

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (ระยะก่อสร้าง) ในครั้งนี้ มีจุดเริ่มต้นที่ กม.970+108 บริเวณสามแยกปลาลัง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ และสิ้นสุดที่ กม.984+544 บริเวณสามแยกเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ระยะทางรวม 14.436 กิโลเมตร

เมื่อพิจารณาจากสถานะปัจจุบันของโครงการ พบว่า กรมทางหลวงได้รับงบประมาณในการก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ ในปี พ.ศ. 2565 โดยแบ่งงานก่อสร้างออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1) กม.970+108.000 ถึง กม.977+625.000 : ระยะทาง 7.517 กิโลเมตร ดำเนินการก่อสร้างโดย บริษัท ซอยล์ซัพพอร์ทติ้ง จำกัด ภายใต้ชื่อโครงการ “โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง ตอน 1” ตามสัญญาเลขที่ สท.1/8/2565 ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2565 โดยเริ่มสัญญาเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2565 และสิ้นสุดสัญญา (เดิม) ในวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2568 รวมเป็นระยะเวลา 1,050 วัน ต่อมาได้รับการขยายสัญญาอีก 43 วัน และสิ้นสุดสัญญา (ใหม่) วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 รวมระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 1,093 วัน ปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้ส่งมอบพื้นที่คืนให้แขวงทางหลวงกระบี่แล้ว เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2568

2) กม.977+625.000 ถึง กม.984+544.000 : ระยะทาง 6.919 กิโลเมตร ดำเนินการก่อสร้างโดย บริษัท เสริมสรวงก่อสร้าง จำกัด ภายใต้ชื่อโครงการ “โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง ตอน 2” ตามสัญญาเลขที่ สท.1/6/2565 ลงวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 โดยเริ่มสัญญาเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 และสิ้นสุดสัญญา (เดิม) ในวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ระยะเวลา 1,080 วัน ต่อมาได้รับการขยายสัญญาอีก 240 วัน และจะสิ้นสุดสัญญา (ใหม่) วันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 รวมระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 1,320 วัน โดยมีความก้าวหน้าของงานก่อสร้างในเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 คิดเป็นร้อยละ 99.845 ซึ่งช้ากว่าแผนงานที่กำหนดไว้ ร้อยละ 100 อยู่ร้อยละ 0.155

จากสถานะโครงการข้างต้น คาดว่า โครงการจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการศึกษาครั้งนี้ จึงประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569) และระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2570)

บริษัทที่ปรึกษาจึงได้วางแผนงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ใน การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา แบ่งเป็น การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง จำนวน 8 ปัจจัย และในระยะดำเนินการ จำนวน 7 ปัจจัย ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1) โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานแต่ละปัจจัย ดังต่อไปนี้

ระยะก่อสร้าง : จำนวน 8 ปัจจัย ประกอบด้วย คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน นิเวศวิทยาทางน้ำ คมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุและความปลอดภัย เศรษฐกิจ-สังคม และการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

ระยะดำเนินการ : จำนวน 7 ปัจจัย ประกอบด้วย คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพอากาศ ระดับเสียง นิเวศวิทยาทางน้ำ คมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุและความปลอดภัย เศรษฐกิจ-สังคม และทรัพยากรสัตว์ป่า

ตารางที่ 4.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (ระยะก่อสร้าง)						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
1. คุณภาพน้ำผิวดิน	- อุณหภูมิ - ความลึก - ความเร็วของกระแส - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความขุ่น** - ความเค็ม** - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - BOD - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)** - น้ำมันและไขมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) - คลองเนียง (กม.976+512) - คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)	ระยะก่อสร้าง 3 เดือน/ครั้ง (มกราคม, เมษายน, กรกฎาคม และตุลาคม)*** ระยะดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี (ฤดูแล้ง และฤดูฝน)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยมีสถานีตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามที่กำหนด (รายละเอียดแสดงดังข้อ 4.2.1) ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (ฤดูแล้ง) ครั้งที่ 2 วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน) ครั้งที่ 3 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน) (คลองกระบี่น้อย) ครั้งที่ 4 วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง) (คลองกระบี่น้อย) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน) (คลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง)	-	-

หมายเหตุ : ** เสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

*** ดัชนี/ความถี่/พื้นที่ดำเนินการ ที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567

ตารางที่ 4.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
2. คุณภาพอากาศ	- TSP (24 ชม.) - PM ₁₀ (24 ชม.) - CO (1 ชม.) - NO ₂ (1 ชม.) - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - วัดควนสบาย (กม.972+500) - โรงเรียนบ้านนากอก (กม.975+450)*** - โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950)	ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่องกัน ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง	ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยมีสถานีตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามที่กำหนด ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 4.2.2) ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมตะวันตกเฉียงใต้ ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมตะวันออกเฉียงเหนือ (โรงเรียนสังข์ทองวิทยา) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมตะวันออกเฉียงเหนือ (วัดควนสบาย และโรงเรียนบ้านนากอก)	-	-

หมายเหตุ : ** เสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

*** ดัชนี/ความถี่/พื้นที่ดำเนินการ ที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567

ตารางที่ 4.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
3. ระดับเสียง	- L_{eq} (1 ชม.) - L_{eq} (24 ชม.) - L_{eq} (8 ชม.) - L_{max} - L_{dn} - L_{90}	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - วัดควนสบาย (กม.972+500) - โรงเรียนบ้านนากอก (กม.975+450)*** - โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950)	ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่องกัน ความถี่ 2 ครั้ง/ปี	ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดระดับเสียง โดยมีสถานีตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามที่กำหนด ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 4.2.3) ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 (โรงเรียนสังข์ทองวิทยา) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 (วัดควนสบาย และโรงเรียนบ้านนากอก)	-	-
4. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด - ความถี่สูงสุด	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - วัดควนสบาย (กม.972+500) - โรงเรียนบ้านนากอก (กม.975+450)*** - โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950)	ระยะก่อสร้าง ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่องกัน ความถี่ 2 ครั้ง/ปี	ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยมีสถานีตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามที่กำหนด ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 4.2.4) ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 (โรงเรียนสังข์ทองวิทยา)	-	-

หมายเหตุ : ** เสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

*** ดัชนี/ความถี่/พื้นที่ดำเนินการ ที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567

ตารางที่ 4.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) - คลองเนียง (กม.976+512) - คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)	ระยะก่อสร้าง 3 เดือน/ครั้ง (มกราคม, เมษายน, กรกฎาคม และตุลาคม)*** ระยะดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี (ฤดูแล้ง และฤดูฝน)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างและสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ โดยมีสถานีตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามที่กำหนด ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 4.2.5) ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (ฤดูแล้ง) ครั้งที่ 2 วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน) ครั้งที่ 3 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน) (คลองกระบี่น้อย) ครั้งที่ 4 วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง) (คลองกระบี่น้อย) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน) (คลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง)	-	-
6. คมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุและความปลอดภัย	- ปริมาณจราจร - อุบัติเหตุ - การติดตั้งป้ายเตือน	- ปริมาณจราจร : ตลอดแนวเส้นทางโครงการ - สถิติอุบัติเหตุ : ตลอดแนวเส้นทางโครงการ - ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน : บริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการ 33 แห่ง	ระยะก่อสร้าง 2 ครั้ง/ปี ระยะดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี	ดำเนินการรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปริมาณจราจร และการติดตั้งป้ายเตือน รวมทั้งตรวจสอบความเสียหายของผิวทาง และอุปกรณ์งานทางต่างๆ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 4.2.6) ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	-	-

หมายเหตุ : ** เสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

*** ดัชนี/ความถี่/พื้นที่ดำเนินการ ที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567

ตารางที่ 4.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
7. เศรษฐกิจสังคม	- ผลกระทบจากกิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - ความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ปัญหาร้องเรียน - ข้อเสนอแนะต่อโครงการ	จำนวน 20 ชุมชน ได้แก่ - หมู่ที่ 3 บ้านคลองจิหลาด - หมู่ที่ 2 บ้านหนองกก - ชุมชนมิตรภาพไทย-จีน - ชุมชนศฤงคารพัฒนา - ชุมชนรักษั้วห้วยน้ำแดง - ชุมชนโกศสามัคคี - ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา - ชุมชนบ้านท่าคลอง - ชุมชนรวมใจชน - หมู่ที่ 8 บ้านท่าคลอง - หมู่ที่ 11 บ้านน่านอก - หมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง - หมู่ที่ 2 บ้านน้ำจาง - หมู่ที่ 6 บ้านกระป็น้อย - หมู่ที่ 3 บ้านไสเมาะใต้ - หมู่ที่ 5 บ้านไสเมาะเหนือ - ชุมชนศรีสุข - ชุมชนเป็นสุข - ชุมชนมั่งมี - ชุมชนอยู่เย็น	ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี	ดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 4.2.7) ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-13 มิถุนายน พ.ศ. 2568	-	-

หมายเหตุ : ** เสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

*** ดัชนี/ความถี่/พื้นที่ดำเนินการ ที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567

ตารางที่ 4.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
8. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม**	- ประสิทธิภาพการระบายน้ำ - การสะสมของตะกอนดิน และวัชพืช บริเวณสะพาน ท่อ และรางระบายน้ำ - สภาพปัญหาน้ำท่วมขัง บริเวณ 2 ฝั่งแนวเส้นทาง และบริเวณใกล้เคียง	ทางระบายน้ำ และอาคารระบายน้ำ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ	ระยะก่อสร้าง 2 ครั้ง/ปี	ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ การสะสมของตะกอนดิน และวัชพืช บริเวณ สะพาน ท่อ และรางระบายน้ำ รวมทั้งสภาพปัญหาน้ำท่วมขัง บริเวณ 2 ฝั่งแนวเส้นทาง และบริเวณใกล้เคียง (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 4.2.8) ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	-	-
9. ทรัพยากรสัตว์ป่า**	- ข้อมูลสัตว์ป่าที่ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์ - แหล่งที่อยู่อาศัย/แหล่งหากินของสัตว์	บริเวณทางลอดสัตว์ 3 แห่ง - กม.970+735 - กม.977+525 - กม.980+155 บริเวณที่ปรับปรุงท่อเหลี่ยมให้มีทางเดินสำหรับสัตว์ 2 แห่ง - กม.978+496 - กม.982+141 สะพานข้ามคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) บริเวณสะพานข้ามสัตว์เรือนยอด - กม.974+629 - กม.983+545	ระยะดำเนินการ 3 ครั้ง/ปี	ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสัตว์ที่ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์ ข้อมูลความถี่ และตำแหน่งที่พบอุบัติเหตุจากรถยนต์ รวมทั้งติดตามตรวจสอบแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งหากิน ของสัตว์ต่างๆ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 4.2.9)	-	-

หมายเหตุ : ** เสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

*** ดัชนี/ความถี่/พื้นที่ดำเนินการ ที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเน้นในแหล่งน้ำ/ทางน้ำสำคัญตามแนวเส้นทางตัดผ่าน ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่านที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาแนวเส้นทางโครงการ

1.2) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่านให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่ยอมรับได้

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็น การจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่าน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **ทบทวนผลการศึกษาด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** : จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผล และเปรียบเทียบผลการตรวจสอบ

2.2) **สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน** : ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในแหล่งน้ำ/ทางน้ำสำคัญๆ ตามแนวเส้นทางตัดผ่านทั้งในระยะก่อสร้าง และดำเนินการโครงการ โดยมีตำแหน่งและจำนวนสถานีตรวจวัดตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวม 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 4.2.1-1)

สถานีติดตามตรวจสอบ	โครงการฯ (ช่วงตอน)	สถานะโครงการ
คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)	โครงการฯ ตอน 1	ก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568
คลองเนียง (กม.976+512)	โครงการฯ ตอน 1	ก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568
คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)	โครงการฯ ตอน 2	อยู่ระหว่างก่อสร้าง

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด**: ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินพร้อมกับการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ โดยปรับลดความถี่ในการตรวจวัดในระยะก่อสร้าง **ปีละ 4 ครั้ง** ตามข้อเสนอแนะในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว (**ภาคผนวก ข**) ส่วนในระยะดำเนินการมีความถี่ในการติดตามตรวจสอบ **ปีละ 2 ครั้ง** ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาการศึกษา **720 วัน** โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้ (**ภาพที่ 4.2.1-1**)

ระยะก่อสร้าง 4 ครั้ง

ครั้งที่ 1 วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง

ครั้งที่ 2 วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน

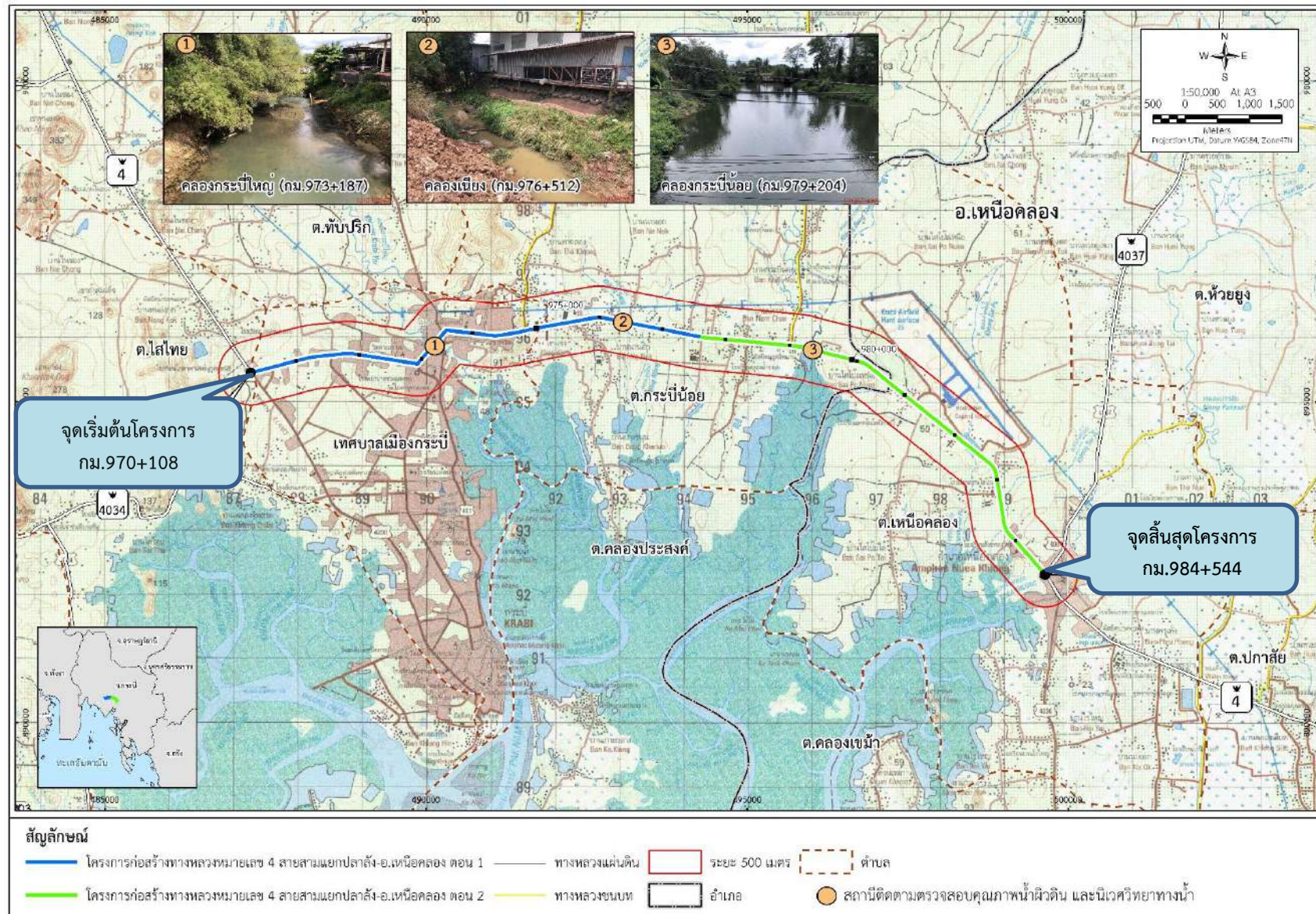
ครั้งที่ 3 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน (คลองกระบี่น้อย)

ครั้งที่ 4 วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง (คลองกระบี่น้อย)

ระยะดำเนินการ 1 ครั้ง

ครั้งที่ 1 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน (คลองกระบี่ใหญ่

และคลองเนียง)



รูปที่ 4.2.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ



คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)



คลองเนียง (กม.976+512)



คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)

ระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 1 วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (ฤดูแล้ง)

ภาพที่ 4.2.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)



คลองเนียง (กม.976+512)



คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)

ระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 2 วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน)

ภาพที่ 4.2.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)



คลองกระปี่น้อย (กม.979+204)

ระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 3 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน)



คลองกระปี่น้อย (กม.979+204)

ระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 4 วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

ภาพที่ 4.2.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)



คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)



คลองเนียง (กม.976+512)

ระยะดำเนินการ

ครั้งที่ 1 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน)

ภาพที่ 4.2.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

2.4) ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน : การเก็บตัวอย่างจะดำเนินการเก็บที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดกึ่งกลางความกว้างของลำน้ำ ซึ่งเป็นไปตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และวิธีเก็บรักษาและวิเคราะห์ตัวอย่างจะดำเนินการตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 24th Edition, 2023) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ (Temperature)	Grab Sampling	Certified Thermometer at site
2. ความลึก	วิเคราะห์ทันที	Depth Meter
3. ความเร็วของกระแสน้ำ	วิเคราะห์ทันที	Flow Meter
4. ความโปร่งแสง (Transparency)	Grab Sampling	Secchi Disk
5. ความขุ่น (Turbidity)*	เก็บไว้ในที่มืด, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Nephelometric
6. ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	Grab Sampling	Electrical Conductivity Method
7. ค่าความเค็ม (Salinity)*	Grab Sampling	Electrical Conductivity Method
8. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	Electrometric Method at site
9. ออกซิเจนละลาย (DO)	Grab Sampling	Membrane Electrode Method
10. ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD)	Grab Sampling	5-day BOD Test, Membrane Electrode Method
11. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Grab Sampling	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$ Method
12. ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	Grab Sampling	Dried at 180°C Method
13. ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)	Grab Sampling	Partition-Gravimetric Method
14. Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique Method
15. Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique Method

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

2.5) การประเมินผลการศึกษา

2.5.1) นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีใช้น้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2.5.2) สรุปผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.3) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการบริหารจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.4) อาจมีการปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (979+204) เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2564 (ฤดูแล้ง) และวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 (ฤดูฝน)

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : ในช่วงฤดูแล้ง มีค่าอุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 28.1 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้าเท่ากับ 323.2 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 7.1 ปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 6.2 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟิคอลโคลิฟอร์ม เท่ากับ 70,000 และ 49,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนในช่วงฤดูฝน อุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 26.5 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้าเท่ากับ 253.7 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 7.3 ปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 6.9 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 17.0 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟิคอลโคลิฟอร์ม เท่ากับ 49,000 และ 33,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

คลองเนียง (กม.976+512) : ในช่วงฤดูแล้ง มีค่าอุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 29.7 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้าเท่ากับ 105.4 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 7.1 ปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 3.2 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟิคอลโคลิฟอร์ม เท่ากับ 33,000 และ 4,900 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนในช่วงฤดูฝน อุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 27.2 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้าเท่ากับ 307.3 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 6.8 ปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 3.3 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 14.0 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟิคอลโคลิฟอร์ม เท่ากับ 24,000 และ 2,200 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

คลองกระบี่น้อย (กม.979+204) : ในช่วงฤดูแล้ง อุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้าเท่ากับ 16,620 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 7.2 ปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 3.7 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าความสกปรกในรูป BOD น้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟิคอลโคลิฟอร์ม เท่ากับ 330 และ 130 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนในช่วงฤดูฝน อุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 28.3 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้าเท่ากับ 8,080 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 7.4 ปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟิคอลโคลิฟอร์ม เท่ากับ 3,300 และ 2,400 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบในระยะก่อสร้าง พบว่า กิจกรรมการรื้อย้ายสะพานทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) เพื่อเตรียมการขยายสะพานให้มีขนาด 6-8 ช่องจราจร จะทำการก่อสร้างเสาเชื่อมต่อม่อสะพานบริเวณริมตลิ่งทั้งสองฝั่ง ซึ่งต้องมีการเปิดหน้าดินเพื่อทำการก่อสร้างราก โดยดินที่ขุดออกมาอาจถูกน้ำฝนชะล้างลงสู่แหล่งน้ำได้ และความชุ่มชื้นที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่อน้ำผิวดินในรูปการเพิ่มขึ้นของตะกอนแขวนลอย ทำให้ประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง ได้รับความเดือดร้อนแต่อย่างใดก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดผลกระทบในช่วงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน (ระหว่างกลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม) อีกทั้งแหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง เป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ โดยมีความกว้างประมาณ 15-35 เมตร ที่มีน้ำตลอดทั้งปี ซึ่งกระแสน้ำจะสามารถพัดพาความชุ่มชื้นให้เจือจางไป ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 13.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นถ้าไม่ได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกหลักสุขาภิบาล น้ำเสียที่ไม่ได้รับการจัดการจัดการจะตกค้างในพื้นที่ และ

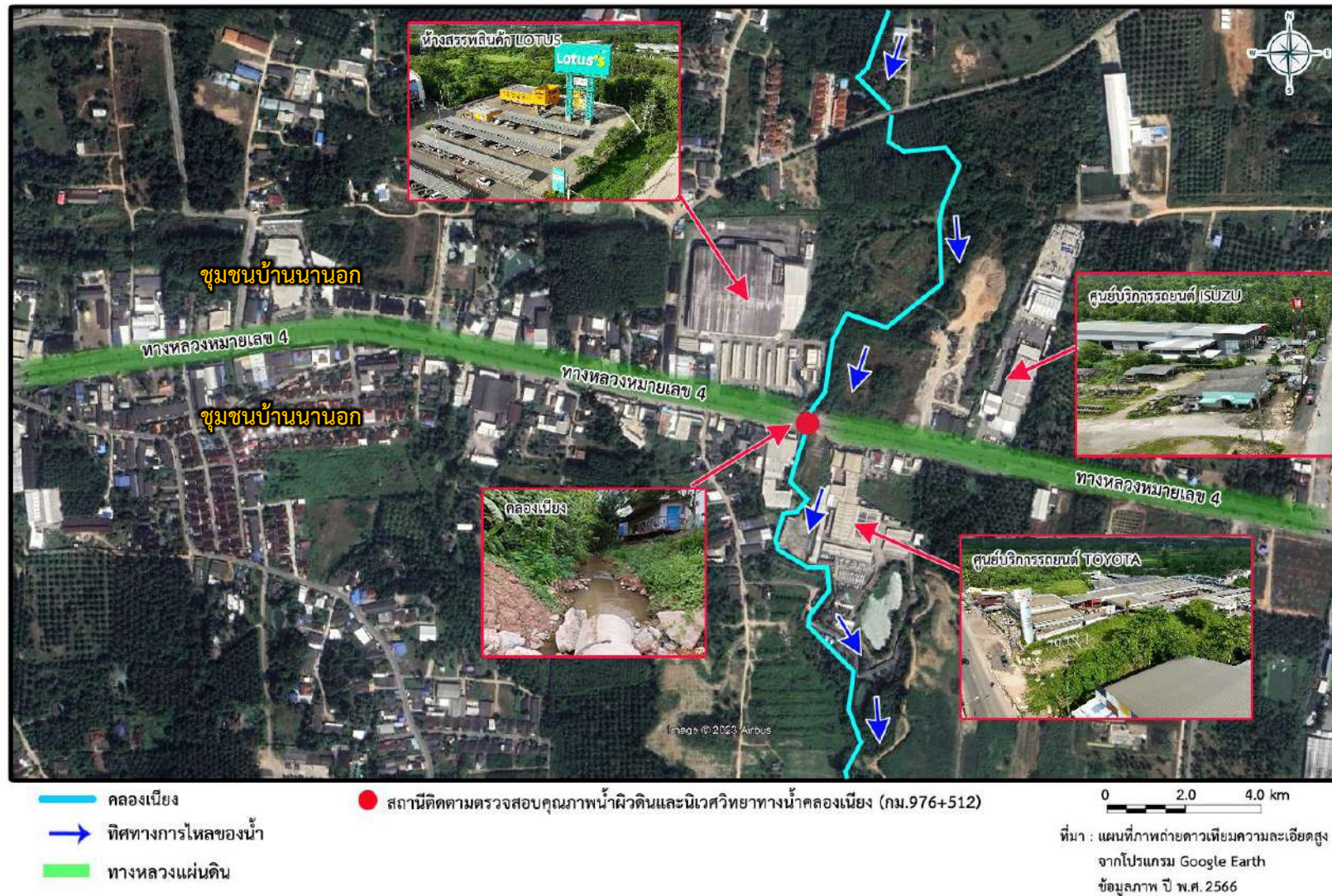
จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินโดยค่าความสกปรกในรูป BOD จะเพิ่มขึ้น โดยเมื่อพิจารณาถึงแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้และอาจได้รับผลกระทบ คือ คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) โดยอยู่ห่างจากตำแหน่งบ้านพักคนงานก่อสร้างประมาณ 1.3 กิโลเมตร แต่พื้นที่ศึกษาของโครงการตั้งอยู่นอกพื้นที่การให้บริการของโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำของจังหวัดกระบี่ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดผลกระทบชั่วคราวในระยะก่อสร้าง รวมทั้งคุณภาพน้ำโดยรวมจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในประเภทที่ 4 ดังนั้นคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการดำเนินกิจกรรมของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างขยายสะพานทั้ง 3 แห่ง อาจทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นลงสู่แหล่งน้ำได้ โดยคราบน้ำมันที่ปนเปื้อนบนผิวน้ำจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของออกซิเจนในแหล่งน้ำ หากมีการปนเปื้อนในปริมาณมากอาจทำให้ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าต่ำ ส่งผลให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลง แต่เนื่องจากโอกาสที่จะเกิดการปนเปื้อนจะน้อย เพราะจะเกิดกรณีที่เครื่องยนต์ขัดข้อง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบในระยะดำเนินการ พบว่า กิจกรรมการซ่อมบำรุงแนวเส้นทางจะมีการใช้เครื่องจักรซึ่งอาจทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นลงสู่คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) ทำให้เกิดคราบน้ำมันปนเปื้อนบนผิวน้ำ ส่งผลกระทบต่อการทำงานของออกซิเจนในแหล่งน้ำ แต่มีโอกาที่จะเกิดการปนเปื้อนของคราบน้ำมันน้อย เนื่องจากการปนเปื้อนของคราบน้ำมันดังกล่าวจะเกิดจากกรณีที่เครื่องยนต์ขัดข้องต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นหรือน้ำมันบนสะพานทั้ง 3 แห่ง และเกิดในช่วงฤดูฝนที่มีการชะล้างบริเวณผิวจราจรลงสู่แหล่งน้ำในช่วงที่ฝนตก ส่วนการคมนาคมบนถนนโครงการอาจมีการปนเปื้อนของมลสารต่างๆ ซึ่งจะชะล้างในช่วงฤดูฝนครั้งแรก ไหลลงสู่ทางระบายน้ำก่อนไหลสู่แหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง แต่การปนเปื้อนของมลสารจะอยู่ในปริมาณต่ำมาก และน้ำมันที่รั่วไหลบนผิวจราจรจะเกิดจากในกรณีที่อุบัติเหตุเท่านั้น ซึ่งไม่ได้เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (สิงหาคม พ.ศ. 2567) ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) โดยมีความถี่ในการดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง โดยในช่วงฤดูฝน ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ส่วนในช่วงฤดูแล้ง ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และธันวาคม พ.ศ. 2566-มกราคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแต่ละฤดูกาล ได้ดังนี้

ช่วงฤดูแล้ง ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนเมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ และคลองกระบี่น้อย มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2-3 สำหรับคุณภาพน้ำคลองเนียง มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4-5 เนื่องจากมีค่าความสกปรกในรูป BOD มากกว่า 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นผลกระทบจากสภาพพื้นที่โดยรอบเป็นชุมชนบ้านนอก รวมทั้งด้านเหนือเป็นพื้นที่ทางสรรพสินค้า และด้านท้ายน้ำเป็นพื้นที่ศูนย์บริการรถยนต์ (รูปที่ 4.2.1-2) ประกอบกับกิจกรรมการก่อสร้างในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามคลองเนียง จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 4.2.1-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบบริเวณคลองเนียง (กม.976+512)

ช่วงฤดูฝน ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ และคลองกระบี่น้อย มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2-3 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 มีค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยสูงซึ่งเป็นผลมาจากการเปิดหน้าดินเพื่อการเกษตรในบริเวณพื้นที่เหนือน้ำ รวมทั้งมีฝนตกอย่างต่อเนื่องในช่วงก่อนการเก็บตัวอย่างน้ำ จึงทำให้เกิดการชะล้างหน้าดินจากพื้นที่การเกษตรที่อยู่ด้านเหนือน้ำดังกล่าว (**รูปที่ 4.2.1-3**) สำหรับคุณภาพน้ำในคลองเนียง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ยกเว้นในเดือนตุลาคม มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 และคุณภาพน้ำในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ประกอบกับกิจกรรมการก่อสร้างในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามคลองเนียง จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน

