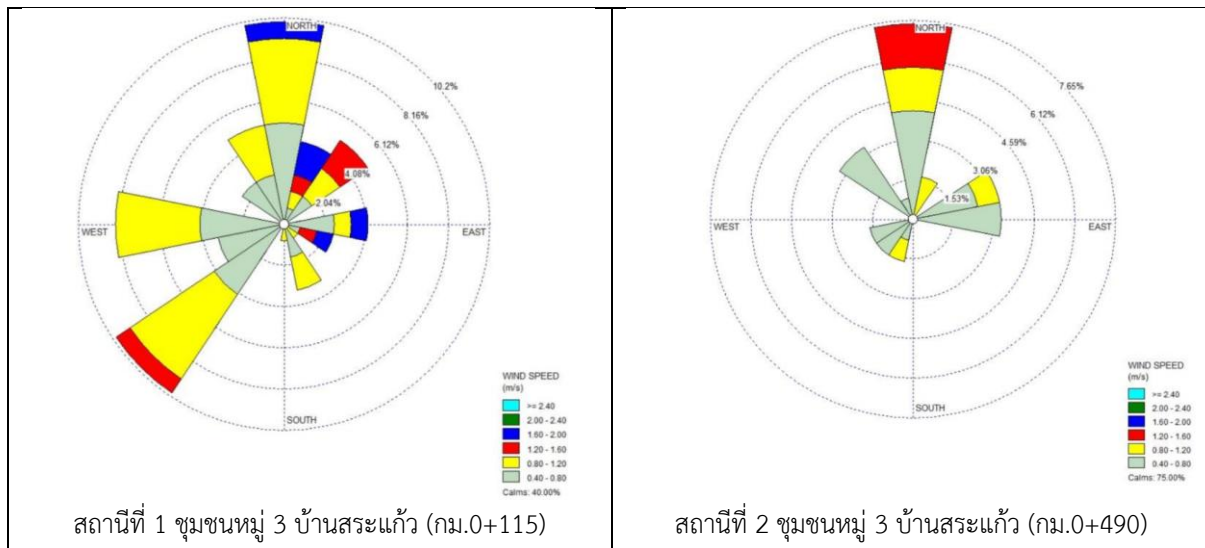
**รูปที่ 4-7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569**



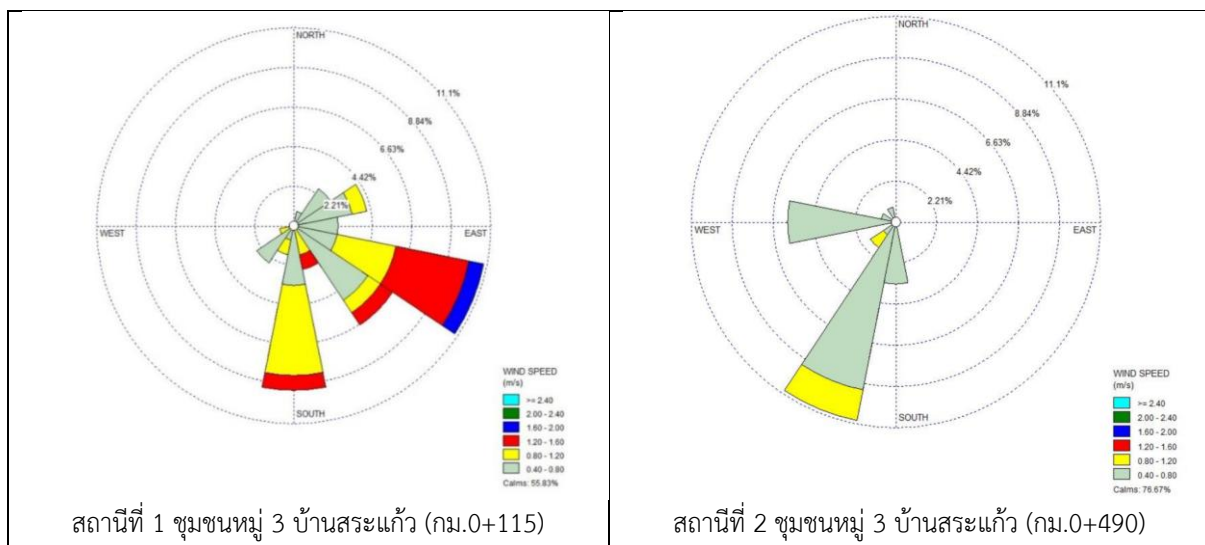
รูปที่ 4-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569

ตารางที่ 4-6 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม

สถานีตรวจวัด	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ความเร็วลมเฉลี่ย (m/s)	กลุ่มความเร็วลม (ร้อยละ)			
				ลมสงบ น้อยกว่า 0.5 m/s	ลมเบา 0.5-1.4 m/s	ลมอ่อน 1.4-3.1 m/s	ลมโชย 3.1-5.3 m/s
การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ตามรายงานการประเมินฯ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 5-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2564							
1. ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+115	N	0.4-2.0	1.2	40.00	51.67	8.33	-
2. ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490	N	0.4-1.6	1.0	75.00	18.33	6.67	-
การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ตามรายงานการประเมินฯ ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 23-31 สิงหาคม พ.ศ. 2564							
3. ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+115	ESE	0.4-2.0	1.2	55.83	36.67	7.50	-
4. ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490	SSW	0.4-1.2	0.8	76.67	23.33	-	-
การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568							
5. ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+115	NNE	1.6-3.8	2.7	-	-	85.00	15.00
6. ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490	NNW	1.4-3.7	2.5	-	-	67.50	32.50



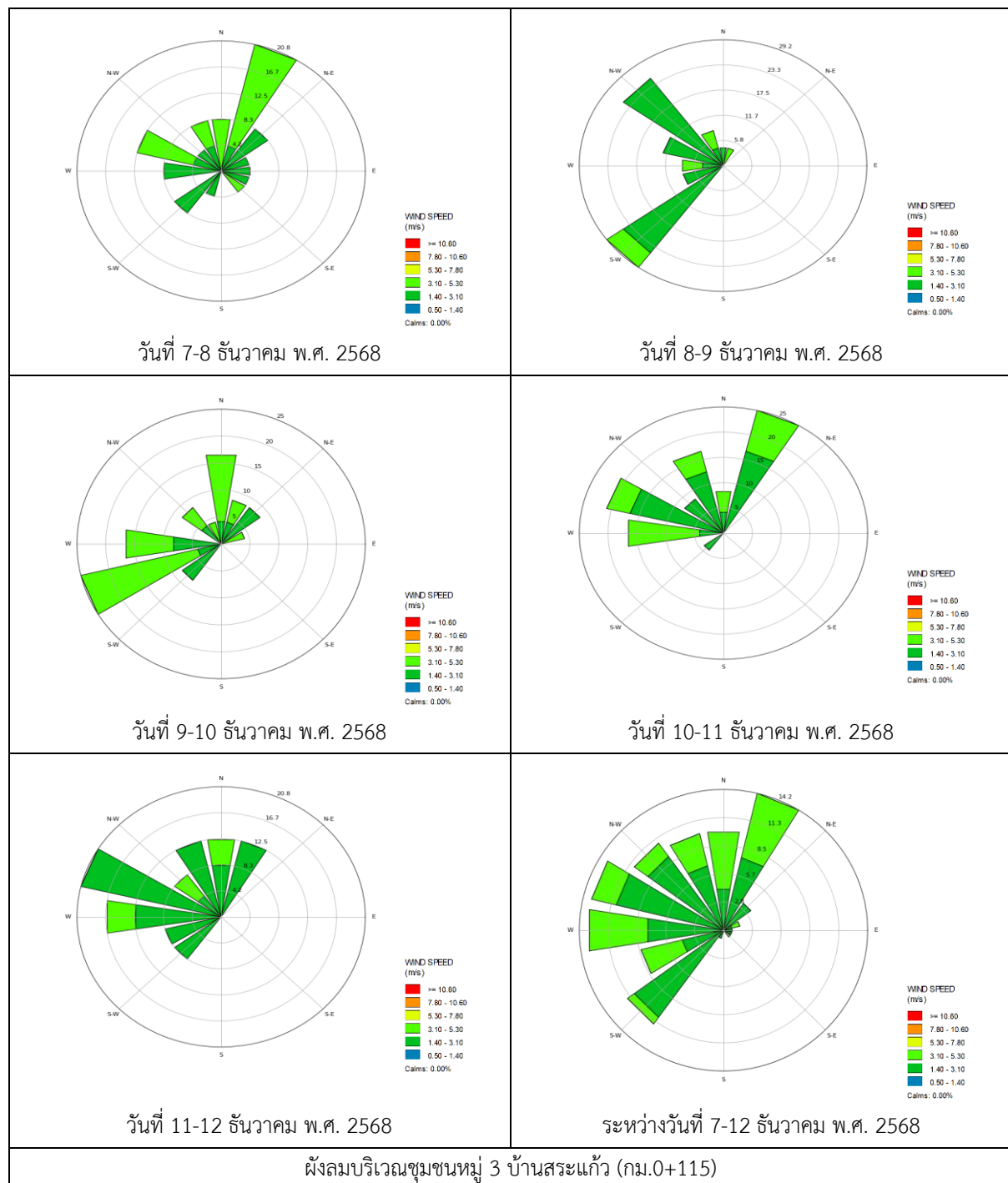
รูปที่ 4-8 ผังลมของโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา
ในรายงานการประเมินผลกระทบฯ ระหว่างวันที่ 5-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2564



