

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา บริษัทที่ปรึกษาได้วางแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครอบคลุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 7 ปัจจัย ซึ่งเป็นไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- 1) คุณภาพน้ำผิวดิน
- 2) นิเวศวิทยาทางน้ำ
- 3) เสียง
- 4) พืชในระบบนิเวศ
- 5) การคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัย
- 6) การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม
- 7) เศรษฐกิจสังคม

โดยแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่

4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 แผนและผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโคกชัย) จ.นครราชสีมา

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
1. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. อุณหภูมิ 2. ความเป็นกรดเป็นด่าง 3. ความนำไฟฟ้า 4. ออกซิเจนละลายน้ำ 5. บีโอดี 6. น้ำมันและไขมัน 7. ของแข็งแขวนลอย 8. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด 9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 10. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	- คลองชลประทาน (กม.53+950)	ความถี่ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดู แล้ง	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ผิวดิน จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ 1. เมื่อวันที่ 9 ก.ค. 2567 2. เมื่อวันที่ 5 ธ.ค. 2567 3. ก.ค. 2568 4. ธ.ค. 2568	-	-
	1. แหล่งกักต่อน้ำ 2. แหล่งกักต่อน้ำ 3. สัตว์น้ำในน้ำ	- คลองชลประทาน (กม.53+950)	ความถี่ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดู แล้ง	- ดำเนินการตรวจวัดนิเวศวิทยา ทางน้ำ จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ 1. เมื่อวันที่ 9 ก.ค. 2567 2. เมื่อวันที่ 5 ธ.ค. 2567 3. ก.ค. 2568 4. ธ.ค. 2568	-	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) แผนและผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโคกชัย) จ.นครราชสีมา

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ		รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ		
3. ระดับเสียง	1. L_{eq} 24 hr 2. L_{max} 3. L_{90} 4. L_{dn}	1. บ้านหนองยายเหล็ก 2. บ้านโคกชัย 3. บ้านป่าหมาก	จำนวน 5 วันต่อเนื่อง ความถี่ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดู แล้ง	-	-
4. พืชในระบบนิเวศ	1. ตรวจสอบการตัดฟันไม้นอก บัญชีไม้หวงห้าม 2. ตรวจสอบชนิดและจำนวนของ ไม้หวงห้ามที่จะลื้อมย้าย 3. ตรวจสอบการดำเนินการลื้อม ย้ายไม้หวงห้ามให้เป็นไปตาม ขั้นตอนที่ระบุในแผนการชุด ลื้อมย้ายต้นไม้	ตลอดแนวเส้นทางโครงการตาม ทางหลวงหมายเลข 24 และทาง หลวงหมายเลข 224	ทุกวัน (เป็นระยะเวลา 1 เดือน) ตลอดช่วง ระยะ เวลาที่มีการลื้อมย้าย ไม้หวงห้ามและตัดฟัน	-	-
5. การคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผล กระทบด้านอุบัติเหตุ และความปลอดภัย	1. สภาพการจราจรเสียยตลอด เส้นทางจราจรส่งวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้าง 2. ปริมาณจราจรบนถนนโครงข่าย ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดเส้นทางโครงการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างและเส้นทางทาง คมนาคม ได้แก่ ทางหลวง หมายเลข 24และทางหลวง หมายเลข 224	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	-	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) แผนและผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโคกชัย) จ.นครราชสีมา

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ		
5. การคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัย (ต่อ)	3. ข้อมูลอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและการขนส่งของโครงการ			- ที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่งผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยในช่วงเดือนมกราคม 2568 - มิถุนายน 2569	
6. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	1. ตรวจสอบสภาพท่อทางระบายน้ำ ความลาดชันของพื้นที่ การซึมและการไหลของน้ำ รวมถึงพื้นที่รับน้ำ ตลอดจนแนวการก่อสร้างโครงการ 2. การเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่	ท่อระบายน้ำทุกจุดตลอดแนวการก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่แนวเส้นทางตัดผ่านแหล่งน้ำธรรมชาติ	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากเกิดกรณีฝนตกหนักให้มีการตรวจสอบภายใน 24 ชั่วโมง	- -	
7. เศรษฐกิจสังคม	1. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ 2. ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชนในระยะก่อสร้าง 3. ความคิดเห็นและทัศนคติต่อโครงการ	กลุ่มผู้อาศัยในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ - ผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม - กลุ่มสถานประกอบการ - กลุ่มผู้ค้าขายริมทาง - กลุ่มครัวเรือน	ความถี่ปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการตรวจสอบเศรษฐกิจสังคม จำนวน 1 ครั้ง ดังนี้ 1. เมื่อเดือน พ.ย. 2567 2. เดือน ก.ย. 2568	- -

4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ก. วัตถุประสงค์

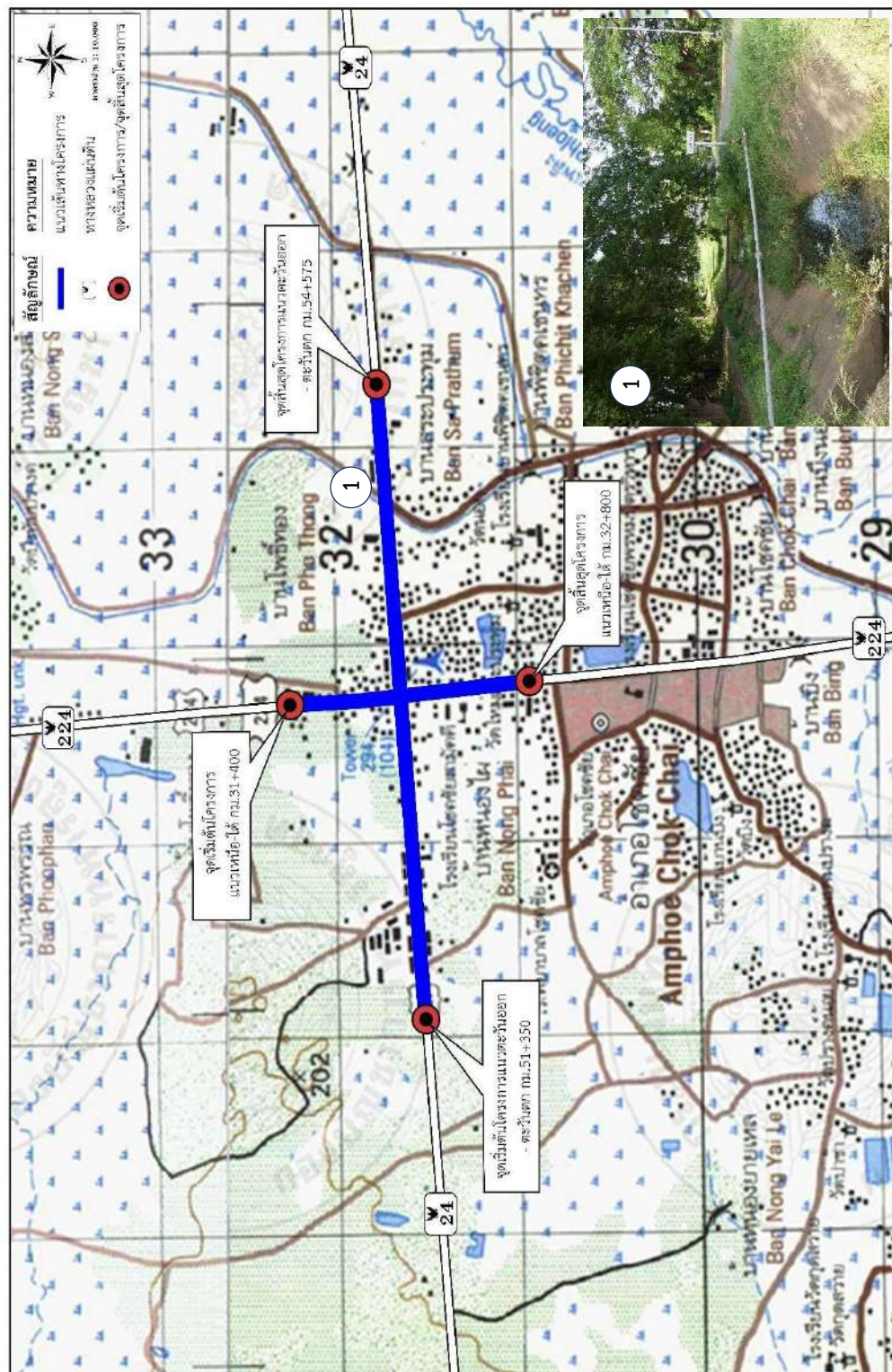
1. เพื่อให้ทราบสถานภาพของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่าน
2. เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่านให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
3. เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่าน

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา
2. สถานีตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่าน โดยมีสถานีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือบริเวณคลองชลประทาน (กม.53+950) แสดงดังรูปที่ 4.2.1-1
3. ดัชนีตรวจวิเคราะห์ : จะดำเนินการเก็บตัวอย่างที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดกึ่งกลางความกว้างของลำน้ำ ซึ่งเป็นไปตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และเก็บรักษาและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจะได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 24th Edition, 2023) (ตารางที่ 4.2.1-1)
4. ระยะเวลาตรวจวิเคราะห์ : บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ปีละ 2 ครั้ง คลอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้งตลอดระยะก่อสร้าง
ครั้งที่ 1 เดือนกรกฎาคม 2567 (ฤดูฝน)
ครั้งที่ 2 เดือนธันวาคม 2567 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 3 เดือนกรกฎาคม 2568 (ฤดูฝน)
ครั้งที่ 4 เดือนธันวาคม 2568 (ฤดูแล้ง)

ตารางที่ 4.2.1-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ	Grab Sampling	Laboratory and Field	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023
2. ความเป็นกรด-ด่าง	Grab Sampling	Electrometric Method	
3. ความนำไฟฟ้า	Grab Sampling	Laboratory Method	
4. ออกซิเจนละลายน้ำ	Grab Sampling	Azide Modification	
5. บีโอดี	Grab Sampling	5-day BOD Test, Azide Modification	
6. น้ำมันและไขมัน	Grab Sampling	Partition-Gravimetric Method	
7. ของแข็งแขวนลอย	Grab Sampling	Total Suspended Solids	
8. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	Grab Sampling	Total Dissolved Solids at 104±2 °C	
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique	
10. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique	



รูปที่ 4.2.1-1 แสดงสถานีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ

บริเวณคลองชลประทาน (กม.53+950)

ค. ผลการศึกษา

1. การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ดำเนินการเก็บตัวอย่างบริเวณคลองชลประทาน (กม.53+950) จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2561 (ฤดูแล้ง) และเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2561 (ฤดูฝน) โดยมีผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2.1-2

โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองชลประทาน (กม.53+950) ในช่วงฤดูแล้ง จะมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 5) หมายถึงแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม สำหรับในช่วงฤดูฝน จะมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) หมายถึงแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อนประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2567-2569

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจวัดสอบคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 1 สถานี โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในระยะก่อสร้าง ดังนี้

2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.1-2 ซึ่งในระหว่างการตรวจวัดโครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับคลองชลประทาน กม.53+950 โดยมีผลการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิตรวจวัดได้ 31.0 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) ความเป็นกรดและด่างเท่ากับ 6.85 ความนำไฟฟ้าเท่ากับ 275 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 4.1 mg/L บีโอดีเท่ากับ 2.0 mg/L ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 4.0 mg/L ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 176 mg/L น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2.0 mg/L แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 1,300 MPN/100 ml และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มเท่ากับ 790 MPN/100 ml เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร



รูปที่ 4.2.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เดือนกรกฎาคม 2567

ตารางที่ 4.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองชลประทาน (กม.53+950)

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์										การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	
			Temperature (°C)	pH	Conductivity (µs/cm)	DO (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Suspended Solids (mg/L)	Total Dissolve Solids (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)		
- คลองชลประทาน (กม.53+950)	EIA ^[1] ปี 2562	28 เมษายน 2561	26	7.6	-	6.0	5.4	18	162	<1.0	150	75	-	จากการตรวจทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณ คลองชลประทาน กม.53+950 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร
		23 มิถุนายน 2561	34.4	7.7	-	4.8	3.2	5	167	<1.0	21	<1.8	790	
	Monitor ^[2] ปี 2567-2569	9 กรกฎาคม 2567	31.0	6.85	275	4.1	2.0	4	176	<2.0	1,300	790	330	
		5 ธันวาคม 2567	29.5	7.44	970	4.6	1.9	13.7	218	<2	790	330	330	
มาตรฐาน ^[3]		ประเภทที่ 2	๘'	5.0-9.0	-	๔6.0	๑1.5	-	-	-	๑5,000	๑1,000		
		ประเภทที่ 3	๘'	5.0-9.0	-	๔4.0	๑2.0	-	-	-	๑20,000	๑4,000		
		ประเภทที่ 4	๘'	5.0-9.0	-	๔2.0	๑4.0	-	-	-	-	-		
		ประเภทที่ 5	๘'	5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	-	-		

ที่มา : [1] บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2562
 : [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2567-2569
หมายเหตุ : [3] มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537
 : ประเภทที่ 2 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ
 : ประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร

ประเภทที่ 4 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเดือนธันวาคม 2567

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.1-3 ซึ่งในระหว่างการตรวจวัดโครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับคลองชลประทาน กม.53+950 โดยมีผลการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิตรวจวัดได้ 29.5 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) ความเป็นกรดและด่างเท่ากับ 7.44 ความนำไฟฟ้าเท่ากับ 970 $\mu\text{s}/\text{cm}$ ออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 4.6 mg/L บีโอดีเท่ากับ 1.9 mg/L ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 13.7 mg/L ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 218 mg/L น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2.0 mg/L แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 790 MPN/100 ml และแบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์มเท่ากับ 330 MPN/100 ml เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร



รูปที่ 4.2.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เดือนธันวาคม 2567

3. เปรียบเทียบผลการศึกษา

3.1 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 1 สถานี คือ บริเวณคลองชลประทาน กม.53+950 พบว่า ในช่วงที่ผ่านมา มีการตรวจวัดในรายงาน EIA ของโครงการ จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน และเดือนมิถุนายน 2561 ซึ่งมีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในประเภทที่ 4 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการอุตสาหกรรม ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD_5) ที่มีผลการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้ง สูงเกินกว่า 2 mg/L เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 9 กรกฎาคม 2567 และวันที่ 5 ธันวาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.1-4 พบว่า ทุกดัชนีที่มีการตรวจวัดในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร ดังนั้น เมื่อนำผลมาเปรียบกับช่วงที่มีการตรวจวัดในรายงาน EIA ทั้ง 2 ครั้ง จะเห็นได้ว่าค่า BOD ลดลงกว่าช่วงที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่า คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองชลประทาน กม.53+950 มีคุณภาพน้ำดีกว่าช่วงที่จัดทำรายงาน EIA

แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ทำการตรวจวัดในการจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณคลองชลประทาน กม.53+950 แต่อย่างใด เนื่องจากอยู่ระหว่างการเร่งงานก่อสร้างในบริเวณที่อยู่ใกล้ชุมชน เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนให้มากที่สุด เช่น งานเจาะเสาเข็มบริเวณ

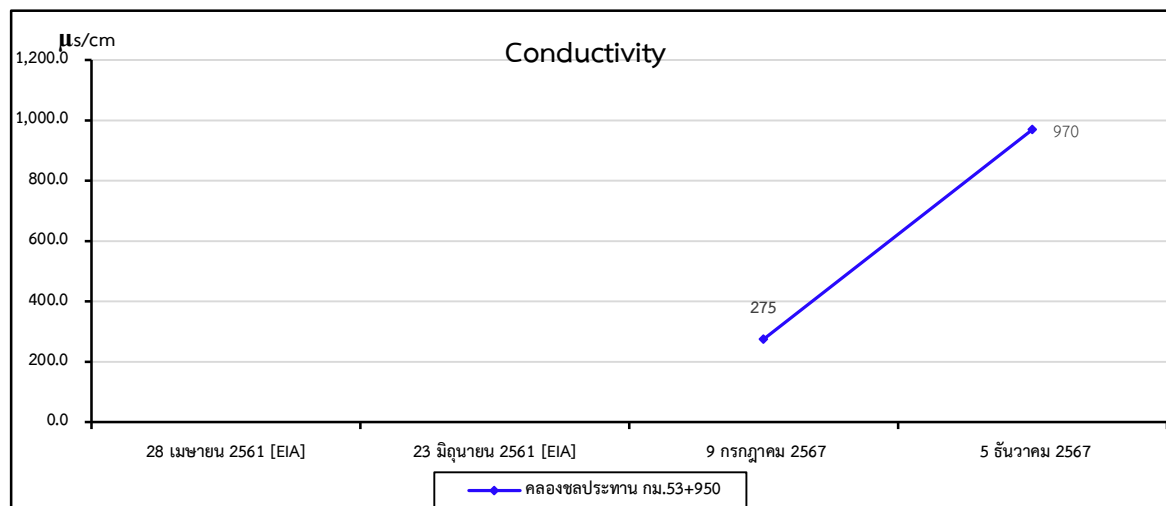
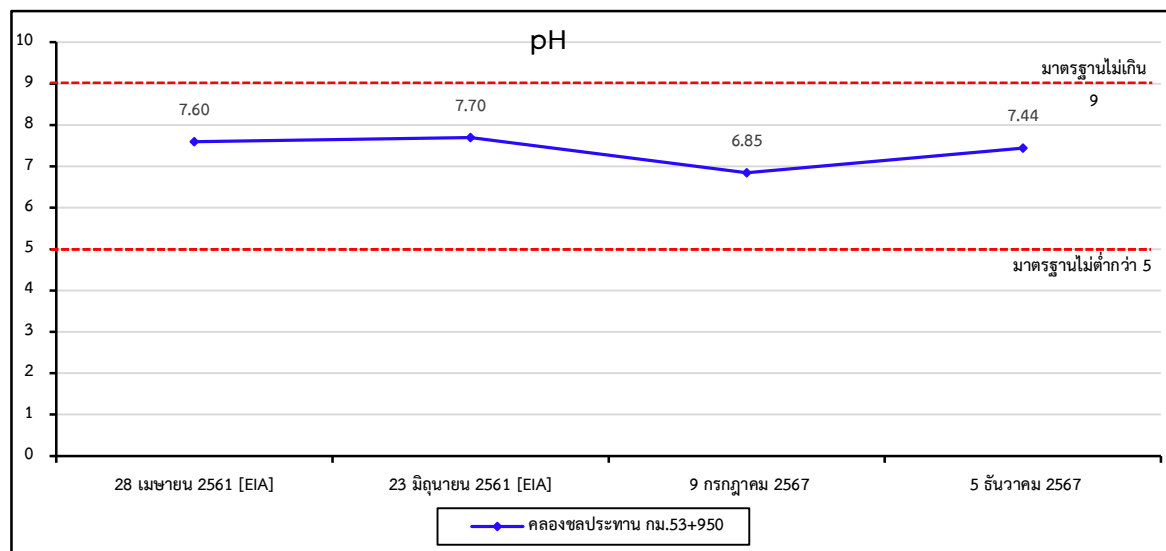
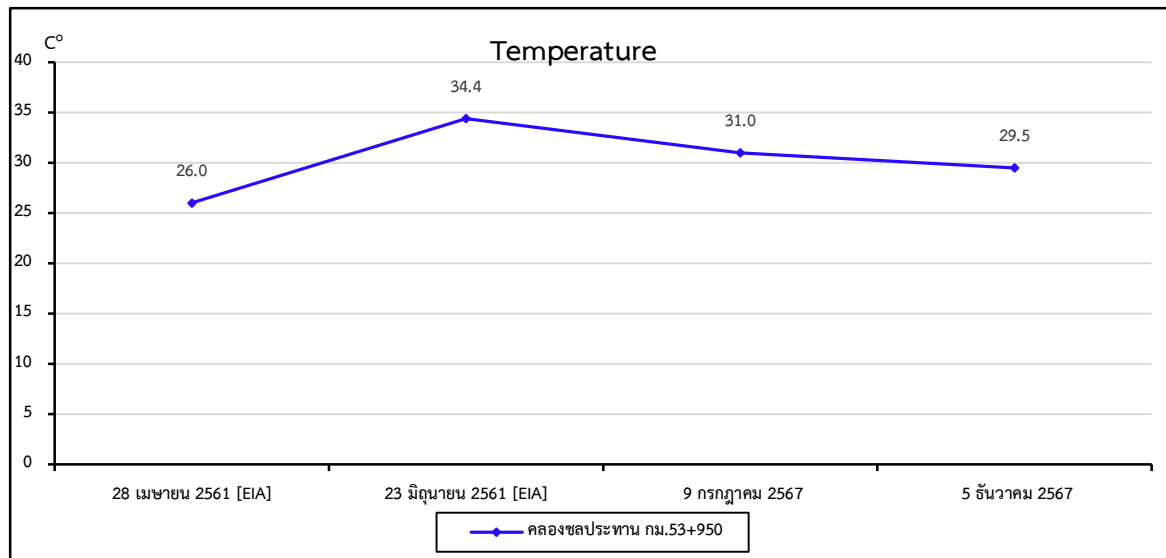
ทางแยกต่างระดับโชคชัย และงานขุดเปิดเกาะกลางเพื่อทำการเข้าพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอยู่ห่างจากคลองชลประทาน กม.53+950 ประมาณ 1.5 กิโลเมตร

3.2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบ

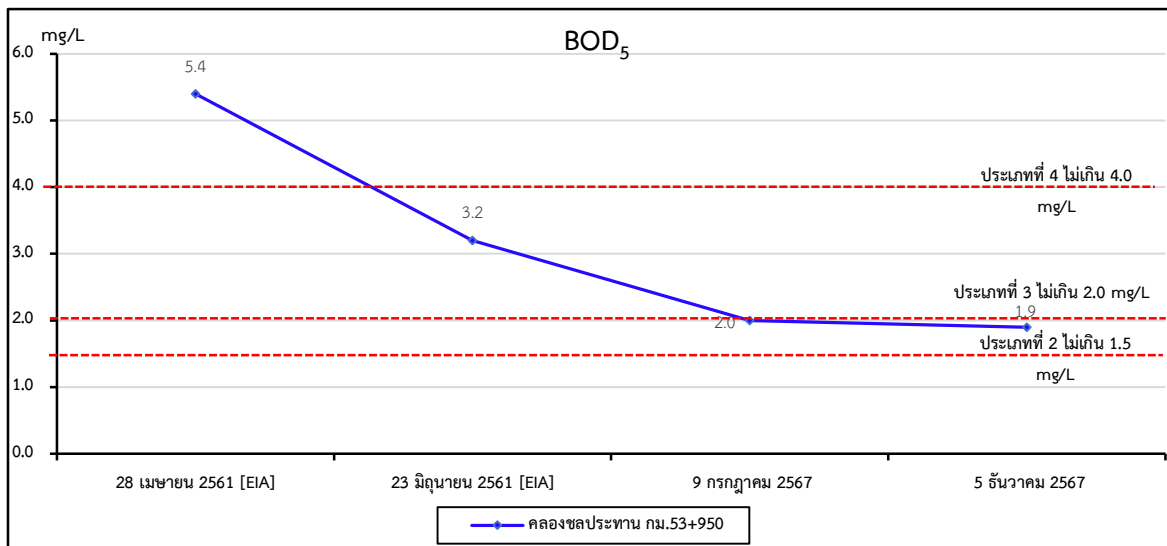
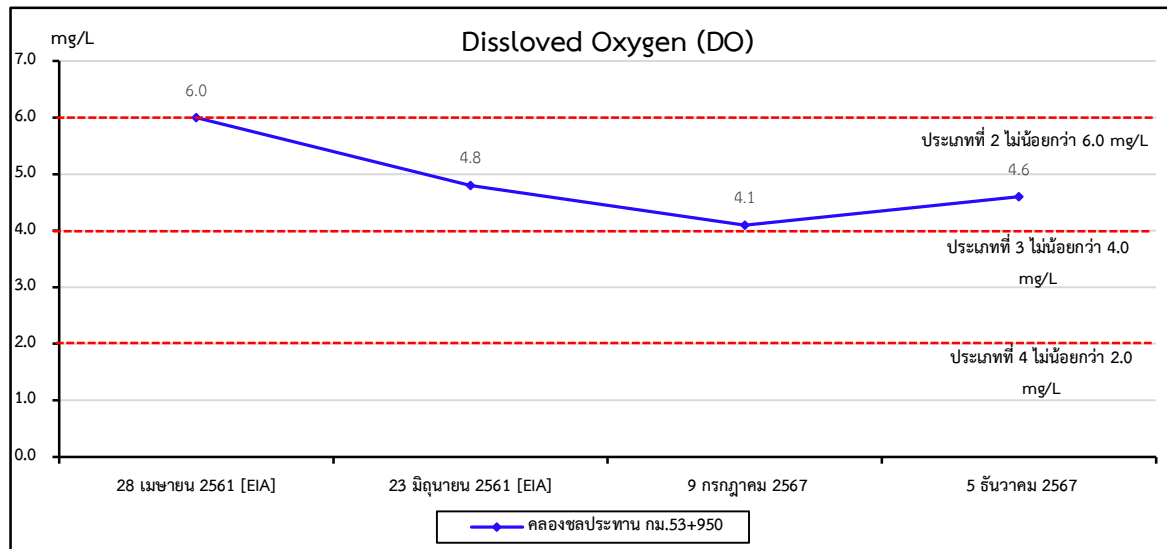
สิ่งแวดล้อม

จากการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับกิจกรรมพัฒนาโครงการบริเวณ คลองชลประทาน (กม.53+950) เป็นการขยายผิวจราจรโดยไม่มีการก่อสร้างสะพาน และไม่มีโครงสร้างตอม่อ อยู่ในลำน้ำหรือริมตลิ่ง ซึ่งกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานปรับถมพื้นที่ มีการเปิดหน้าดิน ขุด หรือถมดิน ซึ่งในระหว่างการก่อสร้างอาจมีตะกอนดินจากการเปิดหน้าดิน หรือจากการกองดิน ไว้ระหว่างรอทำการบดอัด ตกหล่น หรือถูกชะพาาลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดขวางทางไหลของน้ำได้ โดยตะกอนดิน ที่จะถูกชะลงสู่คลองชลประทาน (กม.53+950) มีอัตราการชะล้างพังทลายในระดับน้อย 4.176 ตัน/ไร่/ปี จึงไม่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของน้ำมากนัก ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