3.3) ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

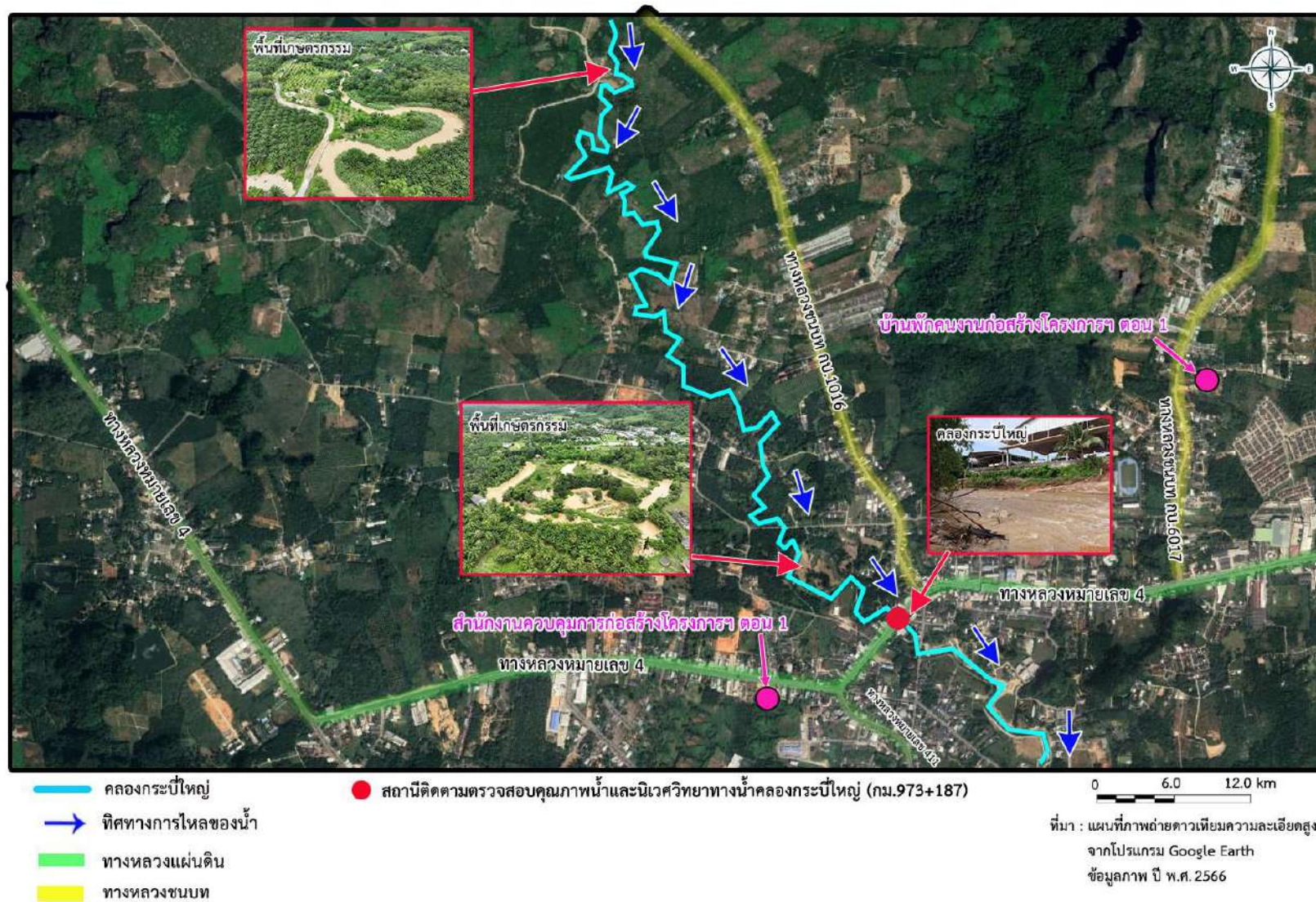
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบันมีรายละเอียดดังนี้ (**ตารางที่ 4.2.1-1 และ รูปที่ 4.2.1-4** สำหรับรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก จ-1)

3.3.1) ระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง สำหรับสถานะโครงการทั้ง 2 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกตามรายสถานี ดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 1 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่รบกวนแหล่งน้ำ ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 1.0 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 29.7 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล ความเร็วกระแสน้ำ 0.20 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงเท่ากับ 0.10 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 424 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.53 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 7.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าสูง เพราะมีสภาพเป็นแหล่งน้ำไหลแรงต่อเนื่อง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 288 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็มในระดับต่ำคือ 0.1 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าต่ำ คือ 1.31 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอย กับปริมาณของแข็งละลายน้ำเท่ากับ 214 มิลลิกรัม/ลิตร และ 168 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 1.55 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียและค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบเท่ากันคือ 430 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายสูงกว่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร และความสกปรกในรูป BOD ต่ำกว่า 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร

คลองเนียง (กม.976+512) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 1 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานด้านขวาทางแล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างราวสะพานด้านซ้ายทาง ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 0.20 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่นตะกอนน้ำตาล ความเร็วกระแสน้ำ 0.50 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงพบมากกว่า 0.20 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 47.6 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.20 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 4.8 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าปานกลาง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 241 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็มในระดับต่ำคือ 0.1 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าปานกลาง คือ 2.18 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอย กับปริมาณของแข็งละลายน้ำเท่ากับ 23 มิลลิกรัม/ลิตร และ 126 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 2.90 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียและค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบเท่ากันคือ 480 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 เนื่องจากมีค่าความสกปรกในรูป BOD อยู่ในช่วง 2.0-4.0 มิลลิกรัม/ลิตร



รูปที่ 4.2.1-3 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบบริเวณคลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)

คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 2 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 1.0 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 29.2 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่นตะกอนน้ำตาล ความเร็วกระแสน้ำ 0.20 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงเท่ากับ 0.15 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 274 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.56 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 5.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าปานกลาง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 297 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็มในระดับต่ำคือ 0.1 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าต่ำ คือ 1.48 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอย กับปริมาณของแข็งละลายน้ำเท่ากับ 138 มิลลิกรัม/ลิตร และ 188 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 1.95 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียพบ 140 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบ 170 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำเช่นกัน โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 4.0-6.0 มิลลิกรัม/ลิตร

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน สำหรับสถานะโครงการทั้ง 2 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกตามรายละเอียด ดังนี้

คลองกระปี่ใหญ่ (กม.973+187) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 1 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 0.60 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 27.2 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่นตะกอนน้ำตาล ความเร็วกระแสน้ำ 0.25 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงพบเท่ากับ 0.10 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 140 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.68 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 6.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าสูง เพราะมีสภาพเป็นแหล่งน้ำไหลแรงต่อเนื่อง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 140 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็มในระดับต่ำคือ 0.1 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าต่ำ คือ 1.30 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอย กับปริมาณของแข็งละลายน้ำเท่ากับ 98 มิลลิกรัม/ลิตร และ 152 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 2.20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียและค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบเท่ากับ 280 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายสูงกว่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร และความสกปรกในรูป BOD ต่ำกว่า 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร

คลองเนียง (กม.976+512) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 1 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 0.60 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 27.3 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่นตะกอนน้ำตาล ความเร็วกระแสน้ำ 0.30 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงพบเท่ากับ 0.15 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 64.0 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.25 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าปานกลาง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 204 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็มในระดับต่ำคือ 0.1 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าปานกลาง คือ 1.60 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอย กับปริมาณของแข็งละลายน้ำเท่ากับ 37 มิลลิกรัม/ลิตร และ 114 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 2.85 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียพบ 140 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบ 350 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำเช่นกัน โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 4.0-6.0 มิลลิกรัม/ลิตร และความสกปรกในรูป BOD อยู่ในช่วง 1.5-2.0 มิลลิกรัม/ลิตร

คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 2 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 0.70 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 27.1 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่นตะกอนน้ำตาล ความเร็วกระแสน้ำ 0.25 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงพบมากกว่า 0.70 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 16.4 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.63 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 5.7 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าปานกลาง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 372 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็มในระดับต่ำคือ 0.1 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าต่ำ คือ 0.82 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอย กับปริมาณของแข็งละลายน้ำเท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร และ 218 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 2.35 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิโคลไคลฟอรัมแบบคทีเรียพบ 210 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ และค่าโคลิฟอรัมแบบคทีเรียทั้งหมดพบ 470 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำเช่นกัน โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 4.0-6.0 มิลลิกรัม/ลิตร

ครั้งที่ 3 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน สำหรับสถานะโครงการฯ ตอน 2 อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ประกอบด้วย การปรับปรุงพื้นที่ใต้สะพานข้ามแยกสนามบิน ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทาง และฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้าง ดังนั้นสถานีดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะก่อสร้าง ได้แก่ บริเวณคลองกระปี่น้อย มีรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังนี้

คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 2 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ ซึ่งอยู่ระหว่างการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้าง ส่วนส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 0.70 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 27.9 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ความเร็วกระแสน้ำ 0.3 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงพบมากกว่า 0.70 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 20.0 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.85 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าปานกลาง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 178 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็มในระดับต่ำคือ 0.1 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าต่ำ คือ 0.58 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอย กับปริมาณของแข็งละลายน้ำเท่ากับ 12 มิลลิกรัม/ลิตร และ 138 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 1.00 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิโคลไคลฟอรัมแบบคทีเรียพบ 170 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ และค่าโคลิฟอรัมแบบคทีเรียทั้งหมดพบ 9,200 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าปานกลาง โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 4.0-6.0 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าโคลิฟอรัมแบบคทีเรียทั้งหมดอยู่ในช่วง 5,000-20,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

ครั้งที่ 4 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง สำหรับสถานะโครงการฯ ตอน 2 อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ประกอบด้วย การปรับปรุงพื้นที่ใต้สะพานข้ามแยกสนามบิน ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทาง และฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้าง ดังนั้นสถานีดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะก่อสร้าง ได้แก่ บริเวณคลองกระปี่น้อย มีรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังนี้

คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 2 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ ซึ่งอยู่ระหว่างการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้าง ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 0.70 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 28.2 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่นตะกอนน้ำตาล ความเร็วกระแสน้ำ 0.5 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงพบมากกว่า 0.70 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 6.56 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.24 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 3.6 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าปานกลาง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 4,480 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็ม 1.7 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าต่ำ คือ 0.79 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอยพบน้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณของแข็งละลายเท่ากับ 3,105 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 1.10 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิโคลไคลฟอรัมแบบคทีเรียพบ 79 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ และค่าโคลิฟอรัมแบบคทีเรียทั้งหมดพบ 170 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำเช่นกัน โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 2.0-4.0 มิลลิกรัม/ลิตร

3.3.2) ระยะดำเนินการ

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน โดยแนวเส้นทางช่วง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ได้เปิดใช้เส้นทางแล้ว ดังนั้น สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในแนวเส้นทางที่เปิดให้บริการ จึงประกอบด้วยบริเวณคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกตามรายสถานี ดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 0.8 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 28.3 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ความเร็วกระแสน้ำ 0.30 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงพบมากกว่า 0.8 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 19.4 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.39 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าปานกลาง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 323 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็มในระดับต่ำคือ 0.1 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าต่ำ คือ 0.46 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอย กับปริมาณของแข็งละลายน้ำเท่ากับ 14 มิลลิกรัม/ลิตร และ 204 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 1.00 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียพบ 920 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบ 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำเช่นกัน โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 4.0-6.0 มิลลิกรัม/ลิตร

คลองเนียง (กม.976+512) : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ระดับน้ำลึก 0.20 เมตร อุณหภูมิเท่ากับ 27.9 องศาเซลเซียส น้ำเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ความเร็วกระแสน้ำ 0.3 เมตร/วินาที ความโปร่งแสงพบมากกว่า 0.20 เมตร ความขุ่นพบเท่ากับ 35.6 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.19 โดยพบปริมาณออกซิเจนละลายเท่ากับ 3.6 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าปานกลาง ส่วนค่าความนำไฟฟ้าเท่ากับ 338 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทำให้พบความเค็มในระดับต่ำคือ 0.1 ส่วนในพัน ความสกปรกในรูป BOD มีค่าต่ำ คือ 0.98 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณของแข็งแขวนลอย กับปริมาณของแข็งละลายน้ำเท่ากับ 18 มิลลิกรัม/ลิตร และ 190 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีค่าไขมันและน้ำมันเท่ากับ 0.90 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ ส่วนค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียพบ 1,400 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำ และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบ 3,500 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าต่ำเช่นกัน โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 2.0-4.0 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 4.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน															
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ ¹					คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)								
		1	2	3	4	5	เม.ย.64 ¹	ก.ค.64 ¹	เม.ย.66 ²	พ.ค.66 ²	มิ.ย.66 ²	ก.ค.66 ²	ส.ค.66 ²	ก.ย.66 ²	ต.ค.66 ²
อุณหภูมิ	°C	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	28.1	26.5	27.2	29.7	29.6	27.1	29.2	28.7	27.4
ความนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/ซม.	-	-	-	-	-	323.2	253.7	443	8,920	577	179	341	226	253
ความลึก	เมตร	-	-	-	-	-	1.7	2.0	0.5	0.3	0.3	1.0	0.3	0.8	0.3
ความเร็วของกระแสน้ำ	เมตร/วินาที	-	-	-	-	-	0.02	0.03	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
ความโปร่งแสง	เมตร	-	-	-	-	-	0.10	0.23	0.15	>0.30	>0.30	0.30	>0.30	0.40	0.20
ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	**	**	132	38.0	13.3	334	16.7	21.6	90.0
ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.1	7.3	7.48	7.19	7.26	7.78	7.53	7.31	7.93
ปริมาณออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	6.2	6.9	5.8	4.6	6.1	6.8	6.8	7.7	7.6
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	2.0	17.0	2.08	1.34	0.80	1.00	0.60	0.68	0.94
ความเค็ม	ppt	-	-	-	-	-	**	**	0.2	3.6	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
ปริมาณของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	482.5	91.9	66	47	8	301	14	21	63
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	-	-	-	-	-	**	**	314	7,060	367	94.2	195	148	152
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	<5.0	<5.0	1.0	0.80	0.35	0.65	<1.0	0.50	0.70
ฟิโคลิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	70,000	49,000	1,600	170	1,600	3,500	240	1,600	920
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	49,000	33,000	1,600	920	1,600	5,400	9,200	3,500	1,600
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่							4	5	4	3	3	3	3	3	2

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ดิพิพิในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทั้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมมนุษย์

ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ตารางที่ 4.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)												
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ ¹					คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)					
		1	2	3	4	5	พ.ย.66 ²	ธ.ค.66 ²	ม.ค.67 ²	เม.ย.68	ก.ค.68	ต.ค.68
อุณหภูมิ	°C	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	28.5	28.0	29.2	29.7	27.2	28.3
ความนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/ซม.	-	-	-	-	-	375	400	545	288	269	323
ความลึก	เมตร	-	-	-	-	-	0.3	0.6	0.2	1.0	0.60	0.80
ความเร็วของกระแสน้ำ	เมตร/วินาที	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.3	0.2	0.25	0.3
ความโปร่งแสง	เมตร	-	-	-	-	-	>0.30	>0.60	>0.20	0.10	0.10	>0.80
ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	8.13	14.4	5.80	424	140	19.4
ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.96	8.02	7.82	7.53	7.68	7.39
ปริมาณออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	8.3	7.7	6.9	7.0	6.1	5.0
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	0.58	0.70	0.80	1.31	1.30	0.46
ความเค็ม	ppt	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
ปริมาณของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	6	10	<5	214	98	14
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	-	-	-	-	-	244	242	307	168	152	204
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.60	0.75	1.30	1.55	2.20	1.00
ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	280	130	720	430	280	920
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	1,600	1,600	9,200	430	280	1,600
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่							2	2	3	2	2	3

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

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

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ตารางที่ 4.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)															
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่					คลองเนียง (กม.976+512)								
		1	2	3	4	5	เม.ย.64 ¹	ก.ค.64 ¹	เม.ย.66 ²	พ.ค.66 ²	มิ.ย.66 ²	ก.ค.66 ²	ส.ค.66 ²	ก.ย.66 ²	ต.ค.66 ²
อุณหภูมิ	°C	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	29.7	27.2	26.8	29.0	28.5	27.1	28.2	29.2	26.9
ความนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/ซม.	-	-	-	-	-	105.4	307.3	482	902	726	176	160	160	168
ความลึก	เมตร	-	-	-	-	-	1.0	1.1	0.3	0.3	0.2	0.5	0.4	0.5	0.3
ความเร็วของกระแสน้ำ	เมตร/วินาที	-	-	-	-	-	น้ำนิ่ง	น้ำนิ่ง	0.10	น้ำนิ่ง	น้ำนิ่ง	0.25	0.25	0.3	0.25
ความโปร่งแสง	เมตร	-	-	-	-	-	0.50	0.50	0.15	0.20	>0.20	0.40	0.30	0.30	0.20
ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	**	**	74.4	49.2	14.1	49.0	34.4	37.8	46.1
ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.1	6.8	7.52	7.31	6.72	7.20	7.61	7.11	7.62
ปริมาณออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	3.2	3.3	3.4	2.0	1.4	4.6	4.2	5.8	4.5
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	4.0	17.0	5.53	10.6	8.24	1.67	1.70	1.76	2.15
ความเค็ม	ppt	-	-	-	-	-	**	**	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1
ปริมาณของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	19.4	16.5	60	42	18	40	24	29	28
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	-	-	-	-	-	**	**	292	477	470	145	78	82.8	125
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	<5.0	<5.0	1.80	1.05	1.55	0.85	<1.0	0.80	0.90
ฟิโคลิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	33,000	24,000	1,600	120	1,400	1,600	220	140	540
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	4,900	2,200	16,000	3,500	1,600	1,600	3,500	920	2,100
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่							4	5	5	5	5	3	3	3	4

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์

ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ตารางที่ 4.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)												
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ ¹					คลองเนียง (กม.976+512)					
		1	2	3	4	5	พ.ย.66 ²	ธ.ค.66 ²	ม.ค.67 ²	เม.ย.68	ก.ค.68	ต.ค.68
อุณหภูมิ	°C	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	27.7	28.6	29.4	30.1	27.3	27.9
ความนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/ซม.	-	-	-	-	-	172	210	705	241	204	338
ความลึก	เมตร	-	-	-	-	-	0.2	0.6	0.2	0.2	0.6	0.2
ความเร็วของกระแสน้ำ	เมตร/วินาที	-	-	-	-	-	0.25	0.5	น้ำนิ่ง	0.5	0.3	0.3
ความโปร่งแสง	เมตร	-	-	-	-	-	0.10	0.3	>0.20	>0.20	0.15	>0.20
ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	122	39.3	15.8	47.6	64.0	35.6
ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.10	7.52	7.54	7.20	7.25	7.19
ปริมาณออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	4.4	3.3	3.6	4.8	5.0	3.6
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	3.14	3.56	3.88	2.18	1.60	0.98
ความเค็ม	ppt	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
ปริมาณของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	79	21	14	23	37	18
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	-	-	-	-	-	145	125	398	126	114	190
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.55	0.75	1.10	2.90	2.85	0.90
ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	430	220	380	480	140	1,400
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	9,200	5,400	4,200	480	350	3,500
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่							4	4	4	4	3	4

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

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

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ตารางที่ 4.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)															
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่					คลองกระปี่น้อย (กม.979+204)								
		1	2	3	4	5	เม.ย.64 ¹	ก.ค.64 ¹	เม.ย.66 ²	พ.ค.66 ²	มิ.ย.66 ²	ก.ค.66 ²	ส.ค.66 ²	ก.ย.66 ²	ต.ค.66 ²
อุณหภูมิ	°C	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	30.1	28.3	26.0	29.1	28.7	26.7	28.6	29.6	26.7
ความนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/ซม.	-	-	-	-	-	16,620	8,080	452	20,300	2,595	230	558	246	310
ความลึก	เมตร	-	-	-	-	-	2.5	2.5	0.3	1.0	0.9	1.5	0.5	1.0	0.5
ความเร็วของกระแสน้ำ	เมตร/วินาที	-	-	-	-	-	0.18	0.17	0.25	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5
ความโปร่งแสง	เมตร	-	-	-	-	-	1.20	1.50	0.10	0.70	0.30	0.40	>0.50	0.40	>0.50
ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	**	**	78.2	11.3	24.2	84.4	13.5	25.6	17.8
ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.2	7.4	7.64	7.03	7.16	7.69	7.42	7.26	7.66
ปริมาณออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	3.7	4.0	5.4	4.0	4.7	6.3	6.3	6.8	7.7
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	<2	3	1.98	1.00	0.79	1.18	0.84	0.69	0.56
ความเค็ม	ppt	-	-	-	-	-	**	**	0.2	8.8	1.0	0.1	0.2	0.1	0.1
ปริมาณของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	5.7	9.6	46	17	23	87	11	20	11
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	-	-	-	-	-	**	**	272	15,920	1,673	172	311	159	180
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	<5.0	<5.0	1.10	0.50	0.3	0.60	<1.0	0.70	0.75
ฟิโคลิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	330	3,300	1,600	340	220	220	540	540	350
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	130	2,400	9,200	5,400	430	430	2,400	5,400	5,400
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่							4	4	3	3	3	2	2	3	3

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

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

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์

ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ตารางที่ 4.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)													
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					คลองกระปี่น้อย (กม.979+204)						
		1	2	3	4	5	พ.ย.66 ²	ธ.ค.66 ²	ม.ค.67 ²	เม.ย.68	ก.ค.68	ต.ค.68	ม.ค.69
อุณหภูมิ	°C	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	28.6	27.2	28.0	29.2	27.1	27.9	28.2
ความนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/ซม.	-	-	-	-	-	312	378	3,950	297	372	178	4,480
ความลึก	เมตร	-	-	-	-	-	0.3	1.0	1.2	1.0	0.7	0.7	0.7
ความเร็วของกระแสน้ำ	เมตร/วินาที	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.2	0.25	0.3	0.5
ความโปร่งแสง	เมตร	-	-	-	-	-	>0.30	>1.0	>1.2	0.15	>0.7	>0.7	>0.7
ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	7.74	8.12	4.81	274	16.4	20.0	6.56
ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.94	7.85	7.74	7.56	7.63	7.85	7.24
ปริมาณออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	8.3	6.2	6.5	5.1	5.7	5.6	3.6
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	0.46	0.83	1.76	1.48	0.82	0.58	0.79
ความเค็ม	ppt	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	1.7
ปริมาณของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	7	<5	<5	138	7	12	<5
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	-	-	-	-	-	195	209	2,200	188	218	138	3,105
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.95	0.60	0.60	1.95	2.35	1.00	1.10
ฟิโคลิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	920	680	310	140	210	170	79
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	1,600	2,200	1,700	170	470	9,200	170
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่							2	2	3	3	3	3	4

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

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

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

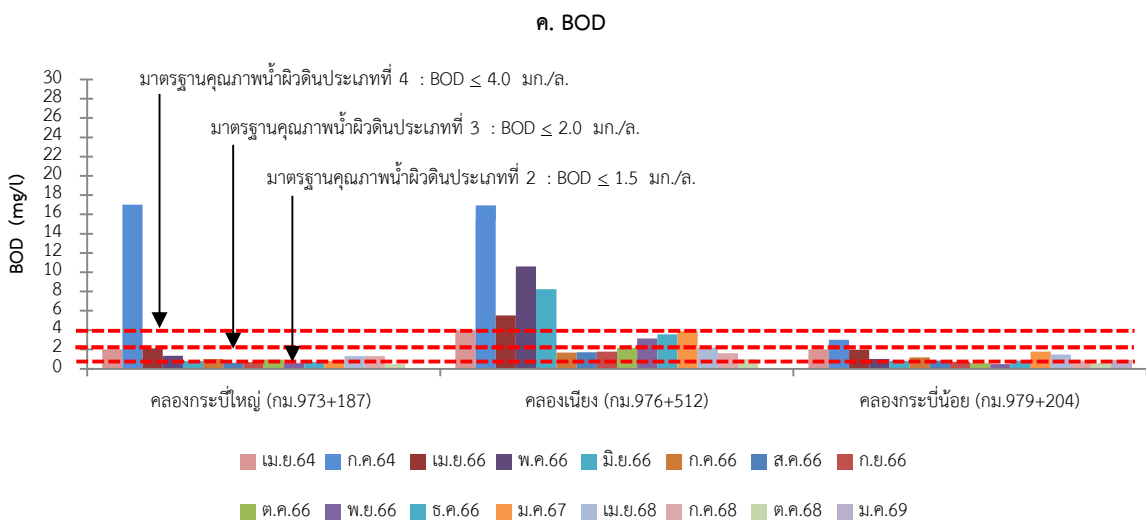
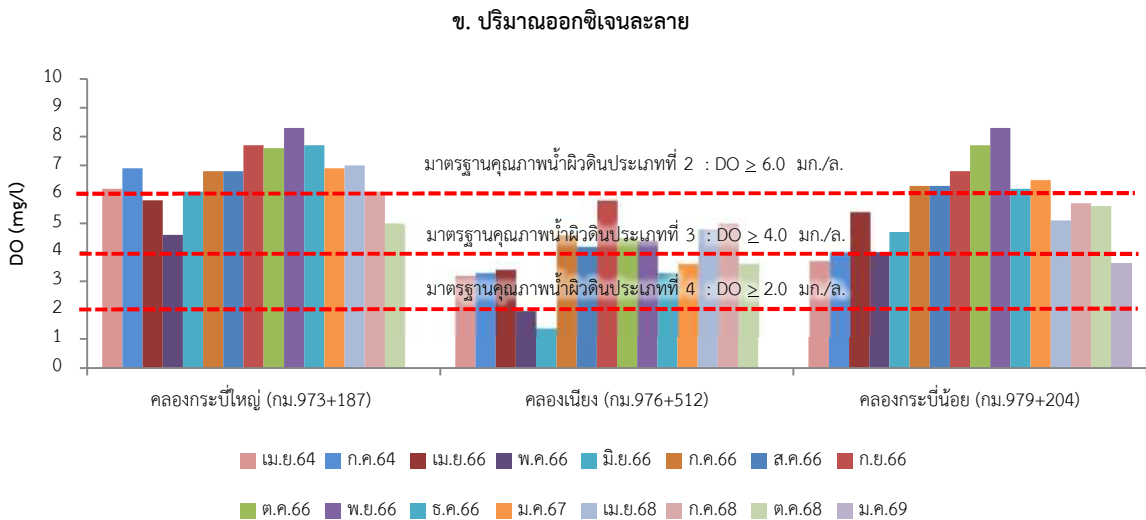
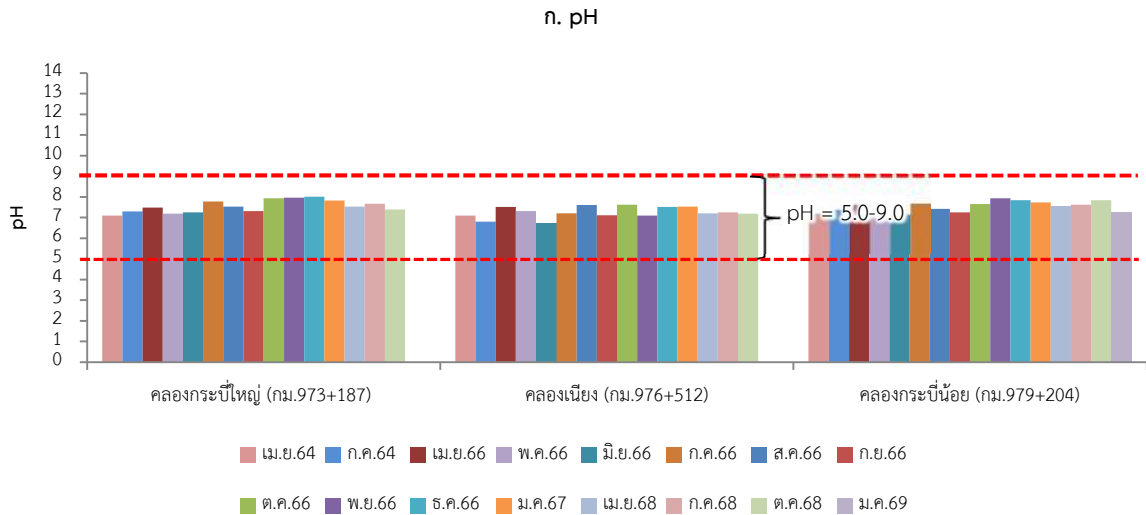
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

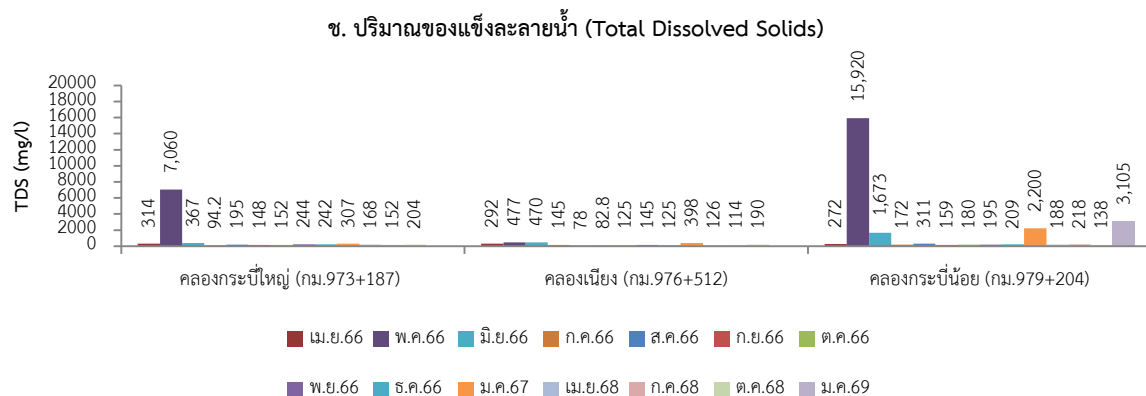
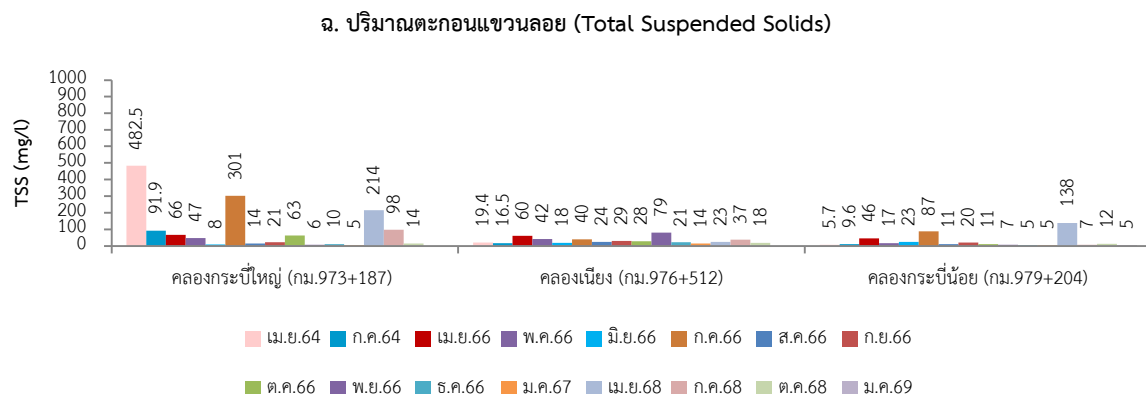
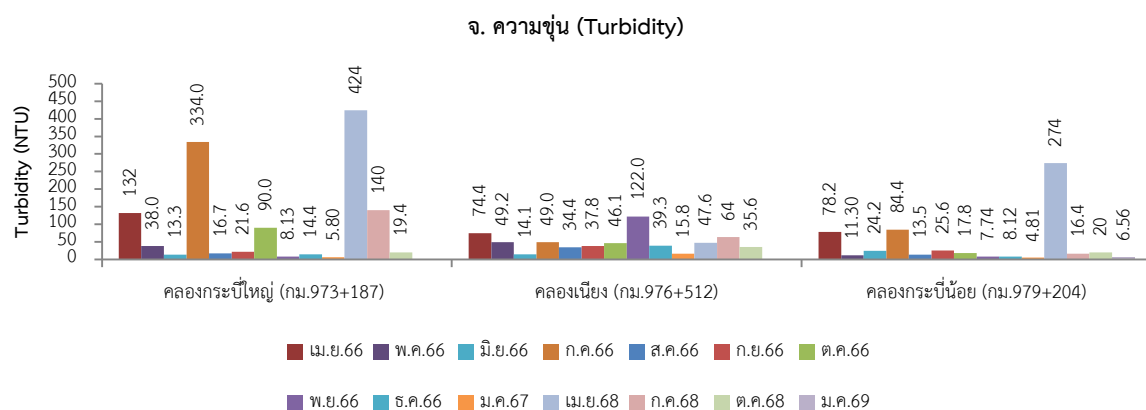
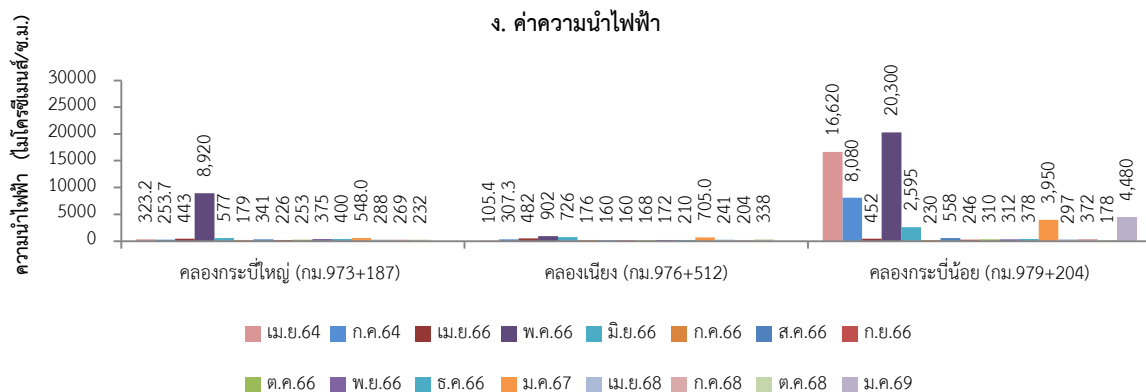
ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