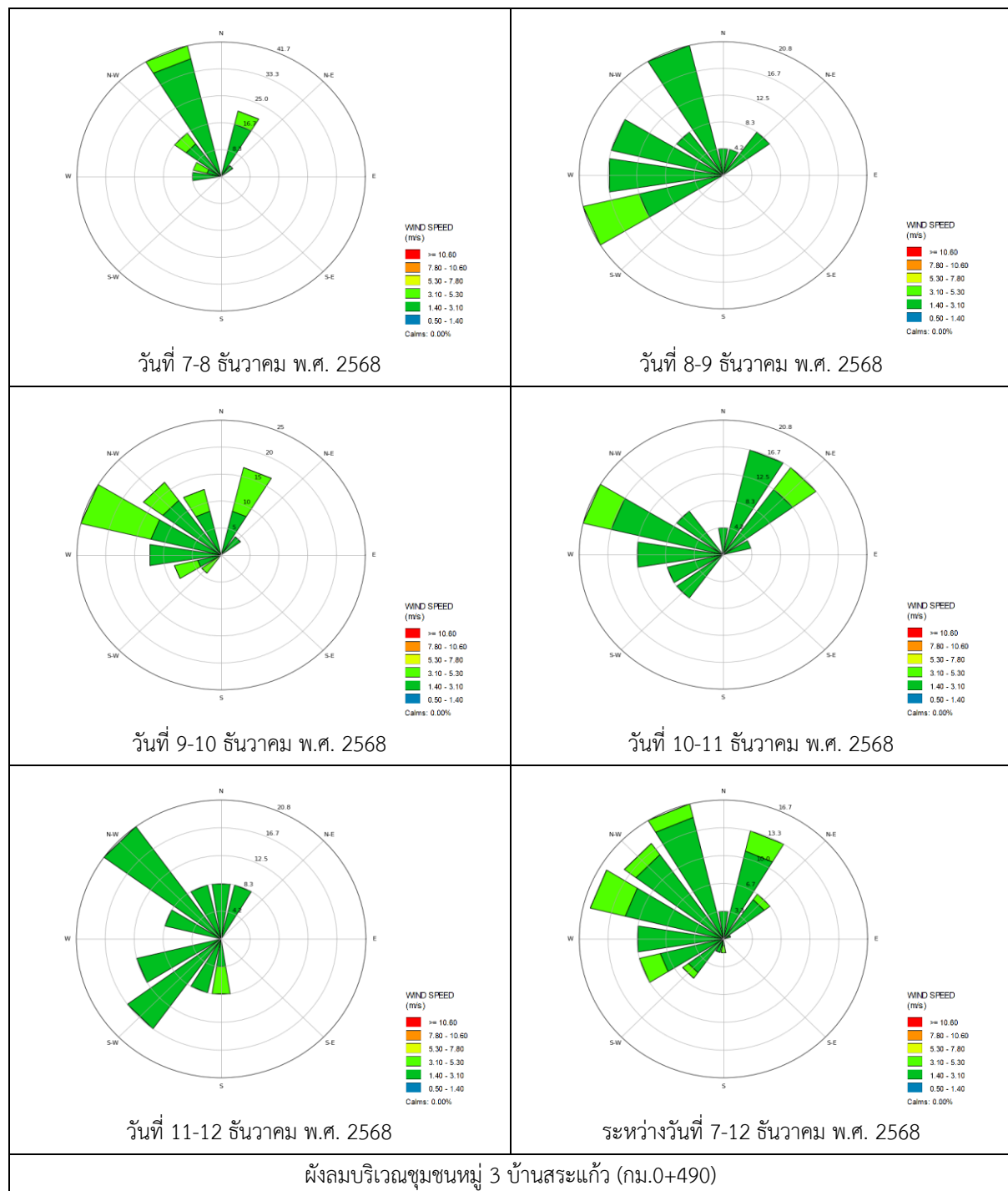
รูปที่ 4-9 ผังลมของโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา
ในรายงานการประเมินผลกระทบฯ ระหว่างวันที่ 18-22 สิงหาคม พ.ศ. 2564

โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อกับสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ระยะก่อสร้าง

ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569



รูปที่ 4-10 ผังลมของโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อกับสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา
ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1



รูปที่ 4-10 (ต่อ) ผังลมของโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อกับสนามบินนานาชาติอู่ตะเภาในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1

(3) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับการคาดการณ์ผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3.1) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในการศึกษาปัจจุบัน (ธันวาคม พ.ศ. 2568) เปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2566) สามารถอธิบายแยกในแต่ละช่วงฤดูกาล ดังนี้

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในการศึกษารั้งนี้ ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) และผลการติดตามตรวจสอบในรายงาน EIA (พฤษภาคม พ.ศ. 2564) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) คุณภาพอากาศในช่วงฤดูแล้งในการศึกษารั้งนี้ ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อยู่ระหว่างกิจกรรมเตรียมพื้นที่ พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในรายงาน EIA และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในส่วนของปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) พบว่าไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดได้กับรายงาน EIA ได้ เนื่องจากดัชนีตรวจวัดไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) คุณภาพอากาศในช่วงฤดูแล้งในการศึกษารั้งนี้ ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่าไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดได้ เนื่องจากสถานีตรวจวัดไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

(3.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษาการคาดการณ์ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่ามีการคาดการณ์เกี่ยวกับคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง แบ่งเป็น กิจกรรมเตรียมพื้นที่ กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทางงานก่อสร้างสะพานส่วนล่าง และงานก่อสร้างสะพานส่วนบน ซึ่งประเมินความเข้มข้นของมลสารรวมจากการเปิดหน้าดิน อุปกรณ์ก่อสร้าง และการจราจร โดยมีรายละเอียดการประเมินคุณภาพอากาศจากแบบจำลองฯ ในระยะก่อสร้างเมื่อรวมค่าความเข้มข้นทั้งหมด ดังนี้

พื้นที่ อันไหน	ค่าความเข้มข้น ^{1/} (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)															
	กิจกรรมเตรียมพื้นที่				กิจกรรมงานผิวทาง และชั้นทาง				กิจกรรมงานก่อสร้างสะพาน ส่วนล่าง				กิจกรรมงานก่อสร้างสะพาน ส่วนบน			
	CO	NO ₂	TSP	PM ₁₀	CO	NO ₂	TSP	PM ₁₀	CO	NO ₂	TSP	PM ₁₀	CO	NO ₂	TSP	PM ₁₀
	1 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.
ชุมชนหมู่ 3 บ้าน สระแก้ว กม. 0+490	678.84	31.24	205.85	74.81	680.53	35.72	96.90	42.06	677.50	33.05	96.81	42.02	678.71	28.54	96.49	42.04
หน่วย	µg/m ³		µg/m ³		µg/m ³		µg/m ³		µg/m ³		µg/m ³		µg/m ³		µg/m ³	

หมายเหตุ : ^{1/} รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา, พฤษภาคม 2566

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490 กิจกรรมการก่อสร้างขณะดำเนินการตรวจวัดใน ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) อยู่ระหว่างกิจกรรมเปิดหน้าดิน กิจกรรมและเคลียร์พื้นที่ ช่วงบริเวณแนวเส้นทางโครงการใกล้เคียง พื้นที่ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490 มีรายละเอียดการเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในแต่ละดัชนี ดังนี้

CO 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดในครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) มีค่าอยู่ระหว่าง 1.82-2.93 ppm (2085-3357 µg/m³) ซึ่งสูงกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมเตรียมพื้นที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้คาดการณ์ไว้ในรายงาน EIA แต่อย่างไรก็ตาม กิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่ก่อผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เนื่องจากยังอยู่ภายใต้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ

NO₂ 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดในครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0088-0.0193 ppm (17-36 µg/m³) ซึ่งอยู่ในช่วงใกล้เคียงกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมเตรียมพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับที่ได้คาดการณ์ไว้ในรายงาน EIA อย่างไรก็ตาม กิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่ก่อผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เนื่องจากยังอยู่ภายใต้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ

TSP 24 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดในครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) มีค่าอยู่ระหว่าง 58-86 µg/m³ ซึ่งน้อยกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมเตรียมพื้นที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้คาดการณ์ไว้ในรายงาน EIA อย่างไรก็ตาม กิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่ก่อผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เนื่องจากยังอยู่ภายใต้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ

PM₁₀ 24 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดในครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) มีค่าอยู่ระหว่าง 23-39 µg/m³ ซึ่งน้อยกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมเตรียมพื้นที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้คาดการณ์ไว้ในรายงาน EIA อย่างไรก็ตาม กิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่ก่อผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เนื่องจากยังอยู่ภายใต้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ

THC 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดในครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) มีค่าอยู่ระหว่าง 1.91-3.02 ppm ซึ่งพบว่าไม่สามารถทำการเปรียบเทียบกับรายงาน EIA ได้ เนื่องจากดัชนีตรวจวัดไม่ตรงกัน ทำให้ไม่สามารถประเมินความสอดคล้องรวมถึงผลกระทบได้ เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานคุณภาพอากาศสำหรับดัชนีนี้

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) กิจกรรมการก่อสร้างขณะดำเนินการตรวจวัดใน ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) อยู่ระหว่างกิจกรรมเปิดหน้าดิน กิจกรรมและเคลียร์พื้นที่ และจากคุณภาพอากาศในช่วงการศึกษาครั้งนี้ ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่าไม่สามารถ

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดได้ เนื่องจากสถานีตรวจวัดไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