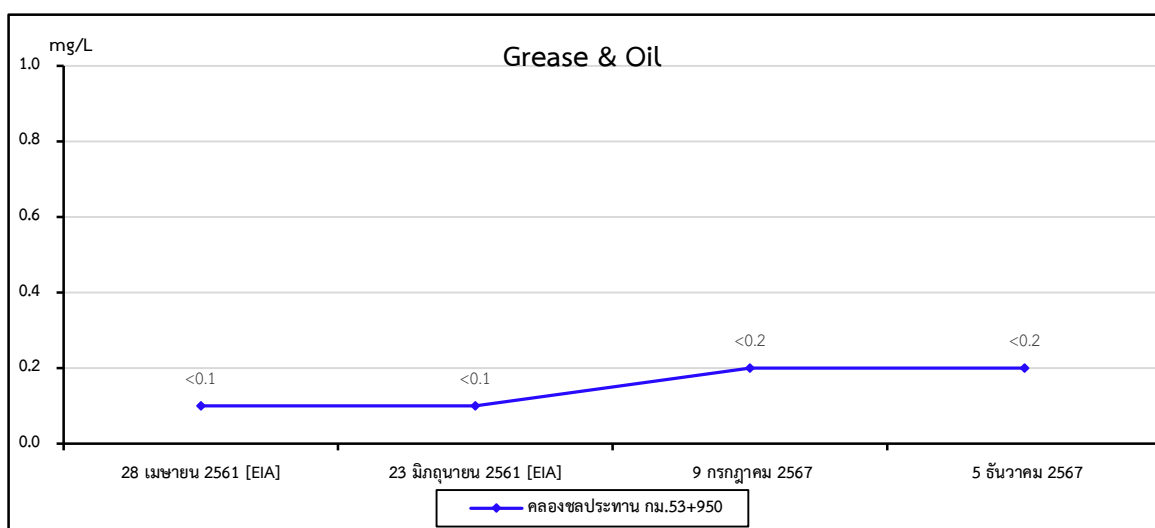
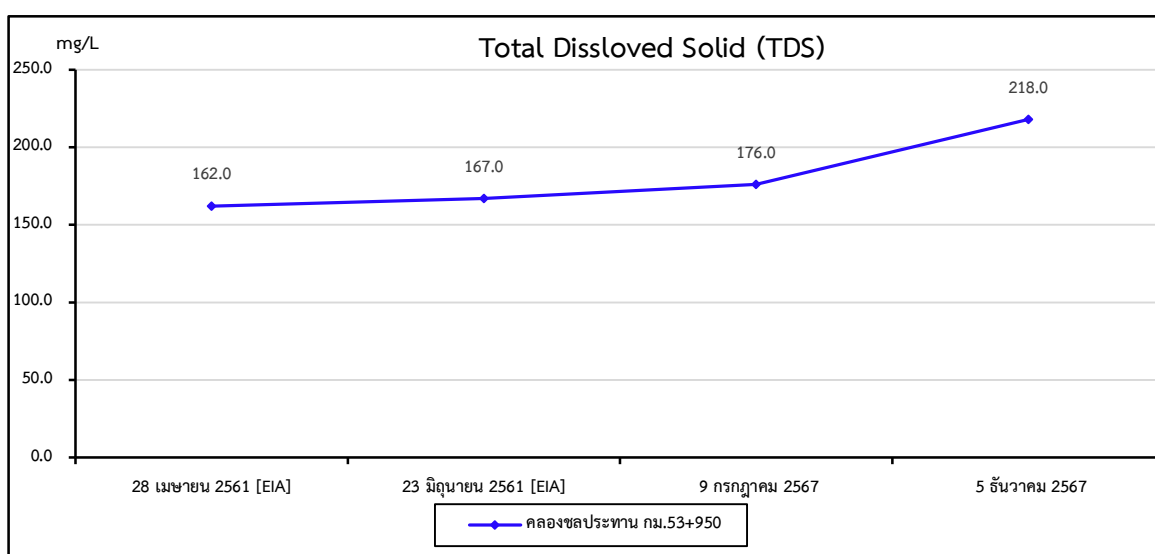
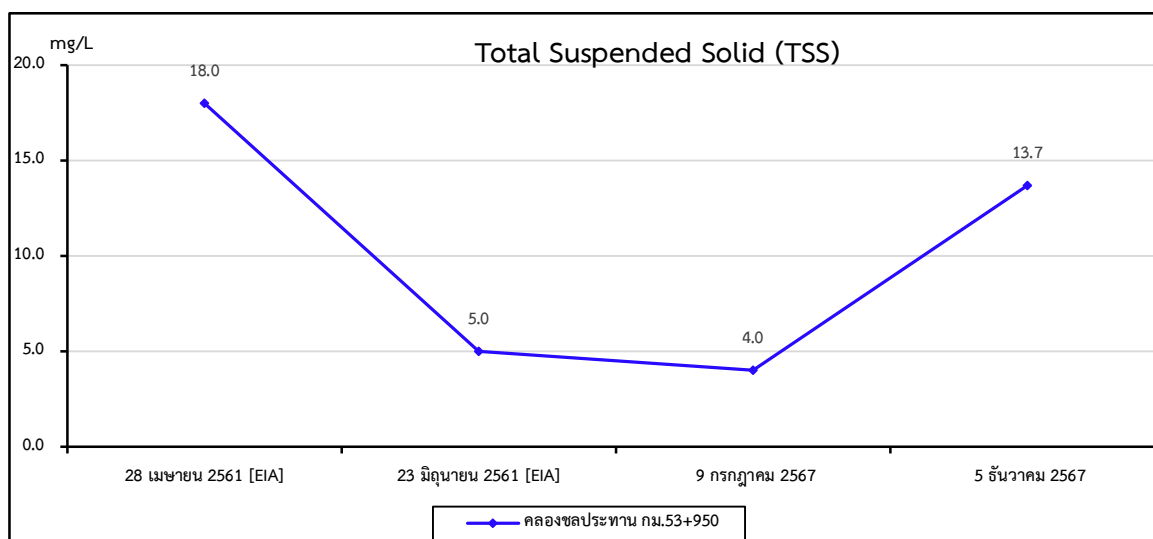
เมื่อนำผลการตรวจวัดในระยะก่อสร้างเปรียบเทียบกับที่คาดการณ์ในรายงาน EIA พบว่า มีความสอดคล้องกันเนื่องจากมีการประเมินไว้ว่าผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการจะทำให้มี ตะกอนดินจากการเปิดหน้าดิน หรือจากการกองดินไว้ระหว่างรอทำการบดอัด ตกหล่น หรือถูกชะพาาลงสู่ แหล่งน้ำได้ ทำให้เกิดขวางทางไหลของน้ำได้ โดยตะกอนดินที่จะถูกชะลงสู่คลองชลประทาน (กม.53+950) ซึ่งการประเมินดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกับการตรวจวัด ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) และปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolve Solids) โดยในช่วงที่ทำการตรวจวัด พบว่า ผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 ดัชนี ไม่ได้มีค่าสูงขึ้นจากที่มีการตรวจวัดในรายงาน EIA อย่างไรก็ดี ในขณะที่กิจกรรม ก่อสร้างของโครงการมีงานวางระบบระบายน้ำและรวบรวมน้ำจากภายในโครงการลงสู่รางระบายน้ำข้างทาง ภายในเขตทางหลวง โดยไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่คลองชลประทาน กม.53+950



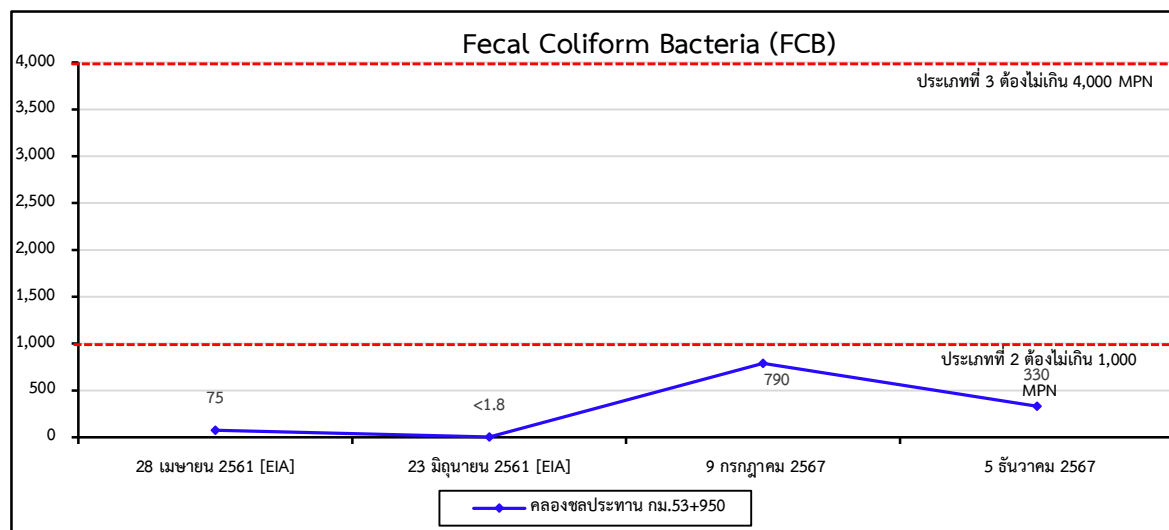
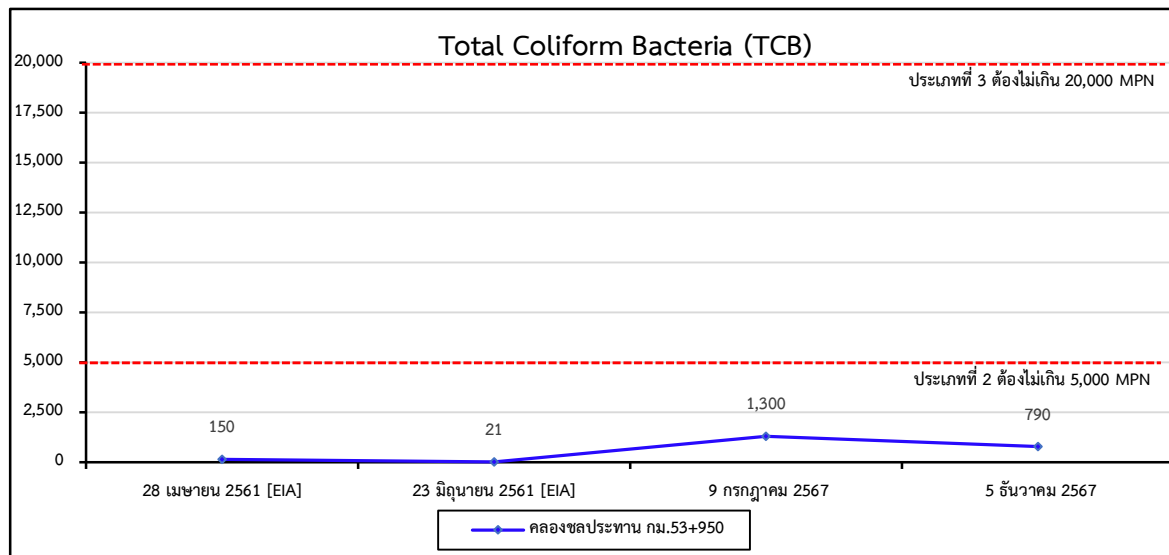
รูปที่ 4.2.1-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 4.2.1-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 4.2.1-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 4.2.1-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ง. สรุปผลการศึกษา

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในแนวเส้นทางโครงการ พบว่า มีแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ คือ คลองชลประทาน กม.53+950 มีผลการตรวจวัดในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2567 และวันที่ 5 ธันวาคม 2567 ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของคลองชลประทาน กม.53+950 จัดอยู่ในคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตรและผลการตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดในช่วงจัดทำรายงาน EIA ส่วนค่าบีโอดี (BOD₅) ในช่วงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างมีคุณภาพดีขึ้นจากในช่วงการจัดทำรายงาน EIA ทั้ง 2 ครั้ง ซึ่งจากการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังจะพบว่า คลองชลประทาน กม.53+950 จะมีค่าบีโอดีอยู่ในคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ในช่วงฤดูแล้ง และจะมีค่าบีโอดีลดลงมาอยู่ในประเภทที่ 3 ในช่วงฤดูฝน

สำหรับกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลาที่ทำกรตรวจวัด โครงการอยู่ระหว่างการเจาะเสาเข็มบริเวณใกล้กับทางแยกต่างระดับโชคชัย ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 1.5 กิโลเมตร และงานเปิดหน้าดินเพื่อเทผิวจราจรและทำทางเบี่ยงเตรียมการไว้สำหรับกิจกรรมก่อสร้างที่ต้องมีการปิดช่องจราจร ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใกล้เคียง คือ คลองชลประทาน กม.53+950 ซึ่งโครงการจะมีการรวบรวมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างลงสู่รางระบายน้ำข้างทางภายในเขตทาง โดยไม่มีการระบายลงสู่คลองชลประทาน กม.53+950 แต่อย่างใด

4.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

ก. วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่าน
2. เพื่อประเมินผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำเนื่องจากการพัฒนาโครงการฯ และเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา หากพบว่ามีผลกระทบเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง
3. เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่าน

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา
2. สถานีเก็บตัวอย่าง : บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการตรวจสอบระบบนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำสำคัญ ตามแนวเส้นทางตัดผ่าน จำนวน 1 สถานี คือ คลองชลประทาน (กม.53+950) แสดงดังรูปที่ 4.2.1-1
3. ดัชนีตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง ดังนี้
 - 1) แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ จะใช้ถุงเก็บแพลงก์ตอน ขนาดช่องตาข่าย 60 ไมครอน ความกว้างปากถุง 30 ซม. เพื่อกรองตัวอย่างน้ำ 30 ลิตร ตัวอย่างแพลงก์ตอนที่ค้างในถุงเก็บจะรวบรวมและดองด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 4% เพื่อนำไปแยกชนิดและปริมาณในห้องปฏิบัติการฯ โดยจะอ้างอิงจากเอกสารของ Foged (1971), Hirano (1967, 1975), Presscott (1962), Prowes (1962) และ Scott & Presscott (1961)
 - 2) สัตว์หน้าดิน จะรวบรวมด้วย Ekman Dredge ขนาดพื้นที่ผิวหน้า 0.5 ตร.ฟุต ตัวอย่างที่เก็บได้จะถูกนำไปแยกขนาดด้วยตะแกรงลวด และจะบันทึกลักษณะตะกอนท้องน้ำและจะนำตัวอย่างสัตว์หน้าดินไปดองด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 7% เพื่อทำการจำแนกชนิดและความหนาแน่นในห้องปฏิบัติการฯ โดยจะอ้างอิงจากเอกสารของ Pratt (1975) และ Pennak (1953)
4. มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ : เปรียบเทียบความหลากหลายทางชีวภาพตามเกณฑ์ของ Wilhm and Dorris (1968)

< 1.0	คุณภาพน้ำต่ำ (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)
= 1.0-3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)
> 3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)

5. ระยะเวลาตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ปีละ 2 ครั้ง
ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้งตลอดระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 1 เดือนกรกฎาคม 2567 (ฤดูฝน)

ครั้งที่ 2 เดือนธันวาคม 2567 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 3 เดือนกรกฎาคม 2568 (ฤดูฝน)

ครั้งที่ 4 เดือนธันวาคม 2568 (ฤดูแล้ง)

ค. ผลการศึกษา

1. การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ดำเนินการเก็บตัวอย่างบริเวณคลองชลประทาน (กม.53+950) จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2561 (ฤดูแล้ง) และเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2561 (ฤดูฝน) โดยมีผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2.2-1

โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า นิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณคลองชลประทาน (กม. 53+950) ในช่วงฤดูแล้ง มีปริมาณแพลงก์ตอนพืชรวม 1,552 ยูนิต์ต่อลิตร 20 ชนิด ดัชนีความหลากหลาย 1.10 แพลงก์ตอนสัตว์รวม 93 ตัวต่อลิตร พบ 12 ชนิด ดัชนีความหลากหลาย 1.97 และในช่วงฤดูฝน มีปริมาณแพลงก์ตอนพืชรวม 41,124 ยูนิต์ต่อลิตร 27 ชนิด ดัชนีความหลากหลาย 1.17 แพลงก์ตอนสัตว์รวม 179 ตัวต่อลิตร พบ 10 ชนิด ดัชนีความหลากหลาย 1.90 โดยมีความหลากหลายชนิดอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง สิ่งมีชีวิตสามารถอาศัยอยู่ได้

2. ผลการตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2567-2569

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 1 สถานี โดยมีรายละเอียดผลการตรวจนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะก่อสร้าง ดังนี้

2.1 ผลการตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำเมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.2-1 พบว่า แพลงก์ตอนพืชที่พบ 4 ดิวิชัน ประกอบไปด้วยแพลงก์ตอนพืช 16 ชนิด ความหนาแน่นคิดเป็น 8,160 หน่วย/ลิตร ซึ่งมีดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 2.63 แพลงก์ตอนสัตว์พบ 2 ไฟลัม ประกอบไปด้วยแพลงก์ตอนสัตว์ 6 ชนิด ความหนาแน่นคิดเป็น 180 ตัว/ลิตร ซึ่งมีดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.64 สำหรับสัตว์หน้าดินพบ 1 ไฟลัม ประกอบด้วยสัตว์หน้าดิน 2 ชนิด ความหนาแน่นคิดเป็น 16 ตัว/ตารางเมตร ซึ่งมีดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 0.69 และเมื่อนำดัชนีความหลากหลายมาเปรียบเทียบกับตามเกณฑ์ดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (1986) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ในช่วง 1.0 - 3.0 ดังนั้น คุณภาพน้ำในคลองชลประทาน กม.53+950 อยู่ระดับปานกลางโดยสามารถใช้ดำรงชีพของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ได้ สำหรับสัตว์หน้าดินที่พบว่าดัชนีความหลากหลายมีค่าน้อยกว่า 1.0 จึงถือว่าไม่เหมาะสมสำหรับการดำรงชีพของสัตว์หน้าดิน



รูปที่ 4.2.2-1 แสดงการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ เดือนกรกฎาคม 2567

2.2 ผลการตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำเมื่อเดือนธันวาคม 2567

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.2-2 พบว่า แพลงก์ตอนพืชที่พบ 4 ดิวิชัน ประกอบไปด้วยแพลงก์ตอนพืช 16 ชนิด ความหนาแน่นคิดเป็น 9,480 หน่วย/ลิตร ซึ่งมีดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 2.56 แพลงก์ตอนสัตว์พบ 2 ไฟลัม ประกอบไปด้วยแพลงก์ตอนสัตว์ 6 ชนิด ความหนาแน่นคิดเป็น 114 ตัว/ลิตร ซึ่งมีดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.69 สำหรับสัตว์หน้าดินพบ 2 ไฟลัม ประกอบด้วยสัตว์หน้าดิน 3 ชนิด ความหนาแน่นคิดเป็น 56 ตัว/ตารางเมตร ซึ่งมีดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.03 และเมื่อนำดัชนีความหลากหลายมาเปรียบเทียบกับตามเกณฑ์ดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (1986) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน มีค่าอยู่ในช่วง 1.0 - 3.0 ดังนั้น คุณภาพน้ำในคลองชลประทาน กม.53+950 อยู่ระดับปานกลางโดยสามารถใช้ดำรงชีพของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินได้



รูปที่ 4.2.2-2 แสดงการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ เดือนธันวาคม 2567

3. เปรียบเทียบผลการศึกษา

3.1 เปรียบเทียบนิเวศวิทยาทางน้ำในช่วงที่ผ่านมา

จากการตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณคลองชลประทาน กม.53+950 พบว่า ในช่วงที่ผ่านมาการตรวจวัดในรายงาน EIA ของโครงการ จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งมีการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง หมายถึงคุณภาพน้ำที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ อยู่ในช่วง 1.0-3.0 ตามเกณฑ์ดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (1986) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2567 พบว่า แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์อยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-3.0 ส่วนสัตว์หน้าดินอยู่ในเกณฑ์ไม่เหมาะสมสำหรับการดำรงชีวิตของสัตว์หน้าดิน มีค่าน้อยกว่า 1.0 ตามเกณฑ์ดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (1986) และวันที่ 5 ธันวาคม 2567 พบว่า แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-3.0 ตามเกณฑ์ดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (1986) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณคลองชลประทาน กม.53+950 พบว่า มีค่า

ดัชนีความหลากหลายของพืชน้ำ พืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน อยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-3.0 เช่นเดียวกับในช่วงตรวจวัดในรายงาน EIA ที่ผ่านมา ดังรูปที่ 4.2.2-4

แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ทำการตรวจวัดในการจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนกรกฎาคม 2567 และเดือนธันวาคม 2567 ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณคลองชลประทาน กม.53+950 แต่อย่างใด เนื่องจากอยู่ระหว่างการเร่งงานก่อสร้างในบริเวณที่อยู่ใกล้ชุมชน เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนให้มากที่สุด เช่น งานก่อสร้างสะพานบริเวณทางแยกต่างระดับโชคชัย และงานวางคันสะพาน ซึ่งอยู่ห่างจากคลองชลประทาน กม.53+950 ประมาณ 1.5 กิโลเมตร ดังนั้นในช่วงที่ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านคลองชลประทาน กม.53+950 ระบบนิเวศในน้ำจึงไม่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนสัตว์หน้าดิน พบว่ามีค่าดัชนีความหลากหลายสอดคล้องกับผลการตรวจวัดในรายงาน EIA ซึ่งมีค่าลดลงจากช่วงที่ผ่านมาโดยมีสาเหตุมาจากในช่วงเดือนกรกฎาคม อยู่ในช่วงฤดูฝน บริเวณคลองชลประทานมีการระบายน้ำและกระแสน้ำค่อนข้างแรง ส่งผลให้สัตว์หน้าดิน เช่น กุ้งฝอยและหอย สามารถพัดพาไปกับกระแสน้ำได้ จึงทำให้พบค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินลดลง ส่วนในช่วงเดือนธันวาคม อยู่ในช่วงฤดูแล้ง บริเวณคลองชลประทานมีน้ำค่อนข้างน้อยและกระแสน้ำค่อนข้างนิ่ง จึงทำให้พบค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเพิ่มขึ้น ส่วนการตรวจวัดในรายงาน EIA ในช่วงฤดูแล้ง จะพบสัตว์หน้าดิน คือ หอยขม และในช่วงฤดูฝนจะพบสัตว์หน้าดิน คือ กลุ่มกุ้งและกั้ง โดยพบมากที่สุดคือกุ้งฝอย สามารถอาศัยได้ตามพืชชายน้ำและพืชในน้ำ สำหรับในช่วงการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้างในเดือนกรกฎาคม 2567 พบสัตว์หน้าดิน คือหอยเจดีย์ และหอยขมที่สามารถอาศัยอยู่ได้ เดือนธันวาคม 2567 พบสัตว์หน้าดินคือ ตัวอ่อนแมลงปอ หอยเจดีย์ และหอยขม

3.2 เปรียบเทียบนิเวศวิทยาทางน้ำกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับกิจกรรมพัฒนาโครงการบริเวณคลองชลประทาน (กม.53+950) มีงานเตรียมพื้นที่ งานดิน และงานทาง มีกิจกรรมเปิดหน้าดิน ขุดและถมดิน ทำให้มีเศษตะกอนดินจากการเปิดหน้าดินหรือจากกองดินระหว่างรอทำการบดอัด ตกหล่นชะพาลงสู่คลองชลประทาน โดยเฉพาะฤดูฝน ทำให้ความขุ่นเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช รวมถึงสิ่งสกปรกที่ปะปนมากับตะกอนดินจะเป็นแหล่งอาหารของแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน ทำให้ออกซิเจนในน้ำลดลงจนส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนน้ำที่มาจากบริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการไม่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

เมื่อเปรียบเทียบกับที่คาดการณ์ในรายงาน EIA พบว่า มีความสอดคล้องกับผลการตรวจวัด โดยการก่อสร้างโครงการจะส่งผลการดำรงชีพในระบบนิเวศ โดยผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน สอดคล้องกับการประเมินไว้ว่าเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงโดยเฉพาะช่วงที่ก่อสร้างผ่านคลองชลประทาน จะได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ซึ่งหากมีการปนเปื้อนจนเกิดการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำ จะส่งผลให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงในระดับปานกลางเช่นเดียวกับที่ประเมินไว้ในรายงาน EIA ส่วนน้ำที่จากบ้านพักคนงานจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำคลองชลประทาน เนื่องจากอยู่ห่างไกลออกไปประมาณ 2.5 กิโลเมตร และมีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียและบ่อเกรอะ และจัดให้มีบ่อดินสำหรับการพักน้ำไว้ไม่ให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่บ้านพักคนงาน