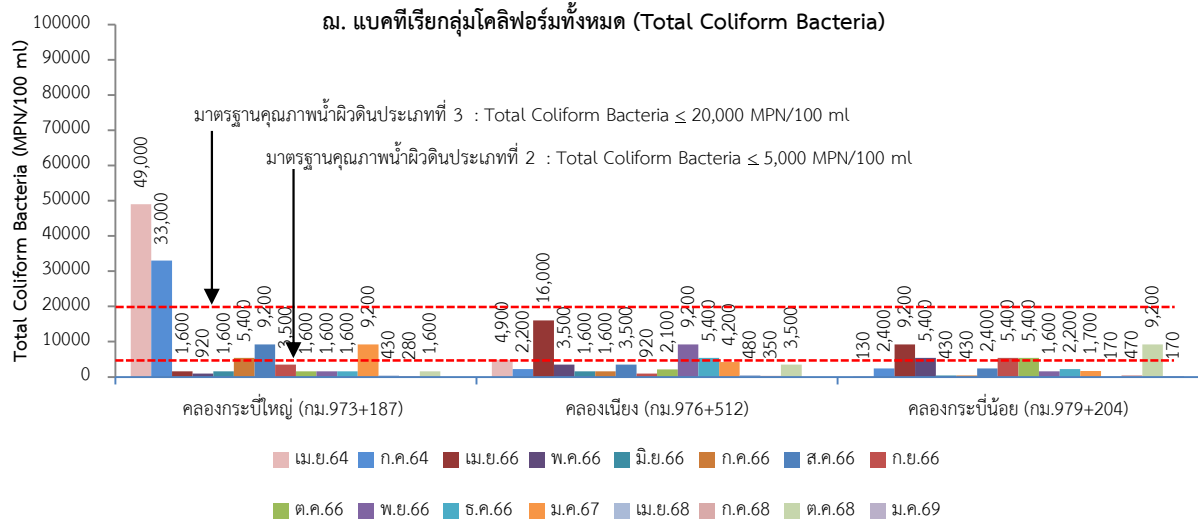
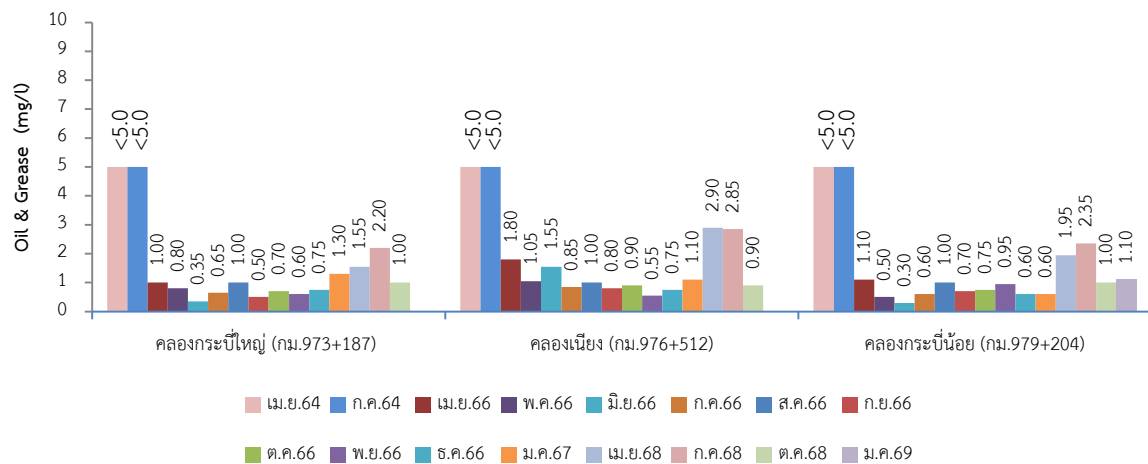


รูปที่ 4.2.1-4 เปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

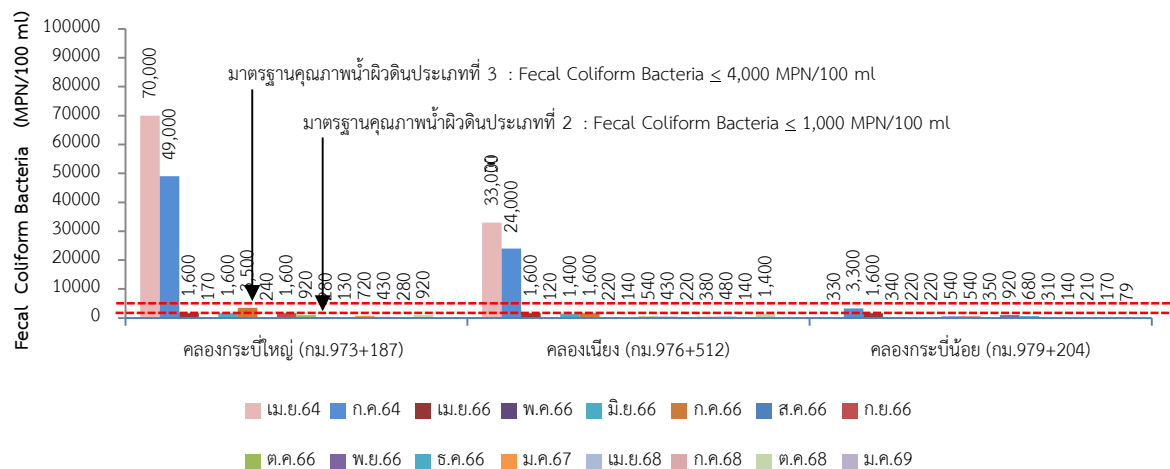


รูปที่ 4.2.1-4 เปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ข. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)



ง. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)



รูปที่ 4.2.1-4 เปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

3.4.1) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

ระยะก่อสร้าง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่ศึกษาโครงการในปัจจุบัน (เมษายน, กรกฎาคม, ตุลาคม พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ. 2569) กับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ. 2566 ถึง มกราคม พ.ศ. 2567) เพื่อประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ และเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามระดับความเหมาะสมของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น สามารถอธิบายแยกแยะสถานียในแต่ละช่วงฤดูกาลได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.1-1)

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในการศึกษาครั้งนี้ (เมษายน พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ. 2569) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ในแต่ละสถานี ดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : ได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่รบกวนแหล่งน้ำ พบว่า คุณภาพน้ำในช่วงฤดูแล้งของการศึกษาปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ. 2568) มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (ธันวาคม พ.ศ. 2566) ที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ซึ่งดีกว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567 ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 รวมทั้งมีค่าคุณภาพน้ำดีกว่าผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 4

สำหรับการที่คุณภาพน้ำในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 มีความนำไฟฟ้าและปริมาณของแข็งละลายมีค่าสูง เป็นผลมาจากการที่คลองกระบี่ใหญ่เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับอิทธิพลจากการขึ้น-ลง ของน้ำทะเล ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพธรรมชาติ ไม่ได้เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการแต่อย่างใด

คลองเนียง (กม.976+512) : ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างสะพานด้านขวาทางแล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างราวสะพานด้านซ้ายทาง พบว่า คุณภาพน้ำในช่วงฤดูแล้งของการศึกษาปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ. 2568) มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567 ที่จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 4 รวมทั้งมีค่าคุณภาพน้ำดีกว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนเมษายน และพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

คลองกระบี่น้อย (กม.979+204) : ได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ พบว่า คุณภาพน้ำในช่วงฤดูแล้งของการศึกษาปัจจุบัน (มกราคม พ.ศ. 2569) มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 4 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 2.0-4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามสภาพธรรมชาติ โดยคุณภาพน้ำด้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในการศึกษาปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ. 2568) และผลการติดตามตรวจสอบในเดือนเมษายน, พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567 ที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 รวมทั้งด้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2

สำหรับค่าความนำไฟฟ้าและปริมาณของแข็งละลายน้ำที่มีค่าสูงในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566, มกราคม พ.ศ. 2567 และมกราคม พ.ศ. 2569 เป็นผลมาจากการที่คลองกระบี่น้อยเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับอิทธิพลจากการขึ้น-ลง ของน้ำทะเล ซึ่งการเพิ่มขึ้นดังกล่าว เป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพธรรมชาติ ไม่ได้เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการแต่อย่างใด

ฤดูฝน : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในการศึกษาครั้งนี้ (กรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ. 2568) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบ ในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน - พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ในแต่ละสถานี ดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ พบว่า คุณภาพน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษาปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ. 2568) มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกับผลการติดตาม ตรวจสอบในเดือนตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 รวมทั้งมีค่าคุณภาพน้ำดีกว่า ผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 และมี ค่าคุณภาพน้ำดีกว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมิถุนายน - กันยายน พ.ศ. 2566) มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็น แหล่ง น้ำผิวดินประเภทที่ 3

คลองเนียง (กม.976+512) : ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ พบว่า คุณภาพน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษาปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ. 2568) มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกับผลการติดตาม ตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม - กันยายน พ.ศ. 2566 ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็น แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 รวมทั้งมีค่า คุณภาพน้ำดีกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 และมีค่าคุณภาพน้ำดีกว่าผลการติดตามตรวจสอบใน เดือนตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็น แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

คลองกระบี่น้อย (กม.979+204) : ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ พบว่า คุณภาพน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษาปัจจุบัน (กรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ. 2568) มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกับผล การติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน, กันยายน และตุลาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็น แหล่งน้ำผิวดินประเภท ที่ 3 รวมทั้งมีค่าคุณภาพน้ำดีกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ซึ่งจัดเป็น แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 แต่มีค่าคุณภาพน้ำด้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนกรกฎาคม, สิงหาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ที่จัดเป็น แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2

ระยะดำเนินการ

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่ศึกษาโครงการใน ปัจจุบัน (ตุลาคม พ.ศ. 2568) กับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และ กรกฎาคม พ.ศ. 2564) เพื่อประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินที่อาจเกิดขึ้นจากการเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการ และ เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามระดับความเหมาะสมของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น สามารถอธิบายแยก ราย สถานีในแต่ละช่วงฤดูกาลได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.1-1)

ฤดูฝน : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในการศึกษาครั้งนี้ (ตุลาคม พ.ศ. 2568) กับผล การศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการ ตรวจวิเคราะห์ในแต่ละสถานี ดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : คุณภาพน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษาปัจจุบัน (ตุลาคม พ.ศ. 2568) มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 มีค่าคุณภาพน้ำดีกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

คลองเนียง (กม.976+512) : คุณภาพน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษาปัจจุบัน (ตุลาคม พ.ศ. 2568) มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 มีค่าคุณภาพน้ำดีกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

3.4.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

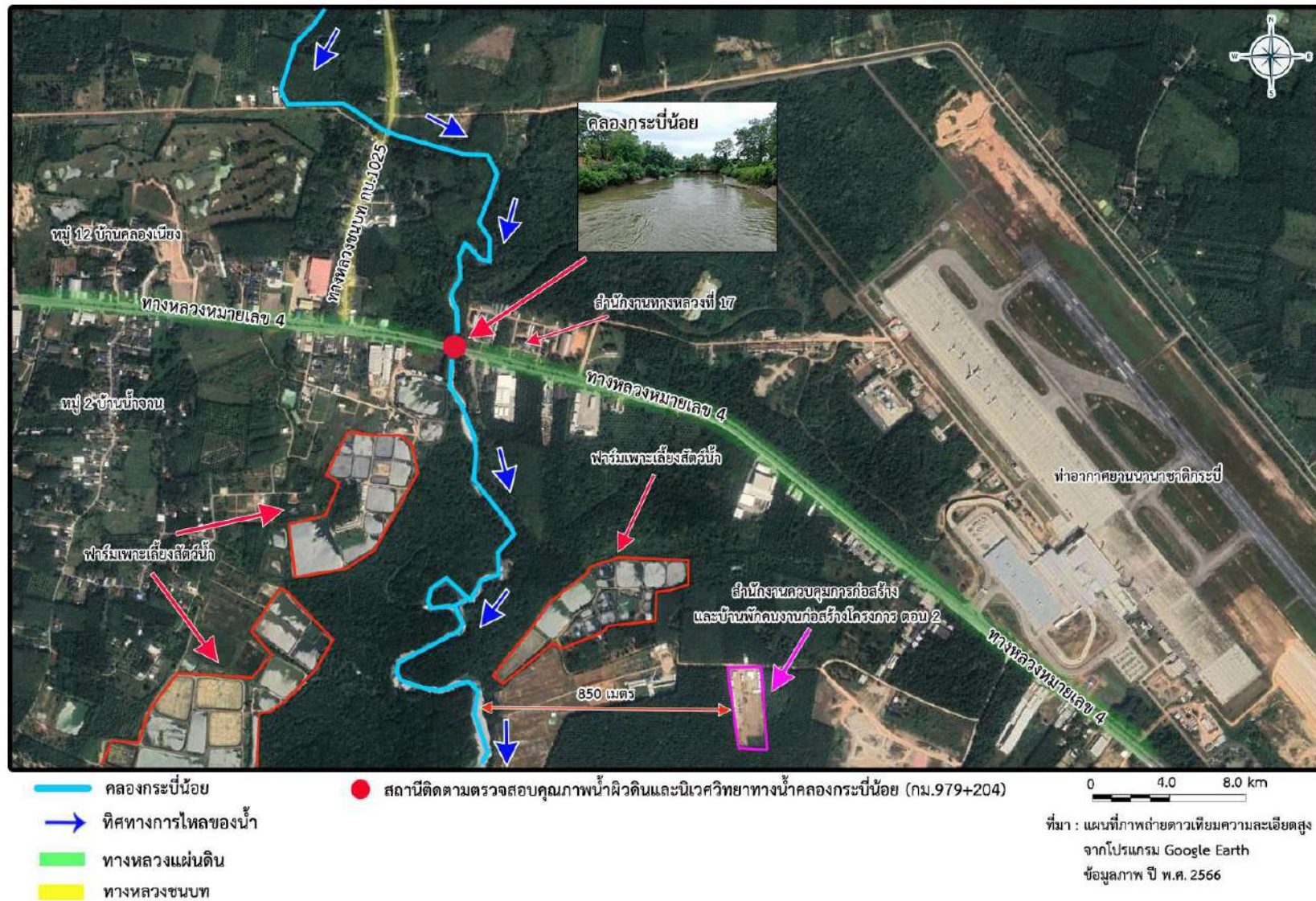
ระยะก่อสร้าง

(1) **ด้านความชุ่ม และปริมาณตะกอนแขวนลอยในลำน้ำ :** ผลการคาดการณ์ผลกระทบ ซึ่งได้มีการคาดการณ์ไว้ว่า กิจกรรมการรื้อย้ายสะพานจะส่งผลกระทบต่อความชุ่มและตะกอนแขวนลอยสูงขึ้นในช่วงฤดูฝน (ระหว่างกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม) เมื่อพิจารณาสถานะของสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ส่วนสะพานข้ามคลองกระบี่น้อยได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในปัจจุบันกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านความชุ่มและตะกอนแขวนลอยได้

(2) **ผลกระทบด้านน้ำเสียจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง :** จากการคาดการณ์ผลกระทบ ซึ่งได้มีการคาดการณ์ไว้ว่า น้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินโดยค่าความสกปรกในรูป BOD จะเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะคลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) ซึ่งอยู่ห่างจากบ้านพักคนงานก่อสร้างเป็นระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร โดยผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบชั่วคราวในระยะก่อสร้าง รวมทั้งคุณภาพน้ำโดยรวมจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสำนักงานควบคุมโครงการก่อสร้างในระยะที่ผ่านมา พบว่า *โครงการฯ ตอน 1* มีสำนักงานโครงการตั้งอยู่ที่ กม.972+500 ซึ่งอยู่ห่างจากคลองกระบี่ใหญ่เป็นระยะทางประมาณ 760 เมตร ส่วนบ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่ในซอยวัดถ้ำเสือ (กม.974+649) ซึ่งได้รื้อถอนสำนักงานโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างออกเมื่อสิงหาคม พ.ศ.2568 เนื่องจากงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งไม่มีแหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียง (**รูปที่ 4.2.1-3**) รวมทั้งไม่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างสะพานทั้ง 3 แห่ง ในขณะที่ *โครงการฯ ตอน 2* มีสำนักงานโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง อยู่ห่างจากคลองกระบี่น้อย ประมาณ 850 เมตร (**รูปที่ 4.2.1-5**) เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง ในปัจจุบัน (เมษายน, กรกฎาคม, ตุลาคม พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ.2569) มีรายละเอียดแยกบรรยายดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : คุณภาพน้ำในปัจจุบัน (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2568) เป็นช่วงที่ยังไม่ได้รื้อถอนสำนักงานโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง พบว่า มีค่าความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 1.31 และ 1.30 มก./ล. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่มีค่าความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 2.0 และ 17.0 มก./ล. ตามลำดับ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ บริเวณสำนักงานควบคุมโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการฯ ตอน 1 ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ จึงไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 4.2.1-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบบริเวณคลองกระบี่น้อย (กม.979+204)

คลองเนียง (กม.976+512) : คุณภาพน้ำในปัจจุบัน (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2568) พบว่า มีค่าความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 2.18 และ 1.60 มก./ล. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่มีค่าความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 4.0 และ 17.0 มก./ล. ตามลำดับ เมื่อพิจารณาลักษณะลำน้ำมีปริมาณน้ำน้อย และไหลเอื่อย และเมื่อพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงกับคลองเนียง พบว่า มีลักษณะเป็นชุมชนเมืองที่มีบ้านเรือนและอาคารพาณิชย์ตั้งอยู่อย่างหนาแน่น ในพื้นที่ชุมชนบ้านนอก รวมทั้งบริเวณด้านเหนือน้ำเป็นพื้นที่ทำสวนผลไม้ และด้านท้ายน้ำ เป็นพื้นที่ศูนย์บริการรถยนต์ (รูปที่ 4.2.1-2) ประกอบกับ ไม่มีการก่อสร้างสำนักงานควบคุมโครงการ หรือบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณใกล้เคียงคลองเนียง ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงค่า BOD ในคลองเนียงปัจจุบัน จึงเป็นผลมาจากการได้รับน้ำเสียจากชุมชน ซึ่งไม่ได้เป็นผลมาจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง หรือสำนักงานควบคุมโครงการแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คลองกระบี่น้อย (กม.979+204) : คุณภาพน้ำในปัจจุบัน (เมษายน, กรกฎาคม, ตุลาคม พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ.2569) พบว่า มีค่าความสกปรกในรูป BOD ระหว่าง 0.58-1.48 มก./ล. ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่มีค่าความสกปรกในรูป BOD น้อยกว่า 2.0 และ 3.0 มก./ล. ตามลำดับ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ บริเวณสำนักงานควบคุมโครงการฯ และบ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการฯ ตอน 2 ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในคลองกระบี่น้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) ผลกระทบด้านการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันลงสู่แหล่งน้ำ : จากการคาดการณ์ผลกระทบด้านการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันลงสู่แหล่งน้ำ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า การดำเนินกิจกรรมของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างขยายสะพานทั้ง 3 แห่ง อาจทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นลงสู่แหล่งน้ำได้ โดยคราบน้ำมันที่ปนเปื้อนบนผิวน้ำจะส่งผลต่อการละลายของออกซิเจนในแหล่งน้ำ หากมีการปนเปื้อนในปริมาณมากอาจทำให้ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าต่ำ ส่งผลให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลง แต่เนื่องจากโอกาสที่จะเกิดการปนเปื้อนจะน้อย เพราะจะเกิดกรณีที่เครื่องยนต์ขัดข้อง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาสถานะของสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ส่วนสะพานข้ามคลองกระบี่น้อยก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 ที่ปรึกษาจึงนำผลคุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ. 2568) ที่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง มาวิเคราะห์ผลกระทบการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันลงสู่แหล่งน้ำ มีรายละเอียดแยกแยะดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : คุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 มีค่า น้ำมันและไขมันเท่ากับ 1.55 มก./ล. ซึ่งต่ำกว่าผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่มีค่าน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 5 มก./ล. จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างบริเวณสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คลองเนียง (กม.976+512) : คุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 มีค่าน้ำมันและไขมันเท่ากับ 2.90 มก./ล. ซึ่งต่ำกว่าผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่มีค่าน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 5 มก./ล. จึงกล่าวได้ว่า การเปลี่ยนแปลงค่าน้ำมันและไขมัน ในปัจจุบันไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างสะพาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

(1) การซ่อมบำรุงแนวเส้นทาง : ผลการคาดการณ์ผลกระทบ ซึ่งได้มีการคาดการณ์ไว้ว่า การซ่อมบำรุงแนวเส้นทางอาจทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นลงสู่แหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง ทำให้เกิดคราบน้ำมันปนเปื้อนบนผิวน้ำ ส่งผลต่อการละลายของออกซิเจนในแหล่งน้ำ แต่มีโอกาสที่จะเกิดการปนเปื้อนของคราบน้ำมันน้อยเนื่องจากจะเกิดจากกรณีที่เครื่องยนต์ขัดข้องต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นหรือน้ำมันบนสะพานทั้ง 3 แห่ง และเกิดในช่วงฤดูฝนที่มีการชะล้างบริเวณผิวจราจรลงสู่แหล่งน้ำในช่วงที่ฝนตก จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ โดยโครงการฯ ตอน 1 ได้ส่งมอบพื้นที่คืนให้แขวงทางหลวงกระบี่แล้ว เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งการดำเนินการในปัจจุบัน ยังไม่มีการซ่อมบำรุงแนวเส้นทางจึงยังไม่สามารถเปรียบเทียบผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้

(2) การคมนาคมบนถนนโครงการ : ผลการคาดการณ์ผลกระทบ ซึ่งได้มีการคาดการณ์ไว้ว่า อาจมีการปนเปื้อนของมลสารต่างๆ ซึ่งจะชะล้างในช่วงฤดูฝนครั้งแรก ไหลลงสู่ทางระบายน้ำก่อนไหลสู่แหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง แต่การปนเปื้อนของมลสารจะอยู่ในปริมาณต่ำมาก และน้ำมันที่รั่วไหลบนผิวจราจรจะเกิดจากในกรณีที่อุบัติเหตุเท่านั้น ซึ่งไม่ได้เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ คลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าไขมันและไขมันเท่ากับ 1.00 และ 0.90 มก./ล. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) สรุปผลการศึกษา

ระยะก่อสร้าง

ช่วงฤดูแล้ง : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของการศึกษารั้วนี้ (เมษายน พ.ศ. 2568) พบว่า คุณภาพน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2-3 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) และดีกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

สำหรับคุณภาพน้ำในคลองเนียง มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4-5 เนื่องจากมีค่าความสกปรกในรูป BOD อยู่ในช่วง 2.0-4.0 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นผลกระทบจากสภาพพื้นที่โดยรอบเป็นชุมชนบ้านนอก รวมทั้งด้านเหนือน้ำเป็นพื้นที่ทางสรรพสินค้า และด้านท้ายน้ำเป็นพื้นที่ศูนย์บริการรถยนต์ แสดงดังรูปที่ 4.2.1-2

และคุณภาพน้ำในคลองกระบี่น้อย (เมษายน พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ. 2569) พบว่า มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และ 4 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) และผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

ช่วงฤดูฝน : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของการศึกษารั้วนี้ (กรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ. 2568) พบว่า คุณภาพน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ และคลองกระบี่น้อย มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2-3 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566) และดีกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4-5

สำหรับคุณภาพน้ำในคลองเนียง มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม, ตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และมีค่าคุณภาพน้ำดีกว่าในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ที่มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

เมื่อพิจารณาสถานะกิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำ พบว่า สะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ และ สะพานข้ามคลองเนียง ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งอยู่ระหว่างการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งไม่มีกิจกรรมรบกวนลำน้ำ ส่วนสะพานข้ามคลองกระบี่น้อยได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 โดยทั้ง 3 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน

ระยะดำเนินการ

ช่วงฤดูฝน : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของการศึกษาครั้งนี้ (ตุลาคม พ.ศ. 2568) พบว่า คุณภาพน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และคลองเนียง มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งดีกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) มีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 และ 5 ตามลำดับ จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน

4.2.2 คุณภาพอากาศ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

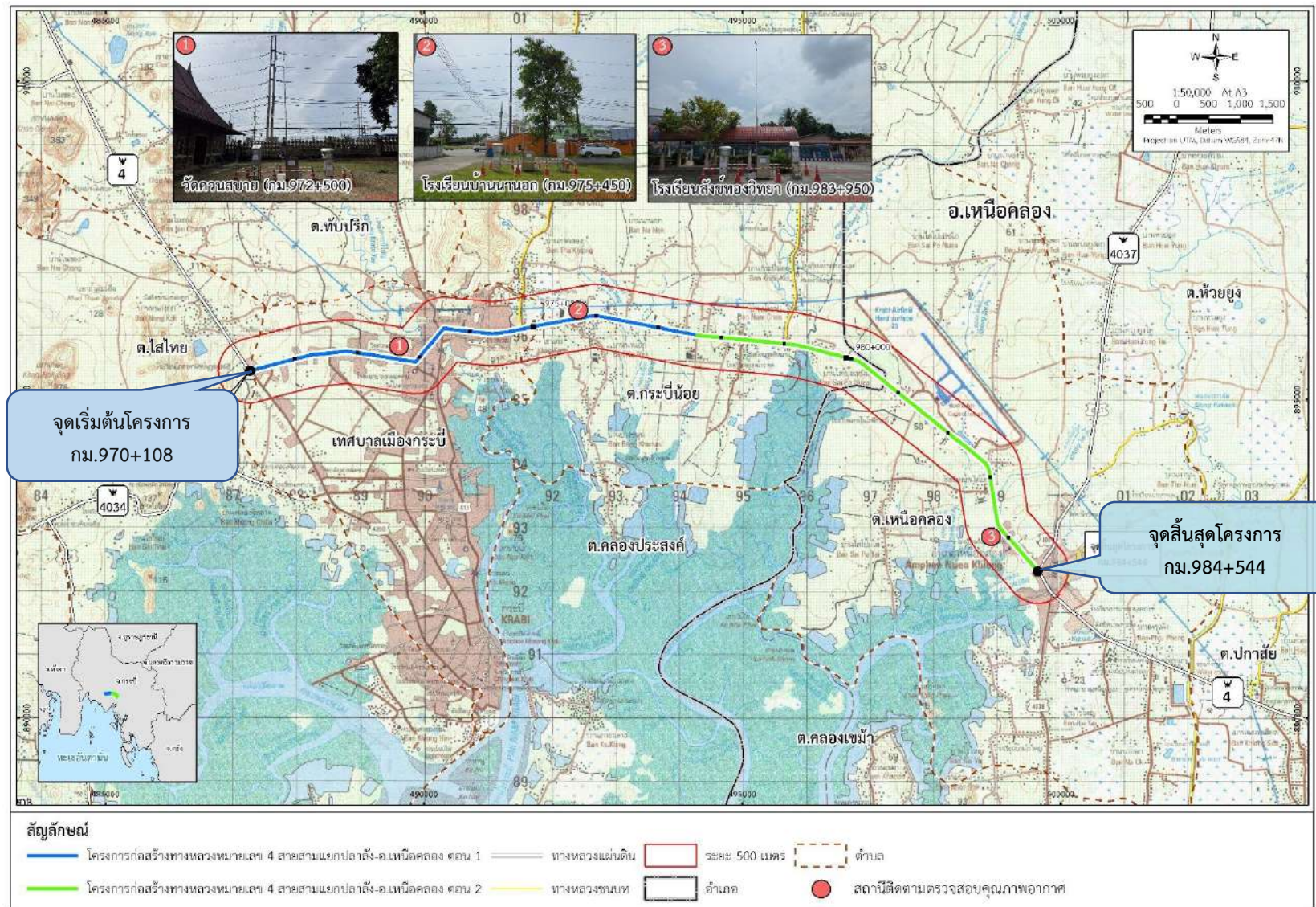
1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางตัดผ่านโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