4) สรุปผลการศึกษา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ทั้ง 2 สถานีมีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.33 มล/ลบ.ม. และกำหนดค่า PM_{10} (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 มล/ลบ.ม. ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่า NO_2 (1 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่า CO (1 ชั่วโมง) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน สำหรับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนั้น กิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ

4.2.3 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพพื้นผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) และชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) ระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดังรูปที่ 4-5 และรูปที่ 4-11

1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้างโครงการ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังระดับเสียงจากกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ นำมาใช้ในการปรับปรุงมาตรฐานและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตลอดจนปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

2) วิธีการศึกษา

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป จะดำเนินการตามข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540 ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูประดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hour}$) จากนั้นนำค่า $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ตลอด 24 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องมาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{Adn}) ในหน่วยเดซิเบลเอ

การติดตามตรวจสอบจะใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Metre เป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC-61672 มีค่าความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง ± 0.5 เดซิเบลเอ มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดการผิดพลาด

ขณะติดตามตรวจสอบ โดยจะติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร ภายในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนไม่มีกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ก่อนการติดตามตรวจสอบมีการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ชนิด Acoustic Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 เดซิเบล ความถี่ 1,000 เฮิรตซ์ ที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนัก A แสดงดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 ดัชนีตรวจวัดระดับเสียง และรายละเอียดการวิเคราะห์ระดับเสียง

ดัชนี	ชื่อเครื่องมือเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจวิเคราะห์
- $L_{Aeq} 1 \text{ hr}$ - $L_{Aeq} 24 \text{ hr}$ - $L_{Aeq} 8 \text{ hr}$ - L_{Amax} - L_{Adn}	Integrated Sound Level Meter	International Electrotechnical Commission; IEC 61672-1, 61672-2



รูปที่ 4-11 การเก็บตัวอย่างระดับเสียง

3) ผลการศึกษา

ผลการศึกษาผลกระทบระดับเสียง โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ประกอบด้วย

(1) ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

ดำเนินการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566) โดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) และสถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18-22 สิงหาคม พ.ศ. 2564 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

ก) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 (วันที่ 5-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2564)

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) ผลการตรวจวัดระดับเสียงพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 51.6-52.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียง 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 50.7-53.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 56.8-58.5 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเท่ากับ 90.2 เดซิเบลเอ

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) ผลการตรวจวัดระดับเสียงพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 50.4-51.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียง 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.7-52.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 52.3-54.5 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเท่ากับ 88.7 เดซิเบลเอ

ข) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 2 (วันที่ 18-22 สิงหาคม พ.ศ. 2564)

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) ผลการตรวจวัดระดับเสียงพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 48.5-49.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียง 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.0-51.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 52.3-54.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเท่ากับ 89.8 เดซิเบลเอ

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 52.3-53.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียง 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 51.6-54.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 57.2-58.5 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเท่ากับ 92.5 เดซิเบลเอ

จากผลการคาดการณ์ระดับเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่มาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง งานผิวทางและชั้นทาง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง และงานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน พบว่ามีพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบที่มีระดับเสียง 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานจำนวน 1 แห่ง คือ บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) ซึ่งได้รับผลกระทบจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

(2) ผลการติดตามตรวจสอบสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการ

ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{Aeq} 24 hours) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{Aeq} 24 hours) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{Aeq} 8 hours) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{Adn}) แสดงดังตารางที่ 4-8 และรูปที่ 4-12 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{Aeq} 24 hours) มีค่าอยู่ระหว่าง 39.0-51.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{Aeq} 24 hours) มีค่าอยู่ระหว่าง 44.7-47.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่า

อยู่ระหว่าง 74.0-83.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ระหว่าง 50.9-54.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 46.1-48.4 เดซิเบลเอ

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 40.3-66.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 53.1-58.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ระหว่าง 85.3-94.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ระหว่าง 58.5-66.1 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 54.3-60.1 เดซิเบลเอ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียง เทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 2 สถานี

ตารางที่ 4-8 ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียง

จุดติดตามตรวจสอบ	การตรวจวัด	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level)				
			ระดับเสียง				
			L _{eq} (24 hr)	L _{eq} (8 hr)	L _{eq} (1 hr)	L _{dn}	L _{max}
ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115)	EIA ครั้งที่ 1	5-9 พ.ค. 2564	51.6-52.4	50.7-53.9	-	56.8-58.5	90.2
	EIA ครั้งที่ 2	18-22 ส.ค. 2564	50.4-51.6	49.7-52.6	-	52.3-54.5	88.7
	Monitoring ครั้งที่ 1	7-12 ธ.ค. 2568	44.7-47.0	43.1-48.4	39.0-51.9	50.9-54.2	51.9-83.2
ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)	EIA ครั้งที่ 1	5-9 พ.ค. 2564	48.5-49.5	49.0-51.1	-	52.3-54.3	89.8
	EIA ครั้งที่ 2	18-22 ส.ค. 2564	52.3-53.0	51.6-54.4	-	57.2-58.5	92.5
	Monitoring ครั้งที่ 1	7-12 ธ.ค. 2568	53.1-58.1	50.9-60.1	40.3-66.8	58.5-66.1	59.8-94.2
มาตรฐาน			≤70 ^{1/}	-	-	^{2/}	≤115 ^{1/}

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

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

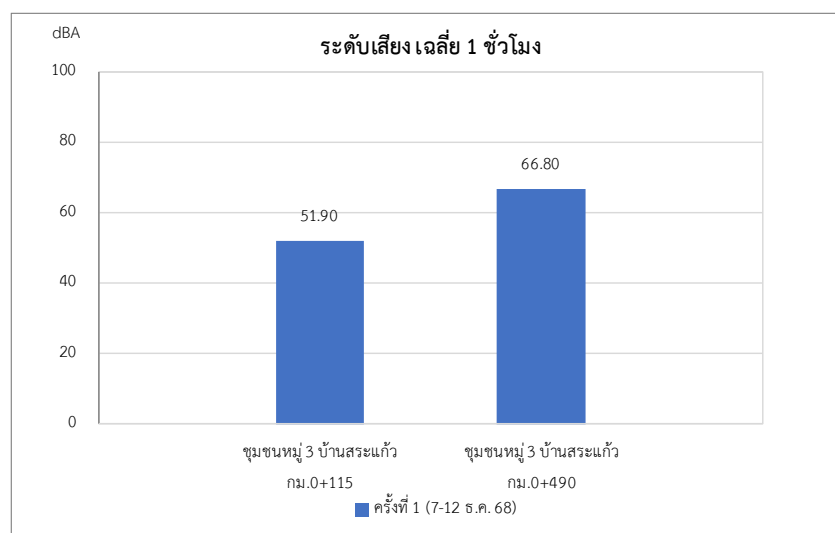
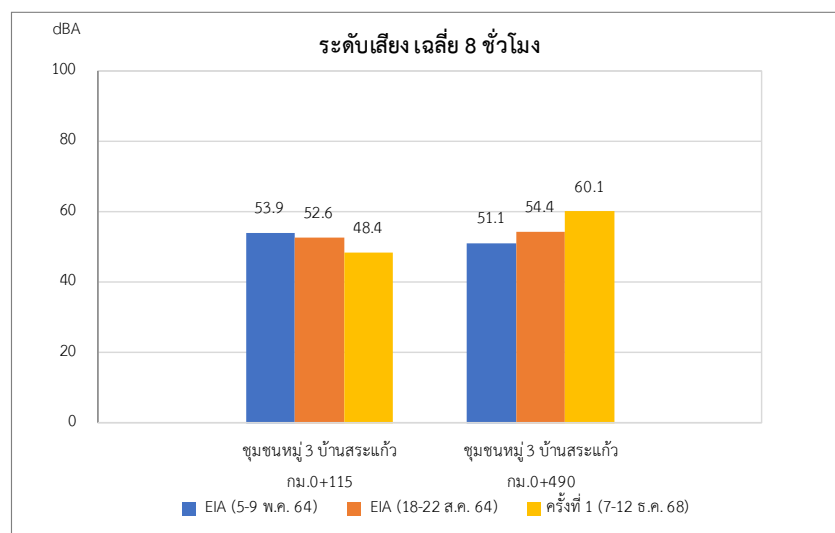
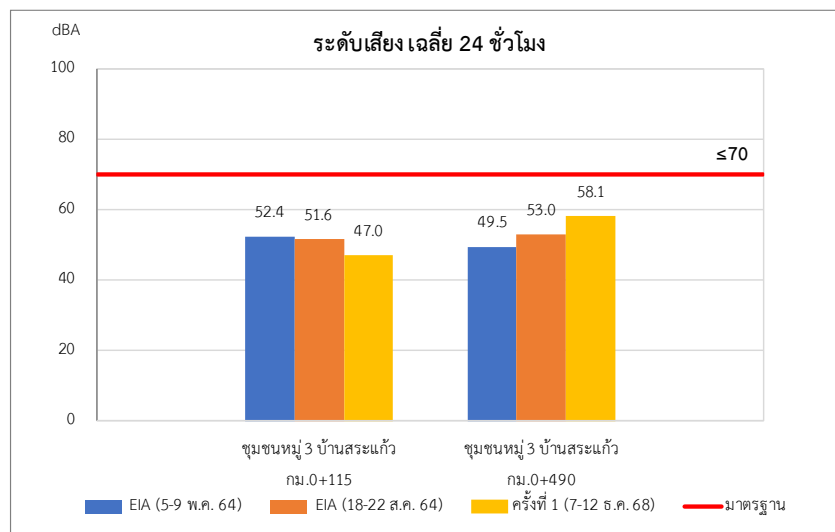
^{2/} The United States Department of Housing and Urban Development (US.HUD), 24 CFR Part 51- Environmental Criteria and Standards
- เกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ คือ ไม่เกิน 65 เดซิเบลเอ, เกณฑ์ที่สามารถอนุโลมได้ คือ มากกว่า 65-75 เดซิเบลเอ, เกณฑ์ที่ไม่สามารถยอมรับได้ คือ
มากกว่า 75 เดซิเบลเอ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนลอย

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 4-12 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569



รูปที่ 4-12 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569

(3) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับการคาดการณ์ผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3.1) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ในการศึกษาปัจจุบัน (ธันวาคม พ.ศ. 2568) เปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2566) สามารถอธิบายแยกในแต่ละช่วงฤดูกาล ดังนี้

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงในการศึกษารั้งนี้ ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) และผลการติดตามตรวจสอบในรายงาน EIA (พฤษภาคม พ.ศ. 2564) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีแนวโน้มลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในส่วนของระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) พบว่าไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดได้ เนื่องจากดัชนีตรวจวัดไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) ระดับเสียงในช่วงฤดูแล้งในการศึกษาครั้งนี้ ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่าไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดได้ เนื่องจากสถานีตรวจวัดไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดระดับเสียงในทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

(3.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาการคาดการณ์ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระดับเสียงในระยก่อสร้างรวมกับเสียงสูงสุดจากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) แยกรายการกิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมเตรียมพื้นที่ กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนล่าง และงานก่อสร้างโครงสร้างส่วนบน ซึ่งผลการคาดการณ์แสดงดังนี้

ดัชนี	ระดับเสียงในระยก่อสร้างรวมกับเสียงสูงสุดจากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) เดซิเบล(เอ)			
กิจกรรม	เตรียมพื้นที่	งานผิวทางและชั้นทาง	กิจกรรมงานก่อสร้าง สะพานส่วนล่าง	กิจกรรมงานก่อสร้าง สะพานส่วนบน
พื้นที่อ่อนไหว				
ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490	71.0	72.4	76.2	70.2

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อกับสนามบินอู่ตะเภา, พฤษภาคม 2566

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490 ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA ซึ่งโครงการอยู่ระหว่างกิจกรรมเตรียมพื้นที่ พบว่าสถานีชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA ซึ่งโครงการอยู่ระหว่างกิจกรรมเตรียมพื้นที่ พบว่าสถานีชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+115 พบว่าไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดได้ เนื่องจากสถานีตรวจวัดไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

4) สรุปผลการศึกษา

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงและเสียงรบกวน ดำเนินการจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่หมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+115 และบริเวณพื้นที่หมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 39.0-51.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 44.7-47.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ระหว่าง 74.0-83.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ระหว่าง 50.9-54.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 46.1-48.4 เดซิเบลเอ

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 40.3-66.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 53.1-58.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ระหว่าง 85.3-94.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ระหว่าง 58.5-66.1 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 54.3-60.1 เดซิเบลเอ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียง เทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 2 สถานี

4.2.4 ความสั่นสะเทือน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) และชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) ระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดังรูปที่ 4-5 และรูปที่ 4-13

1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อตรวจวัดความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง
- 2) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของความสั่นสะเทือน ซึ่งหากพบว่ามีผลกระทบจะได้เสนอ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมได้ทันเวลาที่

2) วิธีการศึกษา

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนได้ดำเนินการตามข้อกำหนดในมาตรฐานความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ดังตารางที่ 4-9 โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 และติดตั้งมาตรฐานความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากของอาคาร โดยหันตัวรับสัญญาณไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนและทับด้วยถุงทราย เพื่อป้องกันการ Resonance ระหว่างพื้นกับมาตรฐานความสั่นสะเทือน ทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องโดยเก็บข้อมูลความสั่นสะเทือนทุก ๆ เหตุการณ์ (Event)

ตารางที่ 4-9 มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

อาคารประเภทที่	ประเภทอาคาร	ค่ามาตรฐานความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที) กรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case)
1	อาคารที่ใช้เป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน / อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ตาม กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร (จุดตรวจวัดฐานรากหรือชั้นล่างของ อาคาร)	20

ตารางที่ 4-9 (ต่อ) มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

อาคารประเภทที่	ประเภทอาคาร	ค่ามาตรฐานความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที) กรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case)
2	อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด / อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ตึกแถว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร / หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก / สถานพยาบาลและอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ / โรงเรียน สถาบันอุดมศึกษาเอกชน สถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ / อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา (จุดตรวจวัดฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร)	5
3	โบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ / อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรงแต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม (จุดตรวจวัดชั้นบนสุดของอาคาร)	8



ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115)



ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)

การเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน ระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568

รูปที่ 4-13 การเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน

3) ผลการศึกษา

ผลการศึกษาความสั่นสะเทือน โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยาย
เชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ประกอบด้วย

(1) ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

ดำเนินการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง หมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อกับถนนพหลโยธินฝั่งตะวันออก (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566) โดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) และสถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18-22 สิงหาคม พ.ศ. 2564 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

ก) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 (วันที่ 5-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2564)

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) ความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์และรถบรรทุก โดยระดับความสั่นสะเทือนมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.307 มิลลิเมตร/วินาที ความถี่ 51.2 เฮิรตซ์ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard พบว่าอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) ความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์และรถบรรทุก โดยระดับความสั่นสะเทือนมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.567 มิลลิเมตร/วินาที ความถี่ 42.7 เฮิรตซ์ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard พบว่าอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ข) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 2 (วันที่ 18-22 สิงหาคม พ.ศ. 2564)

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) ความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์และรถบรรทุก โดยระดับความสั่นสะเทือนมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด น้อยกว่า 0.140 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งไม่สามารถตรวจวัดความถี่ได้ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard พบว่าอยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้ได้ ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) ความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์และรถบรรทุก โดยระดับความสั่นสะเทือนมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.646 มิลลิเมตร/วินาที ความถี่ 46.6 เฮิรตซ์ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard พบว่าอยู่ในระดับที่รู้สึกได้ถึง ความสั่นสะเทือน และระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อ การทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน และมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

จากผลการประเมินความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่ามีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดจากกิจกรรมการก่อสร้างส่งผลให้บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างทุกประเภท ส่วนพื้นที่อ่อนไหวที่เหลือโดยรอบ ได้แก่ ชุมชนหมู่ 8 บ้านเชิงเขา (กม.0+080) และกองพันทหารปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยาน (กม.1+000) อยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับรู้ได้ และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างทุกประเภท จึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

(2) ผลการติดตามตรวจสอบสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115)

การตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.528 มิลลิเมตรต่อวินาที ในแนวแกน Z ที่ความถี่ 8.8 เฮิรตซ์

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)

การตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.678 มิลลิเมตรต่อวินาที ในแนวแกน Y ที่ความถี่ 1.3 เฮิรตซ์

เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน พบว่า สถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 กรณีอาคารประเภทที่ 2

ตารางที่ 4-10 ผลการติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สถานี	ช่วงเวลาตรวจวัด		ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	มาตรฐาน ^{1/} (มิลลิเมตร/วินาที)
ชุมชนหมู่ 3 บ้าน สระแก้ว (กม.0+115)	EIA ครั้งที่ 1	5-9 พ.ค. 2564	0.307	51.2	5 ^{2/}
	EIA ครั้งที่ 2	18-22 ส.ค. 2564	0.140	-	5 ^{2/}
	Monitoring ครั้งที่ 1	7-12 ธ.ค. 2568	0.528	8.8	5 ^{1/}
ชุมชนหมู่ 3 บ้าน สระแก้ว (กม.0+490)	EIA ครั้งที่ 1	5-9 พ.ค. 2564	0.567	42.7	5 ^{2/}
	EIA ครั้งที่ 2	18-22 ส.ค. 2564	0.646	46.6	5 ^{2/}
	Monitoring ครั้งที่ 1	7-12 ธ.ค. 2568	0.678	1.3	5 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 (อาคารประเภทที่ 2 และตรวจวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร), ความถี่ (f) < 10 เฮิรตซ์ มาตรฐานเท่ากับ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที, 10 < ความถี่ (f) < 50 เฮิรตซ์ มาตรฐานเท่ากับ $0.25f + 2.5$ มิลลิเมตรต่อวินาที, 50 < ความถี่ (f) < 100 เฮิรตซ์ มาตรฐานเท่ากับ $0.1f + 10$ มิลลิเมตรต่อวินาที, ความถี่ (f) > 100 เฮิรตซ์ มาตรฐานเท่ากับ 20 มิลลิเมตรต่อวินาที

^{2/} ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 5 mm/s จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 กรณีมีความถี่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เฮิรตซ์

(3) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับการคาดการณ์ผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3.1) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ในการศึกษาปัจจุบัน (ธันวาคม พ.ศ. 2568) เปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2566) สามารถอธิบายแยกในแต่ละช่วงฤดูกาล ดังนี้

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงในการศึกษารั้งนี้ ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) และผลการติดตามตรวจสอบในรายงาน EIA (พฤษภาคม พ.ศ. 2564) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115) จากค่าความสั่นสะเทือนในช่วงฤดูแล้ง ครั้งที่ 1 (ธันวาคม พ.ศ. 2568) กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่าไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดได้ เนื่องจากสถานีตรวจวัดไม่ตรงกัน อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