ตารางที่ 4.2.2-1 ผลการศึกษาชนิด และความหนาแน่นของชีวภาพในแหล่งน้ำ

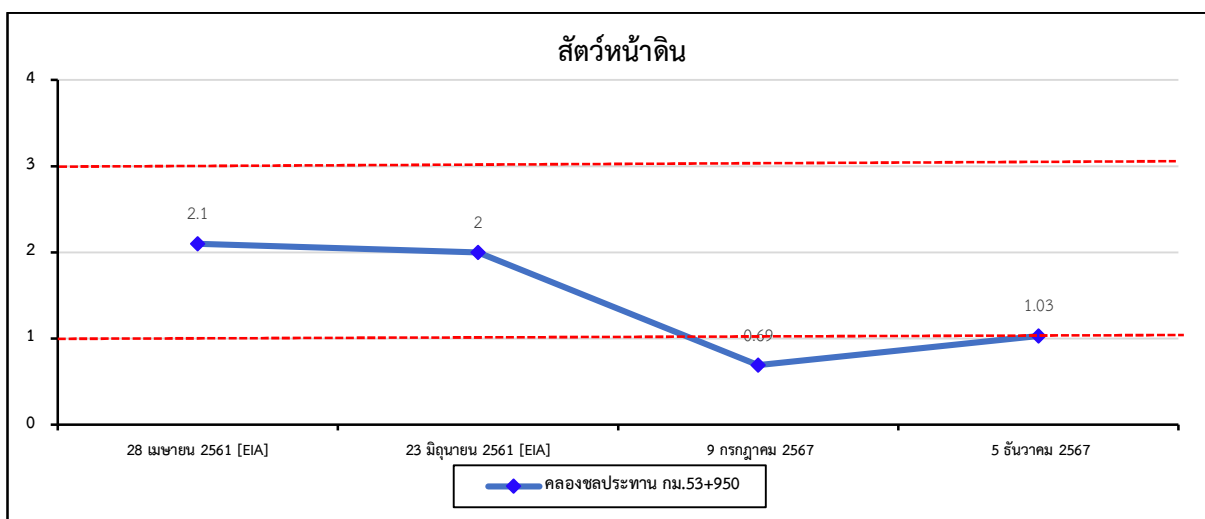
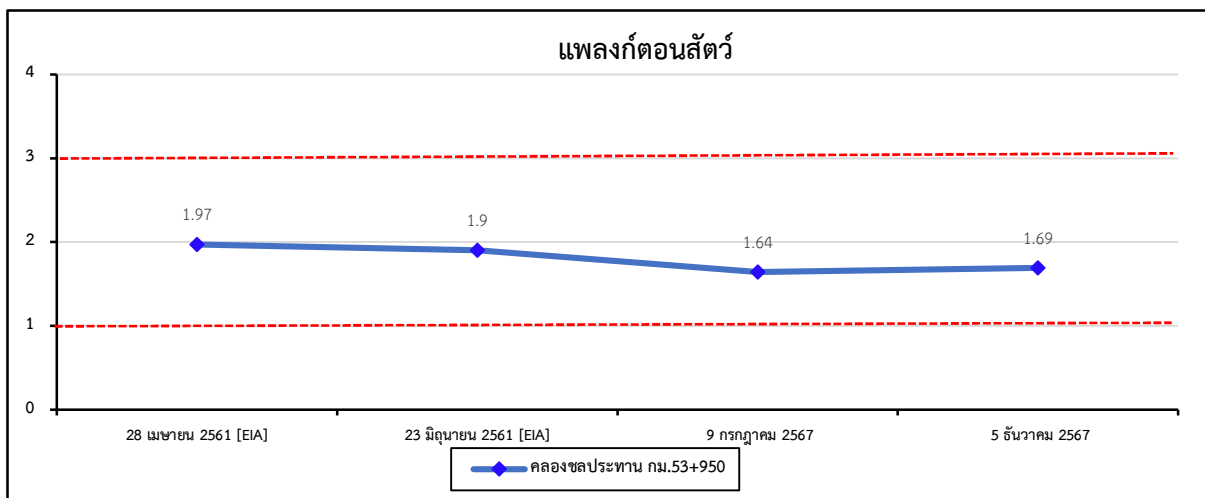
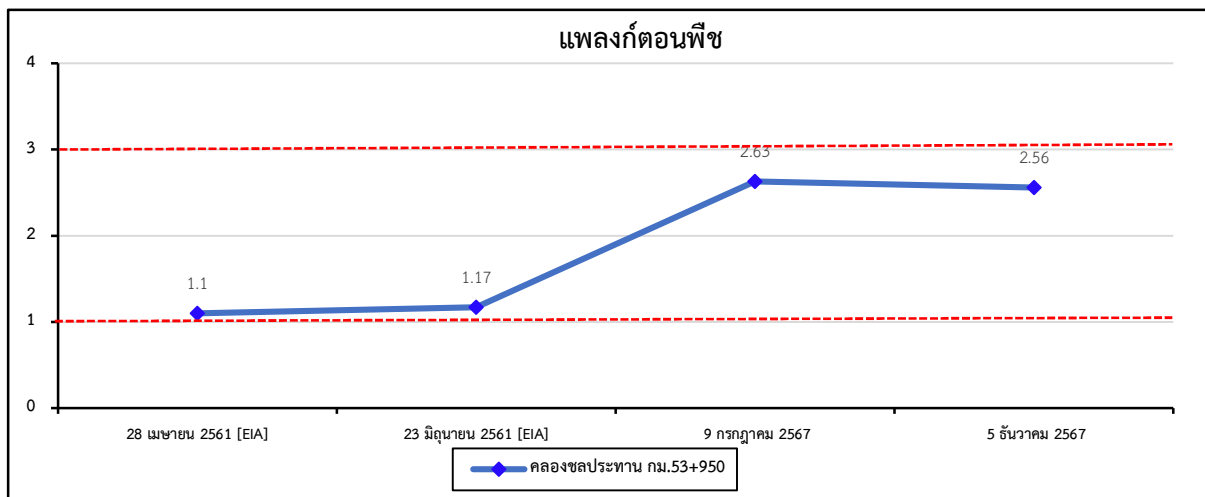
สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ประเด็นศึกษา	ปริมาณ	ชนิด	ดัชนีความหลากหลาย	ผลการประเมิน
- คลองชลประทาน กม. 53+950	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	28 เมษายน 2561	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์น้ำดิน	1,552 (หน่วย/ลิตร) 93 (ตัว/ลิตร) 1,482 (ตัว/ตร.ม.)	20 12 13	1.10 1.97 2.10	- ผลการตรวจวิเคราะห์ชีวภาพบริเวณศิวียา หาน้ำเมื่อเดือนธันวาคม 2567 พบว่าแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-3.0 ซึ่งหมายถึงคุณภาพน้ำของสถานี ตรวจวัดอยู่ระดับปานกลาง สามารถดำรงชีพของแพลงก์ตอน พืชและแพลงก์ตอนสัตว์ ตามเกณฑ์ ดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (1986) ส่วนสัตว์น้ำ ดินมีค่าน้อยกว่า 1.0 ซึ่งหมายถึงใน เดือนกรกฎาคม 2567 สถานี ตรวจวัดไม่มีความเหมาะสมสำหรับ การดำรงชีพของสัตว์น้ำดิน
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	23 มิถุนายน 2561	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์น้ำดิน	41,124 (หน่วย/ลิตร) 179 (ตัว/ลิตร) 616 (ตัว/ตร.ม.)	27 10 12	1.17 1.90 2.00	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 67-69	9 กรกฎาคม 2567	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์น้ำดิน	8,160 (หน่วย/ลิตร) 180 (ตัว/ลิตร) 8 (ตัว/ตร.ม.)	16 6 2	2.63 1.64 0.69	
		5 ธันวาคม 2567	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์น้ำดิน	9,480 (หน่วย/ลิตร) 144 (ตัว/ลิตร) 56 (ตัว/ตร.ม.)	16 6 3	2.56 1.69 1.03	

ที่มา : ^[1] บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2562

: ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2567-2569

หมายเหตุ : มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ : เปรียบเทียบความหลากหลายทางชีวภาพตามเกณฑ์ของ Wilhm and Dorris (1968)

- < 1.0 คุณภาพน้ำต่ำ (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)
= 1.0-3.0 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)
> 3.0 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)



เปรียบเทียบความหลากหลายทางชีวภาพตามเกณฑ์ของ Wilhm and Dorris (1968)

- < 1.0 คุณภาพน้ำต่ำ (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)
- = 1.0-3.0 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)
- > 3.0 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)

รูปที่ 4.2.2-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ

ง. สรุปผลการศึกษา

จากการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำในแนวเส้นทางโครงการ พบว่า มีแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ คือ คลองชลประทาน กม.53+950 มีผลการตรวจวัดในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างจำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2567 ซึ่งผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำของคลองชลประทาน กม.53+950 พบว่า แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-3.0 ซึ่งหมายถึงคุณภาพน้ำของสถานีวิจัยอยู่ระดับปานกลางสามารถโดยสิ่งมีชีวิตสามารถดำรงในสถานีวิจัยได้ ตามเกณฑ์ดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (1986) ส่วนสัตว์หน้าดินมีค่าน้อยกว่า 1.0 ซึ่งหมายถึงในเดือนกรกฎาคม 2567 สถานีวิจัยไม่มีความเหมาะสมสำหรับการดำรงชีพของสัตว์หน้าดิน และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA พบว่า มีความสอดคล้องกับผลการตรวจวัด โดยการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีพในระบบนิเวศ โดยผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน สอดคล้องกับการประเมินไว้ว่าเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงโดยเฉพาะช่วงที่ก่อสร้างผ่านคลองชลประทาน จะได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ซึ่งหากมีการปนเปื้อนจนเกิดการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำ จะส่งผลให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงในระดับปานกลางเช่นเดียวกับที่ประเมินไว้ในรายงาน EIA ส่วนน้ำที่จากบ้านพักคนงานจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำคลองชลประทาน เนื่องจากอยู่ห่างไกลออกไปประมาณ 2.5 กิโลเมตร และมีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียและบ่อเกรอะ และจัดให้มีบ่อดินสำหรับการพักน้ำไว้ไม่ให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่บ้านพักคนงาน

สำหรับกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลาทำการตรวจวัด โครงการอยู่ระหว่างการเจาะเสาเข็มบริเวณใกล้กับทางแยกต่างระดับโชคชัย ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 1.5 กิโลเมตร และงานเปิดหน้าดินเพื่อเทผิวจราจรและทำทางเบี่ยงเตรียมการไว้สำหรับกิจกรรมก่อสร้างที่ต้องมีการปิดช่องจราจร ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของคลองชลประทาน กม.53+950 โดยพื้นที่โครงการจะมีการรวบรวมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างลงสู่รางระบายน้ำข้างทางภายในเขตทางเท่านั้น โดยโครงการไม่มีการระบายลงสู่คลองชลประทาน กม.53+950 แต่อย่างใด

4.2.3 เสียง

ก. วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงตามแนวเส้นทางตัดผ่าน
2. เพื่อคาดการณ์ระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการ
3. เพื่อประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการ
4. เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพ

ปัจจุบันของโครงการ

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา

2. เก็บตัวอย่างระดับเสียง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) สถานีเก็บตัวอย่าง : จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 4.2.3-1 ได้แก่

- สถานีที่ 1 บ้านหนองยายเหล กม.51+700

- สถานีที่ 2 บ้านโชคชัย กม.53+150

- สถานีที่ 3 บ้านป่าหมาก กม.53+428

- 2) ดัชนีตรวจวัด: ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่างวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.2.3-1

- 3) มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ: นำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- 4) ระยะเวลาตรวจวัด: บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เดือนกรกฎาคม 2567 (ฤดูฝน)

ครั้งที่ 2 เดือนธันวาคม 2567 (ฤดูแล้ง)

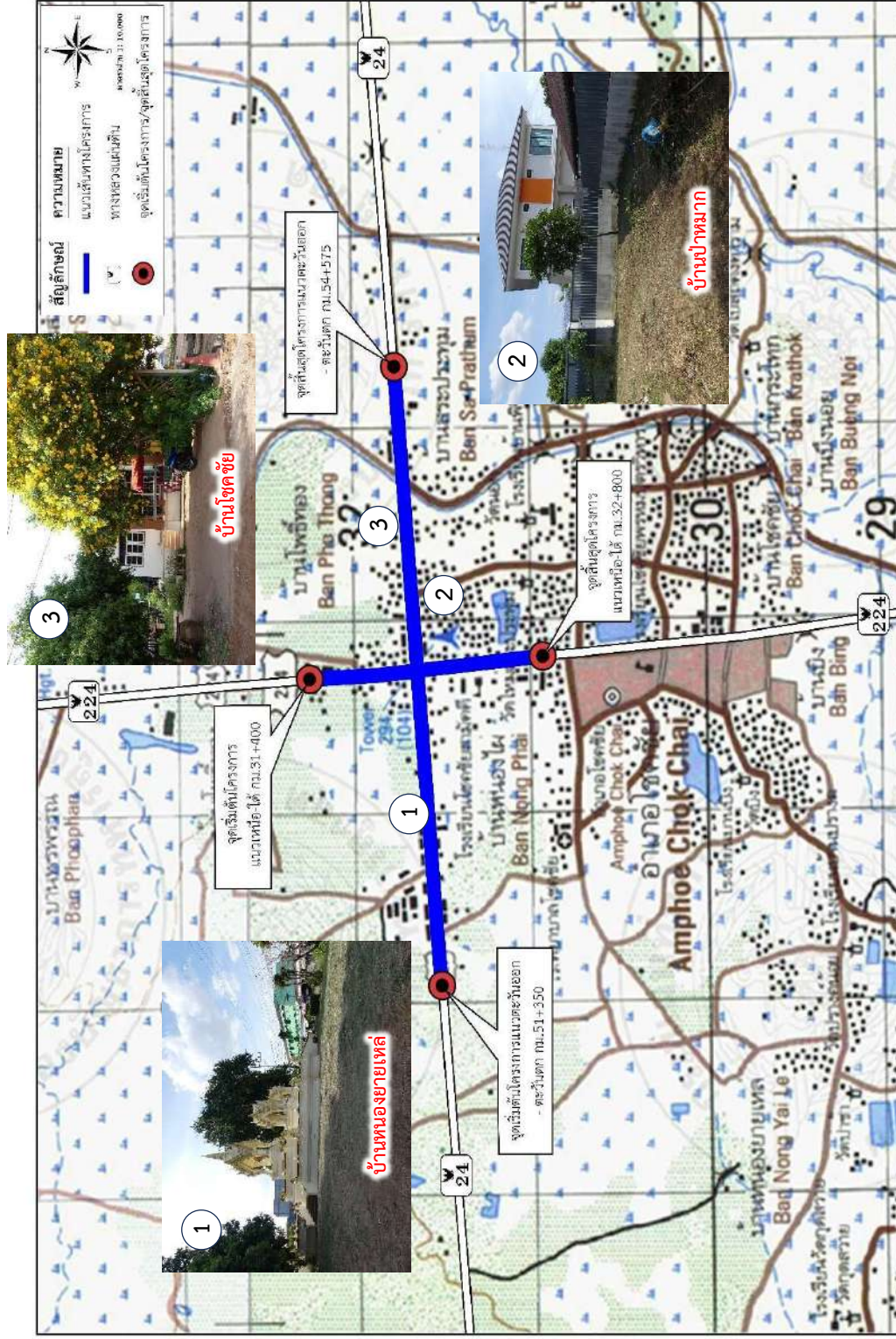
ครั้งที่ 3 เดือนกรกฎาคม 2568 (ฤดูฝน)

ครั้งที่ 4 เดือนธันวาคม 2568 (ฤดูแล้ง)

ตารางที่ 4.2.3-1 ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง

วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO-1996
2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO-1996
3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO-1996
4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO-1996



รูปที่ 4.2.3-1 แสดงสถานีตรวจวัดระดับเสียงแนวเส้นทางโครงการ

ค. ผลการศึกษา

1. การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ดำเนินการเก็บตัวอย่างบริเวณบ้านโชคชัย โรงเรียนโชคชัย สัมคคี โรงเรียนอนุบาลบัณฑิตน้อย จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 27 เมษายน - 2 พฤษภาคม 2561 (ฤดูแล้ง) และ เมื่อวันที่ 21-26 มิถุนายน 2561 (ฤดูฝน)

โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า ระดับเสียงบริเวณสถานีตรวจวัดทั้งหมด มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2567-2569

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 3 สถานี โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดเสียงในระยะก่อสร้าง ดังนี้

2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

2.1.1 บริเวณบ้านหนองยายเหล

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.3-2 ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด ได้แก่ กิจกรรมการเจาะเสาเข็ม กิจกรรมการเทคอนกรีตฐานราก กิจกรรมการขนส่งวัสดุ และงานบดอัดคันทาง โดยมีผลการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ที่ 60.1 - 64.8 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ที่ 92.8 - 103.4 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ที่ 67.6 - 72.3 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ที่ 53.9 - 59.9 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีการลำดับแผนงานก่อสร้างให้ใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังแต่ละประเภทงาน โดยไม่ให้มีการใช้เครื่องจักรดังกล่าวพร้อม ๆ กัน และมีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้ทำงานอยู่เป็นประจำเพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง ดังนั้น ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จึงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

2.1.2 บริเวณบ้านโชคชัย

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.3-2 ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด ได้แก่ การติดตั้งเสาไฟฟ้าที่มีการร้อยสายหาลบแนวก่อสร้าง โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นผู้ดำเนินการ และงานเปิดพื้นที่สำหรับถมดินก่อสร้างคันทางเบี่ยงชั่วคราว และงานบดอัดผิวจราจร ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ที่ 60.3 - 65.1 dB(A)

ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ที่ 91.3 - 102.4 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ที่ 66.8 - 73.1 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ที่ 53.1 - 59.6 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งในระหว่างการตรวจวัดโครงการมีการลำดับแผนงานก่อสร้างให้ใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังแต่ประเภทงาน เช่นเดียวกับบริเวณชุมชนอื่น ๆ และไม่ดำเนินการพร้อมกับงานติดตั้งเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อลดการใช้เครื่องจักรพร้อมกันหลายชนิด ดังนั้น ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จึงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 4.2.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด				การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
			L _{eq} 24 hr [dB (A)]	L _{max} [dB (A)]	L ₉₀ [dB (A)]	L _{dn} [dB (A)]	
1. บ้านหนองยายเหล็ก กม.51+700	Monitor ^[1] ปี 2567-2569	5-10 กรกฎาคม 2567	60.1 - 64.8	92.8 - 103.4	53.9 - 59.9	67.6 - 72.3	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงเมื่อเดือน ธันวาคม 2567 จำนวน 3 สถานี พบว่ามี ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และ 115 dB(A) ตามลำดับ ส่วน L _{dn} และ L ₉₀ ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐาน กำหนดไว้สำหรับการควบคุม
2. บ้านโคกขี้ กม. 53+150	รายงาน EIA ^[1]	4-9 ธันวาคม 2567	58.3 - 61.2	84.1 - 96.6	53.3 - 55.2	61.1 - 68.1	
		27 เมษายน - 2 พฤษภาคม 2561	63.4 - 64.0	91.7 - 92.8	58.5 - 60.2	68.3 - 69.7	
		21-26 มิถุนายน 2561	64.1 - 65.4	92.7 - 94.6	57.5 - 58.7	69.0 - 70.5	
		5-10 กรกฎาคม 2567	60.3 - 65.1	91.3 - 102.4	53.1 - 59.6	66.8 - 73.1	
3. บ้านป่าหมาก กม. 53+428	ปี 2567-2569	4-9 ธันวาคม 2567	57.8 - 66.7	81.1 - 107.7	49.5 - 63.2	60.8 - 67.6	
		5-10 กรกฎาคม 2567	63.6 - 65.1	91.3 - 96.9	57.7 - 59.1	70.7 - 72.4	
		4-9 ธันวาคม 2567	64.4 - 67.0	99.5 - 109.9	57.6 - 59.6	69.2 - 71.6	
		มาตรฐาน ^[2]	≤70.0	≤115.0	-	-	

ที่มา : [1] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2567-2569

หมายเหตุ : [2] มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

2.1.3 บริเวณบ้านป่าหมาก

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.3-2 ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด ได้แก่ งานบรรจุทุกขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง งานรื้อถอนป้ายจราจรเดิม โดยมีผลการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ที่ 63.6 - 65.1 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ที่ 91.3 - 96.9 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ที่ 70.7 - 72.4 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ที่ 57.7 - 59.1 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีการลำดับแผนงานในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้อยู่ในชั่วโมงเร่งด่วน และการควบคุมความเร็วของและจำกัดน้ำหนักของรถบรรทุก เพื่อไม่ให้เกิดอัตราเร่งที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้น ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จึงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน



บริเวณบ้านหนองยายเหล



บริเวณบ้านโชคชัย



บริเวณบ้านป่าหมาก

รูปที่ 4.2.3-2 แสดงการตรวจวัดเสียง เดือนกรกฎาคม 2567

2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเดือนธันวาคม 2567

2.2.1 บริเวณบ้านหนองยายเหล

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 4-9 ธันวาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.3-3 ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด ได้แก่ กิจกรรมการเจาะเสาเข็ม กิจกรรมการเทคอนกรีตฐานราก กิจกรรมการขนส่งวัสดุ และงานวางชิ้นส่วนคานสะพาน โดยมีผลการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ที่ 58.3 - 61.2 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ที่ 84.1 - 96.6 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ที่ 61.1 - 68.1 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ที่ 53.3 - 55.2 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีการลำดับแผนงานก่อสร้างให้ใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังแต่ละประเภทงาน โดยไม่ให้มีการใช้เครื่องจักรดังกล่าวพร้อม ๆ กัน และมีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้ทำงานอยู่เป็นประจำเพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง ดังนั้น ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จึงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

2.2.2 บริเวณบ้านโชคชัย

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 4-9 ธันวาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.3-2 ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด ได้แก่ กิจกรรมการเจาะเสาเข็ม กิจกรรมการเทคอนกรีตฐานราก กิจกรรมการขนส่งวัสดุ และงานวางชิ้นส่วนคานสะพาน ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ที่ 57.8 - 66.7 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ที่ 81.1 - 107.7 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ที่ 60.8 - 67.6 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ที่ 49.5 - 63.2 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีการลำดับแผนงานก่อสร้างให้ใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังแต่ละประเภทงาน เช่นเดียวกับบริเวณชุมชนอื่น ๆ และไม่ดำเนินการพร้อมกันงานติดตั้งเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อลดการใช้เครื่องจักรพร้อมกันหลายชนิด ดังนั้น ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จึงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

2.2.3 บริเวณบ้านป่าหมาก

ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 4-9 ธันวาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.3-2 ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด ได้แก่ กิจกรรมการเจาะเสาเข็ม กิจกรรมการเทคอนกรีตฐานราก กิจกรรมการขนส่งวัสดุ และงานวางชิ้นส่วนคานสะพาน โดยมีผลการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ที่ 64.4 - 67.0 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ที่ 99.5 - 109.9 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ที่ 69.2 - 71.6 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ที่ 57.7 - 59.1 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด โครงการมีการลำดับแผนงานในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้อยู่ในชั่วโมงเร่งด่วน และการควบคุมความเร็วของและจำกัดน้ำหนักของรถบรรทุก เพื่อไม่ให้เกิดอัตราเร่งที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้น ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จึงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่

กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน



บริเวณบ้านหนองยายเหล่



บริเวณบ้านโชคชัย



บริเวณบ้านป่าหมาก

รูปที่ 4.2.3-3 แสดงการตรวจวัดเสียง เดือนธันวาคม 2567

3. เปรียบเทียบผลการศึกษา

3.1 เปรียบเทียบระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา

จากการศึกษารายงาน EIA ของโครงการ พบว่า ในช่วงที่ผ่านมา มีการตรวจวัดในรายงาน EIA ของโครงการ จำนวน 1 สถานี คือบริเวณบ้านโชคชัย (กม.53+150) ซึ่งมีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และ 115 dB(A) ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567 และวันที่ 4-9 ธันวาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.1-4 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านหนองยายเหล่ (กม.51+700) บ้านโชคชัย (กม.53+150) และบ้านป่าหมาก (กม.53+428) โดยมีรายละเอียดผลการเปรียบเทียบระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ดังนี้

3.1.1 บ้านหนองยายเหล่

จากการศึกษารายงาน EIA ไม่พบข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาได้ โดยในการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567 และวันที่ 4 - 9 ธันวาคม 2567 พบว่า มีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และ 115

dB(A) ตามลำดับ ซึ่งจากการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้ง พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างในเดือนธันวาคม 2567 มีระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ลดลงจากเดือนกรกฎาคม 2567 เนื่องจากแนวเส้นทางช่วงบ้านหนองยายเหลมีการเปิดหน้าดินเพื่อทำการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคในช่วงเดือนกรกฎาคม 2567 ถึงเดือนตุลาคม 2567 ส่วนเดือนธันวาคม 2567 นั้นยังไม่มีกิจกรรมเพิ่มเติมในการก่อสร้างใกล้กับสถานีตรวจวัดบ้านหนองยายเหล ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2567 ได้แก่ การจัดการจราจร จุดกลับรถ และการเปิดพื้นที่เกาะกลางสำหรับเข้าทำงานก่อสร้าง และการปรับปรุงผิวจราจรสำหรับการจัดการจราจรในช่วงที่ผ่านงานก่อสร้าง

3.1.2 บ้านโชคชัย

จากการศึกษารายงาน EIA มีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการจำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ้านโชคชัย (กม.53+150) โดยในช่วงจัดทำรายงาน EIA มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 53.4-65.4 dB(A) และระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 91.7 - 94.6 dB(A) ซึ่งเป็นผลการตรวจวัดที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง เมื่อวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567 และเดือนธันวาคม 2567 ผลการตรวจวัดเสียงบริเวณบ้านโชคชัย พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และ 115 dB(A) เช่นกัน แต่ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดในช่วงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า มีผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงขึ้นจากในช่วงเดือนกรกฎาคม 2567 เล็กน้อย เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างขยับเข้าใกล้สถานีตรวจวัดมากขึ้น และกิจกรรมก่อสร้างเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะเสาเข็ม การบรรทุกชิ้นส่วนสะพาน และการวางคานสะพาน ดังนั้น จึงสามารถเปรียบเทียบได้ว่า ในช่วงก่อสร้างเดือนธันวาคม 2567 มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยจากช่วงที่ผ่านมาเนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ แต่อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานีบ้านโชคชัยมีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัด

3.1.3 บ้านป่าหมาก

จากการศึกษารายงาน EIA ไม่พบข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาได้ โดยในการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567 และเดือนธันวาคม 2567 พบว่า มีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และ 115 dB(A) และจากการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้ง พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างในเดือนธันวาคม 2567 มีระดับเสียงที่ตรวจวัดได้เพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดเมื่อเดือนกรกฎาคม 2567 เล็กน้อย เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างขยับเข้าใกล้สถานีตรวจวัดเพิ่มขึ้น โดยเป็นกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะเสาเข็ม การเปิดพื้นที่เกาะกลางสำหรับก่อสร้าง และการเปิดพื้นที่ไหล่ทางสำหรับงานก่อสร้างผิวจราจร และรื้อถอนระบบระบายน้ำบริเวณริมถนนเดิม ดังนั้น จึงสามารถเปรียบเทียบได้ว่า ในช่วงก่อสร้างเดือนธันวาคม 2567 มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยจากช่วงที่ผ่านมาเนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ แต่อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานีบ้านป่าหมากมีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัด

3.2 เปรียบเทียบระดับเสียงกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบ

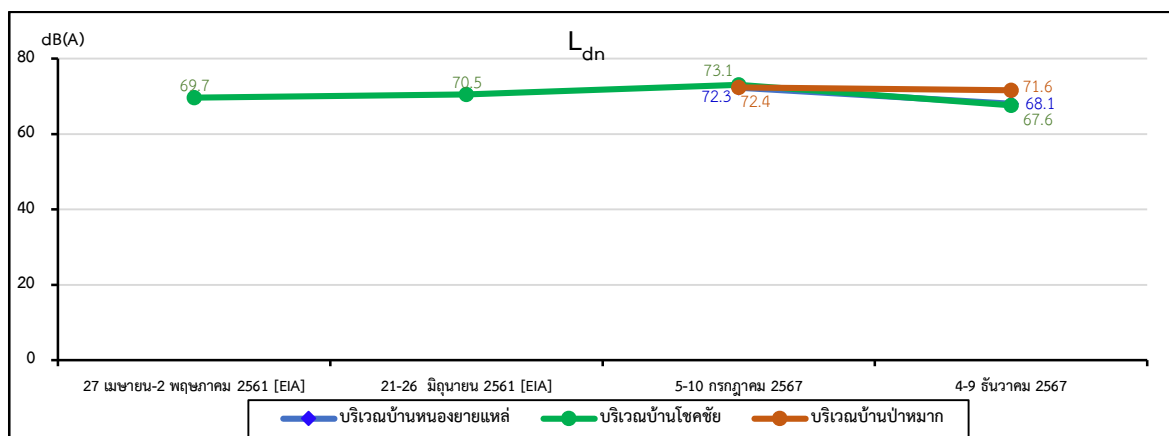
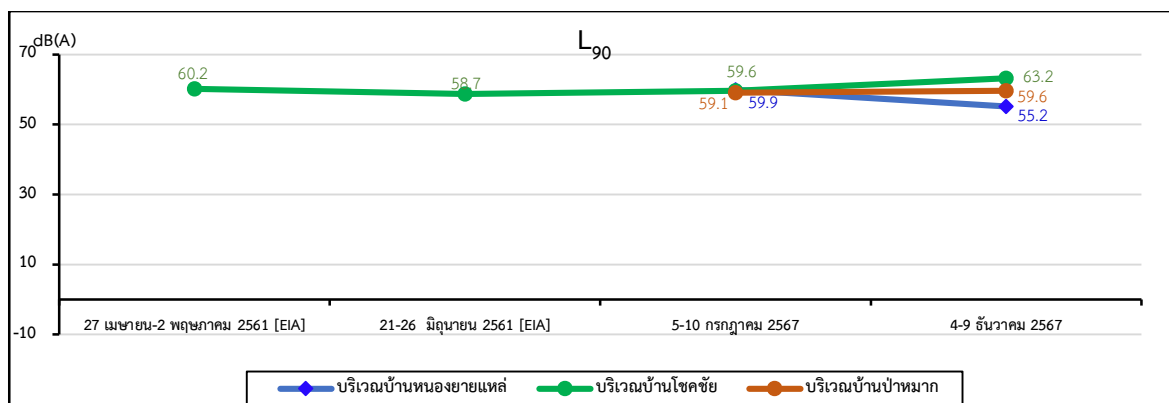
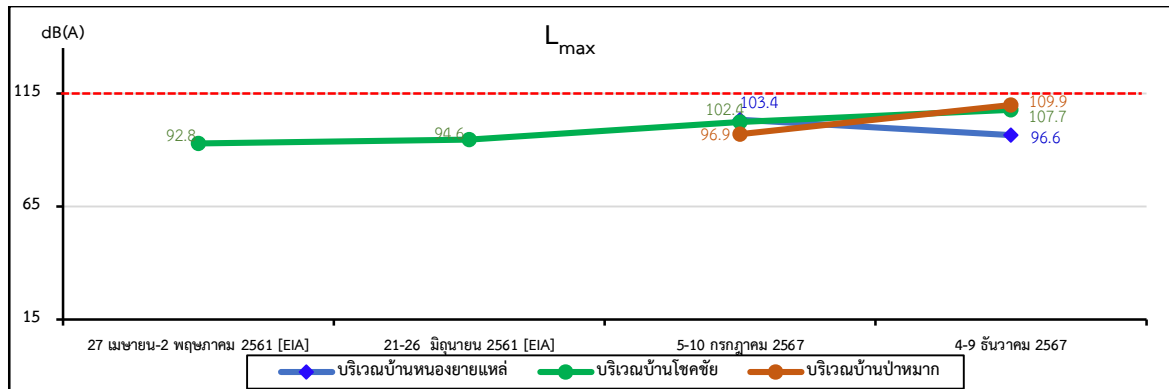
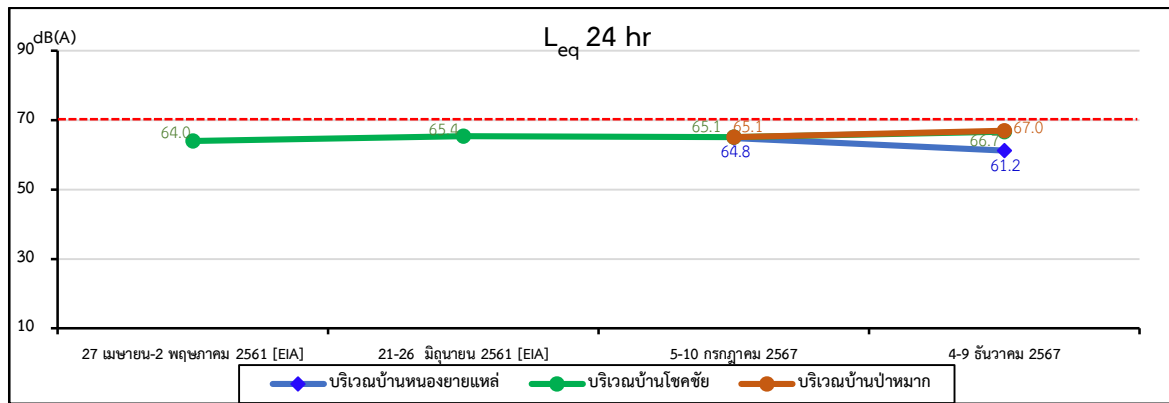
สิ่งแวดล้อม

จากการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง พบว่า กิจกรรมก่อสร้างผิวทางจราจรระดับพื้น ระดับ 10-500 เมตร มีค่าระดับเสียง L_{eq} อยู่ในช่วง 46.8-80.8 dB(A) และพบว่าที่ระยะห่าง 30 เมตรขึ้นไป จะมีระดับเสียง L_{eq} ต่ำกว่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (ไม่เกิน 70 dB(A)) ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ ส่วนกรณีกิจกรรมก่อสร้างสะพานระดับ 2 และระดับ 3 ระดับ 10-500 เมตร มีค่าระดับเสียง L_{eq} อยู่ในช่วง 54.6-88.6 dB(A) และพบว่าที่ระยะห่าง 30 เมตรขึ้นไป จะมีระดับเสียง L_{eq} ต่ำกว่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (ไม่เกิน 70 dB(A)) โดยพื้นที่อ่อนไหวที่ได้รับเสียงจากการก่อสร้างสะพานมีค่าเกินมาตรฐาน 7 แห่ง โดยระดับเสียงมีค่าอยู่ในช่วง 70.6-74.7 dB(A) จึงเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง และจากการคาดการณ์บริเวณสถานีตรวจวัดในระยะก่อสร้าง มีการคาดการณ์ไว้ ได้แก่ บ้านหนองยายเหล่ บ้านโชคชัย และบ้านป่าหมาก ทั้ง 3 สถานี โดยมีรายละเอียดการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 4.2.3-2

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้าง ระหว่างวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567 และเดือนธันวาคม 2567 จำนวน 3 สถานี เปรียบเทียบกับการคาดการณ์ในรายงาน EIA พบว่า ไม่มีความสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากในช่วงที่ทำการตรวจวัด มีกิจกรรมก่อสร้างระดับพื้นดินแล้ว ซึ่งสถานีตรวจวัดที่มีการคาดการณ์ไว้ในรายงาน EIA จะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างทั้ง 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านหนองยายเหล่ จะมีเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 72.5 dB(A) บริเวณบ้านโชคชัย จะมีเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 74.1 dB(A) และบ้านป่าหมาก จะมีเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 73.7 dB(A) ในกรณีที่ทำการกิจกรรมที่มีเสียงดังพร้อม ๆ กัน ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วงเวลา 12:00 น. - 13:00 น. โดยมีกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง ได้แก่ กิจกรรมการเจาะเสาเข็ม กิจกรรมการเทคอนกรีตฐานราก กิจกรรมการขนส่งวัสดุ และวางชิ้นงานส่วนคานสะพาน ดังนั้น ในการคาดการณ์จึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้างให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเพื่อลดระดับเสียงที่สูงเกิน 70 dB(A) ลงได้ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567 และเดือนธันวาคม 2567 ที่พบว่าทั้ง 3 สถานี มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานจึงถือว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดไม่สอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากโครงการไม่ได้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง ซึ่งประชาชนในพื้นที่ไม่ต้องการให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเนื่องจากจะทำให้เกิดการกีดขวางทางเข้า-ออก

ตารางที่ 4.2.3-3 ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงจากการคาดการณ์

สถานีตรวจวัด	ระยะห่างจาก กึ่งกลางแนว เส้นทาง (m.)	เสียงจากการคาดการณ์ในระยะก่อสร้าง dB(A)		เสียงจากการตรวจวัดในระยะ ก่อสร้าง dB(A)
		ยังไม่ติดตั้งกำแพง กันเสียงชั่วคราว	ติดตั้งกำแพงกันเสียง ชั่วคราวแล้ว	
1. บ้านหนองยายเหล่	64	72.5	54.5	60.1 - 64.8 (ก.ค. 2567)
				58.8 - 61.2 (ธ.ค. 2567)
2. บ้านโชคชัย	53	74.1	56.1	60.3 - 65.1 (ก.ค. 2567)
				57.8 - 66.7 (ธ.ค. 2567)
3. บ้านป่าหมาก	56	73.7	55.7	63.6 - 65.1 (ก.ค. 2567)
				64.4 - 67.0 (ธ.ค. 2567)



รูปที่ 4.2.3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้าง ระหว่างวันที่ 5-10 กรกฎาคม 2567
และเดือนธันวาคม 2567 จำนวน 3 สถานี

ง. สรุปผลการศึกษา

จากการตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านหนองยายเหล บ้านโชคชัย และบ้านป่าหมากในเดือนกรกฎาคม 2567 และเดือนธันวาคม 2567 ซึ่งทั้ง 3 สถานี มีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และ 115 dB(A) โดยกิจกรรมก่อสร้างในระหว่างที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ กิจกรรมการเจาะเสาเข็ม กิจกรรมการเทคอนกรีตฐานราก กิจกรรมการขนส่งวัสดุ งานบดอัดคันทาง งานรื้อย้ายสาธารณูปโภคและสัญญาณจราจรเดิม ซึ่งระดับเสียงจากกิจกรรมดังกล่าวไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าการคาดการณ์ที่กำหนดไว้ พบว่า ไม่สอดคล้องกับการคาดการณ์เนื่องจากการคาดการณ์ไว้ว่าระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างจะทำให้สถานีตรวจวัดทั้ง 3 แห่ง ได้รับเสียงจากการก่อสร้างสูงกว่า 70 dB(A) โดยมีการกำหนดให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเพื่อลดผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งโครงการไม่ได้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวไว้ แต่ผลการตรวจวัดในระยะก่อสร้างไม่ได้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานแต่อย่างใด

ถึงแม้ว่าโครงการจะไม่ได้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเพื่อลดระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างตามที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในรายงาน EIA แต่เนื่องจากโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการที่สามารถช่วยลดผลกระทบอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพในการลดเสียงได้เช่นกัน เช่น งดใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อม ๆ จัดลำดับการก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชนให้เร็วที่สุด และกำหนดความเร็วของรถบรรทุกในช่วงที่ผ่านชุมชน รวมถึงการซ่อมปะผิวจราจรเพื่อลดระดับเสียงจากการกระแทกระหว่างล้อและผิวจราจร เป็นต้น ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดได้

4.2.4 พืชในระบบนิเวศ

ก. วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อพืชในระบบนิเวศจากกิจกรรมต่าง ๆ ในการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างให้มีผลกระทบน้อยที่สุด และเป็นไปตามที่เสนอในมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2. เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบมาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการ และใช้ในการปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา

2. ดัชนีตรวจวัด: - ความครบถ้วนของชนิดและจำนวนต้นไม้ที่ตัดฟันและขุดล้อมย้ายตามบัญชีไม้ที่ดำเนินการในขั้นการสำรวจไม้เพื่อขออนุญาตทำการปฏิบัติตามขั้นตอนการขุดล้อมและย้ายต้นไม้หวงห้ามที่ระบุตามแผนการขุดล้อมย้ายต้นไม้

3. วิธีตรวจวัด : - ตรวจสอบการตัดฟันไม้นอกบัญชีไม้หวงห้ามให้ตรงตามบัญชีไม้ที่ดำเนินการในขั้นการสำรวจไม้ก่อนการตัดฟัน

- ตรวจสอบชนิดและจำนวนของไม้หวงห้ามที่ จะล้อมย้ายให้ตรงตามบัญชีไม้ที่ดำเนินการในขั้นการสำรวจไม้เพื่อขออนุญาตทำไม้หวงห้าม
- ตรวจสอบการดำเนินการล้อมย้ายไม้หวงห้ามให้เป็นไปตามขั้นตอนที่ระบุในแผนการขุดล้อมย้ายต้นไม้

4. ระยะเวลาดำเนินการ : บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการตรวจสอบทุกวันเป็นระยะเวลา 1 เดือน ตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการล้อมย้ายไม้หวงห้ามและตัดฟันต้นไม้บัญชีไม้หวงห้าม

ค. ผลการศึกษา

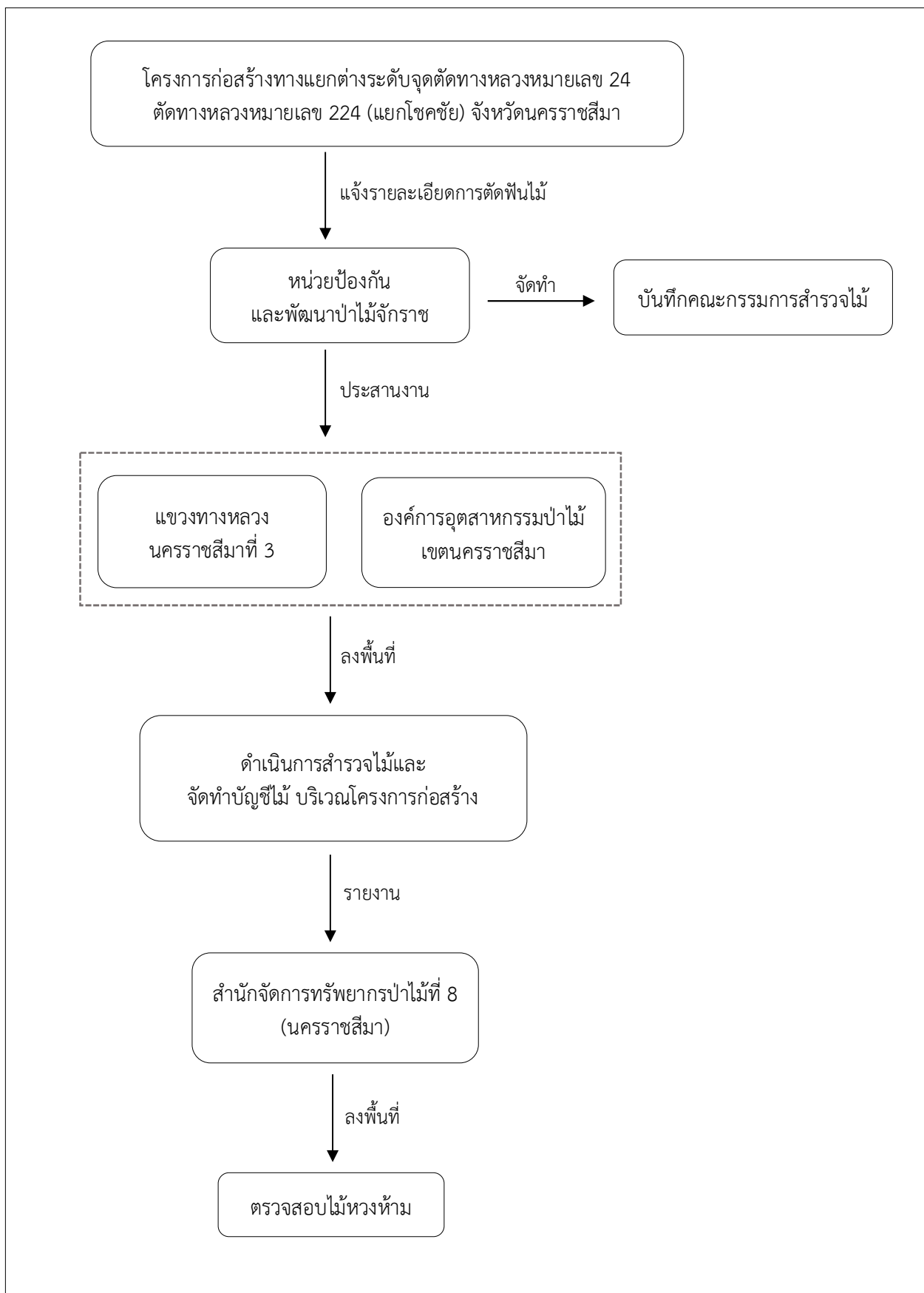
1. การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ดำเนินการสำรวจภาคสนาม เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2561 พบว่าเป็นพืชที่มีการปลูกขึ้นบนเขตทางหลวงเดิม เพื่อความสวยงามและร่มรื่น พบพรรณไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นในพื้นที่ก่อสร้าง 21 ชนิด รวม 169 ต้น โดยแบ่งเป็นไม้ยืนต้นบนเขตทางหลวงหมายเลข 24 จำนวน 19 ชนิด 160 ต้น และบนเขตทางหลวงหมายเลข 224 จำนวน 2 ชนิด 9 ต้น ทั้งหมดเป็นพรรณไม้ที่นำมาปลูกขึ้น ส่วนใหญ่ได้แก่

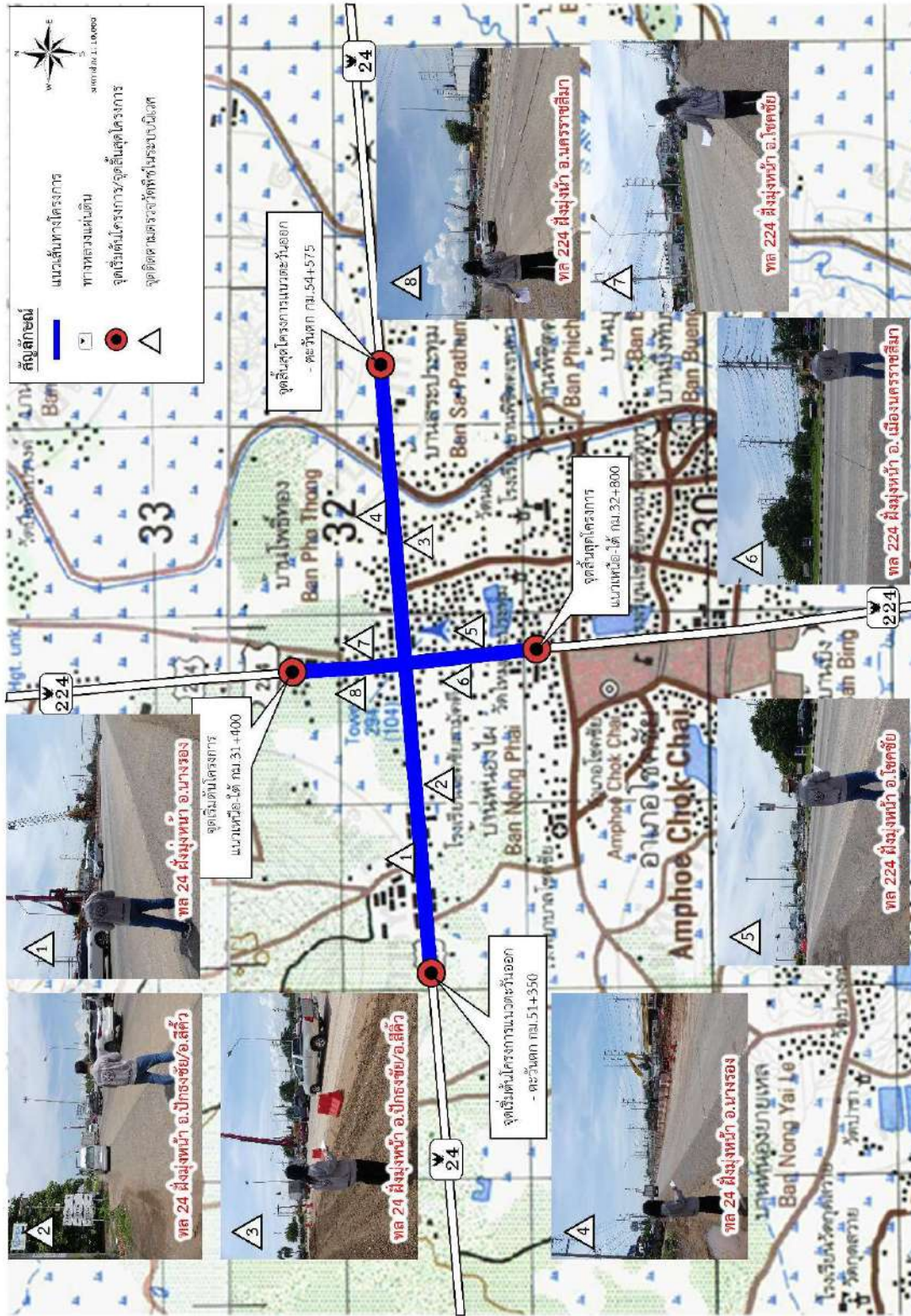
ต้นราชพฤกษ์ (*Cassia fistula* Linn.) ซึ่งมีการปลูกบริเวณเกาะกลางถนนรวมจำนวน 81 ต้น เมื่อพิจารณาจัดเป็นไม้หวงห้าม ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 พบว่า มีพรรณไม้หวงห้ามจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นประดู่ป่า ต้นเสลา ต้นพญาสัตบรรณ และต้นสะเดา รวม 96 ต้น ซึ่งพรรณไม้เหล่านี้ในกรณีที่มีการทำไม้จะต้องได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้ก่อนดำเนินการ

2. ผลการติดตามตรวจสอบพืชในระบบนิเวศ ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2567-2569

โครงการมีการดำเนินการลงพื้นที่สำรวจไม้ร่วมกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 ตัดทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จังหวัดนครราชสีมา แจ้งหน่วยป้องกันและพัฒนาป่าไม้จักราช ว่ามีการเปิดหน้าดินบริเวณพื้นที่โครงการ จึงจำเป็นต้องมีการตัดฟันไม้ที่เกิดขวางการก่อสร้าง จากนั้นหน่วยงานป้องกันและพัฒนาป่าไม้จักราช จัดทำบันทึกคณะกรรมการสำรวจต้นไม้ในเขตทางหลวงและประสานเจ้าหน้าที่แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 3 (นครราชสีมา) และเจ้าหน้าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา ออกไปดำเนินการสำรวจต้นไม้เพื่อตรวจสอบว่ามีชนิดไม้ตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ. 2530 และพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ที่เข้าข่ายต้องทำการล้อมย้ายและไม่นอกบัญชีที่ไม่ต้องมีการล้อมย้าย พร้อมทั้งจัดทำบัญชีไม้บริเวณพื้นที่โครงการ และรายงานให้สำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) ทราบ จากนั้นสำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) ลงพื้นที่ดำเนินการตรวจสอบไม้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อตรวจสอบว่าไม้ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการจำเป็นต้องมีการล้อมย้ายหรือไม่ ผลการตรวจสอบ พบว่า ไม่พบไม้หวงห้าม ตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ. 2530 และพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 จึงไม่มีการล้อมย้ายไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการ โครงการได้รับอนุญาตจากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) ให้ดำเนินการตัดฟันต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด เป็นไปตามระเบียบกรมป่าไม้วาดด้วยการสำรวจและการทำไม้ในบริเวณที่เปิดใช้ที่ดินเพื่อทำประโยชน์ พ.ศ.2525 และกฎกระทรวงการขออนุญาตและการอนุญาตทำไม้หวงห้าม พ.ศ. 2560 ขั้นตอนดังรูปที่ 4.2.4-1 เนื่องจากโครงการไม่ได้มีการล้อมย้ายต้นไม้ในพื้นที่โครงการไปปลูกในพื้นที่แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 3 ตามที่รายงาน EIA ได้กำหนดไว้ ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องมีการติดตามตรวจสอบการดำเนินการล้อมย้ายของโครงการ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้มีการลงพื้นที่สำรวจพืชในระบบนิเวศในพื้นที่โครงการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2567 แสดงดังรูปที่ 4.2.4-2 พบว่า โครงการไม่มีการล้อมย้ายไม้ในพื้นที่โครงการ เนื่องจากต้นไม้ที่พบไม่เข้าข่ายที่ต้องทำการล้อมย้ายไม้ตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ.2530 และพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2565 ทางโครงการจึงมีการตัดฟันต้นไม้ออกจากเขตทางทั้งหมด



รูปที่ 4.2.4-1 ขั้นตอนการดำเนินการลงพื้นที่สำรวจไม้หวงห้าม บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 4.2.4-2 แสดงการติดตามตรวจสอบด้านพีซีในระบอบนิเวศ

3. เปรียบเทียบผลการศึกษา

3.1 เปรียบเทียบพืชในระบบนิเวศในช่วงที่ผ่านมา

จากการศึกษารายงาน EIA ของโครงการ พบว่า ในพื้นที่โครงการมีพันธุ์ไม้หวงห้ามจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นประดู่ป่า ต้นเสลา ต้นพญาสัตบรรณ และต้นสะเดา จำนวน 96 ต้น ซึ่งต่อมาในขั้นตอนสำรวจร่วมกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) กรมทางหลวงได้มีการขอความอนุเคราะห์ในการเข้าพื้นที่สำรวจไม้ในเขตทางเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2566 และเตรียมจัดทำบัญชีไม้ในพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบว่ามีชนิดไม้ตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ. 2530 และพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ที่เข้าข่ายต้องทำการล้อมย้าย และไม้นอกบัญชีที่ไม่ต้องมีการล้อมย้าย โดยผลการสำรวจร่วมกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) พบว่า ในขณะที่ดำเนินการตรวจสอบ ไม่มีไม้หวงห้ามตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ. 2530 และพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 และไม่มีไม้ชนิดอื่นใดที่สามารถเป็นสินค้าได้ ดังนั้น จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบการล้อมย้ายต้นไม้ได้

สำหรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงด้านพืชในระบบนิเวศ จะเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านพืชในระบบนิเวศในพื้นที่โครงการอย่างถาวร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงโครงการ เนื่องจากในพื้นที่โครงการทางแยกต่างระดับโชคชัย จัดว่าเป็นสังคมเมืองที่มีประชากรอยู่อาศัยปานกลาง โดยภายหลังจากที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีการปรับภูมิทัศน์เพื่อให้เกิดความร่มรื่นในบริเวณทางแยกต่างระดับ

3.2 เปรียบเทียบพืชในระบบนิเวศกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง พบว่า กิจกรรมในระยะก่อสร้างที่อาจมีผลกระทบ ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่และการนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้นไม้ที่จะดำเนินการตัดฟันไม้ออกไป ซึ่งเป็นไม้ที่ไม่ใช่ไม้หวงห้าม มีทั้งสิ้น 16 ชนิด รวมจำนวน 73 ต้น ส่วนใหญ่เป็นต้นราชพฤกษ์ ต้นไม้ที่ดำเนินการล้อมย้าย เป็นไม้ชนิดหวงห้ามที่มีขนาดที่เหมาะสมในการล้อมย้ายได้ทั้งสิ้น 5 ชนิด โดยการตัดฟันต้นไม้ที่เหลือจากการล้อมย้ายออกจากพื้นที่จะมีผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศซึ่งเป็นการสูญเสียอย่างถาวร และจำนวนตัดฟันค่อนข้างมาก แต่ไม้ที่ดำเนินการตัดฟันเป็นไม้ที่นำมาปลูกเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไป ไม่ได้จัดเป็นไม้หวงห้ามที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจแต่อย่างใด จึงเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง

ซึ่งจากผลการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการแล้ว พบว่า มีความสอดคล้องกับที่ทำการคาดการณ์ไว้ โดยพื้นที่โครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร เนื่องจากต้นไม้ในพื้นที่เดิมถูกตัดฟันทั้งหมด จึงทำให้เกิดผลกระทบต่อด้านพืชในระบบนิเวศในระดับปานกลาง โดยผลกระทบจะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งภายหลังจากที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จนั้น จะมีการปลูกต้นไม้ทดแทน ซึ่งมีการกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างงานปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณทางแยกต่างระดับโชคชัย เพื่อลดผลกระทบด้านความรู้สึกขัดแย้งระหว่างสิ่งปลูกสร้างโครงสร้างสะพานกับพื้นที่สีเขียวและด้านพืชในระบบนิเวศ

ง. สรุปผลการศึกษา

จากการติดตามตรวจสอบด้านพืชในระบบนิเวศ ภายในพื้นที่โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2567 พบว่า ในพื้นที่โครงการ ไม่ได้มีการล้อมย้ายต้นไม้ตามที่ได้มีการกำหนดไว้ในขั้นตอนการจัดทำรายงาน EIA ซึ่งที่ปรึกษาได้สำรวจบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวเส้นทางโครงการ บนทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 ไม่พบไม้ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ และไม่หวงห้ามตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ. 2530 และพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 โดยโครงการได้รับอนุญาตจากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) ให้ดำเนินการตัดฟันต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมดเป็นไปตามระเบียบกรมป่าไม้วาดด้วยการสำรวจและการทำไม้ในบริเวณที่เปิดใช้ที่ดินเพื่อทำประโยชน์ พ.ศ. 2525 และกฎกระทรวงการขออนุญาตและการอนุญาตทำไม้หวงห้าม พ.ศ. 2560

4.2.5 การคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัย

ก. วัตถุประสงค์

1. เพื่อรวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจร และตรวจสอบสภาพจราจรและความเสียหายของผิวถนน ป้ายต่างๆ ตามแนวเส้นทางโครงการ และสภาพทางเชื่อมต่าง ๆ
2. เพื่อรวบรวมปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
3. เพื่อรวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและการขนส่งของโครงการ
4. เพื่อประเมินผลกระทบด้านการคมนาคมที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ
5. เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการคมนาคมและความปลอดภัยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 24 กับทางหลวงหมายเลข 224 (แยกโชคชัย) จ.นครราชสีมา
2. จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลการคมนาคม ดังนี้
 - (1) สภาพการชำรุดเสียหายตลอดเส้นทางของการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง
 - (2) ปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
 - (3) ข้อมูลอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและการขนส่งของโครงการ
3. ระยะเวลาดำเนินการ : บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการตรวจสอบการคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัย ตลอดเส้นทางของการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและเส้นทางคมนาคม ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ค. ผลการศึกษา

1. การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ดำเนินการสำรวจภาคสนาม เมื่อวันที่ 11 และ 13 มกราคม 2561 โดยได้ทำการวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลที่ได้จากการสำรวจด้านการจราจรบนโครงข่ายถนนทั้งในรูปแบบปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน (Peak Hour Traffic) และปริมาณการจราจรเฉลี่ยทั้งวัน (Average Daily Traffic, ADT) รวมทั้งวิเคราะห์หาสัดส่วนยานพาหนะประเภทต่าง ๆ บนโครงข่าย สำรวจปริมาณจราจรเป็นเวลา 24 ชั่วโมง (06:00-06:00 น. ของวันรุ่งขึ้น) โดยมีผลการสำรวจ ดังนี้

- ผลการสำรวจทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 24

เป็นทางหลวงสายหลักที่ใช้สัญจรไปมา ระหว่างอำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา กับอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีปริมาณจราจรรวม 2 ทิศทาง ในวันทำการเท่ากับ 21,246 คัน/วัน หรือคิดเป็น 27,593 PCU/วัน โดยมีปริมาณจราจรสูงสุดของวันจะอยู่ในช่วง 15:00-16:00 น. เท่ากับ 1,840 PCU/ชั่วโมง หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.67 สำหรับสัดส่วนประเภทของยานพาหนะที่มีสัดส่วนสูงที่สุด คือรถยนต์

นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน รองลงมาคือรถบรรทุกขนาดเล็ก และรถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง ตามลำดับ และในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวม 2 ทิศทาง เท่ากับ 24,222 คัน/วัน หรือคิดเป็น 30,730 PCU/วัน มีปริมาณจราจรสูงสุดของวันจะอยู่ในช่วง 14:00-15:00 น. เท่ากับ 2,019 PCU/ชั่วโมง หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.57 สำหรับสัดส่วนประเภทของยานพาหนะที่มีสัดส่วนสูงที่สุด คือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน รองลงมาคือรถบรรทุกขนาดเล็ก และรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง ตามลำดับ

- ผลการสำรวจทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 224

เป็นทางหลวงสายหลักที่ใช้สัญจรไปมา ระหว่างอำเภอเมืองนครราชสีมา กับอำเภอโชคชัย โดยมีปริมาณจราจรรวม 2 ทิศทาง ในวันทำการ เท่ากับ 25,726 คัน/วัน หรือคิดเป็น 26,294 PCU/วัน โดยมีปริมาณจราจรสูงสุดของวันจะอยู่ในช่วง 9:00-10:00 น. เท่ากับ 2,804 PCU/ชั่วโมง หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.66 สำหรับสัดส่วนประเภทของยานพาหนะที่มีสัดส่วนสูงที่สุด คือ รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน รองลงมาคือรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง และรถบรรทุกขนาดเล็ก ตามลำดับ และในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวม 2 ทิศทาง เท่ากับ 28,704 คัน/วัน หรือคิดเป็น 27,843 PCU/วัน มีปริมาณจราจรสูงสุดของวันจะอยู่ในช่วง 10:00-11:00 น. เท่ากับ 2,433 PCU/ชั่วโมง หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.74 สำหรับสัดส่วนประเภทของยานพาหนะที่มีสัดส่วนสูงที่สุด คือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน รองลงมา คือรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง และรถบรรทุกขนาดเล็ก ตามลำดับ

- จุดสำรวจปริมาณจราจร TMC-1 : จุดตัด ทล.24 กับ ทล.224

จากผลการสำรวจปริมาณจราจรวันทำการ ตั้งแต่เวลา 06:00-20:00 น. รวม 14 ชั่วโมง พบว่า ในวันทำการปริมาณจราจรเข้าสู่ทางแยก เท่ากับ 48,272 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางมุ่งหน้าตรงไปทางอำเภอสีคิ้ว สำหรับในวันทำการปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้น ช่วงเวลา 17:00-18:00 น. เท่ากับ 4,152 PCU หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.60

- จุดสำรวจปริมาณจราจร TMC-2 : จุดตัด ทล.24 กับ ทล.2421

จากผลการสำรวจปริมาณจราจรวันทำการ ตั้งแต่เวลา 06:00-20:00 น. รวม 14 ชั่วโมง พบว่า ในวันทำการปริมาณจราจรเข้าสู่ทางแยก เท่ากับ 32,677 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางมุ่งหน้าตรงไปทางจังหวัดบุรีรัมย์ สำหรับช่วงเวลาที่ปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในวันทำการเกิดขึ้นในช่วงเวลา 16:00-17:00 น. เท่ากับ 2,831 PCU หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.66

2. ผลการติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัย ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2567-2569

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการคมนาคม อุบัติเหตุและความปลอดภัย โดยทำการติดตามรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวง ตรวจสอบสภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทาง และรวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและการขนส่งของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

2.1 สภาพการชำรุดเสียหายตลอดเส้นทางของการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบสภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทาง และแนวการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง พบว่า มีสภาพเส้นทางดี ไม่มีการชำรุดเสียหาย มีการติดตั้งป้ายเตือน และป้ายบอกทางที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ป้ายเตือนความเร็วของผู้ใช้เส้นทางอยู่เป็นระยะ รวมถึงมีการติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้าง และสัญญาณไฟกระพริบดังตารางที่ 4.2.5-1

ในปัจจุบันทางโครงการมีการใช้แหล่งวัสดุจากทั้ง 3 ที่ โดยการขนส่งมีการควบคุม น้ำหนักของรถบรรทุกก่อนออกจากแหล่งวัสดุ โดยแนวเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง ดังรูปที่ 4.2.5-1 พบว่ามีสภาพดี ไม่มีการชำรุดเสียหาย ซึ่งตั้งอยู่บริเวณพื้นที่บ้านหนองไข่น้ำ ตำบลโคกสูง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 15.9 km. ถึง 39.9 km และส่วนใหญ่ใช้ทางหลวงหมายเลข 224 ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง

2.2 การประเมินสภาพการจราจร

การดำเนินการประเมินสภาพการจราจร โดยแปลงปริมาณการจราจรที่เกิดจากรถประเภทต่างๆ ให้มีหน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่ง (Passenger Car Unit, PCU) ทั้งนี้ เนื่องจากในแต่ละประเภทมีลักษณะทางกายภาพและสมรรถนะในการเคลื่อนตัวไม่เหมือนกัน จึงต้องแปลงให้อยู่บนพื้นฐานเดียวกัน โดยใช้ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่ง (Passenger Car Equivalent, PCE) ดังแสดงในตารางที่ 4.2.5-1

ตารางที่ 4.2.5-1 ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งสำหรับรถประเภทต่างๆ (Passenger Car Equivalent, PCE)

ลำดับ	ประเภทรถ	ค่า PCE
1	รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1.00
2	รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1.00
3	รถโดยสารขนาดเล็ก	1.50
4	รถโดยสารขนาดกลาง	1.50
5	รถโดยสารขนาดใหญ่	2.10
6	รถบรรทุก 4 ล้อ	1.00
7	รถบรรทุก 6 ล้อ	2.10
8	รถบรรทุก 10 ล้อ	2.50
9	รถบรรทุกพ่วง	2.50
10	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	2.50
11	รถจักรยาน	0.33
12	รถจักรยานยนต์ / สามล้อเครื่อง	0.33 ใช้ปรับ Factor ในหน่วยเทียบเท่า (กรมทางหลวงจะไม่นำมาวิเคราะห์ดัชนีตัดขาด)

ที่มา: สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง

ตารางที่ 4.2.5-2 การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
1. เดือนกรกฎาคม 2567 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนกรกฎาคม 2567	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+400 (ทล.224)	 กม. 31+600 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

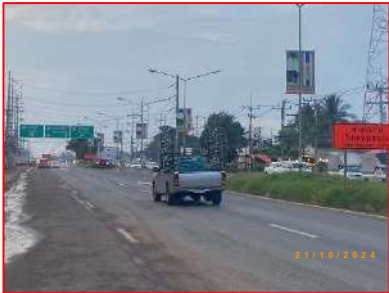
ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
2. เดือนสิงหาคม 2567 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนสิงหาคม 2567	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+300 (ทล.224)	 กม. 31+700 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม. 32+800 (ทล.224)

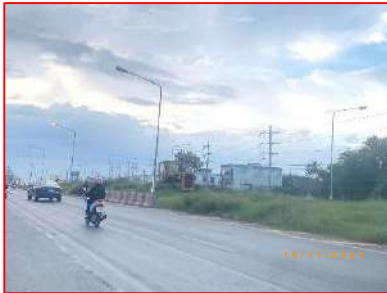
ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
3. เดือนกันยายน 2567 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนกันยายน 2567	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+300 (ทล.224)	 กม. 31+700 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

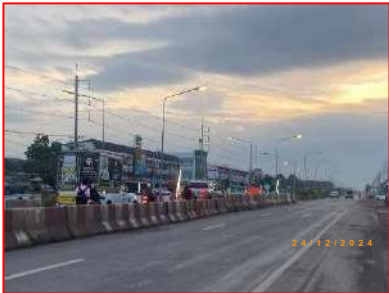
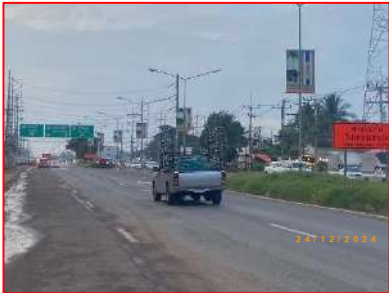
ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
4. เดือนตุลาคม 2567 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนตุลาคม 2567	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+300 (ทล.224)	 กม. 31+700 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
5. เดือนพฤศจิกายน 2567 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนพฤศจิกายน 2567	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+300 (ทล.224)	 กม. 31+700 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

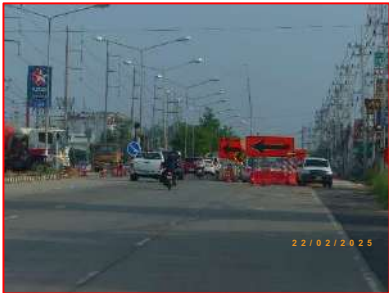
ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
6. เดือนธันวาคม 2567 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนธันวาคม 2567	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+300 (ทล.224)	 กม. 31+700 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
7. เดือนมกราคม 2568 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนมกราคม 2568	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+300 (ทล.224)	 กม. 31+700 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
8. เดือนกุมภาพันธ์ 2568 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนกุมภาพันธ์ 2568	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+300 (ทล.224)	 กม. 31+700 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
9. เดือนมีนาคม 2568 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนมีนาคม 2568	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+300 (ทล.224)	 กม. 31+700 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

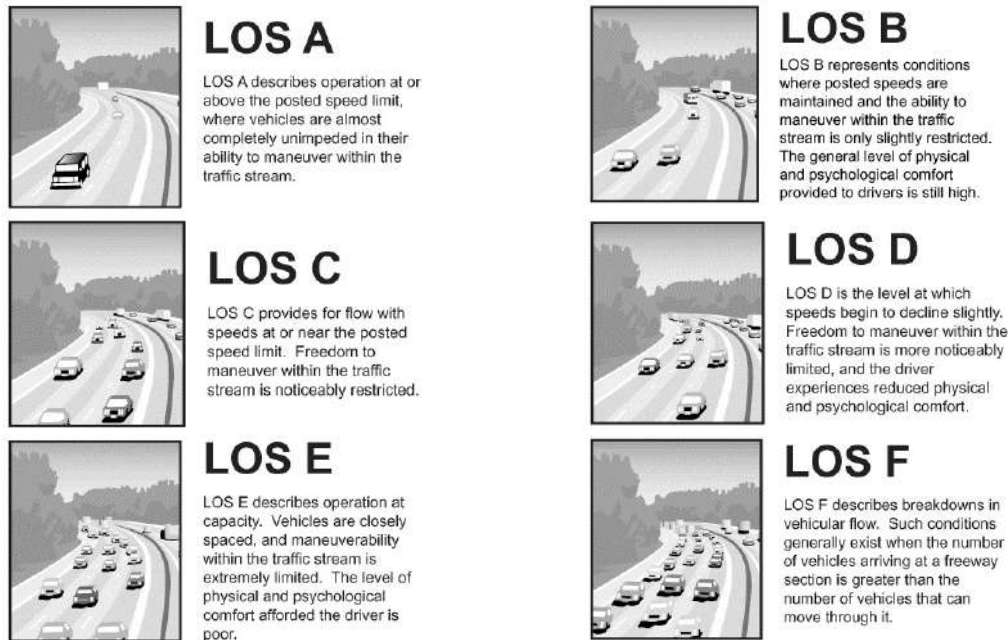
ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
10. เดือนเมษายน 2568 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนเมษายน 2568	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+300 (ทล.224)	 กม. 31+700 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง
เดือนพฤษภาคม 2568

รายละเอียด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ	
	สภาพผิวจราจร	สัญญาณจราจร
11. เดือนพฤษภาคม 2568 - การตรวจสอบสภาพผิวจราจรพบว่า ผิวจราจรมีสภาพดี ไม่พบการชำรุดของผิวจราจรสำหรับในเดือนพฤษภาคม 2568	 กม. 51+350 (ทล.24)	 กม. 51+800 (ทล.24)
	 กม. 52+400 (ทล.24)	 กม. 53+410 (ทล.24)
	 กม. 31+400 (ทล.224)	 กม. 31+600 (ทล.224)
	 กม. 32+150 (ทล.224)	 กม.32+800 (ทล.224)

โดยการวิเคราะห์หัดชั้นที่แสดงถึงสภาพการให้บริการของถนน (Level of Service) ตามปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการสัญจรของยานพาหนะ เช่น ลักษณะทางกายภาพของถนน ปริมาณการจราจร สภาพแวดล้อมริมทาง การใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น ซึ่งระดับการให้บริการโดยทั่วไปแบ่งออกได้เป็น 6 ระดับแสดงดังรูปที่ 4.2.5-2



ที่มา : MARYLAND TRANSPORTATION AUTHORITY

รูปที่ 4.2.5-2 ตัวอย่างระดับการให้บริการระดับต่าง ๆ

ซึ่งการวิเคราะห์สภาพการจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ อาศัยค่าความจุถนนในการวิเคราะห์ความสามารถของทางที่จะรองรับปริมาณจราจรให้รถแล่นผ่านถนนช่วงใดช่วงหนึ่งที่กำหนดให้ภายในเวลา 1 ชั่วโมง ภายใต้สภาพถนนและการจราจรปกติ (คันต่อชั่วโมง) ทั้งนี้ความจุเบื้องต้น (Basic Capacity) ซึ่งเป็นจำนวนสูงสุดของรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PC) ที่แล่นผ่านจุดที่กำหนดในเวลา 1 ชั่วโมง ภายใต้สภาพจราจรสมบูรณ์แบบ (Ideal Condition) ของทางหลวง โดยการวิเคราะห์อ้างอิงจากมาตรฐาน Highway Capacity Manual 2010 (HCM 2010) ได้ให้แนวทางการพิจารณากระดับการให้บริการ (Level of Service) นอกจากนี้ การวิเคราะห์ระดับการให้บริการ (Level of Service) สามารถวิเคราะห์ได้จากการนำสัดส่วนของปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจริง (Traffic Volume) หารด้วยความสามารถของถนนที่จะรองรับปริมาณการจราจร หรือความจุของถนน (Capacity) ในเส้นนั้น ๆ ได้ ดังนี้

$$\text{ระดับการให้บริการ (Level of Service)} = V/C$$

เมื่อ V = ปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจริง (Traffic Volume)
 C = ความจุของถนน (Capacity)

การกำหนดเกณฑ์ระดับการให้บริการของถนนสำหรับพื้นที่การวางผังระดับชุมชนพิจารณาจากคุณภาพของการจราจรบนถนน โดยพิจารณาจากส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาในการเดินทาง ความคล่องตัวในการจราจร ความล่าช้าการเดินทาง ความเร็วของยานพาหนะ ความสะดวกสบายในการขับขี่และการเดินทาง โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับพื้นที่วางผังในระดับชุมชนเมือง ซึ่งมีลักษณะถนนที่มีหลายช่องจราจรที่แบ่งแยกออกจากกันหรือถนนที่ไม่แบ่งช่องจราจรออกจากกันแต่มีช่องจอดรถ โดยความสามารถในการรองรับการเดินทาง และรายละเอียดเกณฑ์ระดับของการบริการจากอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความสามารถในการรองรับของถนน (V/C) แสดงดังตารางที่ 4.2.5-3

ตารางที่ 4.2.5-3 เกณฑ์การวิเคราะห์ระดับการให้บริการของถนนในเมือง

ระดับการให้บริการ	สภาพจราจร	V/C ratio (ทางหลวงแผ่นดิน)		V/C ratio (ถนนในเมือง)
		กรณี 2 ช่องจราจร	กรณีหลายช่องจราจร	
A	สภาพอิสระ (Free Flow) การไหลของยานพาหนะเป็นไปอย่างอิสระ ความล่าช้าเนื่องจากสัญญาณไฟจราจรเกือบไม่มี	0.00-0.07	0.00-0.30	0.00-0.60
B	สภาพคงที่ (Stable Flow) การไหลของยานพาหนะเป็นไปอย่างคงตัว ความล่าช้ามีน้อย	0.08-0.10	0.31-0.47	0.61-0.70
C	สภาพคงที่ (Stable Flow) การไหลของยานพาหนะเป็นไปอย่างคงตัว มีข้อจำกัดในการเปลี่ยนช่องจราจรมากกว่าระดับ B มีความตึงเครียดในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ขณะขับ	0.11-0.28	0.48-0.68	0.71-0.80
D	ใกล้สภาวะไม่คงที่ (Approaching Unstable Flow) การไหลของยานพาหนะเกือบถึงจุดไม่คงที่ ถ้ามีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจะให้เกิดความล่าช้าและความเร็วของยานพาหนะลดลงอย่างมาก	0.29-0.52	0.69-0.89	0.81-0.90
E	สภาวะไม่คงที่ (Unstable Flow) การไหลของยานพาหนะไม่คงที่ ทางแยกทำให้เกิดความล่าช้าและความเร็วยานพาหนะต่ำกว่าความเร็วเฉลี่ย	0.53-1.00	0.90-1.00	0.91-1.00
F	สภาวะติดขัด (Forced Flow) การไหลของยานพาหนะ มีความเร็วต่ำมาก เนื่องจากทางแยกมีความแออัดของยวดยาน มีความล่าช้าสูงและผลข้างเคียงลำดับสัญญาณไฟจราจร	มากกว่า 1.00	มากกว่า 1.00	มากกว่า 1.00

ที่มา : Highway Capacity Manual, สำนักวิศวกรรมผังเมือง

2.2.1 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งเดือนสิงหาคม 2567

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจปริมาณจราจรโดยการนับจำนวนยานพาหนะแยกตามประเภทและทิศทางการสัญจรบนโครงข่ายถนนสายต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา ซึ่งในการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนนของโครงข่ายถนนในพื้นที่ศึกษาที่ปรึกษาจะทำการสำรวจโดยจำแนกประเภทของยานพาหนะที่ออกเป็น 12 ประเภท โดยปริมาณจราจรจากข้อมูลการสำรวจจะถูกปรับเทียบให้อยู่ในหน่วยเทียบเท่ารถยนต์ส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) ซึ่งการพิจารณารวมยานพาหนะดังกล่าวเข้าด้วยกันและทำการแปลงยานพาหนะแต่ละประเภทให้อยู่ในหน่วยมาตรฐานเดียวกัน คือ หน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCU) แล้วจึงรวมปริมาณจราจรของยานพาหนะทุกประเภทดังกล่าวเข้าด้วยกันหน่วยเทียบ และดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรทั้งวันทำงานและวันหยุด (อ้างอิงการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562) เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับสภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง โดยได้สำรวจ 24 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-06.00 น. ของวันรุ่งขึ้น) สำรวจ 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจ ช่วงวันหยุดที่ 15 สิงหาคม 2567 และวันเสาร์ที่ 17 สิงหาคม 2567 แผนที่แสดงจุดสำรวจดังรูปที่ 4.2.5-2 และรูปที่ 4.2.5-3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-4



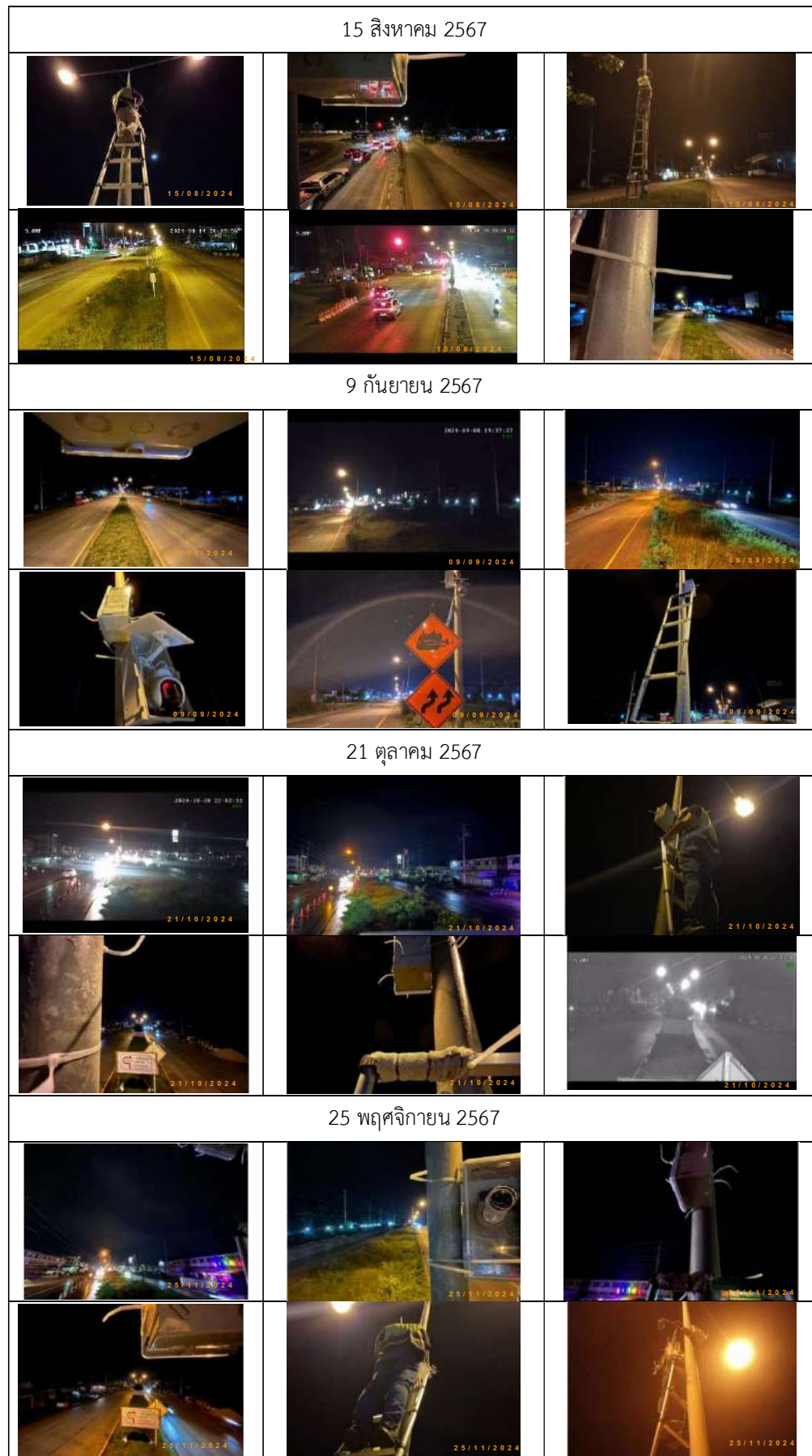
ที่มา : ที่ปรึกษา (อ้างอิงตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562)