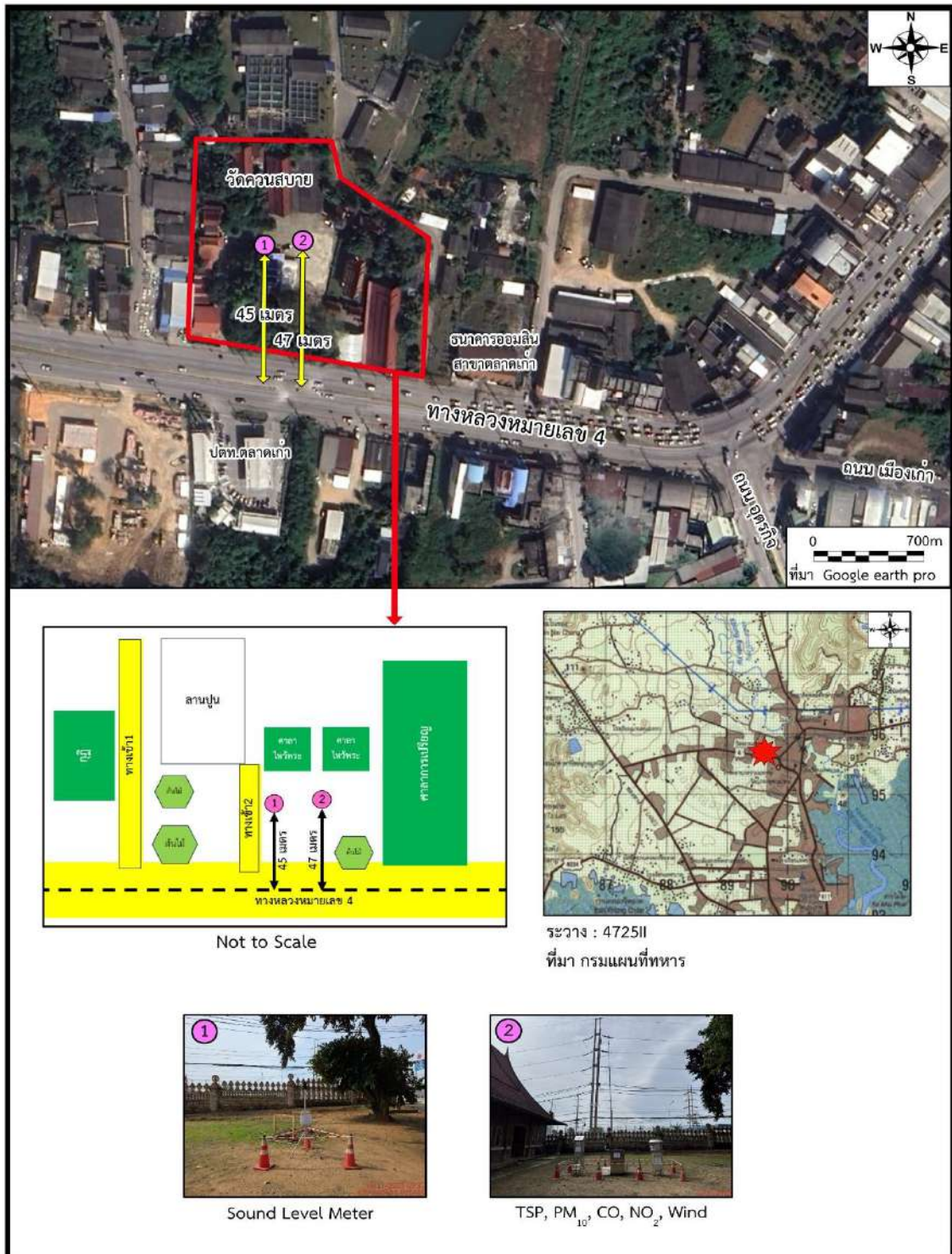
1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการคุณภาพอากาศที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

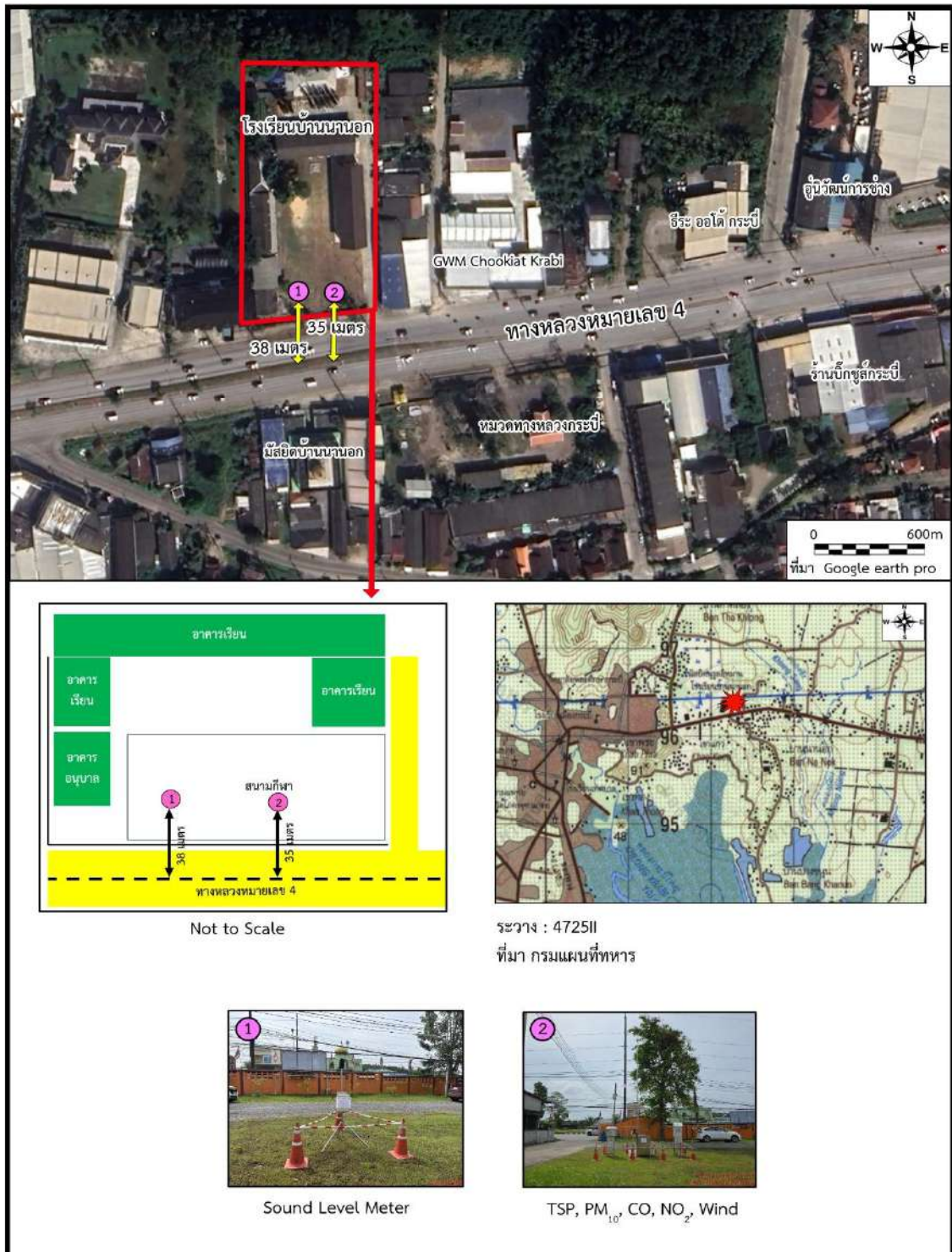
2.1) **สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ :** ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางตัดผ่าน โดยมีตำแหน่งและจำนวนสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวม 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 4.2.2-1 ถึง รูปที่ 4.2.2-4)



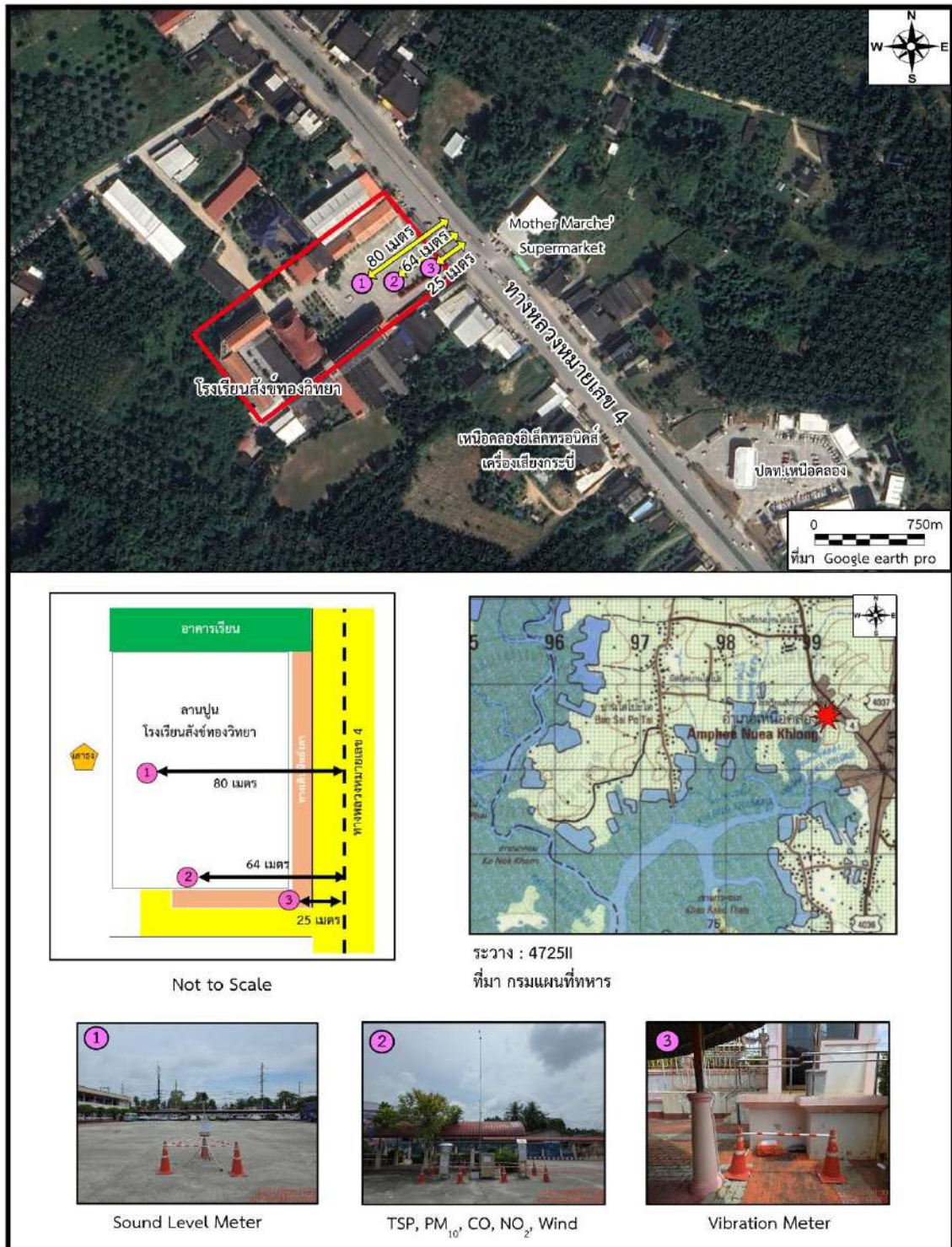
รูปที่ 4.2.2-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ



รูปที่ 4.2.2-2 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง
บริเวณวัดควนสบาย



รูปที่ 4.2.2-3 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง
บริเวณโรงเรียนบ้านนานอก



รูปที่ 4.2.2-4 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน
บริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ	ตำแหน่งกิโลเมตร	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทาง (เมตร)
วัดควนสบาย	กม.972+500	40
โรงเรียนบ้านนาคอก**	กม.975+450	40
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	กม.983+950	40

หมายเหตุ : ** เดิมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ที่บริเวณมัสยิดบ้านนาคอก (กม.975+450) แต่เนื่องจากมีสภาพพื้นที่คับแคบ รวมทั้งมีสิ่งปลูกสร้างตั้งกีดขวางทิศทางลม จึงเป็นสถานีตรวจวัดที่ไม่เหมาะสมตามหลักวิชาการ ดังนั้น จึงพิจารณาเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัดเป็นบริเวณโรงเรียนบ้านนาคอก (กม.975+450) ซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้ามกับมัสยิดบ้านนาคอก โดยบริเวณโรงเรียนบ้านนาคอก มีพื้นที่โล่ง เพียงพอสามารถตั้งเครื่องมือตรวจวัดโดยไม่กีดขวางการใช้พื้นที่ รวมทั้งมีระยะห่างจากพื้นที่เขตทางเท่ากับมัสยิดบ้านนาคอก จึงสามารถใช้เป็นสถานีตรวจวัดทดแทนได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงตั้ง ภาคผนวก ข)

2.2) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่องกัน และครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 720 วัน หรือทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ในช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ รวมจำนวนการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 4 ครั้ง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พร้อมกับการตรวจวัดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (หรือพิจารณาเพิ่มเติมความถี่ในการตรวจวัดมากขึ้นในบริเวณที่มีการร้องเรียนจากชุมชนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) โดยในระยะที่ผ่านมาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศแล้ว 2 ครั้ง และมีสถานะของโครงการฯ แต่ละตอนดังนี้ (ภาพที่ 4.2.2-1)

สถานะโครงการ ขณะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ			
สถานีตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	สถานะโครงการ
วัดควนสบาย	1	ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 ^{1/}	ระยะก่อสร้าง
	2	ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 ^{2/}	ระยะดำเนินการ
โรงเรียนบ้านนาคอก	1	ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 ^{1/}	ระยะก่อสร้าง
	2	ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 ^{2/}	ระยะดำเนินการ
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	1	ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 ^{1/}	ระยะก่อสร้าง
	2	ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 ^{2/}	ระยะก่อสร้าง

หมายเหตุ : ^{1/} ตัวแทนช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

^{2/} ตัวแทนช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ



วัดควนสวาย กม.972+500



โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450



โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ



วัดควนสวาย กม.972+500



โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450



โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ต่อ)

2.3) ดัชนีคุณภาพอากาศ : ดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างเป็นไปตามวิธีมาตรฐานของ Methods of Air Sampling and Analysis : 3rd Edition, AWMA, ACS, AICHE, APWA ASME, AOAC, HPS และ ISA ดังสรุปได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. TSP (24 ชม.)	High-Volume Air Sampler	Gravimetric	US.EPA.
2. PM ₁₀ (24 ชม.)	High-Volume PM ₁₀ Size Selective Inlet	Gravimetric	US.EPA.
3. CO (1 ชม.)	CO-Analyzer	Non-Dispersive Infrared Detection	US.EPA.
4. NO ₂ (1 ชม.)	NO ₂ -Analyzer	Chemiluminescence	US.EPA.
5. ทิศทางและความเร็วลม	Wind Speed & Wind Direction Sensor	Wind Speed & Wind Direction Sensor	ISO

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) และเพิ่มเติมจนถึงปัจจุบัน (หากมี) เช่น ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานอื่นๆ ที่จำเป็นจากสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ คือ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

2.4) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.4.1) นำข้อมูลคุณภาพอากาศ ที่ได้จากการตรวจวัดและวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย

(1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

(2) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547

(3) มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552

ปัจจุบันมีการปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และได้มีการประกาศใช้ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 เมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ.2569

ในการศึกษาครั้งนี้จึงดำเนินการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.2) สรุปผลกระทบที่มีต่อคุณภาพอากาศในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.3) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.4.4) เตรียมแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ วันควนสบาย (กม.972+500) มัสยิดบ้านนากอก (กม.975+450) และโรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 (ฤดูแล้ง) และเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 (ฤดูฝน) พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัดมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้ขณะนั้น ทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล รายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.2-1)

วัดควนสบาย (กม.972+500) : ในช่วงฤดูแล้ง มีค่าปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.044-0.058 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.050 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.024-0.039 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.031 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 687.12-1,030.67 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 1,030.67 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 28.41-31.04 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 31.04 µg/m³

ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน พบว่า ปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.035-0.039 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.037 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.010-0.014 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.012 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 572.6-801.64 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 801.64 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 17.31-25.78 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 25.78 µg/m³

มัสยิดบ้านนากอก (กม.975+450) : ในช่วงฤดูแล้ง มีค่าปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.049-0.065 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.055 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.033-0.041 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.037 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 572.6-916.16 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 916.16 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 22.01-24.08 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 24.08 µg/m³

ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน พบว่า ปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.038-0.044 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.039 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.010-0.017 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.012 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 801.64-1,145.19 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 1,145.19 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 71.30-91.44 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 91.44 µg/m³

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : ในช่วงฤดูแล้ง มีค่าปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.058-0.082 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.067 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.034-0.047 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.039 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 687.12-1,030.67 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 1,030.67 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 30.1-69.24 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 69.24 µg/m³

ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน พบว่า ปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.038-0.053 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.041 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.010-0.016 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.012 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 458.08-687.12 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 687.12 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 27.66-46.09 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุด 46.09 µg/m³

สำหรับผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD พบว่า กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ กิจกรรมงานผิวทาง ขั้้นทาง และกิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยก มีความเข้มข้นของมลสารต่างๆ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นจากการจราจรและค่าความเข้มข้นพื้นฐานบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบในพื้นที่ศึกษาโครงการมีค่าปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.038-0.144 mg/m³ ค่าปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.036-0.063 mg/m³ ส่วนด้านมลสารจะมีความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 936.52-1,201.51 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 32.00-141.32 µg/m³ ซึ่งทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในระยะดำเนินการด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ CALINE 4.0 พิจารณาจากการปลดปล่อยมลสารของยานพาหนะที่สัญจรในแนวเส้นทางโครงการฯ พบว่า เมื่อเปิดใช้แนวเส้นทางจะมีค่าปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.039-0.093 mg/m³ มีค่าปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.036-0.048 mg/m³ ส่วนด้านมลสารจะมีความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 940.7-1,234.0 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 34.3-129.2 µg/m³ ซึ่งทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (สิงหาคม พ.ศ.2567) พบว่า ได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดควนสบาย (กม.972+500) โรงเรียนบ้านน่านอก (กม.975+450) และโรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 (ช่วงลมตะวันตก) และพฤศจิกายน พ.ศ.2566 (ช่วงลมตะวันออก) พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัดมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น ทั้ง 2 ครั้ง รายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.2.2-2)

วัดควนสบาย (กม.972+500) : ในช่วงลมตะวันตก พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.077-0.095 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.089 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.032-0.047 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.040 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 526.98-561.35 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 561.35 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 14.3017-18.4416 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 18.4416 µg/m³

ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงลมตะวันออก พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.088-0.188 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.124 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.027-0.069 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.051 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 675.91-790.47 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 790.47 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 17.3126-19.0062 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 19.0062 µg/m³

ตารางที่ 4.2.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในขณะที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)*	PM ₁₀ (mg/m ³)*	CO (µg/m ³)**	NO ₂ (µg/m ³)**
วัดควนสบาย กม.972+500	เมษายน พ.ศ.2564	0.044-0.058 (0.050)	0.024-0.039 (0.031)	687.12-1,030.67 (1,030.67)	27.41-31.04 (31.04)
	กรกฎาคม พ.ศ.2564	0.035-0.039 (0.037)	0.010-0.014 (0.012)	572.60-801.64 (801.64)	17.31-25.78 (25.78)
มัสยิดบ้านนอก กม.975+450	เมษายน พ.ศ.2564	0.049-0.065 (0.055)	0.033-0.041 (0.037)	572.60-916.16 (916.16)	22.01-24.08 (24.08)
	กรกฎาคม พ.ศ.2564	0.038-0.044 (0.039)	0.010-0.017 (0.012)	801.64-1,145.19 (1,145.19)	71.30-91.44 (91.44)
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	เมษายน พ.ศ.2564	0.058-0.082 (0.067)	0.034-0.047 (0.039)	687.12-1,030.67 (1,030.67)	30.10-69.24 (69.24)
	กรกฎาคม พ.ศ.2564	0.038-0.053 (0.041)	0.010-0.016 (0.012)	458.08-687.12 (687.12)	27.66-46.09 (46.09)
มาตรฐาน		≤0.33 ^A	≤0.12 ^A	≤34,200 ^B	≤320 ^C

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

หมายเหตุ : * เป็นค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง

** เป็นค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง

A = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547

B = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

C = มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552

โรงเรียนบ้านนานอก (กม.975+450) : เป็นสถานีตรวจวัดที่ขอเปลี่ยนแปลงจาก *มัสยิดบ้านนานอก* เนื่องจากบริเวณมัสยิดบ้านนานอกมีลักษณะพื้นที่คับแคบและมีสิ่งปลูกสร้างบดบังทิศทางลม ในขณะที่บริเวณ *โรงเรียนบ้านนานอก* มีลักษณะเป็นพื้นที่โล่ง และมีระยะห่างจากพื้นที่เขตทางเท่ากับมัสยิดบ้านนานอก จึงเป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่มีความเหมาะสมมากกว่าบริเวณมัสยิดบ้านนานอก ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงลมตะวันตก พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.082-0.108 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.093 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.032-0.047 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.040 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าสูงสุด 469.70 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 15.4308-17.5007 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 17.5007 µg/m³

ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงลมตะวันออก พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.085-0.111 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.098 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.030-0.048 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.037 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 607.17-641.54 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 641.54 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 16.7480-19.1944 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 19.1944 µg/m³

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : ในช่วงลมตะวันตก พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.050-0.073 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.062 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.021-0.034 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.028 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 458.24-469.70 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 469.70 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 15.8071-17.1244 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 17.1244 µg/m³

ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงลมตะวันออก พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.071-0.120 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.091 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.025-0.047 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.034 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 504.07-538.43 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 538.43 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 15.9953-17.5007 µg/m³ คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 17.5007 µg/m³

ตารางที่ 4.2.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา					
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)*	PM ₁₀ (mg/m ³)*	CO (µg/m ³)**	NO ₂ (µg/m ³)**
วัดควนสบาย กม.972+500	กรกฎาคม พ.ศ.2566	0.077-0.095 (0.089)	0.032-0.047 (0.040)	526.98-561.35 (561.35)	14.3017-18.4416 (18.4416)
	พฤศจิกายนพ.ศ.2566	0.088-0.188 (0.124)	0.027-0.069 (0.051)	675.91-790.47 (790.47)	17.3126-19.0062 (19.0062)
โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450	กรกฎาคม พ.ศ.2566	0.082-0.108 (0.093)	0.032-0.047 (0.040)	469.70	15.4308-17.5007 (17.5007)
	พฤศจิกายนพ.ศ.2566	0.085-0.111 (0.098)	0.030-0.048 (0.037)	607.17-641.54 (641.54)	16.7480-19.1944 (19.1944)
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	กรกฎาคม พ.ศ.2566	0.050-0.073 (0.062)	0.021-0.034 (0.028)	458.24-469.70 (469.70)	15.8071-17.1244 (17.1244)
	พฤศจิกายนพ.ศ.2566	0.071-0.120 (0.091)	0.025-0.047 (0.034)	504.07-538.43 (538.43)	15.9953-17.5007 (17.5007)
มาตรฐาน		≤0.33 ^A	≤0.12 ^A	≤34,200 ^B	≤320 ^C

ที่มา : รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * เป็นค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ** เป็นค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง
A = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547
B = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538
C = มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552

3.3) ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

3.3.1) การรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยา

ผลการรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2537-2566) บริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศจังหวัดกระบี่ ของกรมอุตุนิยมวิทยา (ตารางที่ 4.2.2-3) สรุปได้ดังนี้

ความกดอากาศ : ความกดอากาศเฉลี่ยตลอดปีมีค่าเท่ากับ 1,009.40 เฮกโตปาสกาล โดยมีค่าความกดอากาศสูงที่สุดเท่ากับ 1,017.27 เฮกโตปาสกาล ในเดือนมีนาคม และค่าความกดอากาศต่ำที่สุดเท่ากับ 999.84 เฮกโตปาสกาล ในเดือนมกราคม

อุณหภูมิ : อุณหภูมิเฉลี่ยแต่ละเดือนในรอบปี อยู่ระหว่าง 26.3-28.2 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 27.1 องศาเซลเซียส เดือนที่มีอุณหภูมิสูงที่สุด คือ เดือนมีนาคม มีอุณหภูมิ 39.6 องศาเซลเซียส และเดือนที่มีอุณหภูมิต่ำที่สุด คือ เดือนมกราคม มีอุณหภูมิ 15.3 องศาเซลเซียส

ความชื้นสัมพัทธ์ : ความชื้นสัมพัทธ์โดยเฉลี่ยแต่ละเดือนในรอบปีอยู่ในช่วงร้อยละ 74-88 ค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปี เท่ากับร้อยละ 83.1 โดยเดือนที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ย คือ เดือนพฤษภาคม ถึงตุลาคม ซึ่งมีความชื้นร้อยละ 98 สำหรับเดือนที่มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ย คือ เดือนกุมภาพันธ์ มีความชื้นร้อยละ 48

ปริมาณฝน : ปริมาณฝนรวมตลอดทั้งปีเท่ากับ 2,110.6 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนมากที่สุด คือ เดือนตุลาคม ซึ่งมีวันที่ฝนตก 20.8 วัน วัดปริมาณน้ำฝนได้ 286.8 มิลลิเมตร

ลมและความเร็วลม : ช่วงเดือนพฤษภาคม ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็วเฉลี่ย 1.3 น็อต เดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตก ความเร็วเฉลี่ย 1.3-1.5 น็อต และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็วเฉลี่ย 1.5-3.3 น็อต

ตารางที่ 4.2.2-3 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2537-2566) บริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศจังหวัดกระบี่

Station	KRABI	Elevation of station above MSL	8.00 Meters
Index Station	48563	Height of barometer above MSL	0.00 Meters
Latitude	8° 6' 13.0" N	Height of Thermometer above ground	0.00 Meters
Longitude	98° 58' 31.0" E	Height of wind vane above ground	0.00 Meters
		Height of rainguage	0.00 Meters

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1994-2023

Elements	N-Years	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure(hPa)	Mean	30	1010.80	1010.50	1009.70	1008.90	1008.40	1008.50	1008.60	1008.80	1009.40	1009.70	1010.10	1009.40
	Mean Daily Range	30	4.10	4.50	4.60	4.20	3.50	3.00	2.90	3.10	3.60	3.90	3.90	3.77
	Ext.Max.	30	1017.21	1017.06	1017.27	1014.89	1013.79	1015.08	1013.64	1014.03	1014.70	1014.75	1014.85	1016.64
	Ext.Min.	30	999.84	1003.29	1002.73	1002.36	1001.42	1002.90	1003.85	1004.14	1003.62	1003.50	1002.51	1004.24
Temperature(Celsius)	Mean Max.	30	32.7	34.1	34.8	34.4	33.1	32.0	31.6	31.5	31.3	31.4	31.4	32.5
	Ext.Max.	30	36.8	38.0	39.6	39.2	38.8	36.0	35.6	35.3	35.6	35.4	35.1	39.6
	Mean Min.	30	21.5	21.5	22.4	23.0	23.5	23.0	22.7	22.6	22.3	22.0	22.3	22.4
	Ext.Min.	30	15.3	15.7	17.1	19.2	19.2	18.4	18.2	18.0	18.5	0.0	17.7	0.0
	Mean	30	26.6	27.4	28.1	28.2	27.7	27.3	26.9	26.8	26.5	26.4	26.3	27.1
Dew Point Temp.(Celsius)	Mean	30	22.2	21.6	22.8	24.1	24.8	24.5	24.3	24.1	24.0	23.8	22.9	23.6
Relative Humidity(%)	Mean	30	79	74	76	81	85	86	87	86	87	88	87	83.1
	Mean Max.	30	95	94	95	96	98	98	98	98	98	98	97	96.5
	Mean Min.	30	56	48	49	57	65	68	69	69	69	69	68	62.4
	Ext.Min.	30	35	26	26	30	38	46	47	43	45	26	47	26.0
Visibility(Km.)	Mean	30	9.6	9.8	9.7	9.7	9.7	9.7	9.6	9.7	9.6	9.4	9.5	9.6
	07.00LST	30	8.4	8.6	8.6	8.7	9.0	8.8	8.8	8.9	8.8	8.0	8.2	8.6
Cloud Amount(1-10)	Mean	30	5.2	4.4	4.8	5.6	6.7	6.7	6.8	7.0	7.1	7.2	6.9	6.2
Wind (Knots)	Prev.Wind	16	NE	NE	E	NE	SW	W	W	W	W	W	NE	-
	Mean	30	3.2	2.8	2.1	1.5	1.3	1.3	1.3	1.5	1.5	1.4	2.2	2.0
	Max.	30	34.0	30.0	40.0	29.0	30.0	32.0	42.0	42.0	42.0	43.0	33.0	43.0
Pan Evaporation(mm.)	Total	30	126.7	147.1	162.3	147.0	122.0	112.0	105.4	112.0	104.1	96.9	107.7	1433.4
Rainfall(mm)	Total	30	88.8	39.9	101.6	130.0	198.4	205.2	234.0	270.9	277.2	286.8	192.2	2110.6
	Num. of Days	30	7.2	4.8	7.8	12.1	16.7	16.8	17.8	18.4	19.3	20.8	17.5	170.2
	Daily Max.	30	125.1	82.0	161.4	80.8	137.6	98.8	121.5	150.5	94.2	91.0	99.6	161.4
Sunshine Duration(hr.)	Mean	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
Phenomena(Days)	Fog	30	0.3	0.0	0.1	0.4	0.3	0.2	0.5	0.5	0.5	1.3	0.7	5.0
	Haze	30	5.3	6.3	5.1	3.0	0.9	0.6	0.7	0.3	0.8	0.8	1.9	29.9
	Hail	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ThunderStorm	30	1.1	1.4	4.8	7.7	7.1	3.3	3.7	2.7	3.0	6.2	4.8	47.5
	Squall	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ.2567

3.3.2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นตัวแทนของช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ มีรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.2-4 และ รูปที่ 4.2.2-5 ถึง รูปที่ 4.2.2-6 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงไว้ในภาคผนวก จ-2)

ระยะก่อสร้าง

วัดควนสวาย กม.972+500 : อยู่ระหว่างกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ประกอบด้วย การปูผิวทางบริเวณทางแยกตลาดเก่าระดับพื้น และตีเส้นจราจรบนโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า รวมทั้งมีการก่อสร้างกำแพงวัด และผนวกไปไม่ภายในบริเวณวัดควนสวายใกล้กับจุดติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด ในวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ภาพที่ 4.2.2-2) พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.026-0.307 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.101 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.010-0.070 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.029 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 495.47-544.62 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 17.2200-18.5300 µg/m³ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 320 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.20 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.10 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 225.8 µg/m³ หรือ 120 ppb

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่มีทิศทางมาจากลมเหนือตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.29 m/s โดยมีลักษณะความเร็วลมเป็นลมเบา คิดเป็นลมสงบร้อยละ 42.50 เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งสถานีตรวจวัด พบว่า อยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ (เหนือลม) ประกอบกับมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนี จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

โรงเรียนบ้านนอก กม.975+450 : กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.017-0.041 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.029 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.009-0.021 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.014 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 480.58-529.84 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 16.5600-17.5000 µg/m³ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 320 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.20 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.10 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 225.8 µg/m³ หรือ 120 ppb