(3.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การคาดการณ์ที่ระบุเกี่ยวกับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่ามีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดจากกิจกรรมการก่อสร้างส่งผลให้บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490) รู้สึกได้เพียงเล็กน้อยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างทุกประเภท ส่วนพื้นที่อ่อนไหวที่เหลือโดยรอบ ได้แก่ ชุมชนหมู่ 8 บ้านเชิงเขา (กม.0+080) และกองพันทหารปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยาน (กม.1+000) อยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับรู้ได้ และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างทุกประเภท และเมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดในครั้งนี้ ครั้งที่ 1 (พฤษภาคม พ.ศ. 2566) ซึ่งมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ 0.678 มิลลิเมตร/วินาที อยู่ในระดับที่สามารถรับรู้ได้โดยง่าย แต่ยังคงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างทุกประเภท ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) สรุปผลการศึกษา

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ดำเนินการจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่หมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+115 และบริเวณพื้นที่หมู่ 3 บ้านสระแก้ว กม.0+490

สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+115)

การตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.528 มิลลิเมตรต่อวินาที ในแนวแกน Z ที่ความถี่ 8.8 เฮิรตซ์

สถานีที่ 2 ชุมชนหมู่ 3 บ้านสระแก้ว (กม.0+490)

การตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าเท่ากับ 0.678 มิลลิเมตรต่อวินาที ในแนวแกน Y ที่ความถี่ 1.3 เฮิรตซ์

เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน พบว่า สถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 กรณีอาคารประเภทที่ 2

4.2.5 การคมนาคมขนส่ง

1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และผู้ใช้ทาง ในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และผู้ใช้ทาง มาปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2) วิธีการศึกษา

ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและอุบัติเหตุในระยะก่อสร้าง สำนวจความเสียหายของทางหลวง/ถนนโครงข่าย และบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการทุกครั้งที่มีเหตุ โดยระบุวันเดือนปี เวลา บริเวณที่เกิดเหตุ สาเหตุ จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ ความรุนแรง/ความเสียหาย และประเภทยานพาหนะที่เกิดเหตุ บริเวณเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างและถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

3) ผลการศึกษา

ผลการศึกษาด้านคมนาคมขนส่ง โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ประกอบด้วย

(1) ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

ดำเนินการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566) โดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

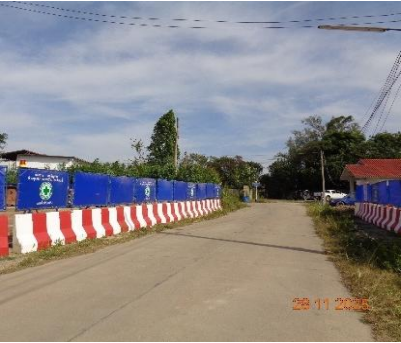
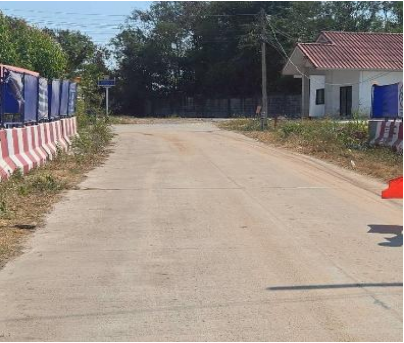
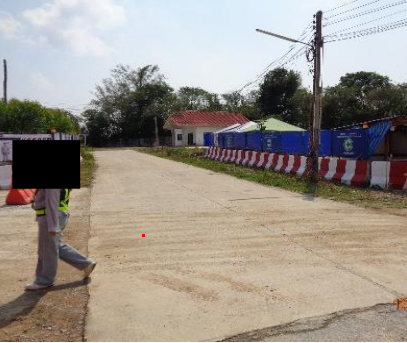
กิจกรรมก่อสร้างโครงการที่ส่งผลกระทบด้านการคมนาคม ได้แก่ กิจกรรมการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรและวัสดุ/อุปกรณ์ขนาดใหญ่ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เครื่องมือเครื่องจักร และคนงานก่อสร้าง ที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงกิจกรรมการก่อสร้าง แผ้วถางพื้นที่ และการขยายผิวทาง ซึ่งทำให้พื้นที่บางช่วงของถนนถูกใช้เป็นพื้นที่ก่อสร้าง จึงทำให้เกิดขบวนการจราจร และอาจทำให้เกิดความเสียหายของผิวจราจร รวมถึงการเกิดอุบัติเหตุ

(2) ผลการติดตามตรวจสอบสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการ

- ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและอุบัติเหตุในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 พบว่า ส่วนใหญ่ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและอุบัติเหตุในระยะก่อสร้าง
- สำนวจความเสียหายของทางหลวง/ถนนโครงข่าย จำนวน 1 จุด บริเวณถนนซอยเทศบาล 43 ตำบลสำนักท้อน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 พบความเสียหายของถนนจำนวน 1 ครั้งในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 และได้ดำเนินการซ่อมแซมผิวจราจรในส่วนที่ชำรุดแล้วอย่างเหมาะสม แสดงดังตารางที่ 4-11

- สถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568 - มีนาคม พ.ศ. 2569 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ข-28

ตารางที่ 4-11 ผลการติดตามตรวจสอบตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

จุด	การตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณโครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569					
บริเวณ ถนน ซอย เทศบาล 43	ไม่พบผิวจราจรชำรุด	ไม่พบผิวจราจรชำรุด	ไม่พบผิวจราจรชำรุด	ไม่พบผิวจราจรชำรุด	ไม่พบผิวจราจรชำรุด	พบผิวจราจรชำรุด
						
	22 ตุลาคม พ.ศ. 2568	28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	9 ธันวาคม พ.ศ. 2568	13 มกราคม พ.ศ. 2569	10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	ดำเนินการซ่อมแซมแล้ว  19 มีนาคม พ.ศ. 2569

(3) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับการคาดการณ์ผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3.1) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

จากผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (ระหว่างวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2568 -6 มีนาคม พ.ศ. 2569) สภาพการชำรุดเสียหายของเส้นทางขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้าง พบถนนสาธารณะที่โครงการใช้ในการขนส่งก่อสร้างชำรุดเสียหาย 1 ครั้งในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 และได้ดำเนินการซ่อมแซมผิวจราจรในส่วนที่ชำรุดแล้วอย่างเหมาะสม สำหรับสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการในครั้งนี้

(3.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สภาพการชำรุดเสียหายของเส้นทางขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง : จากการคาดการณ์ของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่สามารถทำการเปรียบเทียบได้ เนื่องจากดัชนีที่ตรวจวัดไม่ตรงกัน จึงไม่สามารถระบุความสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้

4) สรุปผลการศึกษา

การติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่ง ดำเนินการบริเวณเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างและถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดำเนินการโดยติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและอุบัติเหตุในระยะก่อสร้าง สำนวความเสียหายของทางหลวง/ถนนโครงข่าย และบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการทุกครั้งที่มีเหตุ โดยระบุวันเดือนปี เวลา บริเวณที่เกิดเหตุ สาเหตุ จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ ความรุนแรง/ความเสียหาย และประเภทยานพาหนะที่เกิดเหตุ

- ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและอุบัติเหตุในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 พบว่า ส่วนใหญ่ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและอุบัติเหตุในระยะก่อสร้าง
- สำนวความเสียหายของทางหลวง/ถนนโครงข่าย จำนวน 1 จุด บริเวณถนนซอยเทศบาล 43 ตำบลสำนักท้อน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 พบความเสียหายของถนนจำนวน 1 ครั้งในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 และได้ดำเนินการซ่อมแซมผิวจราจรในส่วนที่ชำรุดแล้ว
- สถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ

4.2.6 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมขัง
- 2) เพื่อนำผลที่ได้จากการติดตามตรวจสอบมาใช้ในการปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ และมาตรการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2) วิธีการศึกษา

ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ รางระบายน้ำ เพื่อตรวจสอบการอุดตันและการกีดขวางการระบายน้ำ สํารวจสภาพปัญหาน้ำท่วมขังตลอดแนวก่อสร้าง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน และหากเกิดกรณีฝนตกหนักต้องดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

3) ผลการศึกษา

ผลการศึกษาด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อกับสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ประกอบด้วย

(1) ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

ดำเนินการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อกับสนามบินอู่ตะเภา (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566) โดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อการระบายน้ำริมถนน งานรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง งานขุดดิน และงานทาง มีบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 บริเวณ กม.147+750 เป็นการขยายช่องจราจรระดับดินเป็น ถนนขนาด 4 ช่องจราจรไปจนถึงบริเวณ กม.148+328 หลังจากนั้นจึงเริ่มก่อสร้างทางแนวใหม่เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 3 บริเวณ กม.189+910 ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของโครงการ ซึ่งมีพื้นที่ก่อสร้างอยู่บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 และทางหลวงหมายเลข 3 ส่วนงานก่อสร้างทางยกระดับเป็นการก่อสร้างตอม่อ และฐานรากโครงสร้าง มีจำนวนตอม่อ 93 ต้น ส่วนการก่อสร้างทางแยกต่างระดับมีจำนวนตอม่อ 43 ต้น โดยตะกอนดินที่เกิดจากกิจกรรมการเปิดหน้าดิน การขุดและถมดิน หากมีการก่อสร้างในช่วงฝนตกหนัก อาจมีการชะล้างเศษดิน หิน และทราย ลงไปสะสมและทับถมในระบบระบายน้ำริมทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 และทางหลวงหมายเลข 3 ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ระบบระบายน้ำเดิมเกิดการตันขึ้น หรืออุดตันจนกระทั่งเกิดปัญหาน้ำท่วมขังบนผิวทางได้ ประกอบกับจากการทบทวนข้อมูลการระบายน้ำในพื้นที่ พบว่ามีปัญหาการระบายน้ำในช่วงฝนตกโดยเฉพาะบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางอู่ตะเภา ช่วง กม.149+400 และบริเวณจุดกลับรถใต้สะพานข้ามทางรถไฟ (กม. 149+800) ดังนั้น ตะกอนดินที่เกิดจากการก่อสร้างคาดว่าจะส่งผลให้เกิดการท่วมขังของน้ำฝนในบริเวณดังกล่าวเป็นระยะเวลานานขึ้นและอาจมีระดับน้ำท่วมขังสูงขึ้นมากกว่าปัจจุบันได้ ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