รูปที่ 4.2.5-3 แผนที่แสดงจุดสำรวจปริมาณจราจรเดือนสิงหาคม 2567

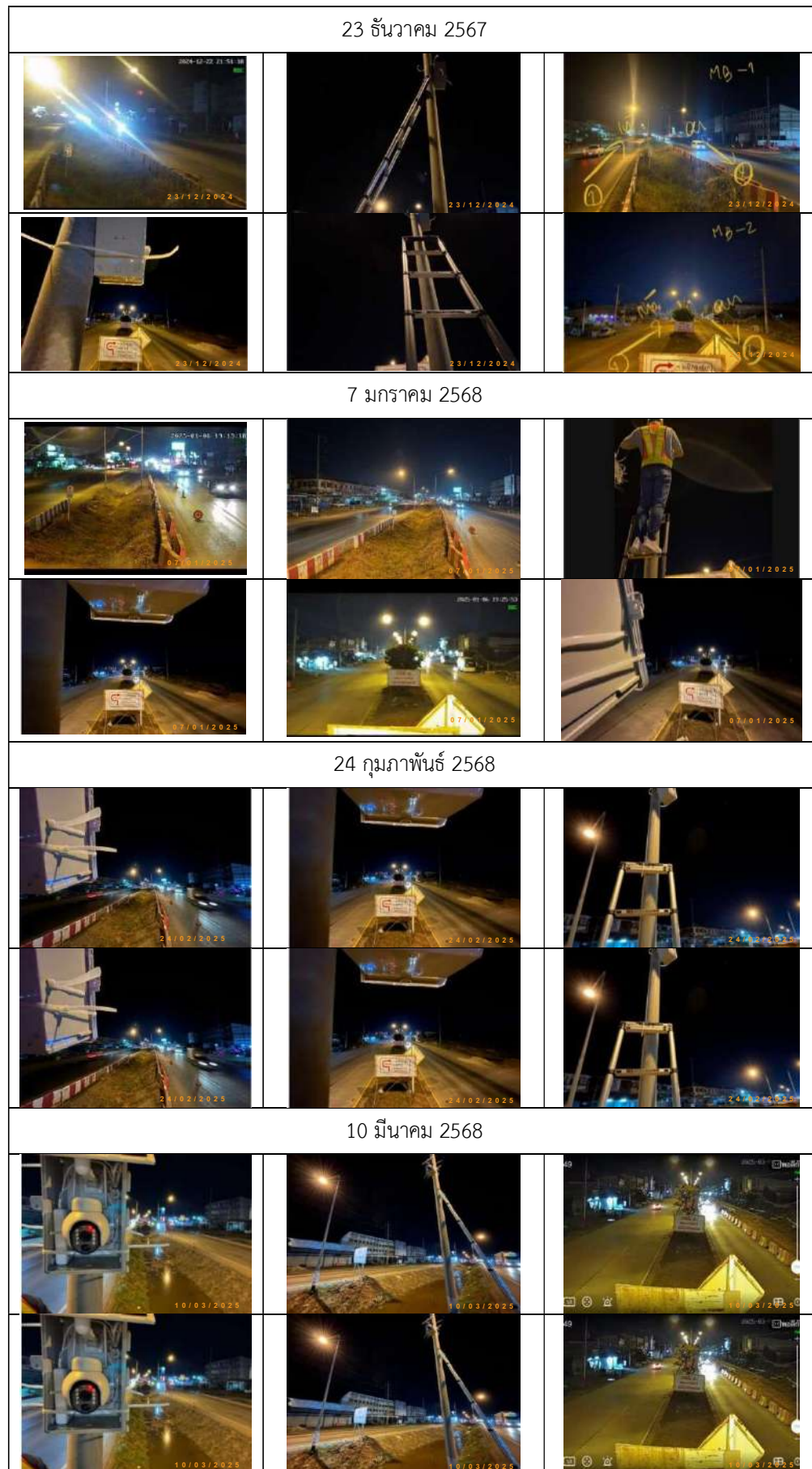
ตารางที่ 4.2.5-4 รายละเอียดการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณแยกโชคชัยเดือนสิงหาคม 2567

ลำดับที่	จุดที่	บริเวณตำแหน่งจุดสำรวจ	วันสำรวจ	ช่วงเวลาสำรวจ
การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนน (MB)				
1	MB-1	ทางหลวงหมายเลข 24	15 สิงหาคม 2567	06.00-06.00 น. รุ่งขึ้น
2	MB-2	ทางหลวงหมายเลข 224	17 สิงหาคม 2567	06.00-06.00 น. รุ่งขึ้น
การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (TMC)				
1	TMC-1	แยกโชคชัย	15 สิงหาคม 2567	06.00-18.00 น.
2	TMC-2	แยกจุดตัด ทล.24 กับ ทล.2421	17 สิงหาคม 2567	06.00-18.00 น.
การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ทางเชื่อมทางหลวงหมายเลข 2 (AR)				
1	AR-1	ทางเข้า-ออก บขส.โชคชัย	15 สิงหาคม 2567	06.00-18.00 น.
2	AR-2	ทางเข้า-ออก ถนนท้องถื่น		06.00-18.00 น.
3	AR-3	ทางเข้า-ออก ซอยศาลาอเนกประสงค์	17 สิงหาคม 2567	06.00-18.00 น.
4	AR-4	ทางเข้า-ออก ถนนไมตรีศรีจิตต์		06.00-18.00 น.
การสำรวจข้อมูลความเร็วในการเดินทาง				
1	TTS-1	ทางหลวงหมายเลข 24 (MB1-TMC2)	15 สิงหาคม 2567	ช่วงเร่งด่วน นอกเร่งด่วน
2	TTS-2	ทางหลวงหมายเลข 224 (MB2-ตลาดสด)	17 สิงหาคม 2567	ช่วงเร่งด่วน นอกเร่งด่วน

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, สิงหาคม 2567



รูปที่ 4.2.5-3 การสำรวจปริมาณจราจรภาคสนามด้วยการติดตั้งกล้องบันทึกวิดีโอเดือน
สิงหาคม 2567 ถึง เดือนพฤษภาคม 2568



รูปที่ 4.2.5-3 (ต่อ) การสำรวจปริมาณจราจรภาคสนามด้วยการติดตั้งกล้องบันทึกวิดีโอ
เดือนสิงหาคม 2567 ถึง เดือนพฤษภาคม 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, สิงหาคม 2567 ถึง พฤษภาคม 2568

หมายเหตุ : ที่ปรึกษาดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในช่วงเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัยในการขนย้าย และเพื่อไม่กระทบกับการจราจร

รูปที่ 4.2.5-3 (ต่อ) การสำรวจปริมาณจราจรภาคสนามด้วยการติดตั้งกล้องบันทึกวิดีโอเดือนสิงหาคม 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม 2568

2.2.2 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งในเดือนกันยายน 2567

ตามขอบเขตการดำเนินงานด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ที่ปรึกษาศรวจสอบสภาพปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในวันทำงาน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจ ช่วงวันจันทร์ที่ 9 กันยายน 2567 แผนที่แสดงจุดสำรวจดังรูปที่ 4.2.5-4 และรูปที่ 4.2.5-3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-5



ที่มา : ที่ปรึกษา (อ้างอิงตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2562)

รูปที่ 4.2.5-4 แผนที่แสดงจุดสำรวจจราจรเดือนกันยายน 2567 ถึง เดือนพฤษภาคม 2568

ตารางที่ 4.2.5-5 รายละเอียดการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณแยกโชคชัยเดือนกันยายน 2567 ถึง พฤษภาคม 2568

ลำดับที่	จุดที่	บริเวณตำแหน่งจุดสำรวจ	วันสำรวจ	ช่วงเวลาสำรวจ
การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนน (MB)				
1	MB-1	ทางหลวงหมายเลข 3195	9 กันยายน 2567	06.00-18.00 น.
			21 ตุลาคม 2567	06.00-18.00 น.
			25 พฤศจิกายน 2567	06.00-18.00 น.
			23 ธันวาคม 2567	06.00-18.00 น.
			7 มกราคม 2568	06.00-18.00 น.
			24 กุมภาพันธ์ 2568	06.00-18.00 น.
			10 มีนาคม 2568	06.00-18.00 น.
			28 เมษายน 2568	06.00-18.00 น.
			26 พฤษภาคม 2568	06.00-18.00 น.
2	MB-2	ทางหลวงหมายเลข 32	9 กันยายน 2567	06.00-18.00 น.
			21 ตุลาคม 2567	06.00-18.00 น.
			25 พฤศจิกายน 2567	06.00-18.00 น.
			23 ธันวาคม 2567	06.00-18.00 น.
			7 มกราคม 2568	06.00-18.00 น.
			24 กุมภาพันธ์ 2568	06.00-18.00 น.
			10 มีนาคม 2568	06.00-18.00 น.
			28 เมษายน 2568	06.00-18.00 น.
			26 พฤษภาคม 2568	06.00-18.00 น.

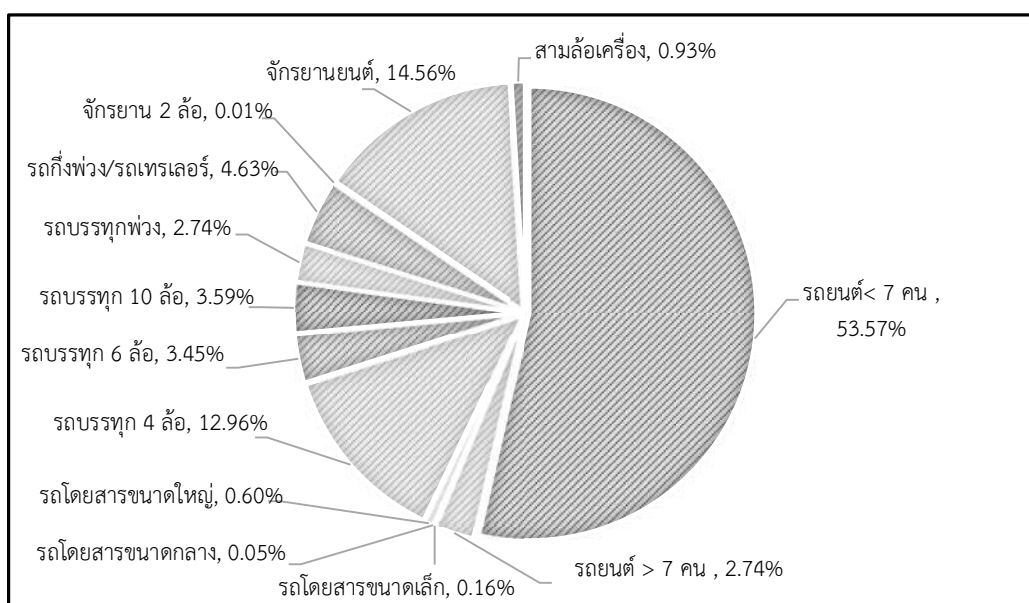
ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, กันยายน 2567 ถึง พฤษภาคม 2568

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ พบว่า ปริมาณจราจรบนโครงข่ายเส้นทางหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 3195 ของวันทำการ มีปริมาณจราจร ประมาณ 1,500 PCU/ชั่วโมง ส่วนทางหลวงหมายเลข 32 ของวันทำการ มีปริมาณจราจร ประมาณ 2,400-2,900 PCU/ชั่วโมง และมีสัดส่วนรถใหญ่รวม 2 ทิศทางเฉลี่ย 5.84%-15.06% และหากวิเคราะห์ระดับการให้บริการพบว่า บน ทล.24 มีค่า LOS = C สภาพการจราจรอยู่ตัว (Stable Flow) การไหลของยานพาหนะเป็นไปอย่างคงตัว และผลวิเคราะห์บน ทล.224 มีค่า LOS = E เป็นสภาวะการจราจรไม่คงที่ (Unstable Flow) ทางแยกทำให้เกิดความล่าช้าและความเร็วยานพาหนะลดลง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.2.5-6

ตารางที่ 4.2.5-6 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนเดือนกันยายน 2567

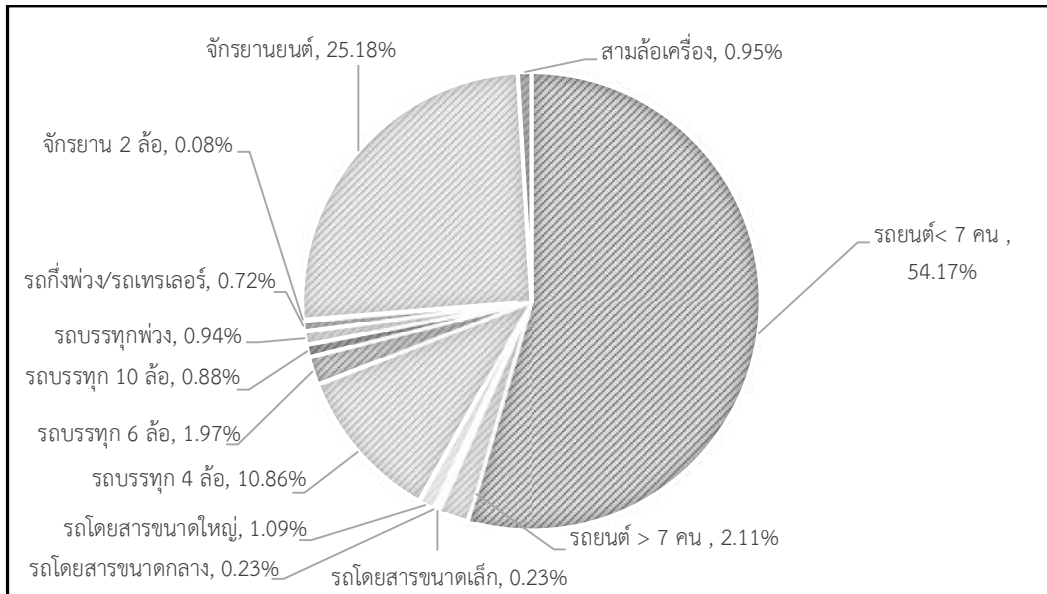
จุดสำรวจ	รายละเอียด	ปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด		ปริมาณจราจรต่อวัน		ระดับการให้บริการ
		คัน/ชั่วโมง	PCU/ชั่วโมง	คัน/วัน	PCU/วัน	LOS
MB 1: ทางหลวง หมายเลข 24	วันจันทร์ 9 กันยายน 2567					C
	ไป อ.โชคชัย	723	731	10,822	9,760	
	ไป อ.สีคิ้ว	864	851	13,626	11,156	
	รวม 2 ทิศทาง	1,587	1,582	24,448	20,916	
MB 2: ทางหลวง หมายเลข 224	วันจันทร์ 9 กันยายน 2567					E
	ไป อ.โชคชัย	1,301	1,162	12,902	15,712	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,612	1,284	18,518	17,239	
	รวม 2 ทิศทาง	2,913	2,446	31,419	32,951	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-1 เดือนกันยายน 2567



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-2 เดือนกันยายน 2567

2.2.3 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งเดือนตุลาคม 2567

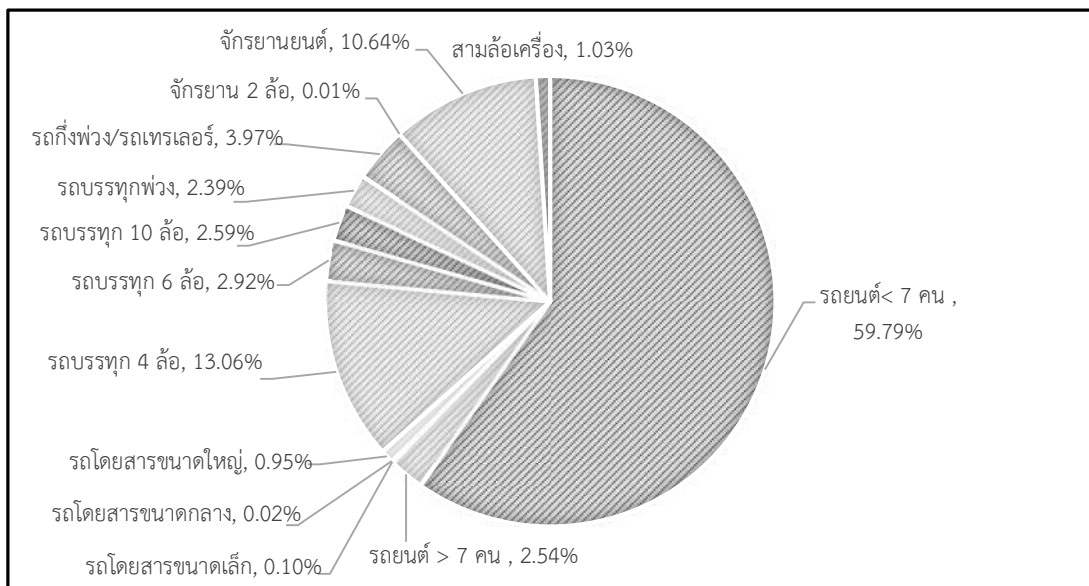
ตามขอบเขตการดำเนินงานด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบสภาพปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในวันทำงาน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจช่วงวันจันทร์ที่ 21 ตุลาคม 2567 แผนที่แสดงจุดสำรวจดังรูปที่ 4.2.5-4 และรูปที่ 4.2.5-3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-5

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ของวันทำการพบว่า ปริมาณจราจรบนโครงข่ายเส้นทางหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 24 มีปริมาณจราจรประมาณ 1,700 PCU/ชั่วโมง ส่วนทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,200 PCU/ชั่วโมง และมีสัดส่วนรถใหญ่รวม 2 ทิศทางเฉลี่ย 5.56%-12.84% และหากวิเคราะห์ระดับการให้บริการพบว่า บน ทล.24 มีค่า LOS = D สภาพจราจรใกล้สภาวะไม่คงที่ (Approaching Unstable Flow) ถ้ามีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจะทำให้เกิดความล่าช้าและความเร็วของยานพาหนะลดลง และผลวิเคราะห์บน ทล.224 มีค่า LOS = E เป็นสภาวะการจราจรไม่คงที่ (Unstable Flow) ทางแยกทำให้เกิดความล่าช้าและความเร็วยานพาหนะลดลง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.2.5-7

ตารางที่ 4.2.5-7 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนเดือนตุลาคม 2567

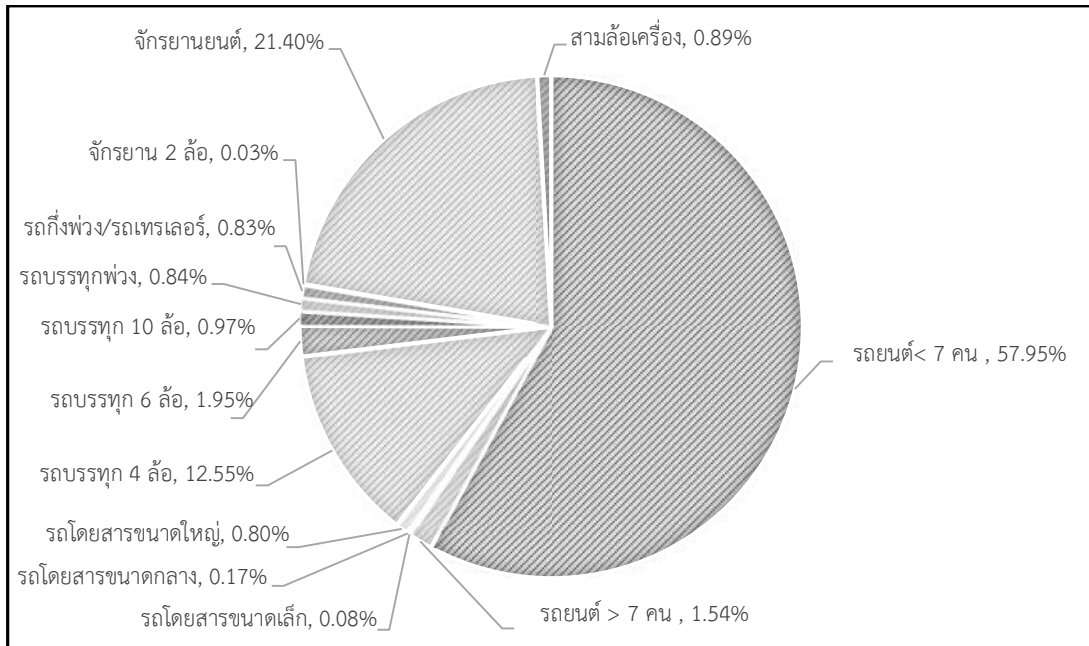
จุดสำรวจ	รายละเอียด	ปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด		ปริมาณจราจรต่อวัน		ระดับการให้บริการ
		คัน/ชั่วโมง	PCU/ชั่วโมง	คัน/วัน	PCU/วัน	LOS
MB 1: ทางหลวง หมายเลข 24	วันจันทร์ 21 ตุลาคม 2567					D
	ไป อ.โชคชัย	798	881	11,945	11,755	
	ไป อ.สีคิ้ว	817	909	12,885	14,332	
	รวม 2 ทิศทาง	1,615	1,790	24,830	26,087	
MB 2: ทางหลวง หมายเลข 224	วันจันทร์ 21 ตุลาคม 2567					E
	ไป อ.โชคชัย	1,096	967	10,869	9,769	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,529	1,258	17,564	16,894	
	รวม 2 ทิศทาง	2,625	2,225	28,433	26,662	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-1 เดือนตุลาคม 2567



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-2 เดือนตุลาคม 2567

2.2.4 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งในเดือนพฤศจิกายน 2567

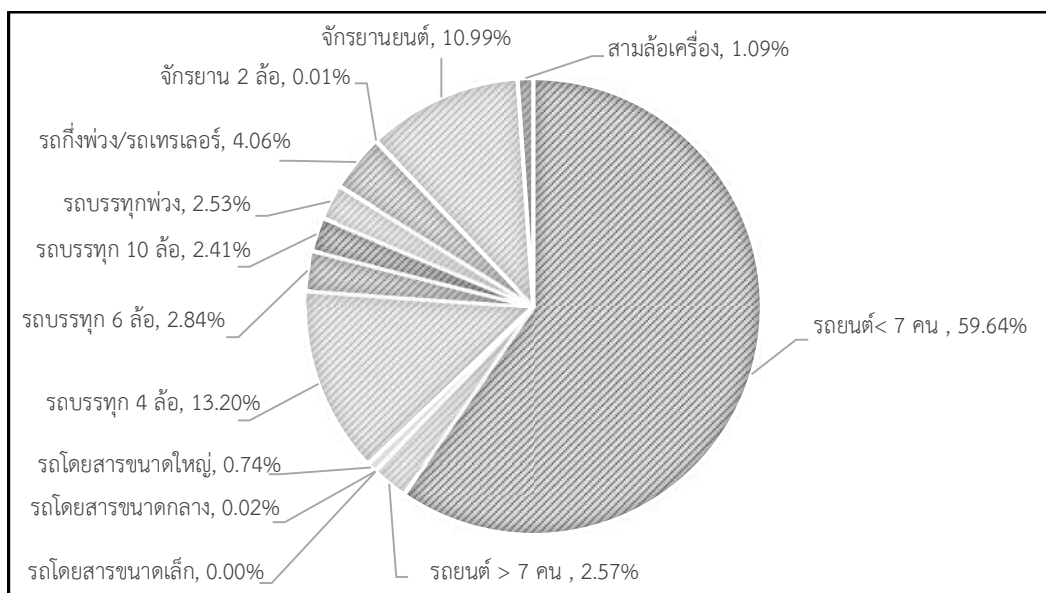
ตามขอบเขตการดำเนินงานด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบสภาพปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในวันทำงาน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจช่วงวันจันทร์ที่ 25 พฤศจิกายน 2567 แผนที่แสดงจุดสำรวจ ดังรูปที่ 4.2.5-4 และรูปที่ 4.2.5-3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-5

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ของวันทำการพบว่า ปริมาณจราจรบนโครงข่ายเส้นทางหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 24 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,000 PCU/ชั่วโมง ส่วนทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,300 PCU/ชั่วโมง และมีสัดส่วนรถใหญ่รวม 2 ทิศทางเฉลี่ย 5.79%-12.42% และหากวิเคราะห์ระดับการให้บริการพบว่า บน ทล.24 มีค่า LOS = D สภาพจราจรใกล้สภาวะไม่คงที่ (Approaching Unstable Flow) ถ้ามีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจะทำให้เกิดความล่าช้าและความเร็วของยานพาหนะลดลง และผลวิเคราะห์บน ทล.224 มีค่า LOS = E เป็นสภาวะการจราจรไม่คงที่ (Unstable Flow) ทางแยกทำให้เกิดความล่าช้าและความเร็วยานพาหนะลดลง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.2.5-8

ตารางที่ 4.2.5-8 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนเดือนพฤศจิกายน 2567

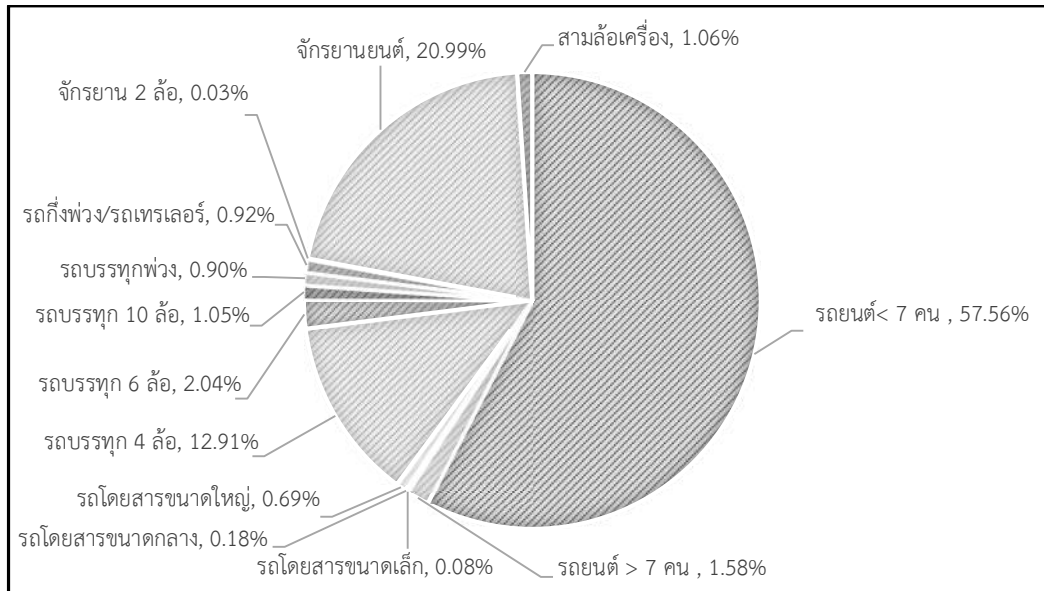
จุดสำรวจ	รายละเอียด	ปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด		ปริมาณจราจรต่อวัน		ระดับการให้บริการ
		คัน/ชั่วโมง	PCU/ชั่วโมง	คัน/วัน	PCU/วัน	LOS
MB 1: ทางหลวงหมายเลข 24	วันจันทร์ 25 พฤศจิกายน 2567					D
	ไป อ.โชคชัย	893	988	13,362	13,188	
	ไป อ.สีคิ้ว	923	1,021	12,601	13,940	
	รวม 2 ทิศทาง	1,816	2,009	25,963	27,128	
MB 2: ทางหลวงหมายเลข 224	วันจันทร์ 25 พฤศจิกายน 2567					E
	ไป อ.โชคชัย	1,114	1,001	11,047	10,115	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,570	1,304	18,030	17,518	
	รวม 2 ทิศทาง	2,683	2,306	29,077	27,633	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-1 เดือนพฤศจิกายน 2567