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่มีทิศทางมาจากลมตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.78 m/s โดยมีลักษณะความเร็วลมเป็นลมเบา คิดเป็นลมสงบร้อยละ 25.00 เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งสถานีตรวจวัด พบว่า อยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ (เหนือลม) ประกอบกับมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนี จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950 : กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.018-0.051 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.037 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.008-0.026 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.017 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 458.81-493.18 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 15.7900-16.8800 µg/m³ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 320 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.20 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.10 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 225.8 µg/m³ หรือ 120 ppb

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่มีทิศทางมาจากลมตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.69 m/s โดยมีลักษณะความเร็วลมเป็นลมเบา คิดเป็นลมสงบร้อยละ 25.00 เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งสถานีตรวจวัด พบว่า อยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ (เหนือลม) ประกอบกับมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนี จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นตัวแทนของช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า แนวเส้นทางโครงการฯ ช่วงระหว่าง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ส่วนโครงการฯ ตอน 2 (กม.977+625 ถึง กม.984+544) ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ (รูปที่ 4.2.2-5 ถึง รูปที่ 4.2.2-6 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงไว้ในภาคผนวก จ-2)

ระยะก่อสร้าง (ตารางที่ 4.2.2-4)

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950 : อยู่ระหว่างปรับปรุงไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่งทางบริเวณทางแยกสนามบิน กม.981+015.908 พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.064-0.089 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.078 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.015-0.020 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.018 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 537.40-680.00 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 17.3000-19.5000 µg/m³ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 320 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.20 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.10 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 225.8 µg/m³ หรือ 120 ppb

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่มีทิศทางมาจากลมตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.93 m/s โดยมีลักษณะความเร็วลมเป็นลมเบา คิดเป็นลมสงบร้อยละ 5.00 เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งสถานีตรวจวัด พบว่า อยู่ในทิศที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ (ใต้ลม) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดแต่อย่างใด

ระยะดำเนินการ (ตารางที่ 4.2.2-5)

วัดควนสวาย กม.972+500 : มีการเผากองใบไม้ภายในบริเวณวัดควนสวายใกล้กับจุดติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด ในวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 (ภาพที่ 4.2.2-2) พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.038-0.081 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.057 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.010-0.019 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.014 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 627.00-681.20 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 19.9000-27.2000 µg/m³ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 320 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.20 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.10 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 225.8 µg/m³ หรือ 120 ppb

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่มีทิศทางมาจากลมตะวันตกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.42 m/s โดยมีลักษณะความเร็วลมเป็นลมเบา คิดเป็นลมสงบร้อยละ 36.67 เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งสถานีตรวจวัด พบว่า อยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ (เหนือลม) ประกอบกับมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนี จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450 : พบว่า มีปริมาณ TSP (24 ชั่วโมง) ระหว่าง 0.034-0.051 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.044 mg/m³ ปริมาณ PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าระหว่าง 0.008-0.016 mg/m³ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.013 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO มีค่าระหว่าง 591.00-697.70 µg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าระหว่าง 19.2000-21.8000 µg/m³ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2553) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.12 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 320 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 ที่กำหนดค่า TSP (24 ชั่วโมง) ไว้ไม่เกิน 0.20 mg/m³ ค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 0.10 mg/m³ ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO ไม่เกิน 34,200 µg/m³ และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ ไม่เกิน 225.8 µg/m³ หรือ 120 ppb

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่มีทิศทางมาจากลมตะวันออกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.69 m/s โดยมีลักษณะความเร็วลมเป็นลมเบา คิดเป็นลมสงบร้อยละ 40.83 เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งสถานีตรวจวัด พบว่า อยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ (เหนือลม) ประกอบกับมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนี จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด



วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ.2568



วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.2-2 การเผากองใบไม้ภายในวัดควนสบาย ใกล้บริเวณจุดติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 4.2.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ระยะก่อสร้าง)						
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		TSP (mg/m ³)*	PM ₁₀ (mg/m ³)*	CO (µg/m ³)**	NO ₂ (µg/m ³)**	
วัดควนสบาย กม.972+500	เมษายน พ.ศ.2564 ¹	0.044-0.058 (0.050)	0.024-0.039 (0.031)	687.12-1,030.67 (1,030.67)	27.41-31.04 (31.04)	ทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
	กรกฎาคม พ.ศ.2564 ¹	0.035-0.039 (0.037)	0.010-0.014 (0.012)	572.60-801.64 (801.64)	17.31-25.78 (25.78)	
	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ²	0.077-0.095 (0.089)	0.032-0.047 (0.040)	526.98-561.35 (561.35)	14.3017-18.4416 (18.4416)	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ²	0.088-0.188 (0.124)	0.027-0.069 (0.051)	675.91-790.47 (790.47)	17.3126-19.0062 (19.0062)	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	0.026-0.307 (0.101)	0.010-0.070 (0.029)	495.47-544.62 (544.62)	17.2200-18.5300 (18.5300)	
ค่าคาดการณ์ระยะก่อสร้างในรายงาน EIA ¹						
กิจกรรมเตรียมพื้นที่		0.132	0.061	1,045.53	105.41	
กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง		0.062	0.040	1,045.55	105.58	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง		0.063	0.040	1,062.57	139.21	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน		0.063	0.040	1,062.84	141.32	
มาตรฐาน		≤0.33 ^A ≤0.200 ^D	≤0.12 ^A ≤0.100 ^D	≤34,200 ^B ≤34,200 ^D	≤320 ^C ≤225.8 ^{D,1}	

ที่มา : ¹ = รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

² = รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * เป็นค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ** เป็นค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง

A = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

B = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 112 ตอนพิเศษ 52 ง.วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 ตอนพิเศษ 104 ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

C = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง.วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2552)

D = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง.วันที่ 21 มกราคม พ.ศ.2569)

1 = ค่าเฉลี่ยของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 120 ppb หรือ 225.8 µg/m³

ตารางที่ 4.2.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)						
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		TSP (mg/m ³)*	PM ₁₀ (mg/m ³)*	CO (µg/m ³)**	NO ₂ (µg/m ³)**	
โรงเรียนบ้านนาออก กม.975+450	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ^{/1}	0.082-0.108 (0.093)	0.032-0.047 (0.040)	469.70	15.4308-17.5007 (17.5007)	ทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ^{/1}	0.085-0.111 (0.098)	0.030-0.048 (0.037)	607.17-641.54 (641.54)	16.7480-19.1944 (19.1944)	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	0.017-0.041 (0.029)	0.009-0.021 (0.014)	480.58-529.84 (529.84)	16.5600-17.5000 (17.5000)	
ค่าคาดการณ์ระยะก่อสร้างในรายงาน EIA ^{/1} กิจกรรมเตรียมพื้นที่		0.144	0.064	1,165.11	103.66	
กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง		0.069	0.041	1,165.13	103.76	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง		-	-	-	-	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน		-	-	-	-	
มาตรฐาน		≤0.33 ^A ≤0.200 ^D	≤0.12 ^A ≤0.100 ^D	≤34,200 ^B ≤34,200 ^D	≤320 ^C ≤225.8 ^{D,1}	

ที่มา : ^{/1} = รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * เป็นค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ** เป็นค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง

A = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

B = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 112 ตอนพิเศษ 52 ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

C = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง. วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2552)

D = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง.วันที่ 21 มกราคม พ.ศ.2569)

1 = ค่าเฉลี่ยของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 120 ppb หรือ 225.8 µg/m³

ตารางที่ 4.2.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)						
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		TSP (mg/m ³)*	PM ₁₀ (mg/m ³)*	CO (µg/m ³)**	NO ₂ (µg/m ³)**	
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	เมษายน พ.ศ.2564 ¹	0.058-0.082 (0.067)	0.034-0.047 (0.039)	687.12-1,030.67 (1,030.67)	30.10-69.24 (69.24)	ทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
	กรกฎาคม พ.ศ.2564 ¹	0.038-0.053 (0.041)	0.010-0.016 (0.012)	458.08-687.12 (687.12)	27.66-46.09 (46.09)	
	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ²	0.050-0.073 (0.062)	0.021-0.034 (0.028)	458.24-469.70 (469.70)	15.8071-17.1244 (17.1244)	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ²	0.071-0.120 (0.091)	0.025-0.047 (0.034)	504.07-538.43 (538.43)	15.9953-17.5007 (17.5007)	
ค่าคาดการณ์ระยะก่อสร้างในรายงาน EIA ¹ กิจกรรมเตรียมพื้นที่		0.122	0.058	1,044.05	79.54	
กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง		0.086	0.047	1,044.06	79.61	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง		-	-	-	-	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน		-	-	-	-	
มาตรฐาน		≤0.33 ^A ≤0.200 ^D	≤0.12 ^A ≤0.100 ^D	≤34,200 ^B ≤34,200 ^D	≤320 ^C ≤225.8 ^{D,1}	

ที่มา : ¹ = รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

² = รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * เป็นค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ** เป็นค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง

A = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

B = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 112 ตอนพิเศษ 52 ง.วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 ตอนพิเศษ 104 ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

C = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง.วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2552)

D = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง.วันที่ 21 มกราคม พ.ศ.2569)

1 = ค่าเฉลี่ยของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 120 ppb หรือ 225.8 µg/m³

ตารางที่ 4.2.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)						
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		TSP (mg/m ³)*	PM ₁₀ (mg/m ³)*	CO (µg/m ³)**	NO ₂ (µg/m ³)**	
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	มิถุนายน พ.ศ.2568	0.018-0.051 (0.037)	0.008-0.026 (0.017)	458.81-493.18 (493.18)	15.7900-16.8800 (16.8800)	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2568	0.064-0.089 (0.078)	0.015-0.020 (0.018)	537.40-680.00 (680.00)	17.3000-19.5000 (19.5000)	
ค่าคาดการณ์ระยะก่อสร้างในรายงาน EIA ¹ กิจกรรมเตรียมพื้นที่		0.122	0.058	1,044.05	79.54	
กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง		0.086	0.047	1,044.06	79.61	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง		-	-	-	-	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน		-	-	-	-	
มาตรฐาน		≤0.33 ^A	≤0.12 ^A	≤34,200 ^B	≤320 ^C	
		≤0.200 ^D	≤0.100 ^D	≤34,200 ^D	≤225.8 ^{D,1}	

ที่มา : ¹ = รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

² = รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * เป็นค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ** เป็นค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง

A = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

B = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 112 ตอนพิเศษ 52 ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

C = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง. วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2552)

D = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง.วันที่ 21 มกราคม พ.ศ.2569)

1 = ค่าเฉลี่ยของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 120 ppb หรือ 225.8 µg/m³

ตารางที่ 4.2.2-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ						
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		TSP (mg/m ³)*	PM ₁₀ (mg/m ³)*	CO (µg/m ³)**	NO ₂ (µg/m ³)**	
วัดควนสวาย กม.972+500	เมษายน พ.ศ.2564 ¹	0.044-0.058 (0.050)	0.024-0.039 (0.031)	687.12-1,030.67 (1,030.67)	27.41-31.04 (31.04)	ทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
	กรกฎาคม พ.ศ.2564 ¹	0.035-0.039 (0.037)	0.010-0.014 (0.012)	572.60-801.64 (801.64)	17.31-25.78 (25.78)	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2568	0.038-0.081 (0.057)	0.010-0.019 (0.014)	627.00-681.20 (681.20)	19.9000-27.2000 (27.2000)	
ค่าคาดการณ์ระยะดำเนินการในรายงาน EIA ¹						
พ.ศ.2568		0.0605	0.0393	1,045.1	99.4	
พ.ศ.2572		0.0583	0.0390	1,031.8	90.5	
มาตรฐาน		≤0.33 ^A	≤0.12 ^A	≤34,200 ^B	≤320 ^C	
		≤0.200 ^D	≤0.100 ^D	≤34,200 ^D	≤225.8 ^{D1}	

ที่มา : ¹ = รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

หมายเหตุ : * เป็นค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ** เป็นค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง

A = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

B = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 112 ตอนพิเศษ 52 ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

C = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง. วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2552)

D = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง.วันที่ 21 มกราคม พ.ศ.2569)

1 = ค่าเฉลี่ยของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 120 ppb หรือ 225.8 µg/m³

ตารางที่ 4.2.2-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ต่อ)						
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		TSP (mg/m ³)*	PM ₁₀ (mg/m ³)*	CO (µg/m ³)**	NO ₂ (µg/m ³)**	
โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450	พฤศจิกายน พ.ศ.2568	0.034-0.051 (0.044)	0.008-0.016 (0.013)	591.00-697.70 (697.70)	19.2000-21.8000 (21.8000)	ทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
ค่าคาดการณ์ระยะดำเนินการในรายงาน EIA ¹ พ.ศ.2568		0.0696	0.0413	1,170.3	104.0	
พ.ศ.2572		0.0671	0.0411	1,153.1	96.6	
มาตรฐาน		≤0.33 ^A	≤0.12 ^A	≤34,200 ^B	≤320 ^C	
		≤0.200 ^D	≤0.100 ^D	≤34,200 ^D	≤225.8 ^{D,1}	

หมายเหตุ : * เป็นค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ** เป็นค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง

A = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

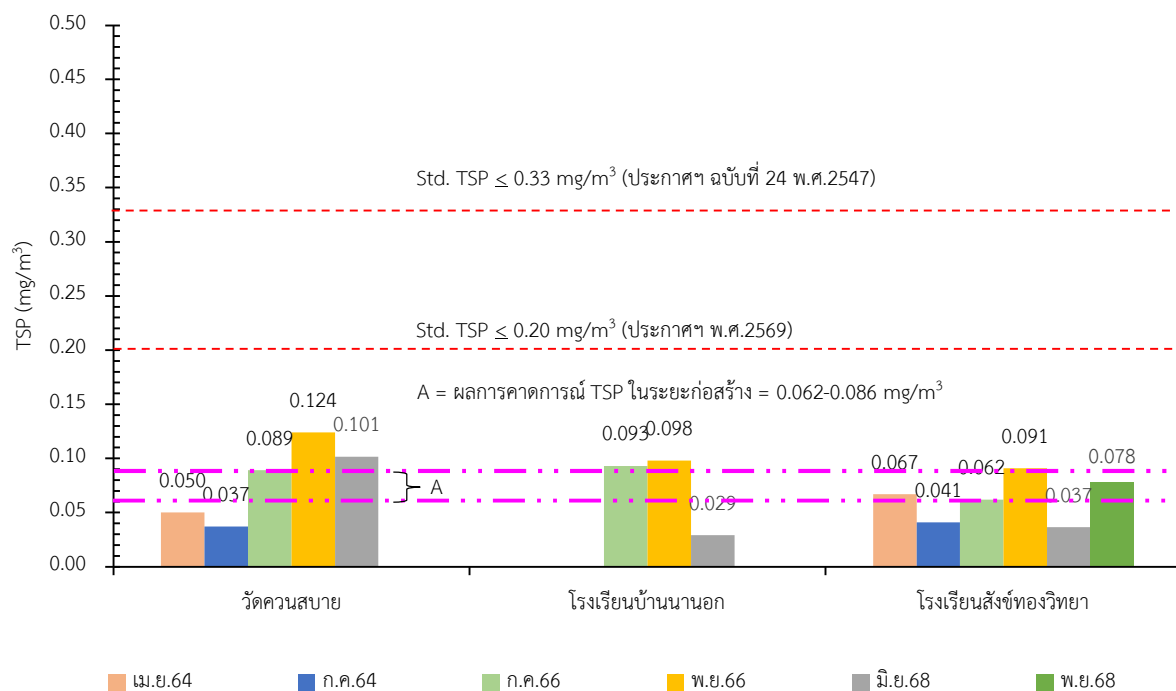
B = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 112 ตอนพิเศษ 52 ง.วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 ตอนพิเศษ 104 ง.วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547)

C = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง.วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2552)

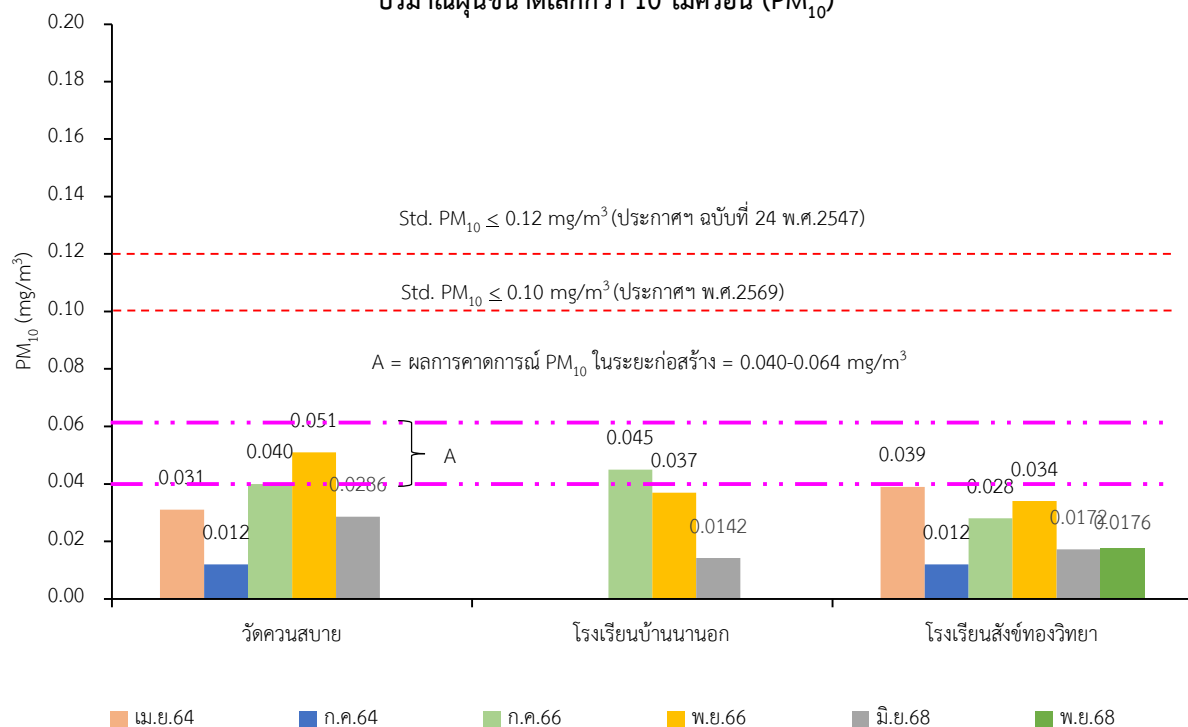
D = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง.วันที่ 21 มกราคม พ.ศ.2569)

1 = ค่าเฉลี่ยของ NO₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 120 ppb หรือ 225.8 µg/m³

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)



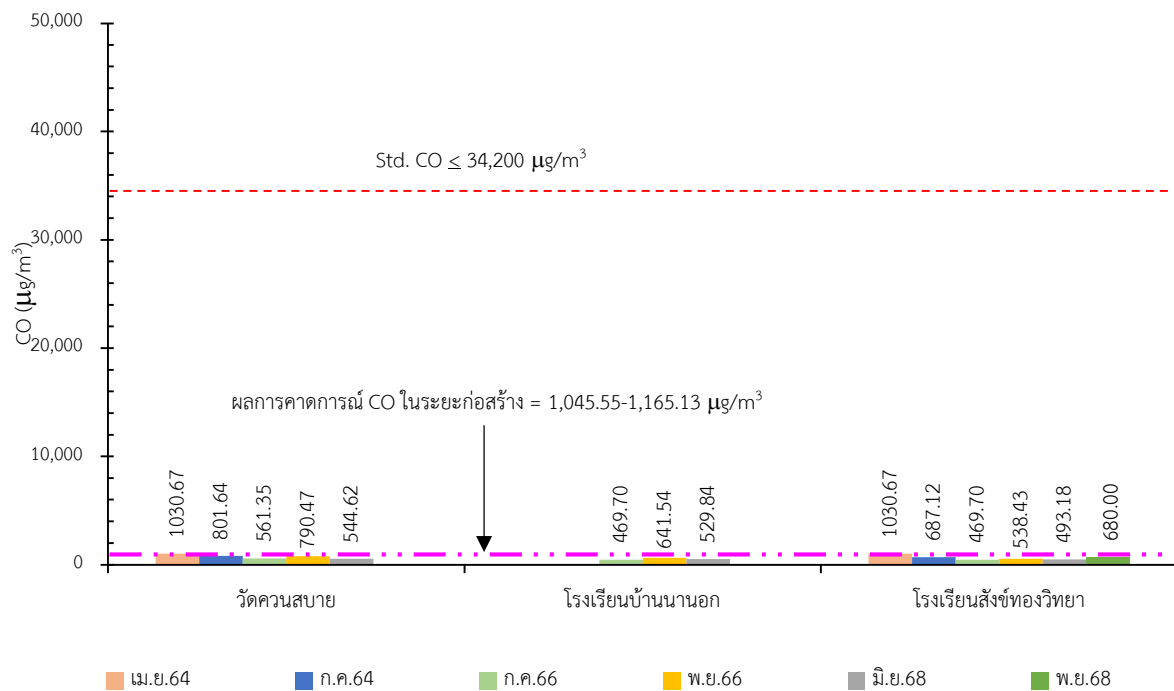
ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀)



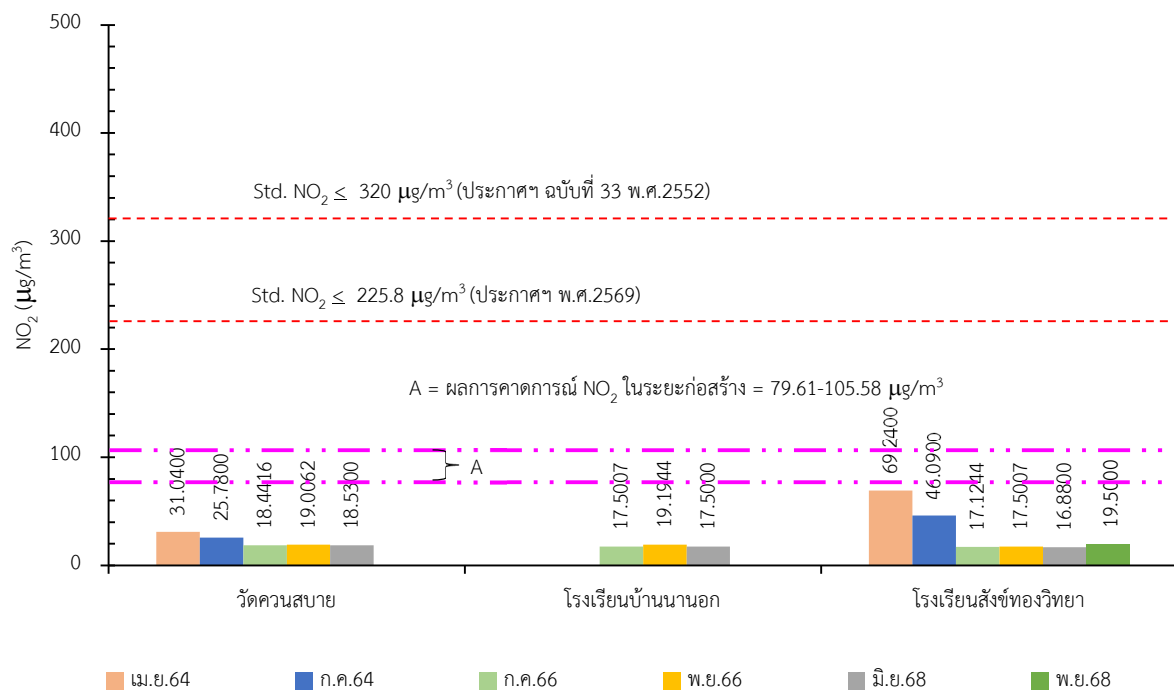
ก. ระยะก่อสร้าง

รูปที่ 4.2.2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



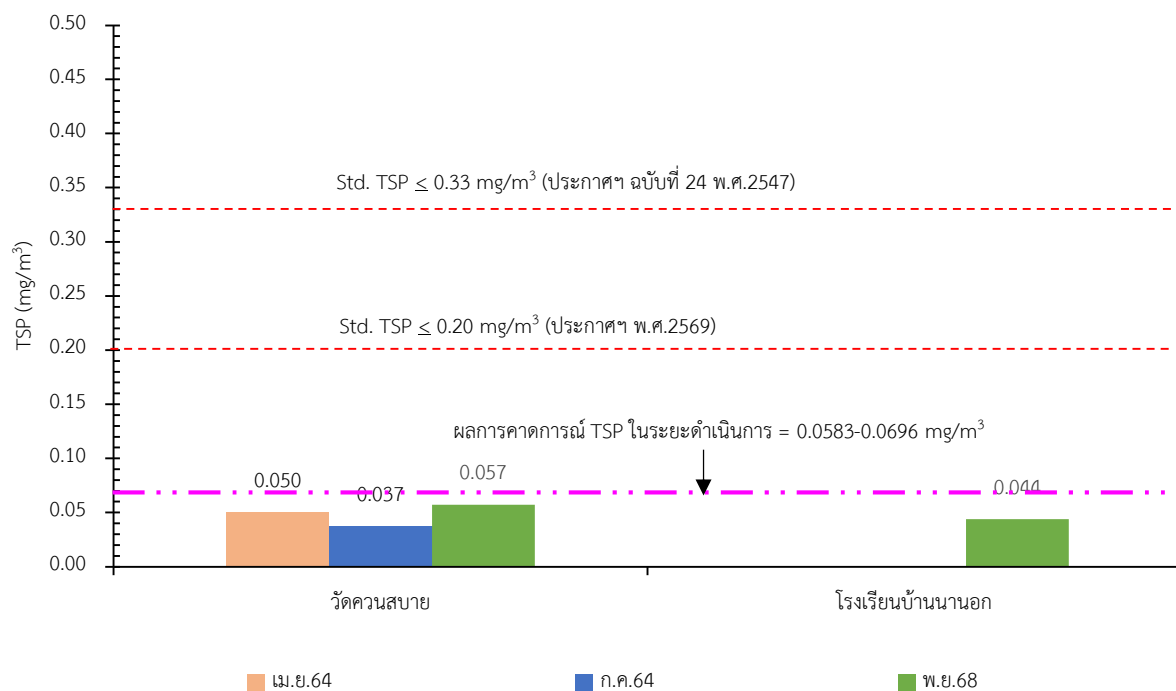
ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)



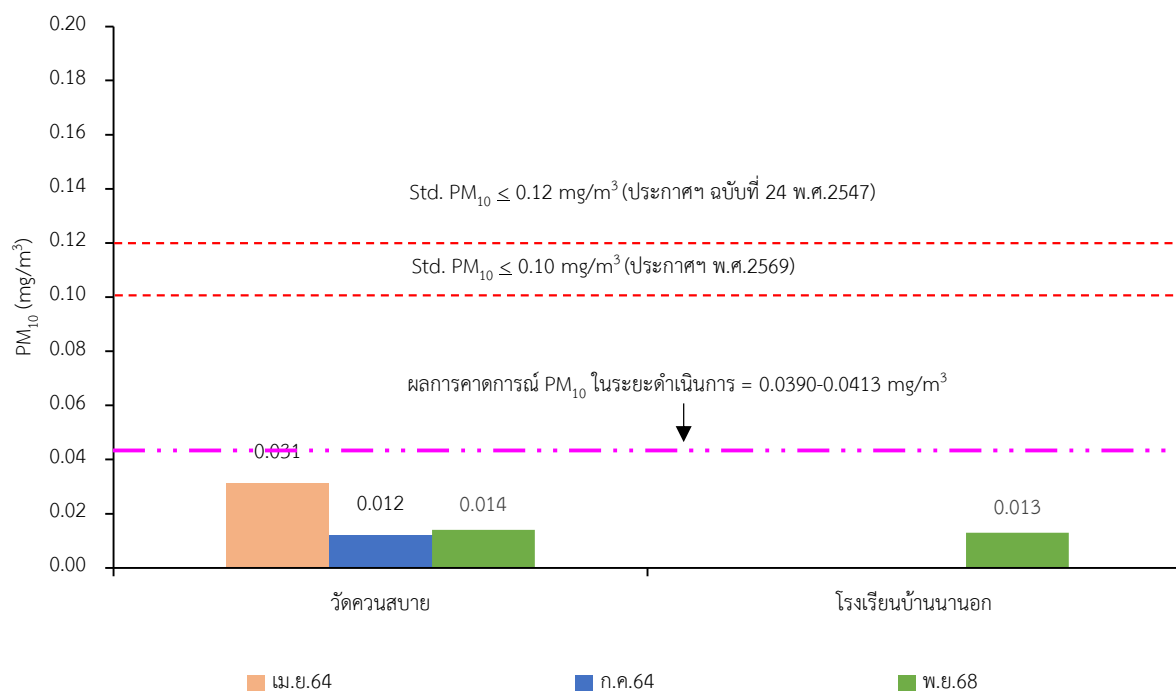
ก. ระยะก่อสร้าง

รูปที่ 4.2.2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ต่อ)

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)



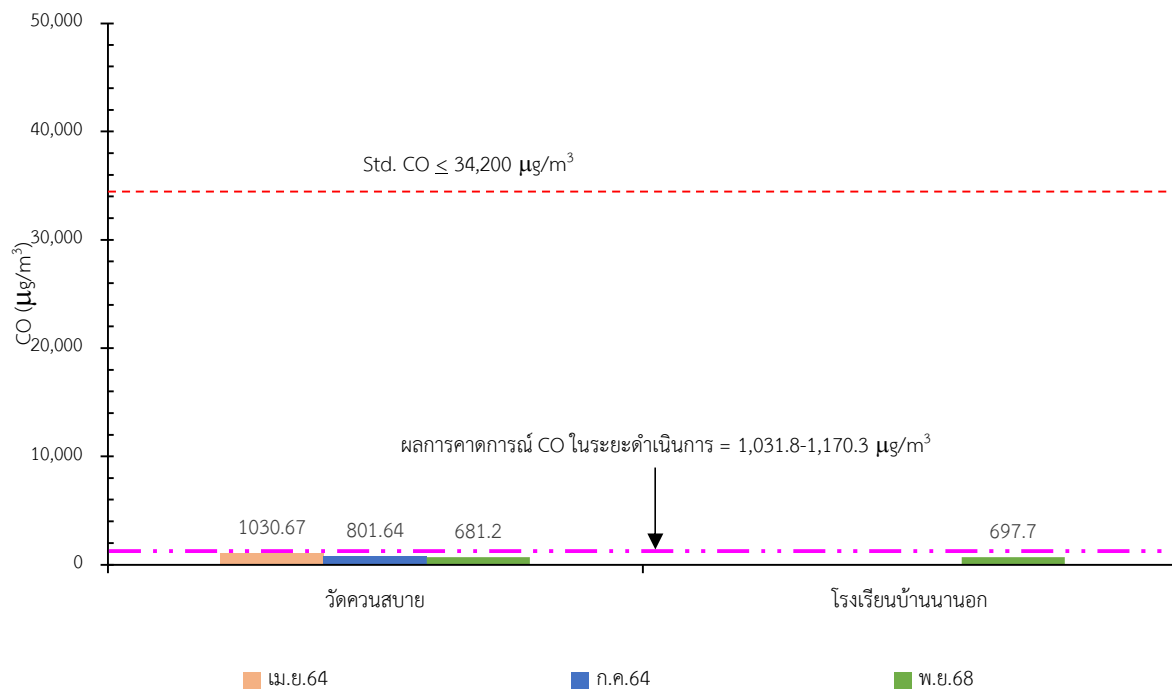
ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10})