ผลกระทบต่อการระบายน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน งานก่อสร้างทางยกระดับและทางแยกต่างระดับ เป็นการก่อสร้างตอม่อ และฐานรากโครงสร้างทางยกระดับ มีจำนวนตอม่อ 93 ต้น ส่วนการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ มีจำนวนตอม่อ 43 ต้น ส่วนงานดิน และงานทาง เป็นการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของโครงสร้าง การถมคันทางและบดอัดวัสดุเพื่อทำเป็นคันทางให้ได้ตามมาตรฐานการออกแบบ ก่อนจะดำเนินการก่อสร้างชั้นทางและผิวทาง พร้อมกับปรับปรุงรางระบายน้ำเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการก่อสร้างระบบระบายน้ำ จากการสำรวจภาคสนาม ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินไหลผ่านแนวเส้นทางโครงการ แต่พบสระน้ำ อยู่ห่างจากจุดกึ่งกลางแนวเส้นทางเป็นระยะทาง 475 เมตร นอกจากนี้ พบแหล่งน้ำที่อยู่ในระยะที่ไกลออกไปจากพื้นที่ศึกษาโครงการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ลำรางสาธารณะ และคลองบางไผ่ มีระยะห่างจากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง 1.3 กิโลเมตร และ 3.2 กิโลเมตร ตามลำดับ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการไม่มีการปิดกั้นแหล่งน้ำ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อกรกีดขวางการไหลของน้ำ แต่อาจส่งผลกระทบทางอ้อมในระหว่างการก่อสร้างในช่วงฝนตก โดยเฉพาะดินที่ถูกชะล้างจะไหลไปตามร่องน้ำลงสู่สระน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ในแนวเส้นทางมากที่สุด 475 เมตร อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาแนวเส้นทางพาดผ่านพื้นที่ราบลุ่ม ส่วนใหญ่มีอัตราการชะล้างพังทลายของดินน้อยมากถึงน้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี) รวมทั้งอยู่ในพื้นที่ราบไม่มีความลาดชัน และไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จึงคาดว่าจะทำให้เกิดการไหลของตะกอน

ดินลงในแหล่งน้ำในปริมาณน้อยมาก และมีระยะเวลาได้รับผลกระทบชั่วคราวในช่วงฝนตกเท่านั้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับลำรางสาธารณะและคลองบางไผ่ ซึ่งมีระยะห่างจากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง 1.3 กิโลเมตร และ 3.2 กิโลเมตร ตามลำดับ ถือเป็นระยะทางค่อนข้างไกล และคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการชะล้างหน้าดินจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำทั้ง 2 แห่งดังกล่าว จึงถือว่าไม่มีผลกระทบ

กิจกรรมการก่อสร้างที่เหลือ ไม่มีการขุดเปิดหน้าดินและไม่มีการก่อสร้างกีดขวางแหล่งน้ำ การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน และถือว่าไม่มีผลกระทบ

(2) ผลการติดตามตรวจสอบสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการ

จากการติดตามตรวจสอบสภาพที่ระบายน้ำ รางระบายน้ำ เพื่อตรวจสอบการอุดตันและการกีดขวางการระบายน้ำริมทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 และทางหลวงหมายเลข 3 พบวัชพืชกีดขวางทางระบายน้ำบางช่วง แต่อย่างไรก็ตาม จากการติดตามตรวจสอบไม่พบน้ำท่วมขังจนก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ โดยที่ปรึกษาได้เข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างและรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2568

โดยจากการดำเนินการติดตามตรวจสอบการควบคุมน้ำท่วม และการระบายน้ำ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ พร้อมทั้งจัดทำแบบบันทึกการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม พบว่าไม่มีปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและไม่มีข้อร้องเรียนด้านปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด

ครั้งที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2569

โดยจากการดำเนินการติดตามตรวจสอบการควบคุมน้ำท่วม และการระบายน้ำ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ พร้อมทั้งจัดทำแบบบันทึกการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม พบว่าไม่มีปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและไม่มีข้อร้องเรียนด้านปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด

ตารางที่ 4-12 ผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม บริเวณที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน

จุดที่	การติดตามตรวจสอบ	
	ครั้งที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2568	ครั้งที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2569
1 (จุดตัดแนวเส้นทางโครงการบริเวณทางหลวง หมายเลข 3)		
	มีวัชพืชขึ้นปกคลุม ไม่พบน้ำท่วมขัง	มีวัชพืชขึ้นปกคลุม ไม่พบน้ำท่วมขัง
		
	ไม่พบสิ่งกีดขวางและน้ำท่วมขัง	ไม่พบสิ่งกีดขวางและน้ำท่วมขัง
2 (จุดตัดแนวเส้นทางโครงการบริเวณทางหลวง หมายเลข 7)		
	ไม่พบสิ่งกีดขวางและน้ำท่วมขัง	ไม่พบสิ่งกีดขวางและน้ำท่วมขัง
		
	ไม่พบสิ่งกีดขวางและน้ำท่วมขัง	ไม่พบสิ่งกีดขวางและน้ำท่วมขัง

(3) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับการคาดการณ์ผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3.1) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

ผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมในปัจจุบัน (เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และ มีนาคม พ.ศ. 2569) จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาน้ำท่วมขังและปัญหาการระบายน้ำรอบบริเวณพื้นที่โครงการ

(3.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาการคาดการณ์ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม งานรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง งานขุดดิน และงานทาง มีบริเวณจุดเริ่มต้น โครงการบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 บริเวณ กม.147+750 เป็นการขยายช่องจราจรระดับดินเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจรไปจนถึงบริเวณ กม.148+328 หลังจากนั้นจึงเริ่มก่อสร้างทางแนวใหม่เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 3 บริเวณ กม.189+910 ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของโครงการ ซึ่งมีพื้นที่ก่อสร้างอยู่บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 และทางหลวงหมายเลข 3 ส่วนงานก่อสร้างทางยกระดับเป็นการก่อสร้างตอม่อ และฐานรากโครงสร้าง มีจำนวนตอม่อ 93 ต้น ส่วนการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ มีจำนวนตอม่อ 43 ต้น โดยตะกอนดินที่เกิดจากกิจกรรมการเปิดหน้าดิน การขุดและถมดิน หากมีการก่อสร้างในช่วงฝนตกหนัก อาจมีการชะล้างเศษดิน หิน และทราย ลงไปสะสมและทับถมในระบบ ระบายน้ำริมทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 และทางหลวงหมายเลข 3 ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ระบบระบายน้ำเดิมเกิดการตันขึ้น หรืออุดตันจนกระทั่งเกิดปัญหาน้ำท่วมขังบนผิวทางได้ ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้ (เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และ มีนาคม พ.ศ. 2569) ไม่พบปัญหาน้ำท่วมขังและปัญหาการระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) สรุปผลการศึกษา

ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ รางระบายน้ำ เพื่อตรวจสอบการอุดตันและการกีดขวางการระบายน้ำ สำนักรวสภาพปัญหาน้ำท่วมขังตลอดแนวก่อสร้าง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน และหากเกิดกรณีฝนตกหนักต้องดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งไม่พบการอุดตันและกีดขวางการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ และรางระบายน้ำ และไม่พบน้ำท่วมขังและการระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง

4.2.7 การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางแนวเส้นทางทั้งสองข้างของโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา จำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่ ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวต่อการรับผลกระทบ ครั้วเรือน สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษา หน่วยงานราชการที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ และผู้ใช้ทาง โดยมีแผนดำเนินการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 และจะรายงานผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับถัดไป แผนการติดตามตรวจสอบฯ ในรอบรายงานนี้แสดงดัง

1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบปัญหาหรือผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม รวมถึงความคิดเห็นของประชาชน ในระยะก่อสร้างโครงการ
- 2) เพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชนและป้องกันผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ
- 3) เพื่อนำข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม มาใช้ในการปรับปรุงมาตรการและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) วิธีการศึกษา

1) กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง

ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครั้วเรือน กลุ่มสถานประกอบการ หน่วยงานราชการ พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ และผู้ใช้ทาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- กลุ่มผู้นำชุมชน ดำเนินการสำรวจกลุ่มผู้นำชุมชนกระจายตามเขตการปกครอง ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาทั้ง 2 ตำบล
- กลุ่มครั้วเรือน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มครั้วเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะ 0 ถึง 50 เมตรจากจุดกึ่งกลางของ แนวเส้นทาง และกลุ่มครั้วเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะ 50 ถึง 500 เมตรจากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง
- กลุ่มสถานประกอบการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสถานประกอบการระยะ 0 ถึง 50 เมตรจากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง และกลุ่มสถานประกอบการระยะ 50 ถึง 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง
- พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ
- หน่วยงานราชการที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
- ผู้ใช้ทาง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์

- แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In Depth Interview) เป็นเครื่องมือในการสำรวจกลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ทีม

สำรวจจะดำเนินการติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เพื่อสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) ซึ่งทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถอธิบายเหตุผลได้อย่างละเอียดเฉพาะในหัวข้อที่ต้องการ

- แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการสำรวจกลุ่มครัวเรือนและกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา รวมถึงกลุ่มผู้ใช้ทาง เพื่อรวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ได้ตรงตามผลคาดหวังของการศึกษาในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งมีความยืดหยุ่นในการสำรวจ กล่าวคือ ผู้สำรวจสามารถดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายได้โดยตรงหรือกลุ่มเป้าหมายสามารถตอบแบบสอบถามได้เอง

3) ดัชนีสำรวจ

- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์
- การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมโดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ ให้ดำเนินการสอบถามประเด็นด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในระยะก่อสร้าง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ
- การติดตามสถิติการรับเรื่องร้องเรียนและการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน
- การติดตามสถิติการรับเรื่องร้องเรียนและการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนให้ดำเนินการรวบรวมสถิติการรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งการป้องกันแก้ไขผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ

4) วิธีการสำรวจ

- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์
- สำรวจโดยวิธีการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน ผู้นำชุมชน และผู้แทนพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ หน่วยงานราชการ สถานประกอบการ และผู้ใช้ทาง โดยใช้แบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์เชิงลึก
- วิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ -สังคมของชุมชนและครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการ และ เปรียบเทียบกับข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมที่ได้จากการรวบรวมและสำรวจจากชุมชนและครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาดังที่ได้เสนอไว้ในรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมจากโครงการ
- ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การติดตามสถิติการรับเรื่องร้องเรียนและการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน
- รวบรวมสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการจากช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และของกรมทางหลวง โดยระบุวันเดือนปี เวลา บริเวณที่เกิดเหตุความรุนแรง/ความเสียหาย (ถ้ามี)
- ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนหลักที่สำนักงานควบคุมโครงการ /สำนักงานก่อสร้างโครงการ

- กล้องรับความคิดเห็นไว้ที่สำนักงานควบคุมโครงการ สำนักงานก่อสร้าง สนาม องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักท้อน เทศบาลตำบลพลา เทศบาลเมืองบ้านฉาง และแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
- รวบรวมการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน และการป้องกันแก้ไขผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ :

- ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมโดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ ในระยะก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ
- ดำเนินการติดตามตรวจสอบสถิติการรับเรื่องร้องเรียนและการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

3) ผลการศึกษา

ผลการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคมโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ประกอบด้วย

(1) ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

ดำเนินการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566) โดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 0 ถึง 50 เมตรจากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทางทั้งสองฝั่ง พบว่ามีการใช้ทางหลวงหมายเลข 3 และทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 เป็นเส้นทางสายหลักในการเดินทางเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 54.55 และ ร้อยละ 18.18 ตามลำดับ กลุ่มครัวเรือนกลุ่มนี้จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 90.91) มีความกังวลว่าจะมี ผลกระทบทางลบในระดับมาก ได้แก่ ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการก่อสร้าง ส่งผลต่อระบบหายใจ ระคาย เคืองตา เกิดความรำคาญและหงุดหงิด เสียงดังรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ส่งผลต่อระบบการได้ยิน เกิดความรำคาญและหงุดหงิด ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างที่มีต่ออาคารที่อยู่อาศัย และสถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียง กิจกรรมการก่อสร้างรบกวนสัตว์ในระบบนิเวศ และการเกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง ส่งผลให้ได้รับอันตรายบาดเจ็บและเสียชีวิตต่อผู้ใช้ทางสำหรับผลกระทบรองลงมา จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 81.82) มีความกังวลเกี่ยวกับการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางคมนาคม ทำให้มีปัญหาการสัญจรติดขัด เกิดความเครียดจากการใช้เวลาเดินทางมากขึ้น และจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 72.73) กังวลในผลกระทบจากตะกอนดินจากการก่อสร้าง ส่งผลทำให้แหล่งน้ำผิวดิน มีความขุ่นเพิ่มสูงขึ้น

สำหรับกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 50-500 เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทางทั้งสองฝั่ง มีการใช้ทางหลวงหมายเลข 3 และทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 เป็นเส้นทางสายหลักในการเดินทางเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 70.00 และร้อยละ 37.64 ตามลำดับ ครัวเรือนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีความกังวลว่าจะได้รับผลกระทบทางลบด้านเสียงดังรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ร้อยละ 63.08 รองลงมาเป็น การเกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง ร้อยละ 60.77 ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการก่อสร้าง และปัญหาการสัญจรติดขัดร้อยละ 60.00 เท่ากัน และความสั่นสะเทือน ร้อยละ 55.38 ตะกอนดินจากการก่อสร้างทำให้แหล่งน้ำผิวดิน มีความขุ่นเพิ่มสูงขึ้น ร้อยละ 39.23 ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 31.54 การจัดการขยะ/น้ำเสีย ร้อยละ 32.31 และภูมิทัศน์/ทัศนียภาพไม่สวยงาม ร้อยละ 30.77

สำหรับประเด็นความสัมพันธ์ของคนในชุมชนเปลี่ยนแปลงไป พบว่ากลุ่มครัวเรือนในระยะ 0 ถึง 50 เมตร และระยะมากกว่า 50-500 เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทางทั้งสองฝั่งส่วนใหญ่มีความกังวลว่าจะได้รับผลกระทบทางลบในประเด็นนี้ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 54.55 และ ร้อยละ 31.54 ตามลำดับ นั่นคือในช่วงก่อสร้าง ประชาชนบางส่วนกังวลด้านการคมนาคมไม่สะดวกและอาจเกิดผลกระทบต่อเนื่องทำให้โอกาสในการพบปะกันน้อยลง เดินทางไปมาหาสู่กันน้อยลง และมีผลทำให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันในชุมชนลดลง แต่ด้วยความเจริญเติบโตของเมืองในปัจจุบันทำให้ชุมชนในพื้นที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเป็นหมู่บ้านจัดสรรเพิ่มมากขึ้น เกิดเป็นสังคมเมืองมากขึ้น ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ยังมีการเดินทางไปมาหาสู่ระหว่างกันและรู้จักกันพอสมควร ประกอบกับการก่อสร้างโครงการเป็นแนวเส้นทางตัดใหม่ มีจุดตัดถนนเดิม จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ จุดเชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ทางรถไฟ ถนนท้องถิ่นหมู่ 3 บ้านสระแก้ว ถนนภายในของกองทัพอากาศ และจุดเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 3 โดยระหว่างการก่อสร้างประชาชนในพื้นที่ยังสามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 3 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 และถนนภายในชุมชนในการเดินทางไปมาหาสู่กันได้ แต่อาจต้องมีการหยุดรถชั่วคราวหรือชะลอความเร็วบริเวณที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างหรือทางเบี่ยงบริเวณ จุดตัดถนนเดิม ทำให้ความเร็วในการเดินทางลดลงและใช้ระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อยอย่างไรก็ตาม เมื่อผู้ใช้ทางพ้นจากพื้นที่ก่อสร้างไปแล้วจะสามารถขับขี่ด้วยความเร็วได้ปกติ และยังมีความคล่องตัวเช่นเดียวกับช่วงก่อนก่อสร้างโครงการ ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของชุมชนบ้าง โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง

สำหรับประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างของประชาชนจำนวน 3 หลัง ไร่ 3 แห่ง และที่ดินจำนวน 13 ไร่ 2 งาน 19.5 ตารางวา ซึ่งจากตรวจสอบ พบว่ามีครัวเรือนของ ประชาชนที่ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินจำนวน 22 ราย โดยในระหว่างการก่อสร้างทางยกระดับ และงานทางจะต้องมีการกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานไม่ให้บุคคลภายนอกเข้าออกเพื่อความปลอดภัย จึงอาจทำให้ครัวเรือนได้รับผลกระทบจากความไม่สะดวกในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ของตนเอง รวมทั้งการเดินทางไปมาหาสู่กันระหว่างชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่มีความกังวลว่าจะได้รับผลกระทบ ทางลบด้านความสัมพันธ์ของคนในชุมชน เปลี่ยนแปลงในระดับมากร้อยละ 27.27 รวมถึงปัญหาการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางคมนาคม ทำให้มีปัญหาด้านการสัญจรติดขัด เกิดความเครียดจากการใช้เวลาเดินทางมากขึ้นในระดับมาก ร้อยละ 50.00 โดยผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง

(2) ผลการติดตามตรวจสอบสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการ

ในส่วนของการติดตามตรวจสอบโดยการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถาม/สัมภาษณ์ มีแผนจะดำเนินการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 และจะนำเสนอผลในรายงานฉบับถัดไป

ในด้านของการติดตามสถิติการรับเรื่องร้องเรียนและบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน ของโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 พบเรื่องร้องเรียน จำนวน 8 เรื่อง แสดงดังตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 ผลการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569