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-2 เดือนพฤศจิกายน 2567

2.2.5 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งเดือนธันวาคม 2567

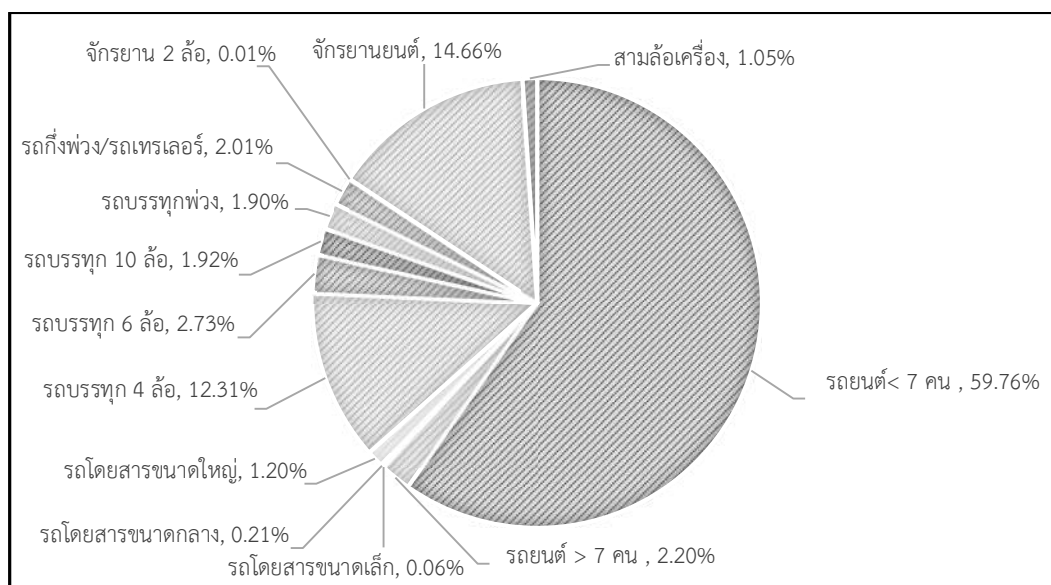
ตามขอบเขตการดำเนินงานด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบสภาพปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในวันทำงาน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจช่วงวันจันทร์ที่ 23 ธันวาคม 2567 แผนที่แสดงจุดสำรวจดังรูปที่ 4.2.5-4 และรูปที่ 4.2.5-3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-5

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ของวันทำการ เนื่องจากช่วงเวลาที่ดำเนินการสำรวจปริมาณจราจรอยู่ระหว่างปลายเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นก่อนช่วงหยุดเทศกาลระยะยาว ผลการถอดข้อมูลปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 24 จึงมีปริมาณจราจรมากกว่าช่วงเดือนก่อนหน้า จากการสำรวจพบว่า มีปริมาณจราจรประมาณ 3,659 PCU/ชั่วโมง วิเคราะห์ระดับการให้บริการ มีค่า $LOS = F$ เป็นสภาพจราจรติดขัด ปริมาณการจราจรเกินความจุของถนน ส่วนทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,300 PCU/ผลวิเคราะห์บน ทล.224 มีค่า $LOS = E$ เป็นสภาวะการจราจรไม่คงที่ (Unstable Flow) เกิดความล่าช้าและความเร็วยานพาหนะลดลง และมีสัดส่วนรถใหญ่รวม 2 ทิศทางเฉลี่ย 6.55%-10.00% โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.2.5-9

ตารางที่ 4.2.5-9 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนในเดือนธันวาคม 2567

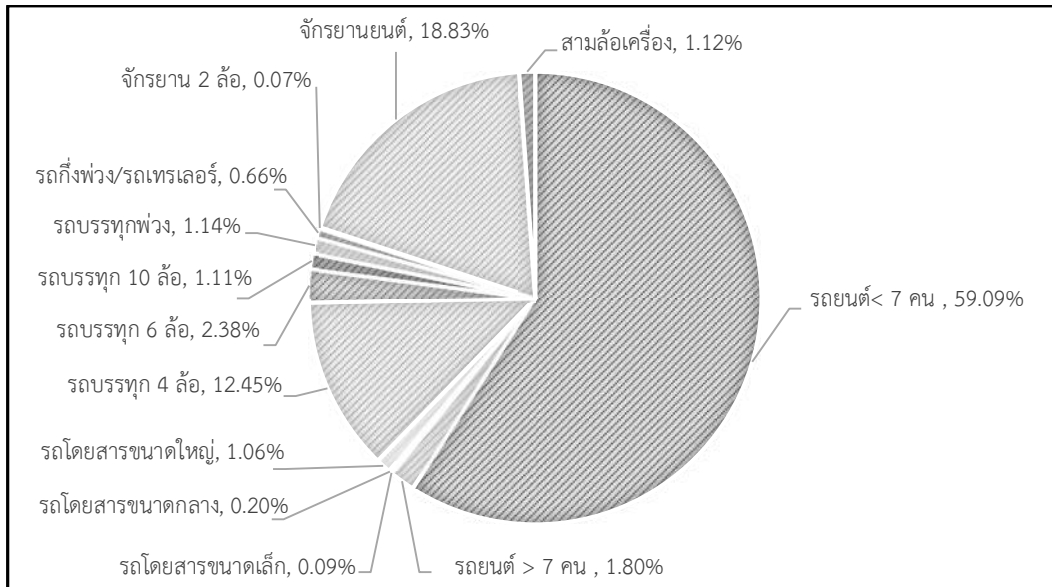
จุดสำรวจ	รายละเอียด	ปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด		ปริมาณจราจรต่อวัน		ระดับการให้บริการ
		คัน/ชั่วโมง	PCU/ชั่วโมง	คัน/วัน	PCU/วัน	LOS
MB 1: ทางหลวง หมายเลข 24	วันจันทร์ 23 ธันวาคม 2567					F
	ไป อ.โชคชัย	1,945	1,891	29,113	25,241	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,927	1,768	26,305	24,128	
	รวม 2 ทิศทาง	3,872	3,659	55,418	49,369	
MB 2: ทางหลวง หมายเลข 224	วันจันทร์ 23 ธันวาคม 2567					E
	ไป อ.โชคชัย	1,280	1,138	12,694	11,495	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,411	1,169	16,209	15,705	
	รวม 2 ทิศทาง	2,691	2,307	28,902	27,201	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

แผนภูมิที่ 2.2-7 แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-1 เดือนธันวาคม 2567



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

แผนภูมิที่ 2.2-8 แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-2 เดือนธันวาคม 2567

2.2.6 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งเดือนมกราคม 2568

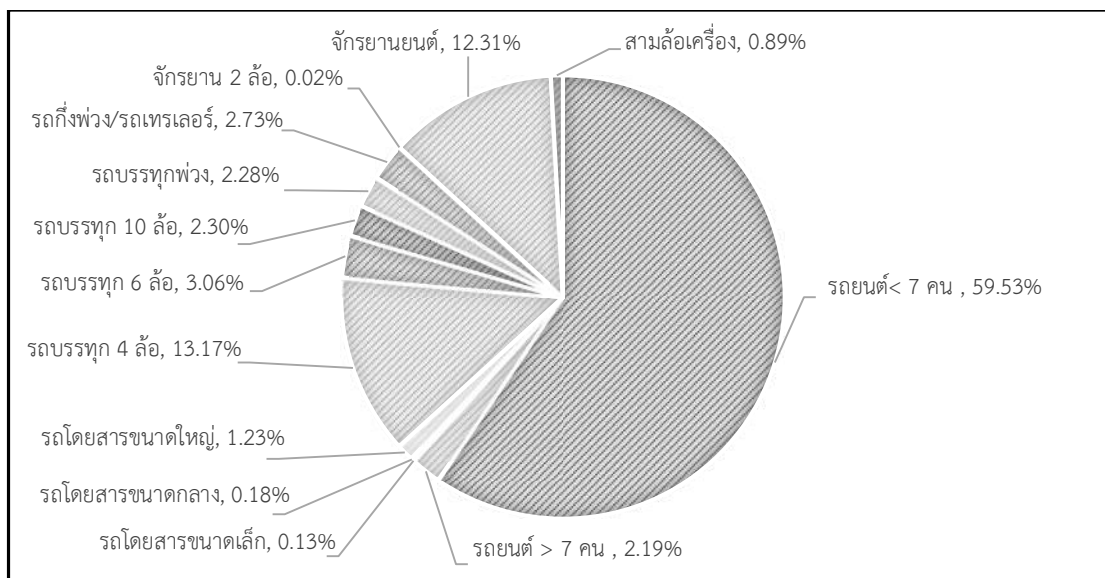
ตามขอบเขตการดำเนินงานด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบสภาพปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในวันทำงาน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจช่วงวันอังคารที่ 7 มกราคม 2568 แผนที่แสดงจุดสำรวจดังรูปที่ 4.2.5-4 และรูปที่ 4.2.5-3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-5

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ของวันทำการ เนื่องจากช่วงเวลาที่ดำเนินการสำรวจปริมาณจราจรอยู่ระหว่างต้นเดือนมกราคม ซึ่งเป็นระยะต่อเนื่องจากช่วงหยุดเทศกาลระยะยาว ผลการถอดข้อมูลปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 24 จึงมีปริมาณจราจรสูงใกล้เคียงกับช่วงเดือนธันวาคม 2567 จากการสำรวจพบว่า มีปริมาณจราจรประมาณ 3,644 PCU/ชั่วโมง วิเคราะห์ระดับการให้บริการ มีค่า $LOS = F$ เป็นสภาพจราจรติดขัด ปริมาณการจราจรเกินความจุของถนน ส่วนทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,400 PCU/ชั่วโมง ผลวิเคราะห์บน ทล.224 มีค่า $LOS = E$ เป็นสภาวะการจราจรไม่คงที่ (Unstable Flow) เกิดความล่าช้าและความเร็วยานพาหนะลดลง และมีสัดส่วนรถใหญ่รวม 2 ทิศทางเฉลี่ย 6.55%-10.00% โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.2.5-10

ตารางที่ 4.2.5-10 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนเดือนมกราคม 2568

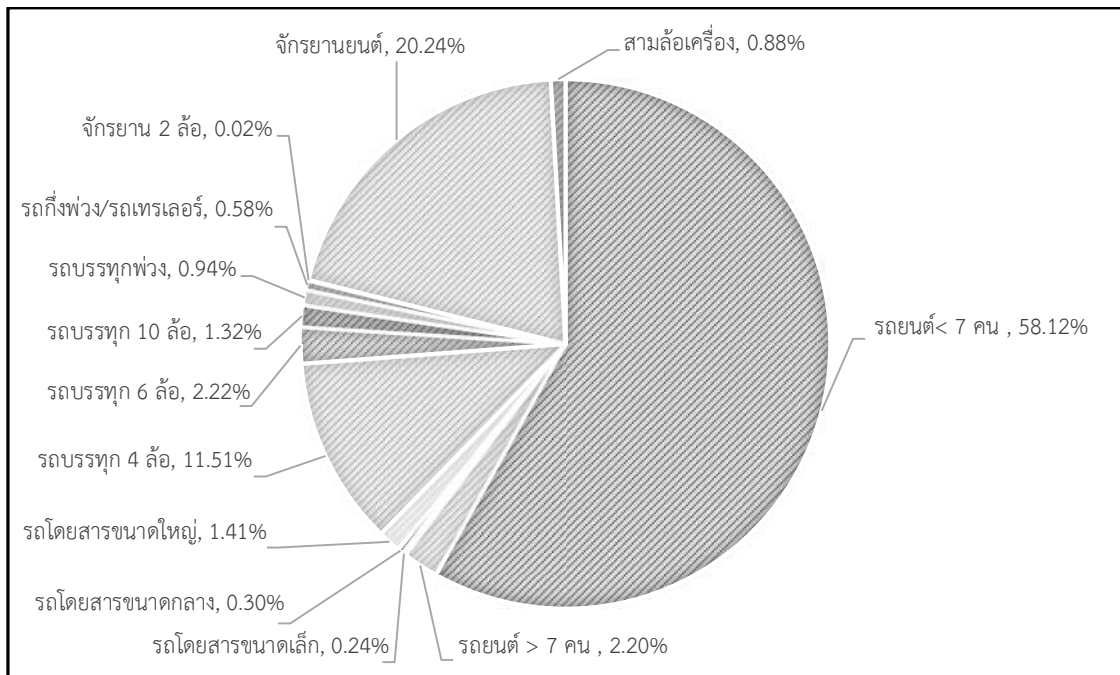
จุดสำรวจ	รายละเอียด	ปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด		ปริมาณจราจรต่อวัน		ระดับการให้บริการ
		คัน/ชั่วโมง	PCU/ชั่วโมง	คัน/วัน	PCU/วัน	LOS
MB 1: ทางหลวง หมายเลข 24	วันอังคารที่ 7 มกราคม 2568					F
	ไป อ.โชคชัย	1,819	1,950	27,227	29,193	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,684	1,694	22,988	23,125	
	รวม 2 ทิศทาง	3,503	3,644	50,215	52,318	
MB 2: ทางหลวง หมายเลข 224	วันอังคารที่ 7 มกราคม 2568					E
	ไป อ.โชคชัย	1,240	1,165	12,298	11,764	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,367	1,196	15,703	13,743	
	รวม 2 ทิศทาง	2,607	2,361	28,001	25,507	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-1 เดือนมกราคม 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-2 เดือนมกราคม 2568

2.2.7 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งเดือนกุมภาพันธ์ 2568

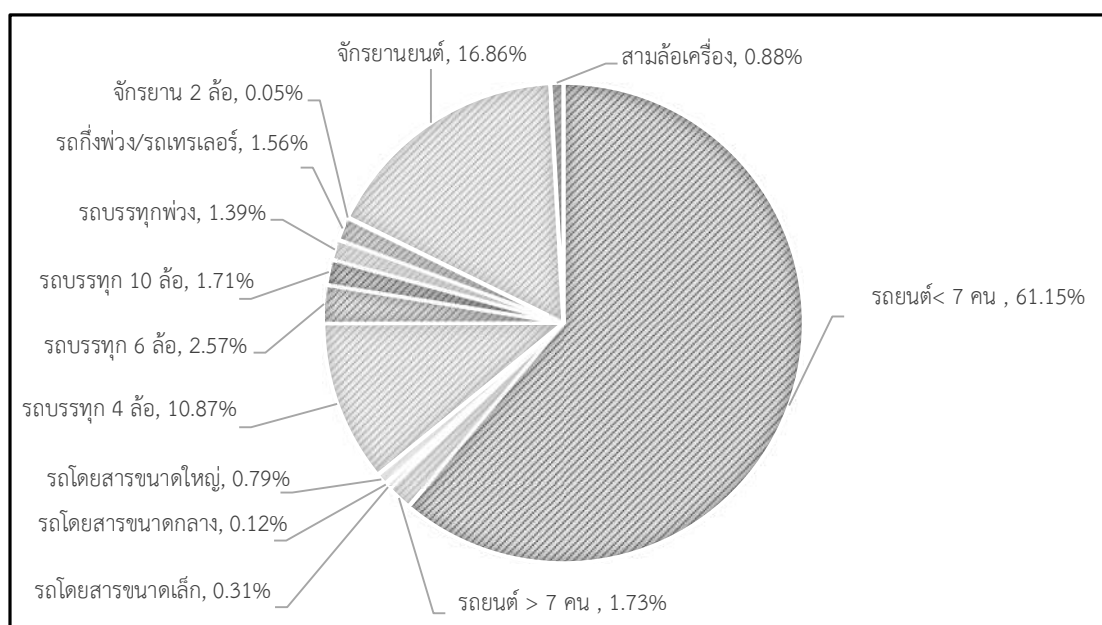
ตามขอบเขตการดำเนินงานด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบสภาพปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในวันทำงาน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจช่วงวันจันทร์ที่ 24 กุมภาพันธ์ 2568 แผนที่แสดงจุดสำรวจดังรูปที่ 4.2.5-14 และรูปที่ 4.2.5-15 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-15

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ของวันทำการ ผลการถอดข้อมูลปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 24 พบว่า มีปริมาณจราจรประมาณ 3,596 PCU/ชั่วโมง วิเคราะห์ระดับการให้บริการ มีค่า LOS = F เป็นสภาพจราจรติดขัด ปริมาณการจราจรเกินความจุของถนน ส่วนทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,388 PCU/ชั่วโมง ผลวิเคราะห์บนทล.224 มีค่า LOS = E เป็นสภาวะการจราจรไม่คงที่ (Unstable Flow) เกิดความล่าช้าและความเร็วยานพาหนะลดลง และมีสัดส่วนรถใหญ่รวม 2 ทิศทางเฉลี่ย 8.00%-12.00% โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2.5-11

ตารางที่ 4.2.5-11 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนเดือนกุมภาพันธ์ 2568

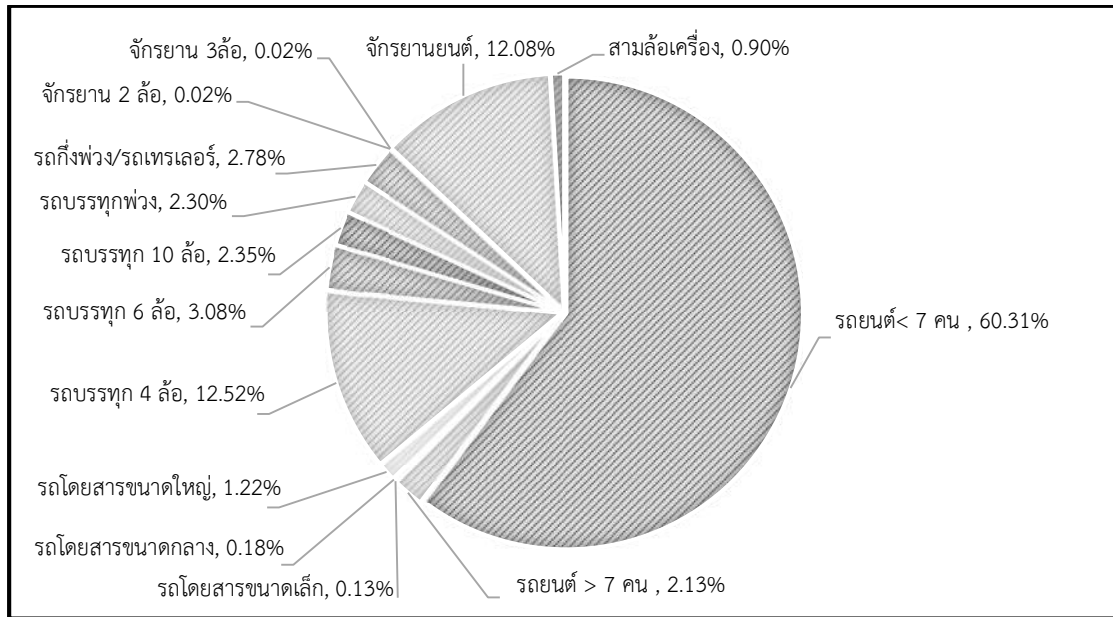
จุดสำรวจ	รายละเอียด	ปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด		ปริมาณจราจรต่อวัน		ระดับการให้บริการ
		คัน/ชั่วโมง	PCU/ชั่วโมง	คัน/วัน	PCU/วัน	LOS
MB 1: ทางหลวง หมายเลข 24	วันจันทร์ที่ 24 กุมภาพันธ์ 2568					F
	ไป อ.โชคชัย	1,770	1,905	26,489	28,510	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,655	1,692	22,593	23,091	
	รวม 2 ทิศทาง	3,425	3,596	49,082	51,601	
MB 2: ทางหลวง หมายเลข 224	วันจันทร์ที่ 24 กุมภาพันธ์ 2568					E
	ไป อ.โชคชัย	1,332	1,131	15,518	13,183	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,474	1,256	16,634	14,181	
	รวม 2 ทิศทาง	2,806	2,388	32,152	27,363	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-1 ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-2 ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568

2.2.8 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งในเดือนมีนาคม 2568

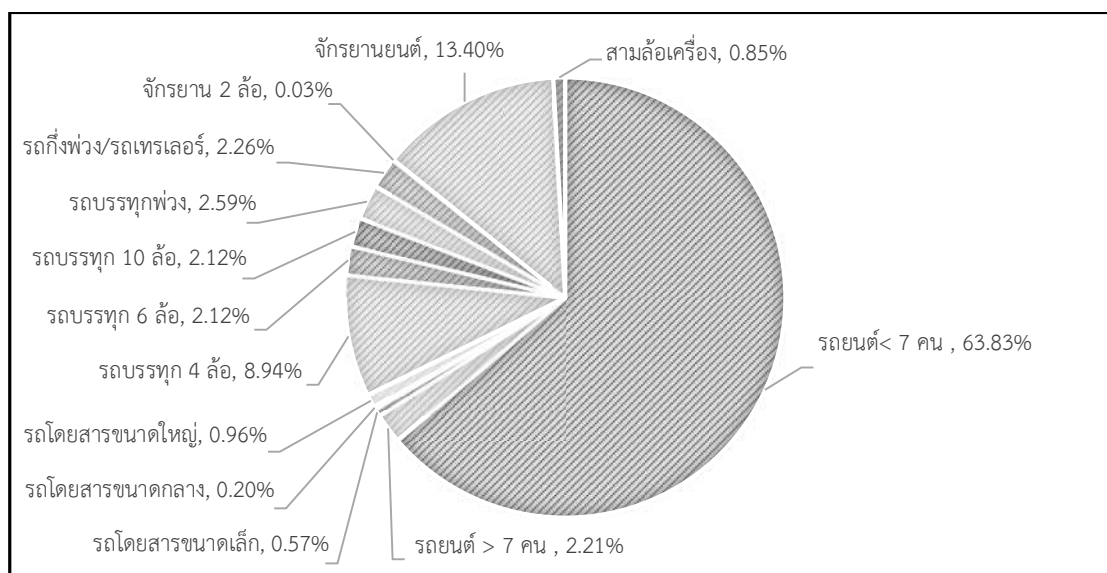
ตามขอบเขตการดำเนินงานด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบสภาพปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในวันทำงาน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจช่วงวันจันทร์ที่ 10 มีนาคม 2568 แผนที่แสดงจุดสำรวจดังรูปที่ 4.2.5-4 และรูปที่ 4.2.5-3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-5

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ของวันทำการ ผลการถอดข้อมูลปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 24 พบว่า มีปริมาณจราจรประมาณ 3,889 PCU/ชั่วโมง วิเคราะห์ระดับการให้บริการ มีค่า LOS = F เป็นสภาพจราจรติดขัด ปริมาณการจราจรเกินความจุของถนน ส่วนทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,469 PCU/ชั่วโมง ผลวิเคราะห์บนทล.224 มีค่า LOS = E เป็นสภาวะการจราจรไม่คงที่ (Unstable Flow) เกิดความล่าช้าและความเร็วยานพาหนะลดลง และมีสัดส่วนรถใหญ่รวม 2 ทิศทางเฉลี่ย 5.70%-10.20% โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2.5-12

ตารางที่ 4.2.5-12 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนเดือนมีนาคม 2568

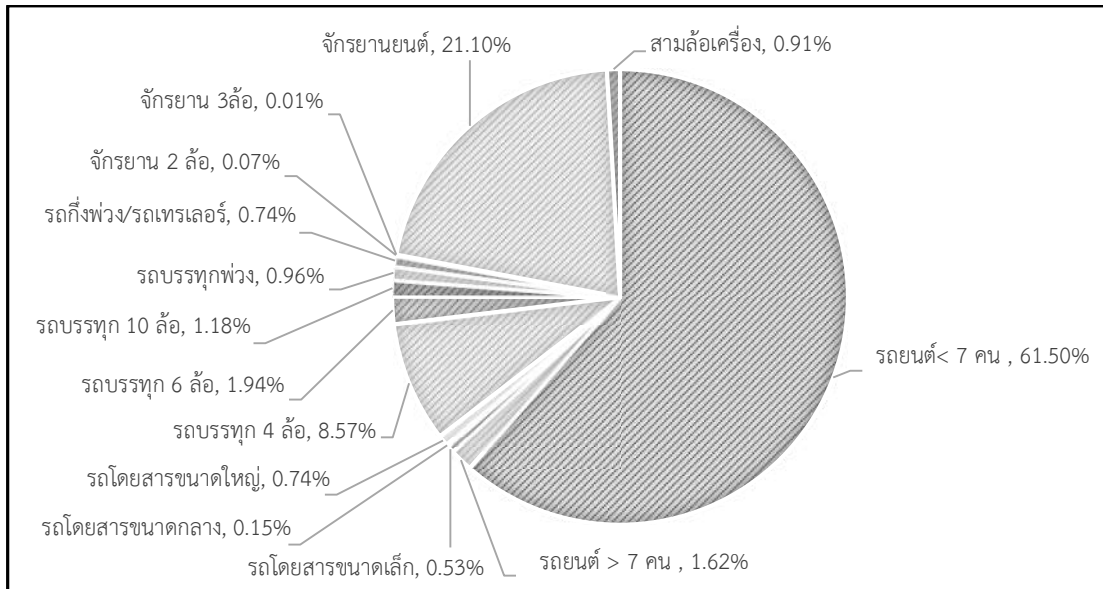
จุดสำรวจ	รายละเอียด	ปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด		ปริมาณจราจรต่อวัน		ระดับการให้บริการ
		คัน/ชั่วโมง	PCU/ชั่วโมง	คัน/วัน	PCU/วัน	LOS
MB 1: ทางหลวง หมายเลข 24	วันจันทร์ที่ 10 มีนาคม 2568					F
	ไป อ.โชคชัย	1,790	1,869	26,793	27,981	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,965	2,019	26,824	27,567	
	รวม 2 ทิศทาง	3,755	3,889	53,617	55,548	
MB 2: ทางหลวง หมายเลข 224	วันจันทร์ที่ 10 มีนาคม 2568					E
	ไป อ.โชคชัย	1,320	1,164	15,379	13,561	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,522	1,306	17,179	14,736	
	รวม 2 ทิศทาง	2,842	2,469	32,558	28,297	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-1 เดือนมีนาคม 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-2 เดือนมีนาคม 2568

2.2.9 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งเดือนเมษายน 2568

ตามขอบเขตการดำเนินงานด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบสภาพปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในวันทำงาน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจช่วงวันจันทร์ที่ 28 เมษายน 2568 แผนที่แสดงจุดสำรวจดังรูปที่ 4.2.5-4 และรูปที่ 4.2.5-3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-5