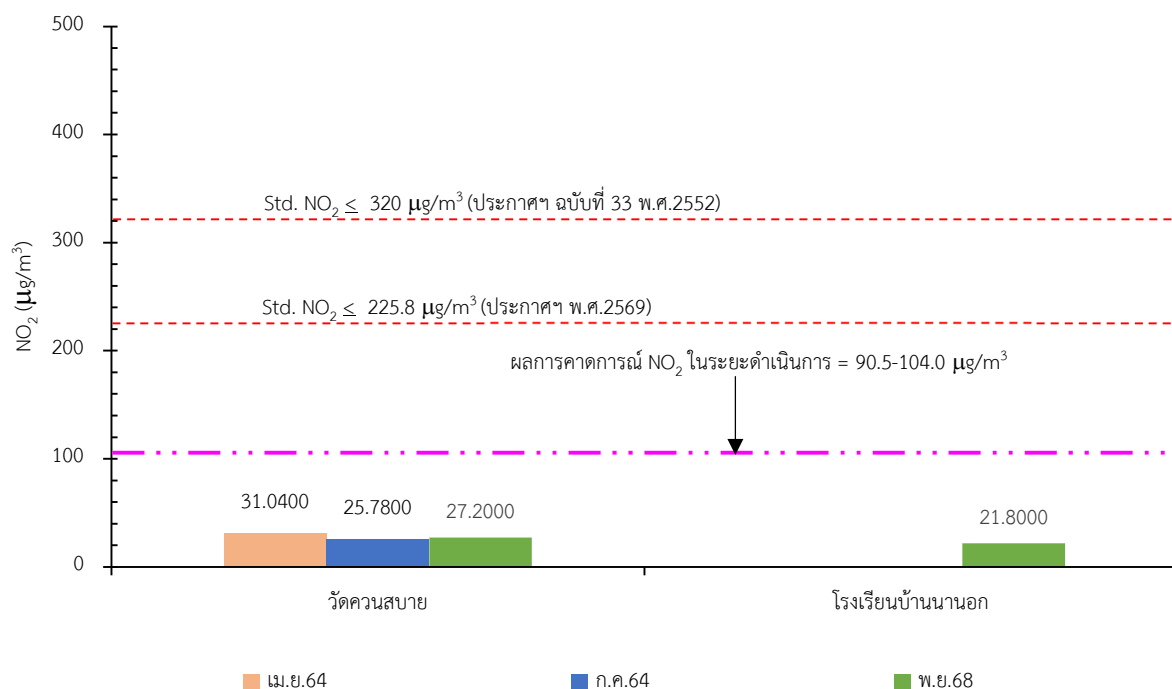
ข. ระยะดำเนินการ

รูปที่ 4.2.2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ต่อ)

ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

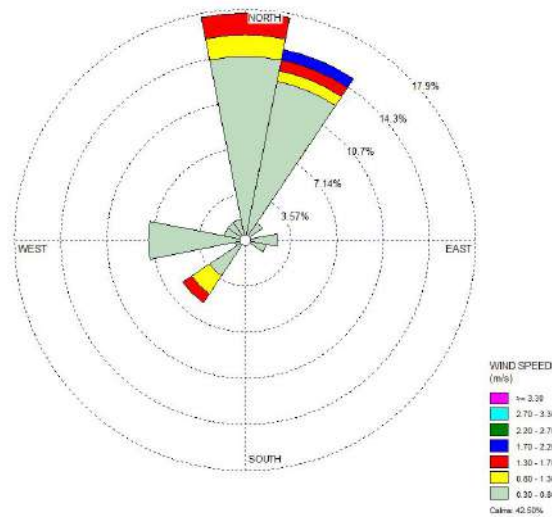


ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

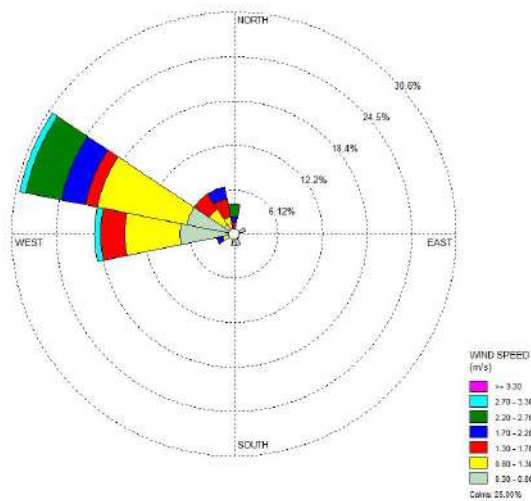


ข. ระยะดำเนินการ

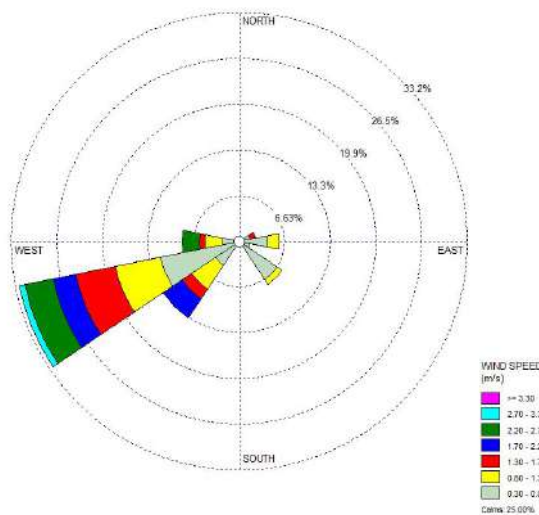
รูปที่ 4.2.2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ต่อ)



วัดควนสบาย กม.972+500



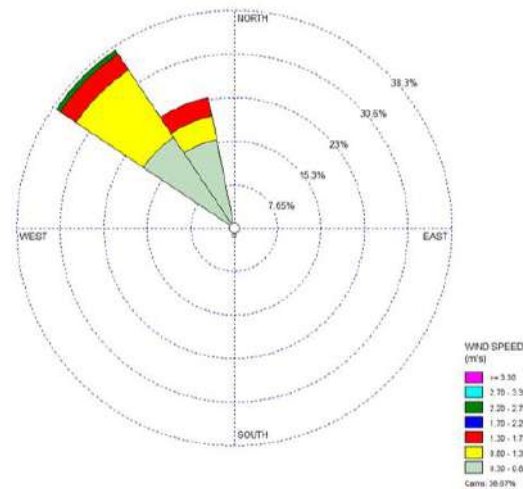
โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450



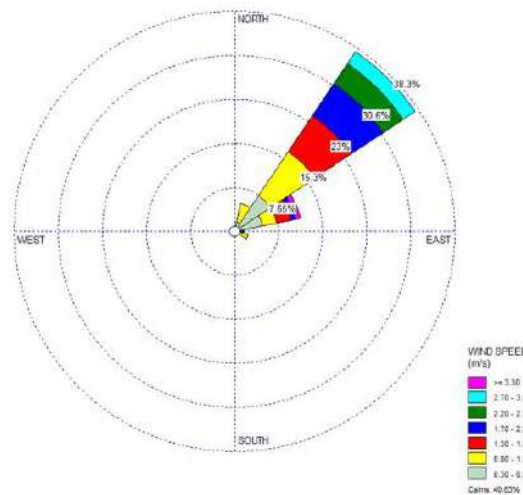
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568

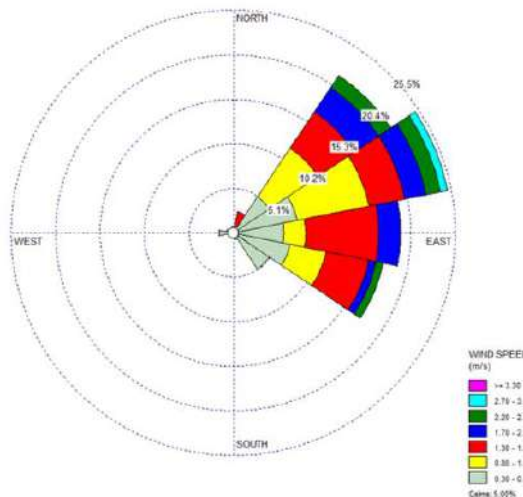
รูปที่ 4.2.2-6 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม



วัดควนสบาย กม.972+500



โรงเรียนบ้านนอกร กม.975+450



โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

รูปที่ 4.2.2-6 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม (ต่อ)

3.4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

3.4.1) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการฯ ช่วง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ระยะทางรวม 7.517 กิโลเมตร ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้งานเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568 ดังนั้น ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในการศึกษาค้างนี้ จึงประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบในแนวเส้นทางที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง และผลการติดตามตรวจสอบในแนวเส้นทางที่อยู่ในระยะดำเนินการ ดังนี้

สถานีตรวจวัด	สถานะโครงการ	
	ม.ย.68	พ.ย.68
วัดควนสบาย	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ
โรงเรียนบ้านนอ	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง

เมื่อพิจารณาข้อมูลทิศทางลมจากสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2537-2566) พบว่า บริเวณแนวเส้นทางโครงการส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตก (ระหว่างเดือนมิถุนายน-ตุลาคม) และได้รับอิทธิพลจากลมตะวันออกเฉียงเหนือ (ระหว่างเดือนพฤศจิกายน-เมษายน) ดังนั้น การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ศึกษาโครงการในปัจจุบัน (มิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568) กับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม และพฤศจิกายน พ.ศ.2566) สามารถอธิบายแยกตามสถานะของการก่อสร้างโครงการได้ดังนี้

(1) ระยะก่อสร้าง :

(1.1) ช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตก : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในการศึกษาค้างนี้ (มิถุนายน พ.ศ.2568) ซึ่งเป็นผลการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้าง กับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ในแต่ละสถานี ดังนี้

วัดควนสบาย (กม.972+500) : อยู่ระหว่างกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ประกอบด้วย การปูผิวทางบริเวณทางแยกตลาดเก่าระดับพื้น และตีเส้นจราจรบนโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่า TSP (24 ชั่วโมง) ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ สูงกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2564) แต่ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2566) ส่วนค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2566) โดยคุณภาพอากาศทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

โรงเรียนบ้านนอ (กม.975+450) : เนื่องจากในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านนอ จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการศึกษาปัจจุบัน กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาได้ ซึ่งมีการขอเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัด จาก *มัสยิดบ้านนอ* เป็น *โรงเรียนบ้านนอ* และได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567 สำหรับการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ.2568) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2566) พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ ซึ่งผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่า TSP (24 ชั่วโมง) และค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ต่ำกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2566) ส่วนปริมาณความเข้มข้นสูงสุดใน

เวลา 1 ชั่วโมง ของ CO และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2566) โดยคุณภาพอากาศทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่า TSP (24 ชั่วโมง) และค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2566) ส่วนปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2566) แต่ต่ำกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2564) โดยคุณภาพอากาศทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

(1.2) ช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในการศึกษาครั้งนี้ (พฤศจิกายน พ.ศ.2568) ซึ่งเป็นผลการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้าง กับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ.2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤศจิกายน พ.ศ.2566) โดยมีสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง 1 สถานี ได้แก่ **โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950)** มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : อยู่ระหว่างปรับปรุงไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่งทาง บริเวณทางแยกสนามบิน กม.981+015.908 ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่า TSP (24 ชั่วโมง) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ.2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤศจิกายน พ.ศ.2566) ส่วนค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ต่ำกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ.2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤศจิกายน พ.ศ.2566) สำหรับปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤศจิกายน พ.ศ.2566) แต่ต่ำกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ.2564) โดยคุณภาพอากาศทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

(2) ระยะดำเนินการ :

เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการฯ ช่วงระหว่าง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ระยะทางรวม 7.517 กิโลเมตร ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้งานเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568 ดังนั้น ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ จึงมีสถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ **วัดควนสวาย (กม.972+500)** และ **โรงเรียนบ้านนอ (กม.975+450)** มีรายละเอียดดังนี้

(2.1) ช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในการศึกษาครั้งนี้ (พฤศจิกายน พ.ศ.2568) กับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ.2564) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ในแต่ละสถานี ดังนี้

วัดควนสวาย (กม.972+500) : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่า TSP (24 ชั่วโมง) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ.2564) สำหรับค่า PM₁₀ (24 ชั่วโมง) ปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ CO และปริมาณความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของ NO₂ มีค่าต่ำกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ.2564) โดยคุณภาพอากาศทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

โรงเรียนบ้านนอ (กม.975+450) : เนื่องจากในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านนอ และเป็นการติดตามตรวจสอบในระยะดำเนินการครั้งแรก (พฤศจิกายน พ.ศ.2568) ในการศึกษาครั้งนี้ จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการศึกษาปัจจุบัน กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการขอเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัด จาก **วัดควน**

บ้านนอก เป็น โรงเรียนบ้านนอก และได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยคุณภาพอากาศทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.4.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) **ระยะก่อสร้าง :** จากการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ จะส่งผลกระทบให้มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น เนื่องจากกิจกรรมการเปิดหน้าดิน และการขุดเจาะฐานรากเพื่อก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า สำหรับการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน (มิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามารถอธิบายแยกรายสถานีได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.2-4)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง บริเวณวัดควนสบาย และโรงเรียนบ้านนอก มีการติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 สำหรับบริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา มีการติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568 สามารถอธิบายเป็นรายสถานีตามดัชนีตรวจวัดดังนี้

วัดควนสบาย (กม.972+500) : ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 อยู่ระหว่างกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ประกอบด้วย การปูผิวทางบริเวณทางแยกตลาดเก่าระดับพื้น และตีเส้นจราจรบนโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า รวมทั้งมีการก่อสร้างกำแพงวัด และผนวกองไปไม้ภายในบริเวณวัดควนสบาย

TSP : ผลการตรวจวัด TSP ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.101 mg/m³ ซึ่งมีค่าสูงกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า TSP ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 0.062 mg/m³ โดยในขณะที่ตรวจวัดภายในวัดควนสบายมีการผนวกองไปไม้ใกล้กับจุดติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด ในวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ.2568 (ภาพที่ 4.2.2-2) จึงส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของ TSP ที่ตรวจวัดได้มีค่าสูงกว่าคาดการณ์ แต่ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การปูผิวทาง และตีเส้นจราจร ซึ่งเป็นกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่ได้ทำให้เกิดฝุ่นละออง จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

PM₁₀ : ผลการตรวจวัด PM₁₀ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.029 mg/m³ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า PM₁₀ ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 0.040 mg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

CO : ผลการตรวจวัด CO ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 544.62 µg/m³ ซึ่งต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า CO ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 1,045.55 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

NO₂ : ผลการตรวจวัด NO₂ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 18.53 µg/m³ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า NO₂ ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 105.58 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

ประกอบกับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ไม่ได้มีทิศทางลมมาจาก แนวเส้นทางโครงการฯ ซึ่งตำแหน่งสถานีตรวจวัดอยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการฯ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

โรงเรียนบ้านนอก (กม.975+450) : ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือน มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ

TSP : ผลการตรวจวัด TSP ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.029 mg/m³ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า TSP ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 0.069 mg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

PM₁₀ : ผลการตรวจวัด PM₁₀ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.014 mg/m³ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า PM₁₀ ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 0.041 mg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

CO : ผลการตรวจวัด CO ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 529.84 µg/m³ ซึ่งต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า CO ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 1,165.13 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

NO₂ : ผลการตรวจวัด NO₂ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 17.50 µg/m³ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า NO₂ ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 103.76 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

ประกอบกับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ไม่ได้มีทิศทางลมมาจาก แนวเส้นทางโครงการฯ ซึ่งตำแหน่งสถานีตรวจวัดอยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการฯ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือน มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ ส่วนในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 อยู่ระหว่างปรับปรุงไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่งทาง บริเวณทางแยกสนามบิน กม.981+015.908

TSP : ผลการตรวจวัด TSP ในเดือนมิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.037 - 0.078 mg/m³ ซึ่งผลการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้ง มีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า TSP ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 0.086 mg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

PM₁₀ : ผลการตรวจวัด PM₁₀ ในเดือนมิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.017 - 0.018 mg/m³ ซึ่งผลการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้ง มีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า PM₁₀ ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 0.047 mg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

CO : ผลการตรวจวัด CO ในเดือนมิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 493.18 - 680.00 µg/m³ ซึ่งผลการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้ง ต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า CO ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 1,044.06 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

NO₂ : ผลการตรวจวัด NO₂ ในเดือนมิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 16.88 - 19.50 µg/m³ ซึ่งผลการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้ง มีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า NO₂ ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ไว้เท่ากับ 79.61 µg/m³ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

ประกอบกับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ไม่ได้มีทิศทางลมมาจากแนวเส้นทางโครงการฯ ซึ่งตำแหน่งสถานีตรวจวัดอยู่ในทิศทางที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการฯ ส่วนในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีทิศทางลมมาจากแนวเส้นทางโครงการฯ เมื่อพิจารณากิจกรรมการก่อสร้าง พบว่า บริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยาได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

(2) ระยะดำเนินการ : จากการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการของโครงการ เนื่องจากจะมีการปลดปล่อยมลสารจากการเผาไหม้ของยานพาหนะที่สัญจรในแนวเส้นทางโครงการ สำหรับการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน (พฤศจิกายน พ.ศ.2568) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามารถอธิบายแยกรายสถานีได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.2-5)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ บริเวณวัดควนสบาย และโรงเรียนบ้านนากอก มีการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 สำหรับบริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยายังไม่มีการติดตามตรวจสอบในระยะดำเนินการ สามารถอธิบายเป็นรายสถานีตามดัชนีตรวจวัดดังนี้

วัดควนสบาย (กม.972+500) : มีรายละเอียดการเปรียบเทียบแยกตามดัชนีตรวจวัด ดังนี้

TSP : ผลการตรวจวัด TSP ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.057 mg/m³ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า TSP ในระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 ไว้เท่ากับ 0.0605 และ 0.0583 mg/m³ ตามลำดับ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

PM₁₀ : ผลการตรวจวัด PM₁₀ ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.014 mg/m³ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า PM₁₀ ในระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 ไว้เท่ากับ 0.0393 และ 0.0390 mg/m³ ตามลำดับ รวมทั้งมีค่าเป็นไป

ตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

CO : ผลการตรวจวัด CO ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ $681.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า CO ในระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 ไว้เท่ากับ $1,045.10$ และ $1,031.80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ตามลำดับ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

NO₂ : ผลการตรวจวัด NO₂ ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ $27.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า NO₂ ในระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 ไว้เท่ากับ 99.4 และ $90.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ตามลำดับ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

ประกอบกับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ไม่ได้มีทิศทางลมมาจากแนวเส้นทางโครงการฯ ซึ่งตำแหน่งสถานีตรวจวัดอยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการฯ จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

โรงเรียนบ้านนาก (กม.975+450) : มีรายละเอียดการเปรียบเทียบแยกตามดัชนีตรวจวัด ดังนี้

TSP : ผลการตรวจวัด TSP ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $0.044 \text{ mg}/\text{m}^3$ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า TSP ในระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 ไว้เท่ากับ 0.0696 และ $0.0671 \text{ mg}/\text{m}^3$ ตามลำดับ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

PM₁₀ : ผลการตรวจวัด PM₁₀ ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $0.013 \text{ mg}/\text{m}^3$ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า PM₁₀ ในระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 ไว้เท่ากับ 0.0413 และ $0.0411 \text{ mg}/\text{m}^3$ ตามลำดับ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

CO : ผลการตรวจวัด CO ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ $697.70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า CO ในระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 ไว้เท่ากับ $1,170.30$ และ $1,153.10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ตามลำดับ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

NO₂ : ผลการตรวจวัด NO₂ ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าสูงสุดเท่ากับ $21.80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ค่า NO₂ ในระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 ไว้เท่ากับ 104.0 และ $96.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ตามลำดับ รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

ประกอบกับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล พบว่า ไม่ได้มีทิศทางการไหลมาจาก
แนวเส้นทางโครงการฯ ซึ่งตำแหน่งสถานีตรวจวัดอยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการฯ จึงกล่าวได้ว่า
การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มี
การคาดการณ์ไว้

4) สรุปผลการศึกษา

4.1) ระยะก่อสร้าง

4.1.1) ช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตก : ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือน
มิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ บริเวณวัดควนสบาย และโรงเรียนบ้านนาคอก พบว่า
มีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีตรวจวัด และส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่า ตำแหน่งสถานีตรวจวัดทั้ง 2
แห่ง ตั้งอยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ รวมทั้งเมื่อพิจารณาจากกิจกรรม
การก่อสร้างบริเวณวัดควนสบาย (กม.972+500) อยู่ระหว่างกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ประกอบด้วย การปูผิวทาง
บริเวณทางแยกตลาดเก่าระดับพื้น และตีเส้นจราจรบนโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า ส่วนโรงเรียนบ้านนาคอก ได้
ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการไม่
ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบตลอดแนวเส้นทางโครงการ

สำหรับผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา มีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
ทุกดัชนีตรวจวัด และมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาจากผลการ
ตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่า ตำแหน่งสถานีตรวจวัดตั้งอยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น
บนแนวเส้นทางโครงการ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้าน
คุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบตลอดแนวเส้นทางโครงการ

4.1.2) ช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันออก : ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือน
พฤศจิกายน พ.ศ.2568 พบว่าคงเหลือเพียงกิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการฯ ตอน 2 ซึ่งอยู่ระหว่างการปรับปรุง
ไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่งทาง บริเวณทางแยกสนามบิน กม.981+015.908 พบว่า บริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา มีค่าคุณภาพอากาศ
เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีตรวจวัด และมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่า ตำแหน่งสถานีตรวจวัดตั้งอยู่ในทิศที่อาจได้รับผลกระทบ
จากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ แต่เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่า บริเวณโรงเรียนสังข์ทอง
วิทยาได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ
ทางด้านคุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบตลอดแนวเส้นทางโครงการ

4.2) ระยะดำเนินการ

เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการฯ ช่วง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ระยะทางรวม 7.517
กิโลเมตร ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้งานเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568 จึงมีสถานีติดตามตรวจสอบใน
ระยะดำเนินการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดควนสบาย (กม.972+500) และ โรงเรียนบ้านนาคอก (กม.975+450) โดย
เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันออก พบว่า มีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์
มาตรฐานทุกดัชนีตรวจวัด และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาจากผล
การตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่า ตำแหน่งสถานีตรวจวัดตั้งอยู่ในทิศที่ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่
เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบันไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้าน
คุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบตลอดแนวเส้นทางโครงการ

4.2.3 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงตามแนวเส้นทางตัดผ่านโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีตรวจวัดระดับเสียง** : ดำเนินการตรวจสอบระดับเสียงตามแนวเส้นทางตัดผ่านทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 4.2.3-1 และ รูปที่ 4.2.2-2 ถึง รูปที่ 4.2.2-4)

2.1.1) **ระยะก่อสร้าง** เมื่อพิจารณาจากจำนวนสถานีตรวจวัดที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการกำหนดจำนวนสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะก่อสร้าง จำนวน 17 สถานี ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงใกล้เคียงกัน รวมทั้งกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณใกล้เคียงสถานีตรวจวัดต่างๆ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ จึงได้มีการเสนอแนะให้ปรับลดจำนวนสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะก่อสร้าง ให้เหลือเพียง 3 สถานี ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดเดียวกันกับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและความสั่นสะเทือน โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567 (ภาคผนวก ข)

2.1.2) **ระยะดำเนินการ** ดำเนินการตรวจสอบระดับเสียงตามแนวเส้นทางตัดผ่านทั้งในระยะดำเนินการ โดยมีตำแหน่งและจำนวนสถานีตรวจวัดระดับเสียงตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวม 3 สถานี โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567 (ภาคผนวก ข) ดังนี้

สถานีตรวจวัดระดับเสียง	ตำแหน่งกิโลเมตร	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทาง (เมตร)
วัดควนสบาย	กม.972+500	40
โรงเรียนบ้านนาคอก**	กม.975+450	40
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	กม.983+950	40

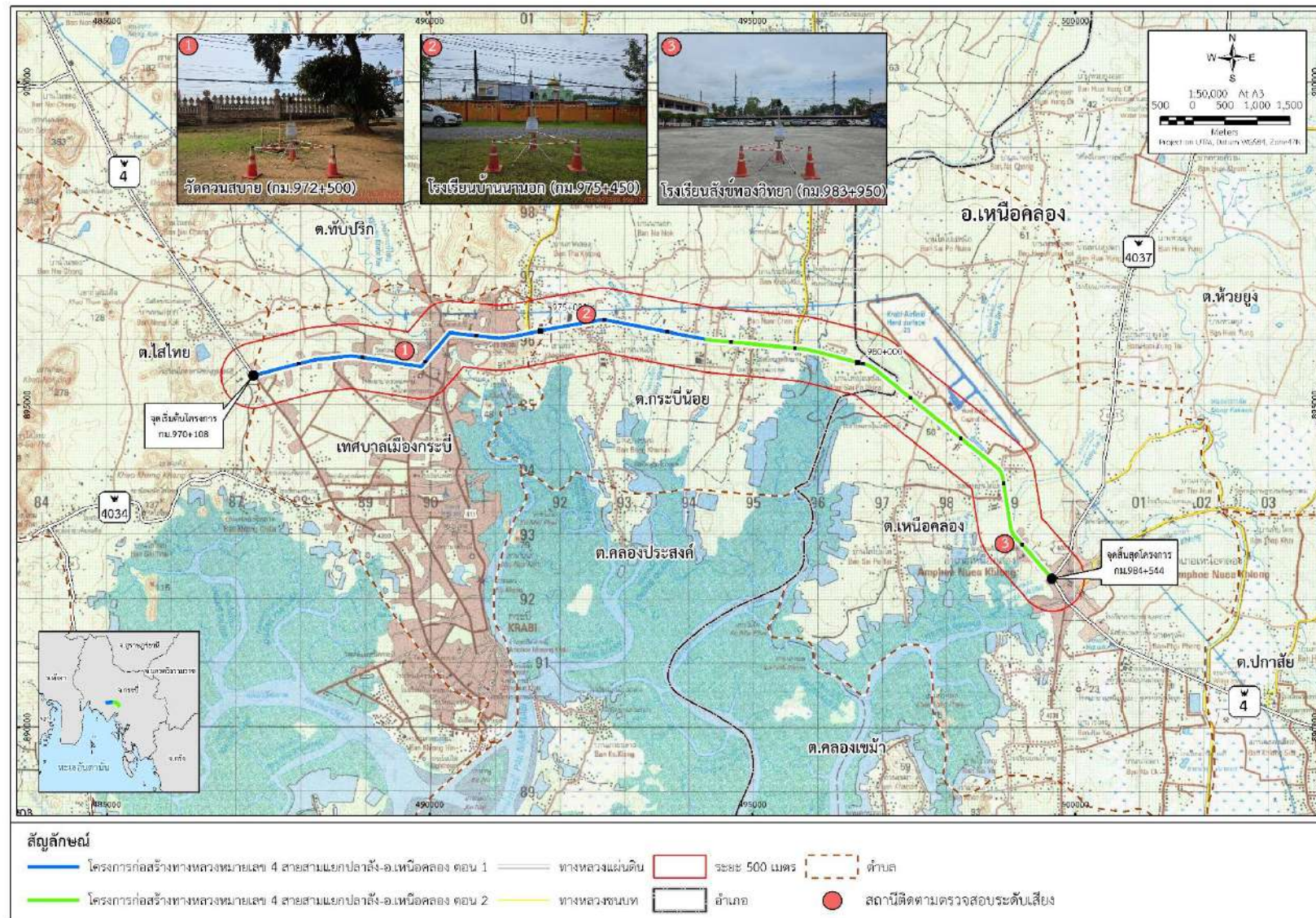
หมายเหตุ : ** เติมนายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ที่บริเวณมัสยิดบ้านนาคอก (กม.975+450) แต่เนื่องจากมีสภาพพื้นที่คับแคบ รวมทั้งมีสิ่งปลูกสร้างกีดขวางทิศทางลม จึงเป็นสถานีตรวจวัดที่ไม่เหมาะสมตามหลักวิชาการ ดังนั้น จึงพิจารณาเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัดเป็นบริเวณโรงเรียนบ้านนาคอก (กม.975+450) ซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้ามกับมัสยิดบ้านนาคอก โดยบริเวณโรงเรียนบ้านนาคอก มีพื้นที่โล่ง เพียงพอสามารถตั้งเครื่องมือตรวจวัดโดยไม่กีดขวางการใช้พื้นที่ รวมทั้งมีระยะห่างจากพื้นที่เขตทางเท่ากับมัสยิดบ้านนาคอก จึงสามารถใช้เป็นสถานีตรวจวัดทดแทนได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงตั้ง ภาคผนวก ข)

2.2) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 720 วัน หรือทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง รวมจำนวนการตรวจวัดระดับเสียง 4 ครั้ง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศและความสั่นสะเทือน (หรือพิจารณาเพิ่มเติมความถี่ในการตรวจวัดมากขึ้นในบริเวณที่มีการร้องเรียนจากชุมชนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) โดยในระยะที่ผ่านมาได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงแล้ว 2 ครั้ง และมีสถานะของโครงการฯ แต่ละตอนดังนี้ (ภาพที่ 4.2.3-1)

สถานะโครงการ ขณะดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง			
สถานีตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	สถานะโครงการ
วัดควนสวาย	1	ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568	ระยะก่อสร้าง
	2	ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	ระยะดำเนินการ
โรงเรียนบ้านนอก	1	ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568	ระยะก่อสร้าง
	2	ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	ระยะดำเนินการ
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	1	ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568	ระยะก่อสร้าง
	2	ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	ระยะก่อสร้าง

2.3) ดัชนีตรวจวัด: ดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างตามวิธีมาตรฐานของ ISO 1996-1 (International Standard for Organization 1996-1) สรุปได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. L_{eq} (1 ชม.)	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO 1996-1
2. L_{eq} (24 ชม.)	Integrating Sound		
3. L_{eq} (8 ชม.)	Integrating Sound		
4. L_{max}	Sound Level		
5. L_{dn}	Sound Level		
6. L_{90}	Sound Level		