วันที่รับ ร้องเรียน	ช่องทางการ รับเรื่องร้องเรียน	ช่องทางติดต่อ ผู้ร้องเรียน	รายละเอียด	การดำเนินการ แก้ไขปัญหา	สถานะการดำเนินการ แก้ไขเรื่องร้องเรียน
พฤศจิกายน พ.ศ. 2568					
19 พ.ย. 2568	Call Center	-	พบเห็นคนงานของหน่วยงาน เดินลัดผ่านพื้นที่ส่วน บุคคลเพื่อไปซื้อของ พื้นที่: แคมป์และสำนักงานโครงการ ซอยพลูตาหลวง 48	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างแคมป์และสำนักงาน สนามของโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง และจัดทำรั้ว ทางโครงการได้ประสานแจ้งผู้มี ส่วนเกี่ยวข้องให้ดำเนินการปิดกั้นพื้นที่ ชั่วคราว และติดตั้งป้ายห้ามผ่าน รวมถึงเน้น ย้ำเรื่องการออกนอกพื้นที่ในกิจกรรม Safety Talk ให้แก่พนักงานและคนงานได้ทราบ	ดำเนินการ แก้ไขแล้วเสร็จ
25 พ.ย. 2568	Walk in	-	พบการดำเนินงานที่ส่งผลกระทบต่อฝุ่นละออง พื้นที่: ซอยเทศบาล 43 (พื้นที่ก่อสร้าง)	ได้ดำเนินการประสานผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ ดำเนินการจัดรถบรรทุกน้ำเข้าฉีดพรมน้ำใน ทุกๆวันที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ในช่วงเวลา ก่อน เริ่มกิจกรรมก่อสร้างและหลังกิจกรรม ก่อสร้างแล้วเสร็จ	ดำเนินการ แก้ไขแล้วเสร็จ

ตารางที่ 4-13 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569

วันที่รับ ร้องเรียน	ช่องทางการ รับเรื่องร้องเรียน	ช่องทางติดต่อ ผู้ร้องเรียน	รายละเอียด	การดำเนินการ แก้ไขปัญหา	สถานะการดำเนินการ แก้ไขเรื่องร้องเรียน
ธันวาคม พ.ศ.2568					
9 ธ.ค. 2568	Walk in / เทศบาลตำบล ชากหมาก	-	พบเห็นรถบรรทุกทุกคืนที่คาดว่า เป็นของโครงการ ใช้ เส้นทางซอยเทศบาล 43 และทำให้เศษดินร่วงหล่นบน ผิวจราจร พื้นที่ : ซอยเทศบาล 43	จากการตรวจสอบร่วมกันกับเทศบาลตำบล ชากหมากพบว่า ทางโครงการฯ ไม่มีกิจกรรม การบรรทุกดิน และขนย้ายออกนอกพื้นที่ และทางโครงการ มีมาตรการการป้องกันและ ลดผลกระทบต่อชุมชน ได้แก่ การคลุมผ้าใบ รถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ การฉีดล้างผิว จราจร ในทุกวัน ตามเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อ ลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วง หล่นบนผิวจราจร	ดำเนินการ แก้ไขแล้วเสร็จ
19 ธ.ค. 2568	Call Center	ไม่ประสงค์ออกนาม	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างออฟฟิศสนามโครงการ ช.พหลดา หลวง 48 ต.พหลดาหลวง - ขอให้เพิ่มรอบในการฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แคมป์ที่พัก เนื่องจากมีประชาชนโทรเข้ามาร้องเรียน เรื่องฝุ่นละออง - ขอให้เร่งดำเนินการติดตั้งกรีนชีท เพื่อบดบังสายตา บริเวณพื้นที่ที่ติดกับบ้านของประชาชน - ขอให้กำชับคนงาน ไม่ให้ปัสสาวะ บริเวณข้างรั้ว เนื่องจากส่งกลิ่นรบกวนประชาชนที่พักอาศัยบริเวณ โดยรอบ	ได้ประสานแจ้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ ดำเนินการจัดรถบรรทุกน้ำ เข้าฉีดพรมน้ำ ใน ทุกวันที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ในช่วงเวลา ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง และหลัง กิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้ ดำเนินการประสานเร่งรัดให้ดำเนินการติดตั้ง กรีนชีท เพื่อบดบังสายตา	ดำเนินการ แก้ไขแล้วเสร็จ

ตารางที่ 4-13 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569

วันที่รับ ร้องเรียน	ช่องทางการ รับเรื่องร้องเรียน	ช่องทางติดต่อ ผู้ร้องเรียน	รายละเอียด	การดำเนินการ แก้ไขปัญหา	สถานะการดำเนินการ แก้ไขเรื่องร้องเรียน
26 ธ.ค. 2568	Call Center	เทศบาล ต.ชากหมาก	รถบรรทุกที่วิ่งออกจากหน้างาน มีทรายติดล้อออกมา เวลาฉีดพรมน้ำ ทรายไม่ไหลลงไหล่ทาง พอแห้งฝุ่นเลยคลุ้ง อยากให้จัดคนกวาด ช่วงศูนย์เด็กเล็ก ต.สำนักท้อน ถึง ขอยที่เลียวเข้าเอาเศษวัสดุไปทิ้ง	ได้ประสานแจ้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ดำเนินการจัดรถบรรทุกน้ำ เข้าฉีดพรมน้ำ และจัดทีมงานกวาดทำความสะอาดผิวจราจร และทางโครงการ มีมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชน ได้แก่ การคลุมผ้าใบรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ การฉีดล้างผิวจราจร ในทุกวัน ตามเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นบนผิวจราจร	ดำเนินการ แก้ไขแล้วเสร็จ
มกราคม พ.ศ. 2569					
10 ม.ค. 2569	Call Center	คุณยุพา 082-204-8191	ร้องเรียนเรื่องปัญหาฝุ่น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างขอยเทศบาล 43	ได้ดำเนินการประสานแจ้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเพิ่มรอบความถี่ของการฉีดพรมน้ำลดฝุ่นและดำเนินการจัดการล้างทำความสะอาดถนนเพื่อลดฝุ่นทันที	ดำเนินการ แก้ไขแล้วเสร็จ
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569					
22 ก.พ. 2569	Call Center	คุณยุพา 082-204-8191	การก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนชาวบ้านในพื้นที่ จึงขอให้มีการตรวจสอบและดำเนินการควบคุมระดับเสียงให้เหมาะสม พื้นที่: ขอยเทศบาล 43 ต.สำนักท้อน อ.บ้านฉาง จ.ระยอง	ทางผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินการปรับเวลาดำเนินการของกิจกรรมเจาะเสาเข็มจากเดิมที่เวลา 08.00 – 18.00 น. เป็นเวลา 08.00 – 17.00 น. และเว้นการดำเนินงานกิจกรรมเจาะเสาเข็มในวันอาทิตย์ รวมถึงจัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเป็นประจำเพิ่มเติม	ดำเนินการ แก้ไขแล้วเสร็จ

ตารางที่ 4-13 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569

วันที่รับ ร้องเรียน	ช่องทางการ รับเรื่องร้องเรียน	ช่องทางติดต่อ ผู้ร้องเรียน	รายละเอียด	การดำเนินการ แก้ไขปัญหา	สถานะการดำเนินการ แก้ไขเรื่องร้องเรียน
มีนาคม พ.ศ. 2569					
9 มี.ค. 2569	Walk in	คุณจิระพร ที่อยู่: 26/30 หมู่ 3 ต.สำนักท้อน อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 062-281-8740	แจ้งเรื่องร้องเรียนในเรื่องของรอยรั่วอาคารบ้านเรือนที่ คาดว่าจะเกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง พื้นที่: 26/30 หมู่ 3 ต.สำนักท้อน อ.บ้านฉาง จ.ระยอง	ได้ดำเนินการติดต่อกลับและนัดหมายวันเข้า ตรวจสอบก่อนดำเนินการลงพื้นที่ตรวจสอบ ประเมินและบันทึกความเสียหายในวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2569 - มีการดำเนินการติดต่อกลับและนัดหมาย วันลงพื้นที่ตรวจสอบความเสียหายกับผู้ ร้องเรียนแล้ว - มีการลงพื้นที่และดำเนินการตรวจสอบ บันทึก พบว่าเป็นรอยรั่วที่มีอยู่เดิมเทียบ กับบันทึกที่เคยลงพื้นที่ก่อนเริ่มโครงการ - มีแผนจะดำเนินการซ่อมแซมให้กับทางผู้ ร้องเรียน หลังเสร็จสิ้นการก่อสร้าง	อยู่ระหว่างดำเนินการส่ง หนังสือตอบกลับที่ปรึกษา โครงการ เพื่อสรุปการ ดำเนินการ



(3) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับการคาดการณ์ผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

(3.1) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

ยังไม่มีมีการดำเนินการติดตามตรวจสอบในด้านการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในครั้งนี้ (ตุลาคม
พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569)

(3.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ยังไม่มีมีการดำเนินการติดตามตรวจสอบในด้านการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในครั้งนี้ (ตุลาคม
พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569)

4) สรุปผลการศึกษา

การติดตามตรวจสอบโดยการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถาม/สัมภาษณ์ มีแผนจะ
ดำเนินการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 และจะนำเสนอผลในรายงานฉบับถัดไป สำหรับการติดตามสถิติการรับเรื่อง
ร้องเรียนและบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน ของโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อกับ
สนามบินอู่ตะเภา ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-มีนาคม พ.ศ. 2569 พบเรื่องร้องเรียน จำนวน
8 เรื่อง ดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ จำนวน 7 เรื่อง และอยู่ระหว่างดำเนินการส่งหนังสือตอบกลับที่ปรึกษาโครงการ เพื่อสรุป
การดำเนินการ จำนวน 1 เรื่อง