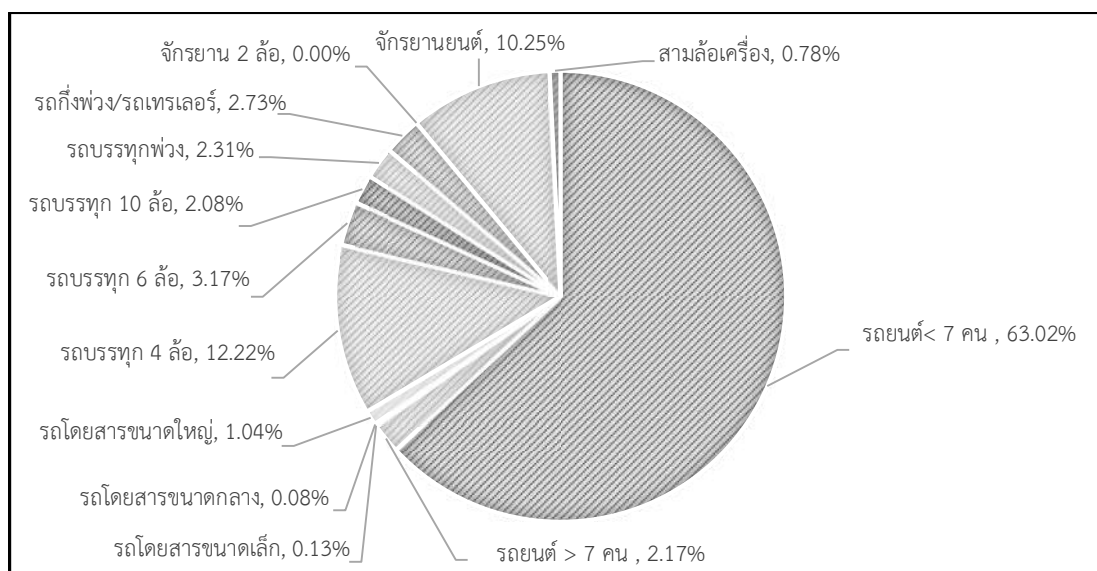
รูปที่ 5.2.5-19 การสำรวจปริมาณจราจรภาคสนามด้วยการติดตั้งกล้องบันทึกวิดีโอเดือนเมษายน 2568

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ของวันทำการ ผลการถอดข้อมูลปริมาณการจราจรจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มปริมาณการจราจรลดลงจากเดือนกุมภาพันธ์และเดือนมีนาคม การปิดภาคเรียนอาจมีผลกระทบการปริมาณที่เกิดขึ้นได้ โดยบนทางหลวงหมายเลข 24 พบว่า มีปริมาณจราจรประมาณ 3,482 PCU/ชั่วโมง วิเคราะห์ระดับการให้บริการ มีค่า LOS = F เป็นสภาพจราจรติดขัด ปริมาณการจราจรเกินความจุของถนน ส่วนทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,090 PCU/ชั่วโมง ผลวิเคราะห์บน ทล.224 มีค่า LOS = D เป็นกระแสจราจรใกล้สภาวะไม่คงที่ (Approaching Unstable Flow) ถ้ามีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจะให้เกิดความล่าช้า และมีสัดส่วนรถใหญ่รวม 2 ทิศทางเฉลี่ย 7.50%-11.40% โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2.5-13

ตารางที่ 4.2.5-13 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนเดือนเมษายน 2568

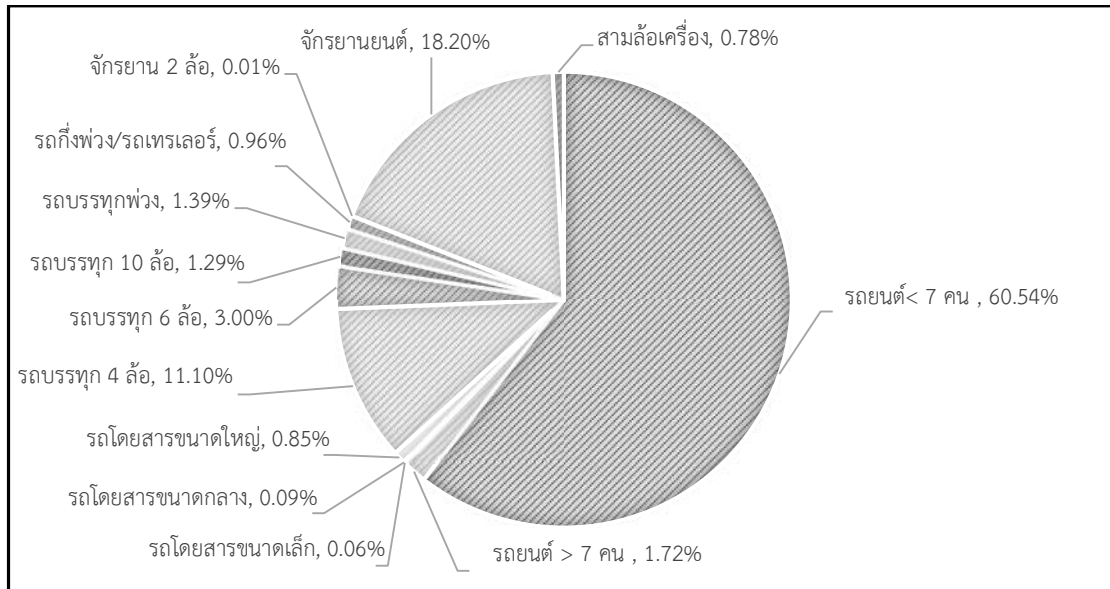
จุดสำรวจ	รายละเอียด	ปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด		ปริมาณจราจรต่อวัน		ระดับการให้บริการ
		คัน/ชั่วโมง	PCU/ชั่วโมง	คัน/วัน	PCU/วัน	LOS
MB 1: ทางหลวง หมายเลข 24	วันจันทร์ที่ 28 เมษายน 2568					F
	ไป อ.โชคชัย	1,709	1,757	25,581	26,298	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,694	1,725	23,124	23,542	
	รวม 2 ทิศทาง	3,403	3,482	48,705	49,841	
MB 2: ทางหลวง หมายเลข 224	วันจันทร์ที่ 28 เมษายน 2568					E
	ไป อ.โชคชัย	1,399	1,197	16,299	13,950	
	ไป อ.สีคิ้ว	971	893	10,960	10,079	
	รวม 2 ทิศทาง	2,370	2,090	27,259	24,029	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-1 เดือนเมษายน 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-2 เดือนเมษายน 2568

2.2.10 การศึกษาสำรวจข้อมูลการจราจรและการขนส่งในเดือนพฤษภาคม 2568

ตามขอบเขตการดำเนินงานด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบสภาพปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 24 และทางหลวงหมายเลข 224 โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในวันทำงาน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพการจราจรที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06.00-18.00 น.) และใช้อุปกรณ์ติดตั้งภาคสนาม ได้แก่ กล้อง CCTV ในการบันทึกข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่สำรวจช่วงวันจันทร์ที่ 26 พฤษภาคม 2568 แผนที่แสดงจุดสำรวจดังรูปที่ 4.2.5-4 และรูปที่ 4.2.5-3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.5-5

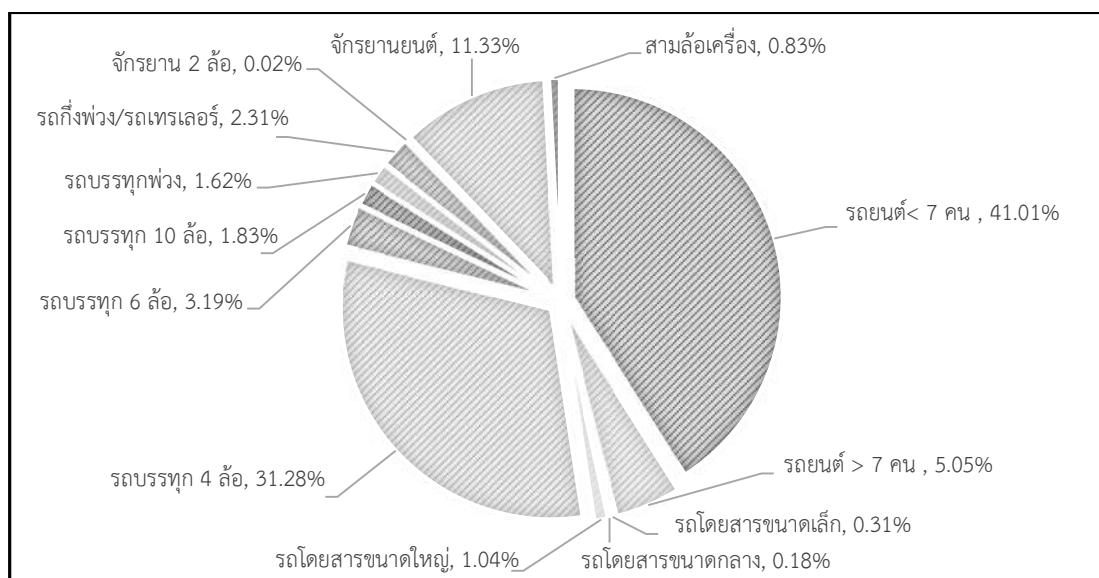
รูปที่ 5.2.5-21 การสำรวจปริมาณจราจรภาคสนามด้วยการติดตั้งกล้องบันทึกวิดีโอเดือนพฤษภาคม 2568

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ของวันทำการ ผลการถอดข้อมูลปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 24 พบว่า มีปริมาณจราจรประมาณ 3,534 PCU/ชั่วโมง วิเคราะห์ระดับการให้บริการ มีค่า LOS = F เป็นสภาพจราจรติดขัด ปริมาณการจราจรเกินความจุของถนน ส่วนทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรประมาณ 2,359 PCU/ชั่วโมง ผลวิเคราะห์บน ทล.224 มีค่า LOS = E เป็นสภาวะการจราจรไม่คงที่ (Unstable Flow) เกิดความล่าช้าและความเร็วยานพาหนะลดลง และมีสัดส่วนรถใหญ่รวม 2 ทิศทางเฉลี่ย 5.80%-10.20% โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2.5-14

ตารางที่ 4.2.5-14 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนเดือนพฤษภาคม 2568

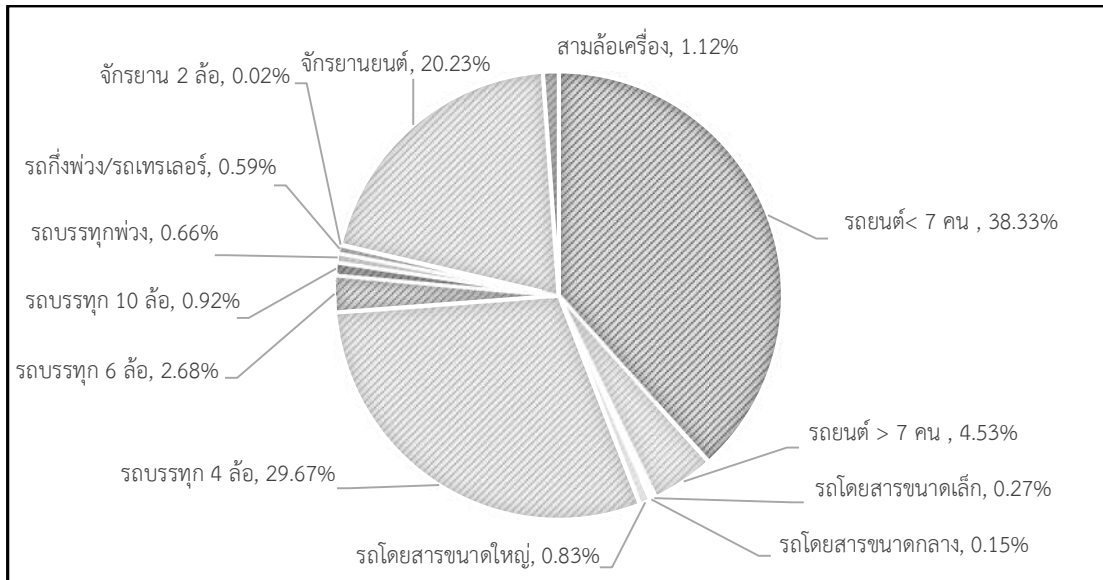
จุดสำรวจ	รายละเอียด	ปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด		ปริมาณจราจรต่อวัน		ระดับการให้บริการ
		คัน/ชั่วโมง	PCU/ชั่วโมง	คัน/วัน	PCU/วัน	LOS
MB 1: ทางหลวง หมายเลข 24	วันจันทร์ที่ 26 พฤษภาคม 2568					F
	ไป อ.โชคชัย	1,759	1,751	26,329	26,209	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,826	1,783	24,926	24,334	
	รวม 2 ทิศทาง	3,585	3,534	51,256	50,543	
MB 2: ทางหลวง หมายเลข 224	วันจันทร์ที่ 26 พฤษภาคม 2568					E
	ไป อ.โชคชัย	1,202	1,077	14,004	12,547	
	ไป อ.สีคิ้ว	1,594	1,282	17,992	14,475	
	รวม 2 ทิศทาง	2,796	2,359	31,996	27,022	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-1 เดือนพฤษภาคม 2568



ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

แสดงสัดส่วนยานพาหนะบริเวณจุดสำรวจ MB-2 ในเดือนพฤษภาคม 2568

2.3 ข้อมูลอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและการขนส่งของโครงการ

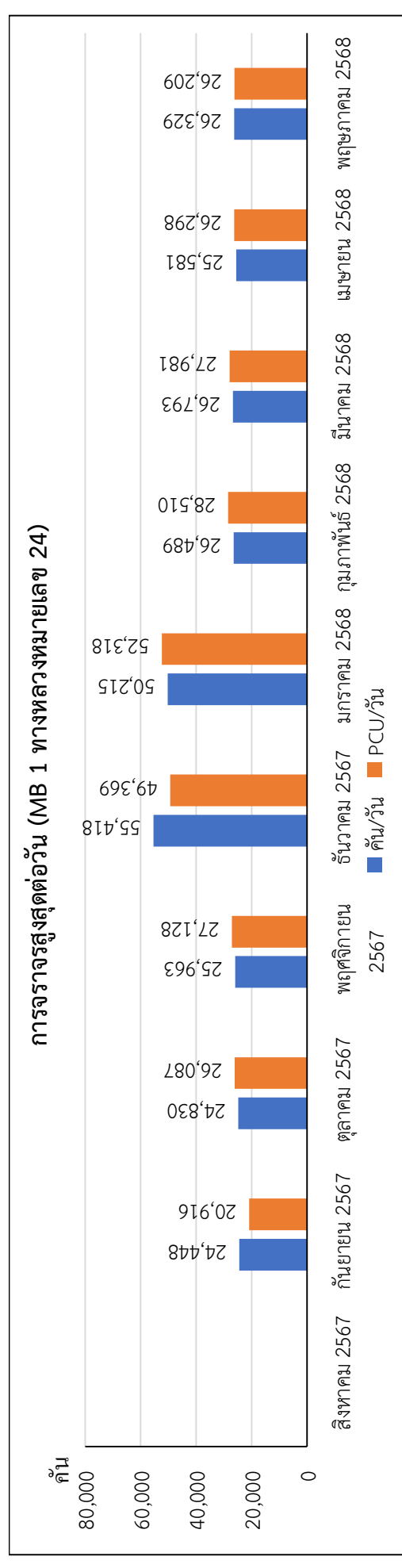
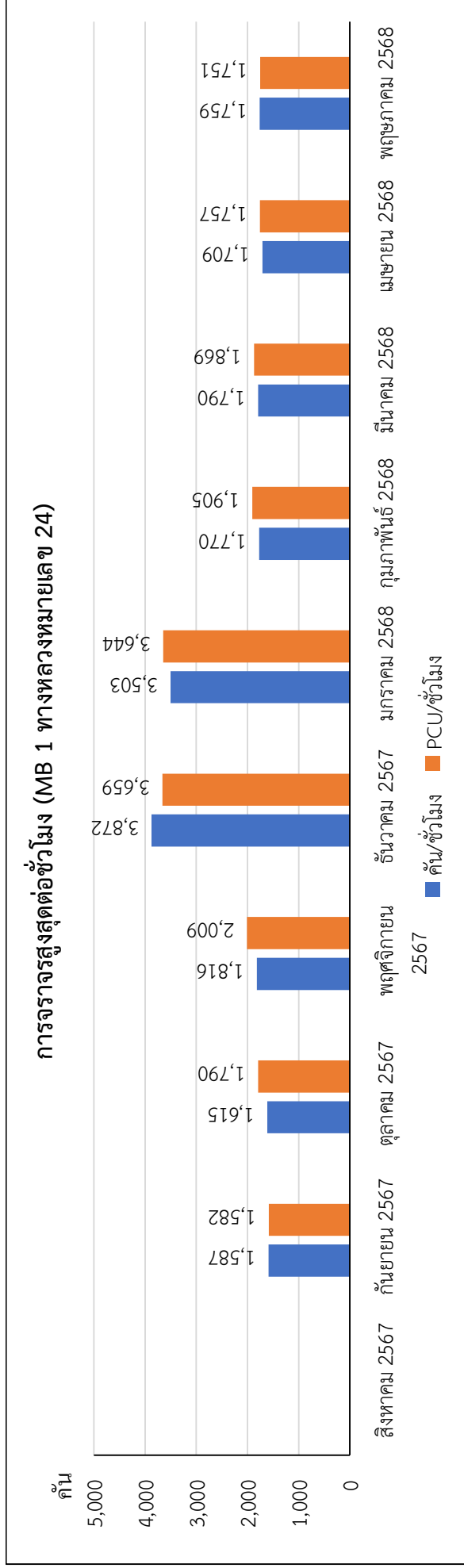
จากการติดตามตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุตามแนวเส้นทางโครงการในเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม 2568 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งรูปแบบการจัดการจราจรในช่วงดังกล่าวยังเป็นการปล่อยรถตามสัญญาณไฟจราจรที่กำหนด จึงไม่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้เส้นทางโครงการ โดยเมื่อภายหลังการปิดสัญญาณไฟจราจรแล้วที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มเติม

3. เปรียบเทียบผลการศึกษา

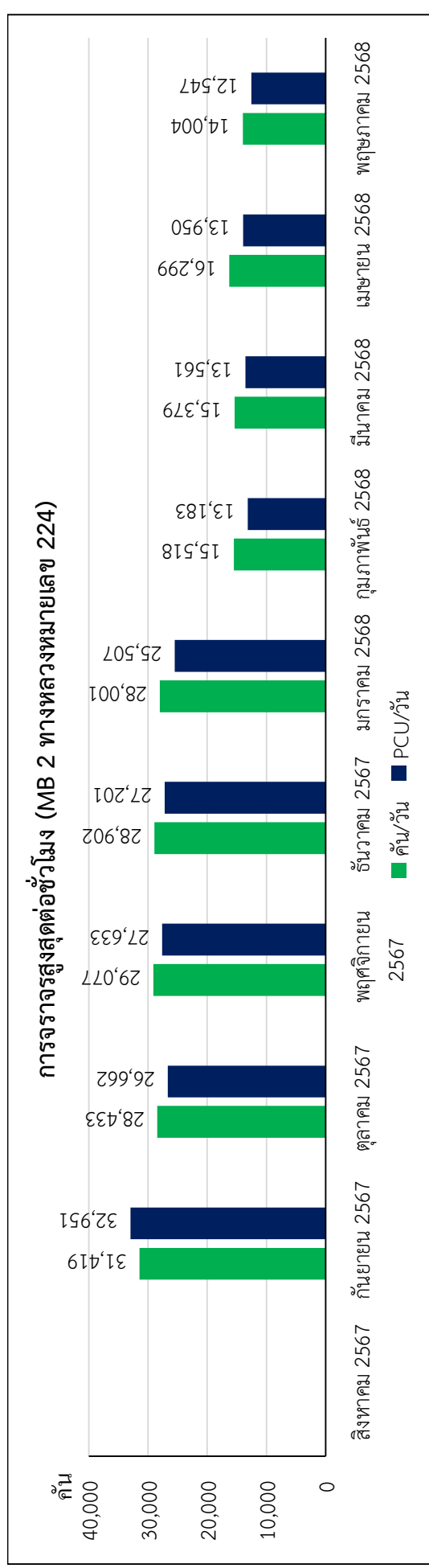
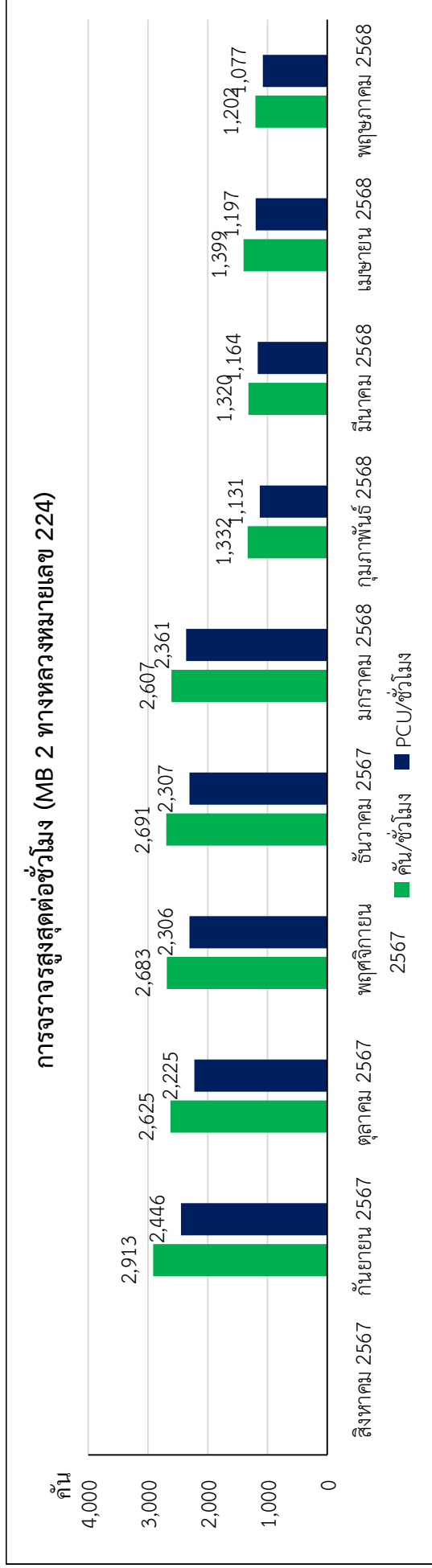
3.1 เปรียบเทียบการคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยในช่วงที่ผ่านมา

ที่ปรึกษาได้นำผลสรุปการติดตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่เคยศึกษาไว้ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2561 พบว่า ทางหลวงหมายเลข 24 มีปริมาณจราจรรวมสองทิศทาง เท่ากับ 21,246 คัน/วัน และทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรรวมสองทิศทาง เท่ากับ 25,726 คัน/วัน ทั้งนี้ การติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกันยายน 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม 2568 ได้ทำการสำรวจ 2 ตำแหน่ง ตามที่ศึกษาไว้ในรายงาน EIA พบว่า ทางหลวงหมายเลข 24 มีปริมาณจราจรรวมสองทิศทาง จำนวน 24,448-55,418 คัน/วัน และทางหลวงหมายเลข 224 มีปริมาณจราจรรวมสองทิศทาง จำนวน 27,259-32,558 คัน/วัน ดังรูปที่ 5.2.5-22 จะเห็นได้ว่าปริมาณการจราจรที่สำรวจได้มีค่าเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 24 ในเดือนธันวาคม 2567 และเดือนมกราคม 2568 เนื่องจากช่วงเวลาที่ดำเนินการสำรวจเป็นช่วงก่อนและหลังหยุดเทศกาลระยะยาว จึงมีการเดินทางเพื่อท่องเที่ยว และเดินทางกลับภูมิลำเนาของประชาชนเป็นจำนวนมาก และทำการเปรียบเทียบผลการศึกษการจราจรในพื้นที่โครงการตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2567 - เดือนพฤษภาคม 2568 มาเปรียบเทียบเพื่อหาแนวโน้มของการจราจรที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการดังรูปที่ 4.2.5-22

สำหรับสภาพผิวจราจร ไม่พบว่ามี การชำรุดเสียหายของแนวเส้นทาง และแนวเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง นอกจากนี้ยังไม่พบการเกิดอุบัติเหตุจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด



รูปที่ 4.2.5-22 การเปรียบเทียบผลการจราจร



รูปที่ 4.2.5-22 การเปรียบเทียบผลการจราจร (ต่อ)

3.2 เปรียบเทียบการคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง พบว่า กิจกรรมการขนส่งชิ้นส่วนและวัสดุก่อสร้างเข้าออกพื้นที่โครงการ กิจกรรมการขนส่งคนงานก่อสร้าง กิจกรรมขนส่งดินไปทิ้ง ไม่ส่งผลให้ความคล่องตัวของถนนโครงข่ายเดิมเปลี่ยนไป จึงไม่ส่งผลกระทบ ส่วนการเพิ่มขึ้นของปริมาณรถบรรทุกหนักที่ใช้ในกิจกรรมการขนส่งของโครงการ จะส่งผลให้เกิดความเสียหายของผิวจราจรและทำให้อายุการใช้งานของเส้นทางลดลง หากรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย เช่น การบรรทุกน้ำหนักเกินมาตรฐาน การใช้ความเร็วเกินกฎหมายกำหนด จะเป็นสาเหตุทำให้เกิดความชำรุดเสียหายของผิวจราจรได้อย่างไรก็ตาม ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการมีปริมาณไม่มาก เมื่อเทียบกับปริมาณจราจรเดิมก่อนมีโครงการ รวมถึงระยะเวลาในการขนส่งมีการใช้ระยะเวลาน้อย จึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ

สอดคล้องกับผลการติดตามตรวจสอบในช่วงเดือนสิงหาคม 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม 2568 ที่พบว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นมาจากการเดินทางของประชาชนเป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลระยะยาวที่มีการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวและเดินทางกลับภูมิลำเนาเป็นจำนวนมาก อีกทั้ง สภาพผิวจราจรยังอยู่ในสภาพดี ผู้ใช้เส้นทางสามารถใช้งานได้โดยปกติ แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัย

ง. สรุปผลการศึกษา

จากการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง และผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยในช่วงเดือนกันยายน 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม 2568 พบว่า บริเวณทางหลวงหมายเลข 24 ทิศทางไป อ.โชคชัย และไป อ.สีคิ้ว รวมทั้ง 2 ทิศทาง พบว่า มีค่าปริมาณจราจรต่อวันสูงสุดอยู่ในช่วง 24,448 – 55,418 คัน/วัน สำหรับการคมนาคม บริเวณทางหลวงหมายเลข 224 ทิศทางไป อ.โชคชัย และไป อ.สีคิ้ว รวมทั้ง 2 ทิศทาง พบว่า มีค่าปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุดอยู่ในช่วง 14,004 – 31,419 คัน/วัน

สำหรับในพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นบริเวณที่การก่อสร้างจะมีการจราจรร่วมด้วย เป็นบริเวณที่อาจเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากโครงการได้ ดังนั้น โครงการการเฝ้าระวังและบันทึกสถิติอุบัติเหตุไว้ อย่างไรก็ตามทางโครงการไม่พบการเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากโครงการ เนื่องจากมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เช่น การติดตั้งป้ายเตือน การติดตั้งไฟส่องสว่าง การจัดเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณ เป็นต้น