รูปที่ 4.2.3-1 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง



วัดควนสabay กม.972+500



โรงเรียนบ้านนาก กม.975+450



โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.3-1 การตรวจวัดระดับเสียง



วัดควนสabay กม.972+500



โรงเรียนบ้านนอกร กม.975+450



โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.3-1 การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)

2.4) การประเมินผลกระทบการศึกษา

2.4.1) นำข้อมูลระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัด/วิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561) รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.2) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.3) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.4.4) เตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ได้มีการตรวจวัดระดับเสียงจำนวน 3 สถานี ได้แก่ วัดควนสบาย (กม.972+500) มัสยิดบ้านนากอก (กม.975+450) และโรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 และเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.2.3-1)

วัดควนสบาย (กม.972+500) : ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 55.7-61.6 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 60.4-66.1 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 91.7-108.7 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ในช่วง 45.1-48.73 dB(A) สำหรับผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 54.5-65.5 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 58.2-71.6 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 79.8-100.9 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ในช่วง 46.7-52.5 dB(A)

มัสยิดบ้านนากอก (กม.975+450) : ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 57.3-64.2 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 60.5-66.5 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 95.9-100.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ในช่วง 47.2-50.5 dB(A) สำหรับผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 58.7-65.6 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 62.2-70.6 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 87.7-97.7 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ในช่วง 46.3-55.0 dB(A)

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 59.1-68.4 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 62.7-69.6 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 96.0-108.4 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ในช่วง 53.0-59.0 dB(A) สำหรับผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 56.4-61.7 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 59.9-66.0 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 81.8-95.8 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) อยู่ในช่วง 50.4-54.0 dB(A)

ตารางที่ 4.2.3-1					
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB (A))			
		L_{eq} 24 hr	L_{dn}	L_{max}	L_{90}
วัดควนสบาย กม.972+500	เมษายน พ.ศ.2564	55.7-61.6	60.4-66.1	91.7-108.7	45.1-48.7
	กรกฎาคม พ.ศ.2564	54.5-65.5	58.2-71.6	79.8-100.9	46.7-52.5
มัสยิดบ้านนากอก กม.975+450	เมษายน พ.ศ.2564	57.3-64.2	60.5-66.5	95.9-100.0	47.2-50.5
	กรกฎาคม พ.ศ.2564	58.7-65.6	62.2-70.6	87.7-97.7	46.3-55.0
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	เมษายน พ.ศ.2564	59.1-68.4	62.7-69.6	96.0-108.4	53.0-59.0
	กรกฎาคม พ.ศ.2564	56.4-61.7	59.9-66.0	81.8-95.8	50.4-54.0
มาตรฐาน*		70.0	-	115.0	-

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

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

ผลการคาดการณ์ระดับเสียงในระยะก่อสร้างด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่มีค่าระดับเสียงเกินกว่า 70 เดซิเบล (เอ) จำนวน 17 แห่ง (รายละเอียดดัง ตารางที่ 5.2.3-2) และได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ที่มีความสูง 2.5-4.0 เมตร ซึ่งมีความยาวของกำแพงกันเสียงชั่วคราวไม่น้อยกว่า 1,963-10,282 เมตร เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับผลการคาดการณ์ระดับเสียงในระยะดำเนินการ พบว่า บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวต่อผลกระทบจะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ระหว่าง 57.2-69.2 dB(A) (ตารางที่ 5.2.3-3) ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงต้องไม่เกิน 70.0 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (สิงหาคม พ.ศ.2567) พบว่า ได้มีการตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้าง จำนวน 17 สถานี ได้แก่ ชุมชนรักษั้วหาน้ำแดง ชุมชนโกลาสามัคคี วัดควนสบาย ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งซ้าย) ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งขวา) ชุมชนบ้านท่าคลอง ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งขวา) ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งซ้าย) มัสยิดบ้านนากอก โรงเรียนบ้านนากอก หมู่ที่ 11 ชุมชนบ้านนากอก (ฝั่งซ้าย) หมู่ที่ 11 ชุมชนบ้านนากอก (ฝั่งขวา) หมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง หมู่ที่ 2 บ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 บ้านไสเปะใต้ โรงเรียนสังข์ทองวิทยา และชุมชนศรีสุข จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 และพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เมื่อเทียบเคียงผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ระยะเดียวกับในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้ง 2 ครั้ง จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อชุมชนตลอดแนวเส้นทางโครงการ รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.3-4 ถึง ตารางที่ 4.2.3-5

ตารางที่ 4.2.3-2 ผลการคาดการณ์ระดับเสียง บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่มีค่าระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน (ระยะก่อสร้าง)						
พื้นที่อ่อนไหว	ตำแหน่งกิโลเมตร	ระยะห่างจาก เขตทาง (เมตร)	ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (dB (A))			
			กิจกรรมเตรียมพื้นที่	กิจกรรมงานผิวทาง และชั้นทาง	กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้าง ยกระดับส่วนล่าง	กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้าง ยกระดับส่วนบน
1. ชุมชนรักษั้วน้ำแดง	กม.971+400	40	71.2	71.2	-	-
2. ชุมชนโศกสามัคคี	กม.971+400	40	71.2	71.2	65.8	65.6
3. วัดควนสวาย	กม.972+500	40	71.3	71.3	75.9	67.0
4. ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งซ้าย)	กม.971+850	40	71.2	71.2	75.8	66.6
5. ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งขวา)	กม.972+300	40	71.2	71.2	75.8	66.6
6. ชุมชนบ้านท่าคลอง	กม.973+175	40	71.2	71.2	81.1	66.6
7. ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งขวา)	กม.974+450	40	71.2	71.2	81.1	66.6
8. ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งซ้าย)	กม.974+500	40	71.1	71.1	-	-
9. มัสยิดบ้านนากอก	กม.975+450	40	71.1	71.1	81.1	66.3
10. โรงเรียนบ้านนากอก	กม.975+450	40	71.1	71.1	-	-
11. หมู่ที่ 11 ชุมชนบ้านนากอก (ฝั่งซ้าย)	กม.975+725	40	71.1	71.1	-	-
12. หมู่ที่ 11 ชุมชนบ้านนากอก (ฝั่งขวา)	กม.975+725	40	71.1	71.1	-	-
13. หมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง	กม.976+700	40	70.9	70.9	81.1	65.6
14. หมู่ที่ 2 บ้านน้ำจ่าน	กม.976+700	40	71.9	71.9	81.1	65.6
15. หมู่ที่ 3 บ้านไสเมาะใต้	กม.979+600	40	72.2	72.2	69.1	68.4
16. โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	กม.983+950	40	72.2	72.2	-	-
17. ชุมชนศรีสุข	กม.984+500	40	72.2	72.2	-	-
มาตรฐาน			70.0*			

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

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

- ไม่มีการคาดการณ์ระดับเสียง เนื่องจากไม่มีกิจกรรมในพื้นที่อ่อนไหว

ตารางที่ 4.2.3-3 ผลการคาดการณ์ระดับเสียง บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่มีค่าระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน (ระยะดำเนินการ)							
พื้นที่อ่อนไหว	ตำแหน่งกิโลเมตร	ระยะห่างจาก เขตทาง (เมตร)	ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (dB (A))				
			พ.ศ.2568	พ.ศ.2572	พ.ศ.2577	พ.ศ.2582	พ.ศ.2587
1.โรงเรียนโพธารนุกุลมณีนี	970+108	180	57.3	57.3	57.3	57.3	57.3
2.หมู่ที่ 3 บ้านคลองจิหลาด	970+108	330	57.3	57.3	57.3	57.3	57.3
3.หมู่ที่ 2 บ้านหนองกก	970+108	340	57.2	57.2	57.2	57.2	57.2
4.ชุมชนมิตรภาพไทย-จีน	970+108	80	58.1	58.1	58.2	58.2	58.2
5.ชุมชนศฤงคารพัฒนา	970+108	50	60.9	60.8	61.0	61.0	61.1
6. ชุมชนรักษาวัยน้ำแดง	970+108	40	62.1	62.2	62.2	62.2	62.2
7.ชุมชนโกศาสามัคคี	971+400	40	62.1	62.2	62.2	62.2	62.2
8.ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งซ้าย)	971+850	40	62.9	63.2	63.1	63.0	62.9
9.คริสตจักรสันติสุขกระบี่	971+900	250	57.4	57.4	57.4	57.4	57.4
10.ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งขวา)	972+300	40	62.1	62.2	62.2	62.2	62.2
11.วัดควนสวาย	972+500	40	62.1	62.2	62.2	62.2	62.2
12.โรงพยาบาลจริยธรรมรวมแพทย์กระบี่	972+700	100	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0
13.โรงเรียนเทศบาล 1 (ตลาดเก่า)	972+850	270	57.4	57.4	57.4	57.4	57.4
14.หมู่ที่ 8 บ้านท่าคลอง	973+175	370	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5
15.ชุมชนบ้านท่าคลอง	973+175	40	62.3	62.2	62.2	62.2	62.2
16.โรงเรียนเมืองกระบี่	973+650	50	60.5	60.4	60.4	60.4	60.5
17.มัสยิดอิกวาตุลมุสลิมิน ตลาดเก่า	973+650	170	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9
18.กูโบร์ตลาดเก่า	973+850	240	57.3	57.3	57.3	57.3	57.3
19.แหล่งโบราณคดีเขาพระ	974+000	490	57.3	57.4	57.4	57.3	57.3
20.ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งขวา)	974+450	40	62.3	62.2	62.2	62.2	62.2
21.ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งซ้าย)	973+175	40	68.0	69.2	68.7	68.2	67.7
มาตรฐาน			70.0*				

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

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

ตารางที่ 4.23-3							
ผลการคาดการณ์ระดับเสียง บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่มีค่าระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)							
พื้นที่อ่อนไหว	ตำแหน่งกิโลเมตร	ระยะห่างจาก เขตทาง (เมตร)	ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (dB (A))				
			พ.ศ.2568	พ.ศ.2572	พ.ศ.2577	พ.ศ.2582	พ.ศ.2587
22.มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่	974+300	460	58.9	58.9	58.9	58.9	58.9
23.หมู่ที่ 11 ชุมชนบ้านนอก (ฝั่งซ้าย)	974+725	40	68.0	69.2	68.7	68.2	67.7
24.หมู่ที่ 11 ชุมชนบ้านนอก (ฝั่งขวา)	974+725	40	68.0	69.2	68.7	68.2	67.7
25.มัสยิดบ้านนอก	975+450	40	68.0	69.2	68.7	68.2	67.7
26.โรงเรียนบ้านนอก	975+450	40	68.0	69.2	68.7	68.2	67.7
27.หมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง	976+700	40	66.1	67.2	66.7	66.3	65.9
28.หมู่ 2 บ้านน้ำจัน	976+700	40	66.1	67.2	66.7	66.3	65.9
29.โรงเรียนบ้านน้ำจัน	978+000	125	62.6	63.4	63.0	62.7	62.4
30.มัสยิดนุรลอหมาน	978+250	60	65.3	66.4	65.8	65.4	65.1
31.หมู่ที่ 6 บ้านกระบี่น้อย	978+700	320	59.3	59.5	59.4	59.3	59.2
32.หมู่ที่ 3 บ้านไผ่เปะใต้	979+600	40	68.4	68.4	68.4	68.4	68.4
33.หมู่ที่ 5 บ้านไผ่เปะเหนือ	979+600	70	67.2	67.2	67.2	67.2	67.2
34.โรงเรียนบ้านไผ่เปะ	982+950	110	67.3	67.3	67.3	67.3	67.3
35.ชุมชนศรีสุข	983+600	40	68.4	68.4	68.4	68.4	68.4
36.ชุมชนเป็นสุข	983+600	222	66.9	66.9	66.9	66.9	66.9
37.โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	983+950	40	68.4	68.4	68.4	68.4	68.4
38.ชุมชนมั่งมี	984+544	420	66.9	67.0	67.1	67.2	67.4
39.ชุมชนยูเนียน	984+544	310	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7
40.มัสยิดบ้านเหนือคลอง	984+550	310	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7
41.ศาลเจ้าอึ้งจ้ยจ้อซูกง	984+500	325	66.6	66.7	66.6	66.6	66.6
42.ศาลาเวทดาน้ำร้อน	984+500	325	66.6	66.7	66.6	66.6	66.6
มาตรฐาน			70.0*				

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

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

ตารางที่ 4.23-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา						
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB (A))				
		L _{eq} 24 hr	L _{eq} 8 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₉₀
ชุมชนรักรั้วหัวน้ำแดง	กรกฎาคม พ.ศ.2566	61.1-67.9 (67.9)	63.8-68.5 (68.5)	63.7-73.6 (73.6)	89.9-109.3 (109.3)	58.2-66.1 (66.1)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	69.3-70.0 (70.0)	71.0-72.6 (72.6)	72.3-75.9 (75.9)	101.9-107.3 (107.3)	59.4-66.0 (66.0)
ชุมชนโคกสามัคคี	กรกฎาคม พ.ศ.2566	66.2-69.0 (69.0)	67.4-69.2 (69.2)	71.8-74.8 (74.8)	94.2-107.0 (107.0)	59.1-67.3 (67.3)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	65.6-66.5 (66.5)	66.7-67.5 (67.5)	70.5-72.3 (72.3)	91.3-98.6 (98.6)	61.1-61.9 (61.9)
วัดควนสบาย กม.972+500	กรกฎาคม พ.ศ.2566	61.7-64.1 (64.1)	63.2-65.2 (65.2)	65.5-68.5 (68.5)	90.5-104.2 (104.2)	57.2-63.4 (63.4)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	63.5-64.6 (64.6)	64.3-66.4 (66.4)	67.9-69.0 (69.0)	95.3-98.2 (98.2)	59.7-63.5 (63.5)
ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งขวา)	กรกฎาคม พ.ศ.2566	64.2-67.3 (67.3)	64.3-68.6 (68.6)	68.5-72.2 (72.2)	92.1-103.9 (103.9)	59.4-64.2 (64.2)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	67.4-69.3 (69.3)	67.6-69.6 (69.6)	71.4-73.2 (73.2)	102.2-105.5 (105.5)	65.6-67.9 (67.9)
ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งซ้าย)	กรกฎาคม พ.ศ.2566	70.0-71.8 (71.8)	71.8-73.7 (73.7)	74.1-75.6 (75.6)	100.0-106.1 (106.1)	65.0-70.8 (70.8)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	60.4-60.8 (60.8)	62.6-63.5 (63.5)	62.9-64.2 (64.2)	92.4-98.9 (98.9)	56.0-60.3 (60.3)
ชุมชนบ้านท่าคลอง	กรกฎาคม พ.ศ.2566	63.0-64.4 (64.4)	64.3-66.4 (66.4)	66.7-68.0 (68.0)	90.3-94.5 (94.5)	60.9-67.6 (67.6)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	61.8-63.8 (63.8)	63.2-65.7 (65.7)	65.7-67.7 (67.7)	90.2-98.1 (98.1)	62.0-65.2 (65.2)
ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งซ้าย)	กรกฎาคม พ.ศ.2566	65.8-66.6 (66.6)	66.4-67.6 (67.6)	69.7-72.0 (72.0)	90.5-99.6 (99.6)	61.6-66.8 (66.8)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	64.3-66.7 (66.7)	65.3-68.5 (68.5)	68.9-71.3 (71.3)	92.3-98.5 (98.5)	58.4-62.8 (62.8)
ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งขวา)	กรกฎาคม พ.ศ.2566	62.4-62.8 (62.8)	63.6-64.4 (64.4)	66.6-67.7 (67.7)	85.8-88.8 (88.8)	57.3-60.7 (60.7)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	62.8-64.2 (64.2)	64.4-65.4 (65.4)	67.0-69.2 (69.2)	89.0-91.7 (91.7)	60.5-62.4 (62.4)
มาตรฐาน		70.0 ¹	85.0 ²	-	115.0 ¹	-

ที่มา : รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่,
สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ¹ = มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

² = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)
- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 4.23-4						
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา (ต่อ)						
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB (A))				
		L _{eq} 24 hr	L _{eq} 8 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₉₀
มัสยิดบ้านน่านอก กม.975+450	กรกฎาคม พ.ศ.2566	65.7-69.0 (69.0)	67.6-70.0 (70.0)	69.7-72.6 (72.6)	90.6-98.3 (98.3)	61.5-71.5 (71.5)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	64.8-68.3 (68.3)	64.7-70.1 (70.1)	68.2-70.7 (70.7)	90.4-95.0 (95.0)	60.3-68.3 (68.3)
โรงเรียนบ้านน่านอก	กรกฎาคม พ.ศ.2566	65.5-66.5 (66.5)	66.0-67.9 (67.9)	70.0-70.9 (70.9)	89.6-92.9 (92.9)	62.0-63.3 (63.3)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	55.6-65.9 (65.9)	58.8-66.2 (66.2)	58.2-69.5 (69.5)	90.0-99.3 (99.3)	54.0-61.6 (61.6)
ม.11 ชุมชน บ้านน่านอก ฝั่งซ้าย	กรกฎาคม พ.ศ.2566	70.2-70.9 (70.9)	71.8-72.8 (72.8)	73.4-75.1 (75.1)	95.8-101.5 (101.5)	66.2-68.2 (68.2)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	70.3-71.9 (71.9)	72.1-73.4 (73.4)	74.1-77.3 (77.3)	94.5-101.7 (101.7)	67.4-69.1 (69.1)
ม.11 ชุมชน บ้านน่านอกฝั่งขวา	กรกฎาคม พ.ศ.2566	68.1-68.9 (68.9)	69.7-70.5 (70.5)	71.3-73.4 (73.4)	92.2-97.6 (97.6)	66.2-69.9 (69.9)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	70.5-71.4 (71.4)	71.9-73.0 (73.0)	73.4-75.1 (75.1)	97.9-106.7 (106.7)	67.4-69.0 (69.0)
ม.12 บ้านคลองเนียง	กรกฎาคม พ.ศ.2566	69.0-70.0 (70.0)	70.8-71.8 (71.8)	72.4-74.4 (74.4)	93.9-101.4 (101.4)	63.5-67.7 (67.7)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	68.9-69.8 (69.8)	69.9-71.7 (71.7)	72.6-76.8 (76.8)	95.3-99.7 (99.7)	63.3-66.5 (66.5)
ม.2 บ้านน้ำจ่าน (ร.บ้านน้ำจ่าน)	กรกฎาคม พ.ศ.2566	66.2-67.7 (67.7)	67.3-69.2 (69.2)	70.6-72.0 (72.0)	92.3-97.9 (97.9)	62.7-70.2 (70.2)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	63.6-65.9 (65.9)	64.6-67.3 (67.3)	66.6-70.2 (70.2)	92.9-102.5 (102.5)	61.0-63.5 (63.5)
ม.3 บ้านไสเมาะใต้ (ร.บ้านไสเมาะ)	กรกฎาคม พ.ศ.2566	63.9-64.7 (64.7)	63.5-65.5 (65.5)	69.0-71.4 (71.4)	91.0-99.4 (99.4)	50.5-59.8 (59.8)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	62.0-63.5 (63.5)	63.3-64.9 (64.9)	65.9-67.6 (67.6)	89.2-96.8 (96.8)	59.1-60.7 (60.7)
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	กรกฎาคม พ.ศ.2566	64.8-65.5 (65.5)	65.5-68.3 (68.3)	67.1-71.2 (71.2)	81.6-99.8 (99.8)	62.7-68.3 (68.3)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	65.6-66.6 (66.6)	65.9-70.7 (70.7)	67.3-72.1 (72.1)	94.9-99.5 (99.5)	60.3-69.0 (69.0)
ชุมชนนาหลังตลาด (ชุมชนศรีสุข)	กรกฎาคม พ.ศ.2566	69.2-69.8 (69.8)	70.5-71.5 (71.5)	73.6-74.8 (74.8)	97.7-101.4 (101.4)	62.1-70.1 (70.1)
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	71.1-72.0 (72.0)	72.1-73.5 (73.5)	75.5-76.8 (76.8)	101.0-107.1 (107.1)	63.5-68.5 (68.5)
มาตรฐาน		70.0 ¹	85.0 ²	-	115.0 ¹	-

ที่มา : รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่,
สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ¹ = มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

² = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 4.2.3-5							
การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในระยะที่ผ่านมา							
กับผลการคำนวณระดับเสียงที่ระยะเดียวกับการคาดการณ์ผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม							
พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง (เมตร)			ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (dB (A))			
	EIA ¹	เดือนที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ผลการคำนวณระดับเสียงที่ระยะเดียวกับ EIA	
		ก.ค. 66	พ.ย. 66	ก.ค. 66	พ.ย. 66	ก.ค. 66	พ.ย. 66
1. ชุมชนรักรักษ์ห้วยน้ำแดง	40	16	22	61.1-67.9 (67.9)	69.3-70.0 (70.0)	53.1-59.9 (59.9)	55.9-62.7 (62.7)
2. ชุมชนโกศาสามัคคี	40	20	29	66.2-69.0 (69.0)	65.6-66.5 (66.5)	60.2-63.0 (63.0)	63.4-66.2 (66.2)
3. วัดควนสบาย	40	47	17	61.7-64.1 (64.1)	63.5-64.6 (64.6)	63.1-65.5 (65.5)	54.3-56.7 (56.7)
4. ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งขวา)	40	36	29	64.2-67.3 (67.3)	67.4-69.3 (69.3)	63.3-66.4 (66.4)	61.4-64.5 (64.5)
5. ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งซ้าย)	40	19	25	70.0-71.8 (71.8)	60.4-60.8 (60.8)	63.5-65.3 (65.3)	65.9-67.7 (67.7)
6. ชุมชนบ้านท่าคลอง	40	25	20	63.0-64.4 (64.4)	61.8-63.8 (63.8)	58.9-60.3 (60.3)	57.0-58.4 (58.4)
7. ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งซ้าย)	40	24	30	65.8-66.6 (66.6)	64.3-66.7 (66.7)	61.4-62.2 (62.2)	63.3-64.1 (64.1)
8. ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งขวา)	40	23	36	62.4-62.8 (62.8)	62.8-64.2 (64.2)	57.6-58.0 (58.0)	61.5-61.9 (61.9)
9. มัสยิดบ้านนากอก	40	24	27	65.7-69.0 (69.0)	64.8-68.3 (68.3)	61.3-64.6 (64.6)	62.3-65.6 (65.6)
10. โรงเรียนบ้านนากอก	40	27	25	65.5-66.5 (66.5)	55.6-65.9 (65.9)	62.1-63.1 (63.1)	61.4-62.4 (62.4)
11. หมู่ที่ 11 ชุมชนบ้านนากอก (ฝั่งซ้าย)	40	16	21	70.2-70.9 (70.9)	70.3-71.9 (71.9)	62.2-62.9 (62.9)	64.6-65.3 (65.3)
12. หมู่ที่ 11 ชุมชนบ้านนากอก (ฝั่งขวา)	40	20	27	68.1-68.9 (68.9)	70.5-71.4 (71.4)	62.1-62.9 (62.9)	64.7-65.5 (65.5)
13. หมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง	40	17	31	69.0-70.0 (70.0)	68.9-69.8 (69.8)	61.6-62.6 (62.6)	66.8-67.8 (67.8)
14. หมู่ที่ 2 บ้านน้ำจาน	40	30	31	66.2-67.7 (67.7)	63.6-65.9 (65.9)	63.7-65.2 (65.2)	64.0-65.5 (65.5)
โรงเรียนบ้านน้ำจาน	125	30	31			53.8-55.3 (55.3)	54.1-55.6 (55.6)
มาตรฐาน ²				70.0			

ที่มา : รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

² มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

ตารางที่ 4.2.3-5							
การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในระยะที่ผ่านมา							
กับผลการคำนวณระดับเสียงที่ระยะเดียวกับการคาดการณ์ผลกระทบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)							
พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง (เมตร)			ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (dB (A))			
	EIA ¹	เดือนที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ผลการคำนวณระดับเสียงที่ระยะเดียวกับ EIA	
		ก.ค. 66	พ.ย. 66	ก.ค. 66	พ.ย. 66	ก.ค. 66	พ.ย. 66
15. หมู่ที่ 3 บ้านไสโป๊ะใต้	40	28	38			60.8-61.6	63.5-64.3
โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ	110	28	38	63.9-64.7 (64.7)	62.0-63.5 (63.5)	(61.6) 52.0-52.8 (52.8)	(64.3) 54.7-55.5 (55.5)
16. โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	40	58	60	64.8-65.5 (65.5)	65.6-66.6 (66.6)	68.0-68.7 (68.7)	68.3-69.0 (69.0)
17. ชุมชนศรีสุข	40	21	24	69.2-69.8 (69.8)	71.1-72.0 (72.0)	63.6-64.2 (64.2)	64.8-65.4 (65.4)
มาตรฐาน ²				70.0			

ที่มา : รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

² มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

3.3 ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งยังอยู่ในระยะก่อสร้าง แนวเส้นทางโครงการฯ มีรายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียง ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.3-6 และ รูปที่ 4.2.3-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงไว้ในภาคผนวก จ-3)

วัดควนสบาย กม.972+500 : อยู่ระหว่างกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ประกอบด้วย การปูผิวทางบริเวณทางแยกตลาดเก่าระดับพื้น และตีเส้นจราจรบนโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า รวมทั้งมีการก่อสร้างกำแพงวัด และผนวกงบไปไม้ภายในบริเวณวัดควนสบาย สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 61.6-64.3 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 64.3 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ระหว่าง 62.9-66.5 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 66.5 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 65.7-69.1 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 69.1 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 89.9-96.8 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่าง 59.5-64.3 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไว้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และ ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115.0 dB(A)

โรงเรียนบ้านน่านอก กม.975+450 : กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 64.4-67.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 67.8 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ระหว่าง 64.3-68.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 68.8 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 66.8-74.2 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 74.2 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 93.8-98.3 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่าง 58.6-68.8 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไว้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และ ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115.0 dB(A)

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950 : กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 54.0-64.1 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 64.1 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ระหว่าง 55.4-68.3 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 68.3 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 59.6-64.7 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 64.7 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 81.0-94.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่าง 52.7-66.1 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไว้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และ ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115.0 dB(A)

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 พบว่า แนวเส้นทางโครงการฯ ช่วงระหว่าง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ส่วนโครงการฯ ตอน 2 (กม.977+625 ถึง กม.984+544) ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียง ดังนี้ (รูปที่ 4.2.3-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงไว้ในภาคผนวก จ-3)

ระยะก่อสร้าง (ตารางที่ 4.2.3-6)

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950 : อยู่ระหว่างปรับปรุงไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่งทาง บริเวณทางแยกสนามบิน กม.981+015.908 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 59.2-69.6 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 69.6 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ระหว่าง 59.8-71.5 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 71.5 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 64.9-70.0 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 70.0 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 88.1-108.9 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่าง 58.2-67.5 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไว้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และ ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115.0 dB(A)

ระยะดำเนินการ (ตารางที่ 4.2.3-7)

วัดควนสบาย กม.972+500 : พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 55.3-57.1 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 57.1 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ระหว่าง 55.4-57.5 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 57.5 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 60.4-62.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 62.9 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 80.6-87.6 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่าง 52.9-55.1 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไว้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และ ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115.0 dB(A)

โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450 : พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 68.6-69.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 69.8 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ระหว่าง 67.1-69.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 69.8 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 70.2-71.5 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 71.5 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 95.9-97.9 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่าง 58.0-61.0 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไว้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และ ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115.0 dB(A)

ตารางที่ 4.2.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบัน (ระยะก่อสร้าง)							
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		L _{eq} 24 hr	L _{eq} 8 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₉₀	
วัดควนสวาย กม.972+500	เมษายน พ.ศ.2564 ¹	55.7-61.6 (61.6)	-	60.4-66.1 (66.1)	91.7-108.7 (108.7)	45.1-48.7 (48.7)	ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	กรกฎาคม พ.ศ.2564 ¹	54.5-65.5 (65.5)	-	58.2-71.6 (71.6)	79.8-100.9 (100.9)	46.7-52.5 (52.5)	
	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ²	61.7-64.1 (64.1)	63.2-65.2 (65.2)	65.5-68.5 (68.5)	90.5-104.2 (104.2)	57.2-63.4 (63.4)	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ²	63.5-64.6 (64.6)	64.3-66.4 (66.4)	67.9-69.0 (69.0)	95.3-98.2 (98.2)	59.7-63.5 (63.5)	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	61.6-64.3 (64.3)	62.9-66.5 (66.5)	65.7-69.1 (69.1)	89.9-96.8 (96.8)	59.5-64.3 (64.3)	
ค่าคาดการณ์ระยะก่อสร้างในรายงาน EIA ¹							
กิจกรรมเตรียมพื้นที่		71.2	-	-	-	-	
กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง		71.2	-	-	-	-	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างยกระดับส่วนล่าง		75.8	-	-	-	-	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างยกระดับส่วนบน		66.6	-	-	-	-	
มาตรฐาน		70.0 ³	85.0 ⁴	-	115.0 ³	-	

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ³ มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

⁴ = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

- ไม่ได้กำหนดค่า * ไม่ได้ตรวจวัด

ตารางที่ 4.2.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)							
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		L _{eq} 24 hr	L _{eq} 8 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₉₀	
โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ¹	65.5-66.5 (66.5)	66.0-67.9 (67.9)	70.0-70.9 (70.9)	89.6-92.9 (92.9)	62.0-63.3 (63.3)	ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ¹	55.6-65.9 (65.9)	58.8-66.2 (66.2)	58.2-69.5 (69.5)	90.0-99.3 (99.3)	54.0-61.6 (61.6)	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	64.4-67.8 (67.8)	64.3-68.8 (68.8)	66.8-74.2 (74.2)	93.8-98.3 (98.3)	58.6-68.8 (68.8)	
ค่าคาดการณ์ระยะก่อสร้างในรายงาน EIA ¹							
กิจกรรมเตรียมพื้นที่		71.1	-	-	-	-	
กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง		71.1	-	-	-	-	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างยกระดับส่วนล่าง		-	-	-	-	-	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างยกระดับส่วนบน		-	-	-	-	-	
มาตรฐาน		70.0 ²	85.0 ³	-	115.0 ²	-	

ที่มา : ¹ รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ² มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

³ = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

- ไม่ได้กำหนดค่า * ไม่ได้ตรวจวัด

ตารางที่ 4.2.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)							
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		L _{eq} 24 hr	L _{eq} 8 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₉₀	
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	เมษายน พ.ศ.2564 ¹	59.1-68.4 (68.4)	-	62.7-69.6 (69.6)	96.0-108.4 (108.4)	53.0-59.0 (59.0)	ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	กรกฎาคม พ.ศ.2564 ¹	56.4-61.7 (61.7)	-	59.9-66.0 (66.0)	81.8-95.8 (95.8)	50.4-54.0 (54.0)	
	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ²	64.8-65.5 (65.5)	65.5-68.3 (68.3)	67.1-71.2 (71.2)	81.6-99.8 (99.8)	62.7-68.3 (68.3)	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ²	65.6-66.6 (66.6)	65.9-70.7 (70.7)	67.3-72.1 (72.1)	94.9-99.5 (99.5)	60.3-69.0 (69.0)	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	54.0-64.1 (64.1)	55.4-68.3 (68.3)	59.6-64.7 (64.7)	81.0-94.0 (94.0)	52.7-66.1 (66.1)	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2568	59.2-69.6 (69.6)	59.8-71.5 (71.5)	64.9-70.0 (70.0)	88.1-108.9 (108.9)	58.2-67.5 (67.5)	
ค่าคาดการณ์ระยะก่อสร้างในรายงาน EIA ¹							
กิจกรรมเตรียมพื้นที่		72.2	-	-	-	-	
กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง		72.2	-	-	-	-	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างยกระดับส่วนล่าง		-	-	-	-	-	
กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างยกระดับส่วนบน		-	-	-	-	-	
มาตรฐาน		70.0 ³	85.0 ⁴	-	115.0 ³	-	

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ³ มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

⁴ = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

- ไม่ได้กำหนดค่า * ไม่ได้ตรวจวัด

ตารางที่ 4.2.3-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบัน (ระยะดำเนินการ)							
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		L _{eq} 24 hr	L _{eq} 8 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₉₀	
วัดควนสวาย กม.972+500	เมษายน พ.ศ.2564 ¹	55.7-61.6 (61.6)	-	60.4-66.1 (66.1)	91.7-108.7 (108.7)	45.1-48.7 (48.7)	ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	กรกฎาคม พ.ศ.2564 ¹	54.5-65.5 (65.5)	-	58.2-71.6 (71.6)	79.8-100.9 (100.9)	46.7-52.5 (52.5)	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2568	55.3-57.1 (57.1)	55.4-57.5 (57.5)	60.4-62.9 (62.9)	80.6-87.6 (87.6)	52.9-55.7 (55.7)	
ค่าคาดการณ์ระยะดำเนินการในรายงาน EIA ¹							
พ.ศ.2568		62.1	-	-	-	-	
พ.ศ.2572		62.2	-	-	-	-	
มาตรฐาน		70.0 ²	85.0 ³	-	115.0 ²	-	

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ² มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

³ = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

- ไม่ได้กำหนดค่า * ไม่ได้ตรวจวัด

ตารางที่ 4.2.3-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)							
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		L _{eq} 24 hr	L _{eq} 8 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₉₀	
โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450	พฤศจิกายน พ.ศ.2568	68.6-69.8 (69.8)	67.1-69.8 (69.8)	70.2-71.5 (71.5)	95.9-97.9 (97.9)	58.0-61.0 (61.0)	ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
ค่าคาดการณ์ระยะดำเนินการในรายงาน EIA ¹ พ.ศ.2568		68.0	-	-	-	-	
พ.ศ.2572		69.2	-	-	-	-	
มาตรฐาน		70.0 ²	85.0 ³	-	115.0 ²	-	

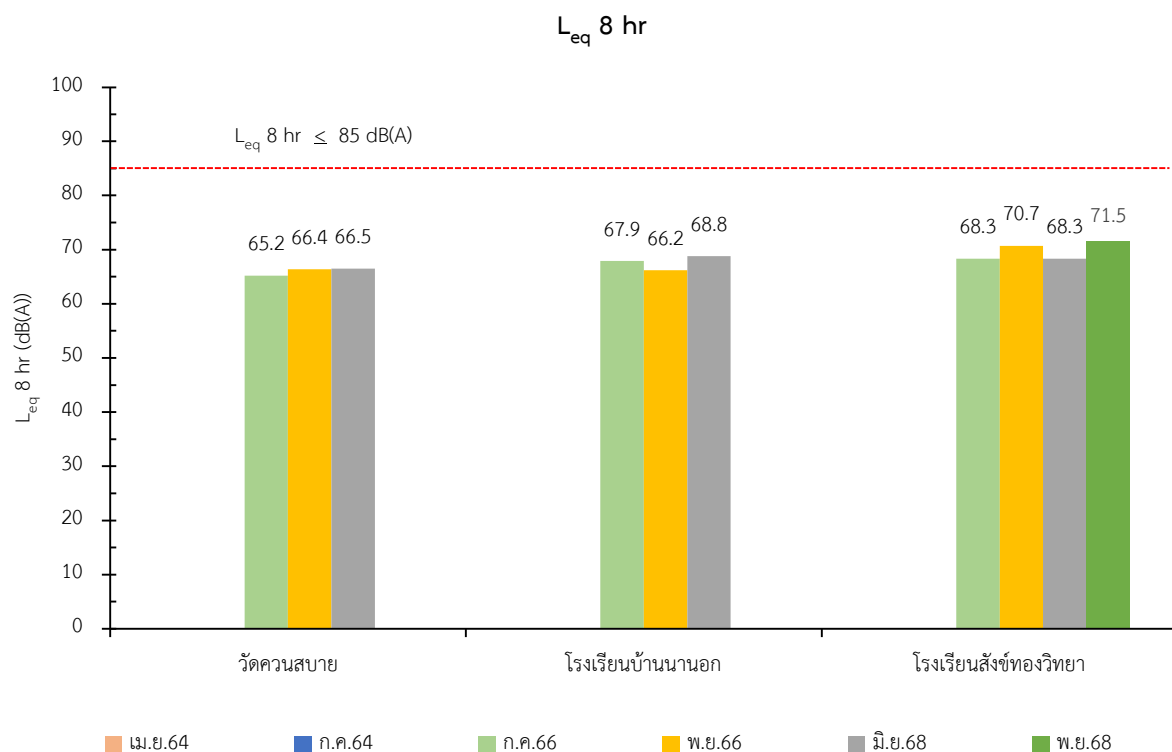
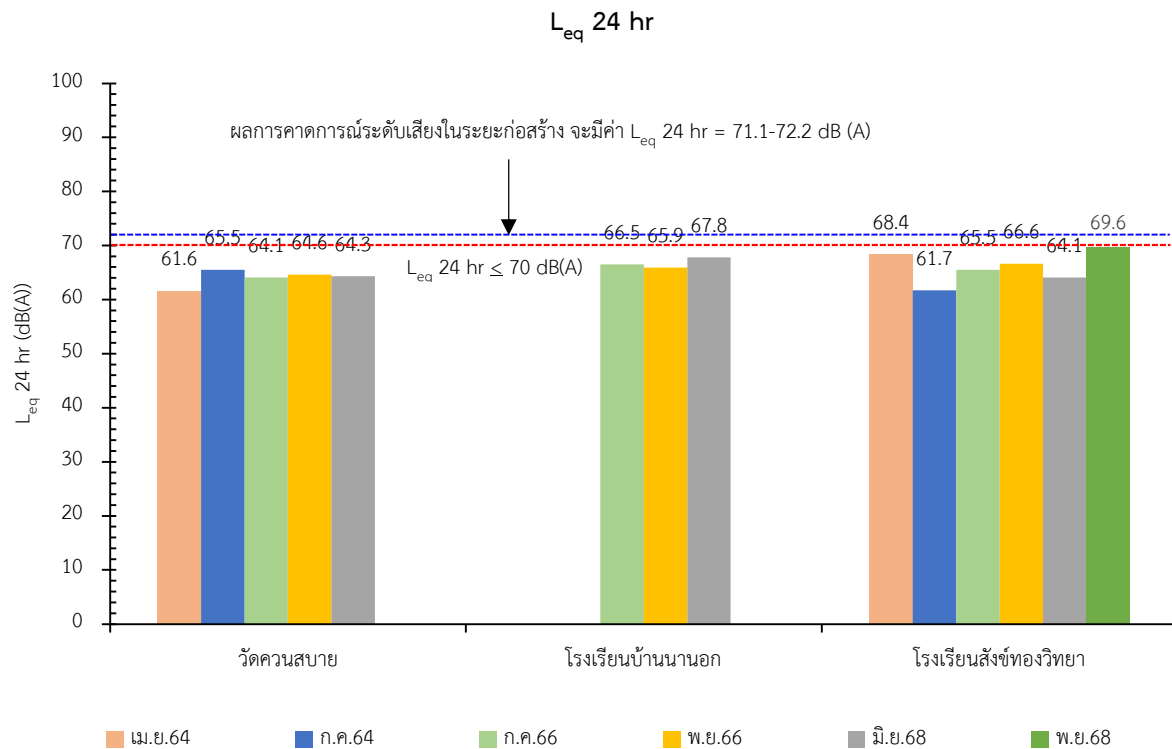
ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ² มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

³ = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

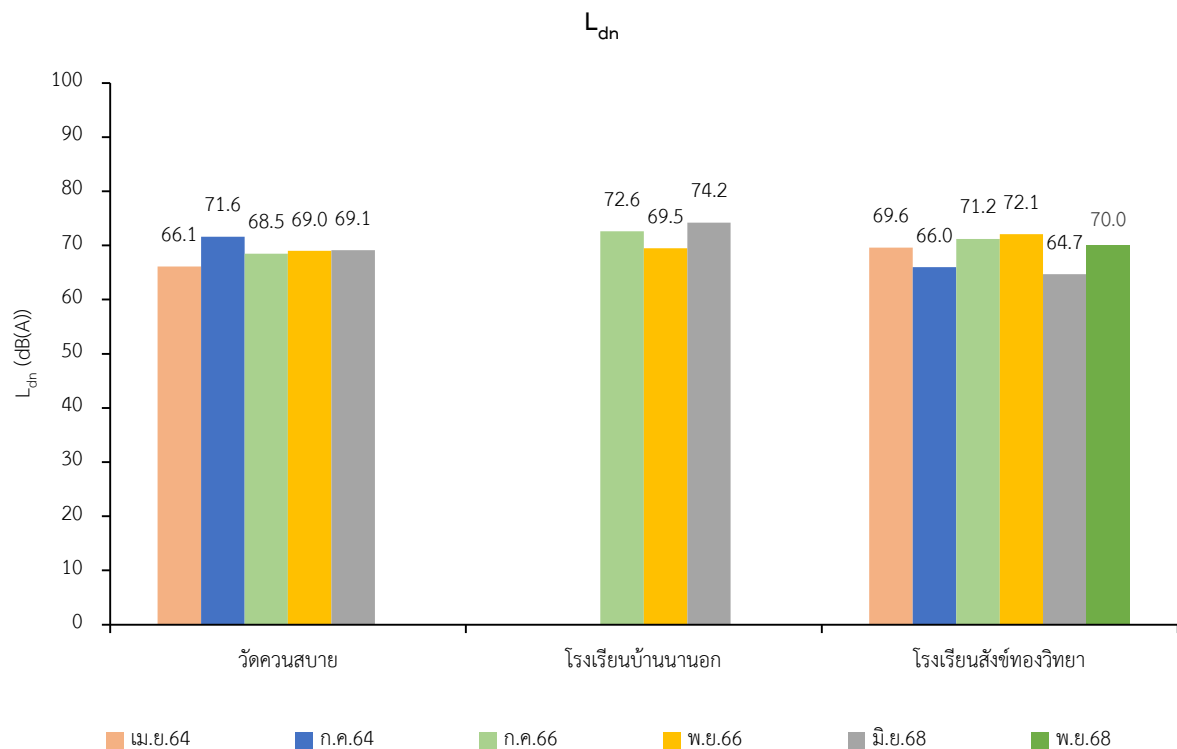
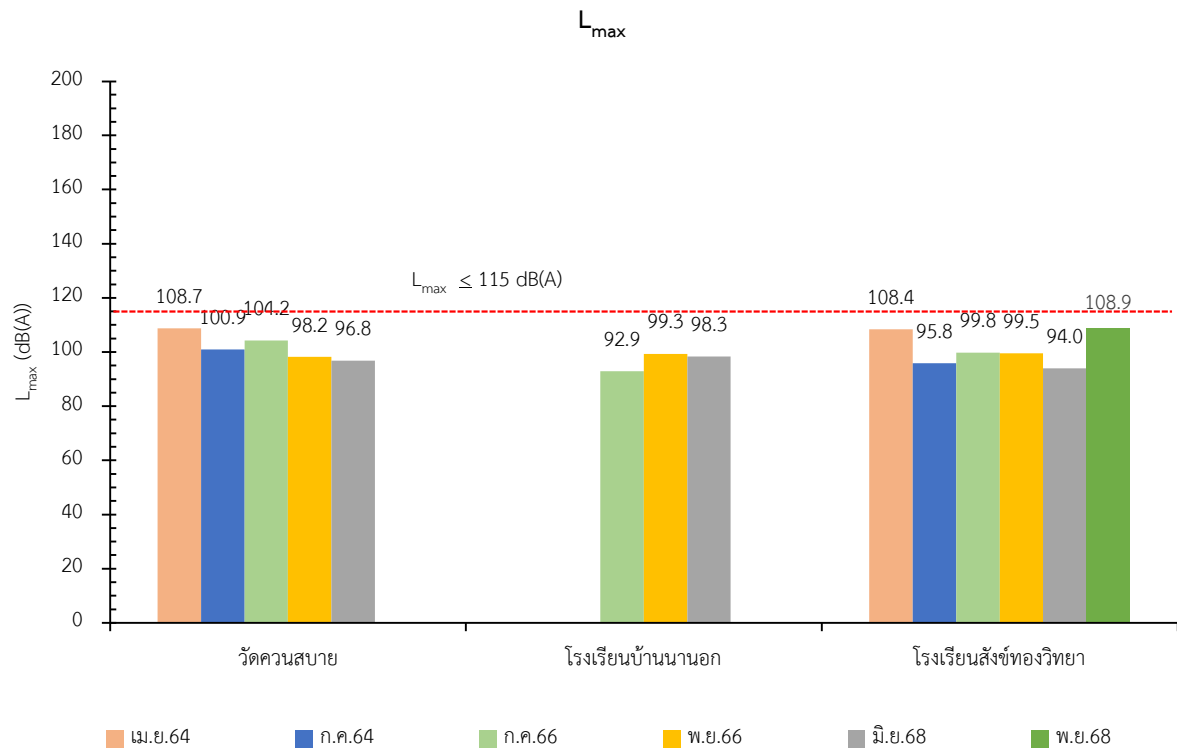
- ไม่ได้กำหนดค่า

* ไม่ได้ตรวจวัด



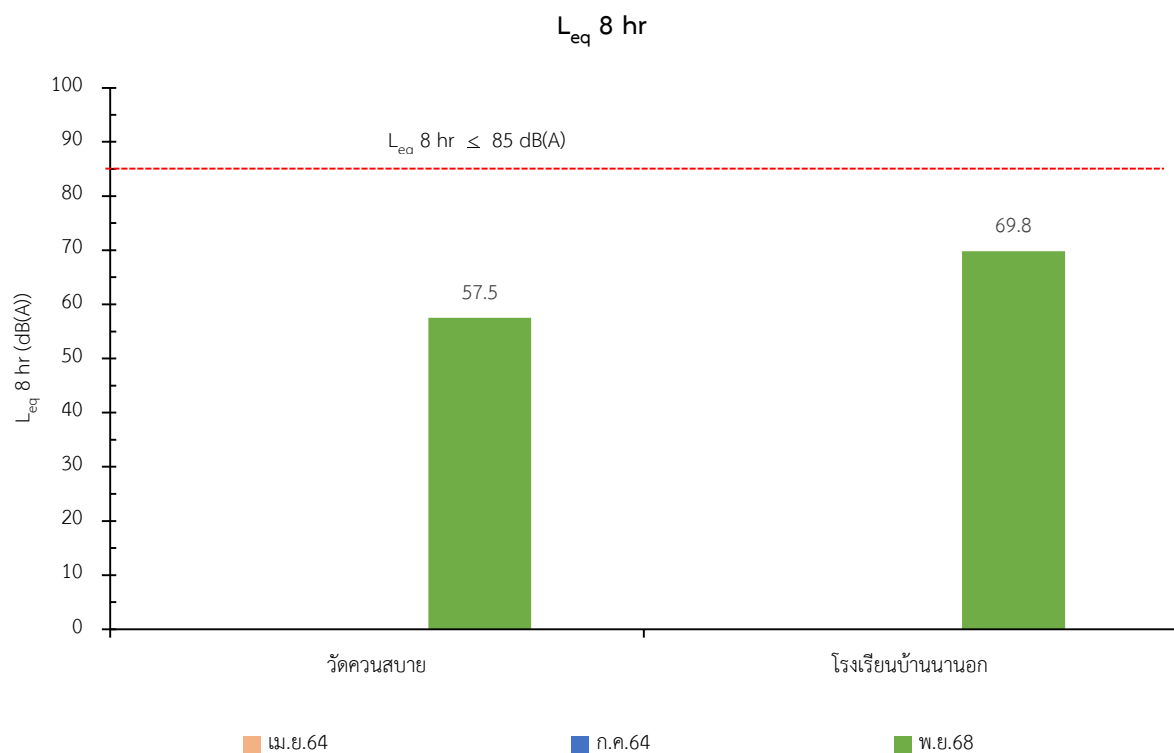
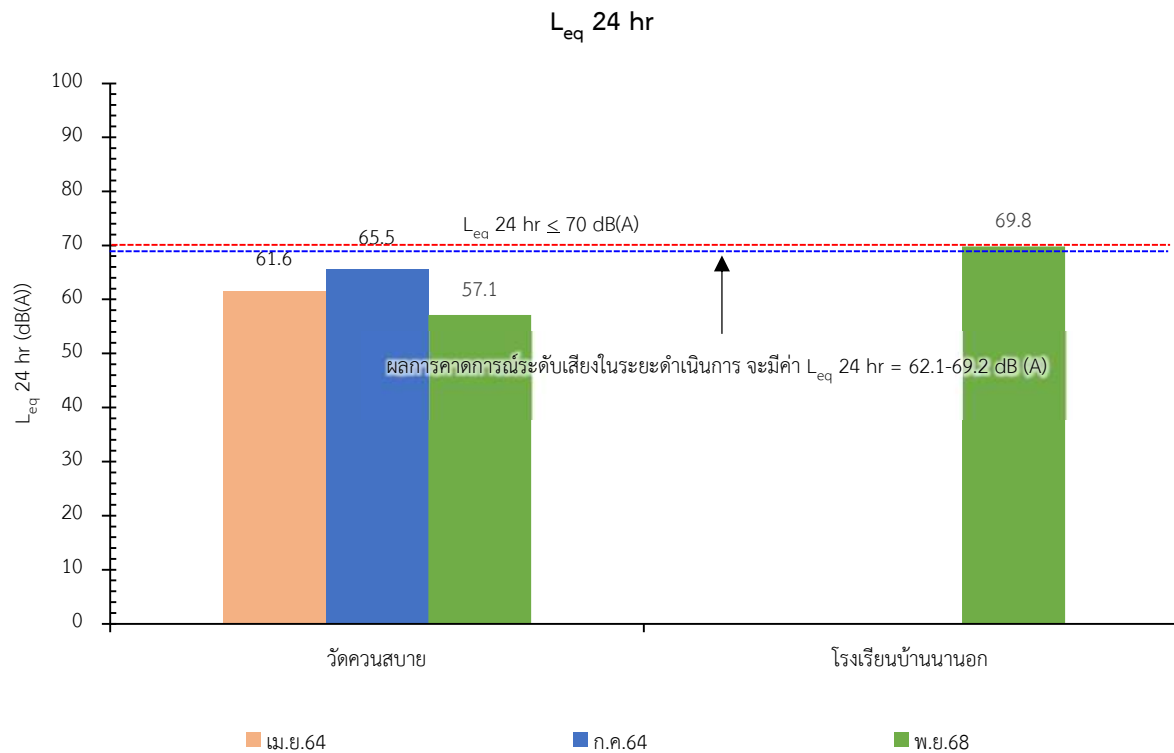
ก. ระยะก่อสร้าง

รูปที่ 4.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง



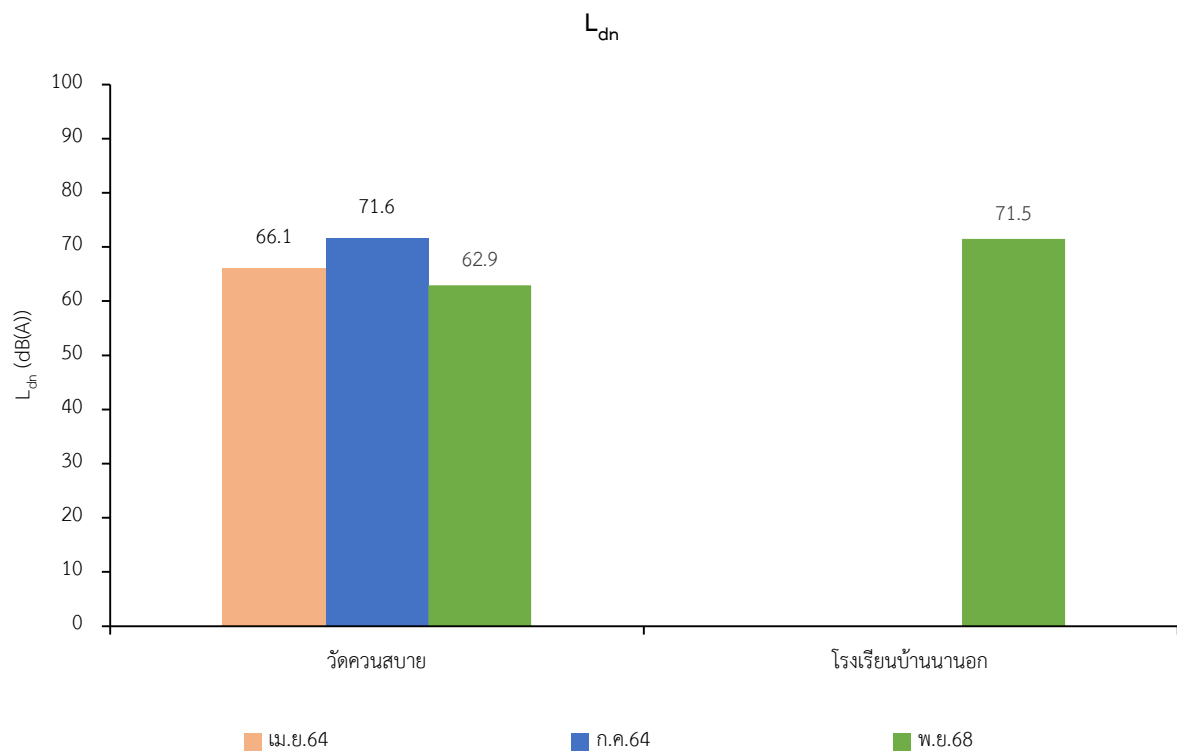
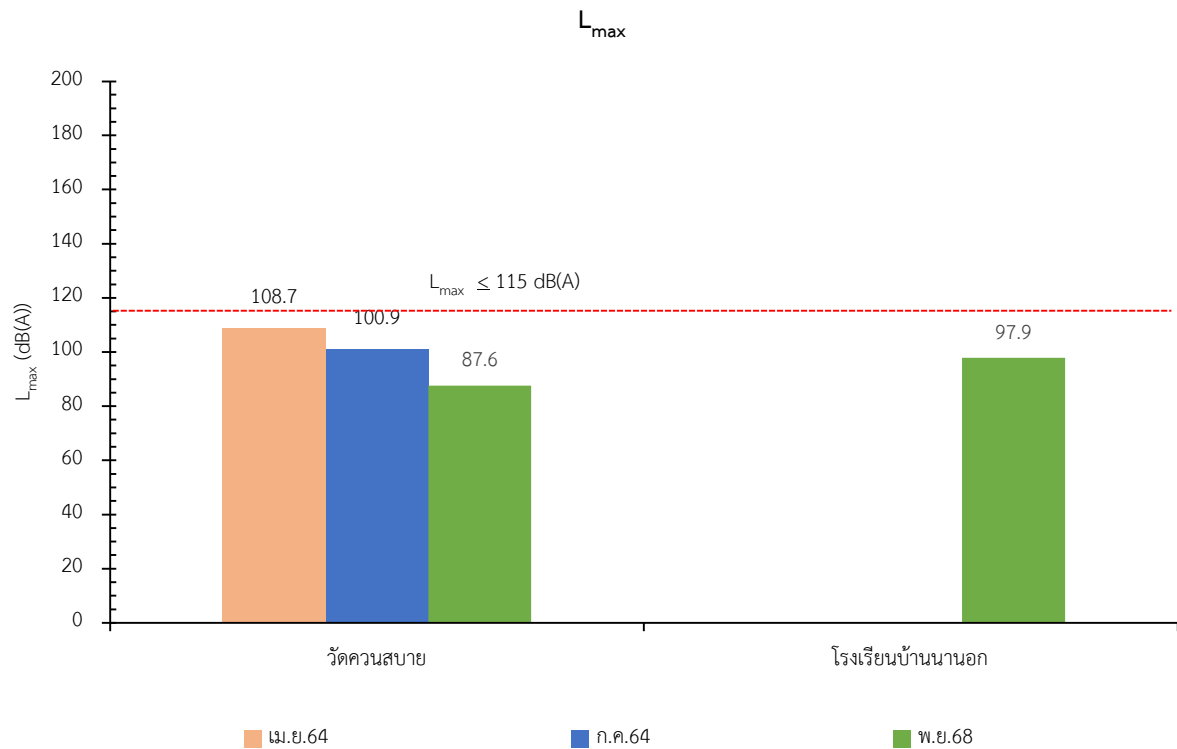
ก. ระยะก่อสร้าง

รูปที่ 4.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)



ข. ระยะดำเนินการ

รูปที่ 4.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)



ข. ระยะดำเนินการ

รูปที่ 4.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)

3.4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

3.4.1) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการฯ ช่วง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ระยะทางรวม 7.517 กิโลเมตร ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้งานเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568 ดังนั้น ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการศึกษาครั้งนี้ จึงประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบในแนวเส้นทางที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง และผลการติดตามตรวจสอบในแนวเส้นทางที่อยู่ในระยะดำเนินการ ดังนี้

สถานีตรวจวัด	สถานะโครงการ	
	ม.ย.68	พ.ย.68
วัดควนสบาย	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ
โรงเรียนบ้านนากอก	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน (มิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ. 2568) กับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม และพฤศจิกายน พ.ศ.2566) สามารถอธิบายแยกตามสถานะของการก่อสร้างโครงการได้ดังนี้

(1) ระยะก่อสร้าง

วัดควนสบาย (กม.972+500) : ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ซึ่งใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าต่ำกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) สูงกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ใกล้เคียงผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

โรงเรียนบ้านนากอก (กม.975+450) : ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม และพฤศจิกายน พ.ศ.2566)

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 ส่วนค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) สูงกว่าผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 โดยผลการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้ง มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา สำหรับค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา และผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 แต่มีค่าสูงกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2564

(2) ระยะดำเนินการ

วัดควนสบาย (กม.972+500) : ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าสูงกว่าผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงเรียนบ้านนอ (กม.975+450) : เนื่องจากในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนบ้านนอ และเป็นการติดตามตรวจสอบในระยะดำเนินการครั้งแรก (พฤศจิกายน พ.ศ.2568) ในการศึกษา จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในการศึกษาปัจจุบัน กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งมีการขอเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัด จาก *วัดบ้านนอ* เป็น *โรงเรียนบ้านนอ* และได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567

3.4.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน (มิถุนายน และ พฤศจิกายน พ.ศ.2568) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดแยกสถานีย ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.3-6 และ ตารางที่ 4.2.3-8)

การตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้าง บริเวณ *วัดควนสบาย* และ *โรงเรียนบ้านนอ* มีการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 สำหรับบริเวณ *โรงเรียนสังข์ทองวิทยา* มีการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568 สามารถอธิบายเป็นรายสถานีตรวจวัดดังนี้

วัดควนสบาย (กม.972+500) : ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งอยู่ระหว่างกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ประกอบด้วยการปูผิวทางบริเวณทางแยกตลาดเก่าระดับพื้น และตีเส้นจราจรบนโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า พบว่า ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 50 เมตร มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 61.6-64.3 dB(A) ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียงจาก *กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง* ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 40 เมตร ไว้เท่ากับ 71.2 dB(A) อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 40 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 63.5-66.2 dB(A) ซึ่งยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงแต่อย่างใด ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

โรงเรียนบ้านนอ (กม.975+450) : ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ พบว่า ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 38 เมตร มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 64.4-67.8 dB(A) ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียงจาก *กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง* ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 40 เมตร ไว้เท่ากับ 71.1 dB(A) อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 40 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 64.0-67.4 dB(A) ซึ่งยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงแต่อย่างใด ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณ *โรงเรียนบ้านนอ* พบว่า อยู่ใกล้เคียงกับ *มัสยิดบ้านนอ* มีระยะห่างจากโรงเรียนบ้านนอประมาณ 60 เมตร (รูปที่ 4.2.3-3) ที่มีการประกอบกิจกรรมทางศาสนา (การละหมาด (นมาซ)) ซึ่งมีการใช้เสียงผ่านลำโพงขยายเสียง จึงทำให้ในช่วงเวลาที่มีการละหมาด จะมีระดับเสียงที่ตรวจวัดได้สูงกว่าในช่วงเวลาที่ไม่มีการละหมาด โดยช่วงเวลาที่ *มัสยิดบ้านนอ* ประกอบกิจกรรมทางศาสนา (การละหมาด (นมาซ)) ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มี 5 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงระหว่าง 04:00-05:00 น., 12:00-13:00 น., 15:00-16:00 น., 18:00-19:00 น. และ 19:00-20:00 น. ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระหว่าง 60.7-75.3 dB(A) ดังนั้น การที่ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าใกล้เคียงกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) อาจเป็นผลมาจากการสัญจรบนแนวเส้นทางโครงการฯ กิจกรรมทางศาสนาของมัสยิดบ้านนอก และกิจกรรมภายในโรงเรียนที่มีการใช้เสียงตามสายในช่วงเวลาเลิกเรียน

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : จากการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะก่อสร้าง ของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 40 เมตร พบว่า บริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 72.2 dB(A)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 80 เมตร ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 54.0-64.1 dB(A) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 40 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 60.0-70.1 dB(A)

สำหรับในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 อยู่ระหว่างปรับปรุงไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่งทาง บริเวณทางแยกสนามบิน กม.981+015.908 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 59.2-69.6 dB(A) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 40 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 65.2-75.6 dB(A)

ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 40 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่ส่วนใหญ่ต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ในระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 40 เมตร เป็นบริเวณพื้นที่ลานจอดรถของโรงเรียนสังข์ทองวิทยา ไม่มีอาคารเรียน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียนแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

เมื่อพิจารณาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ในวันที่มีการเรียนการสอน จะมีการใช้เสียงตามสาย ในช่วงเวลาเคารพธงชาติ (07:00-08.00 น.) และเวลาเลิกเรียน (15:00-16.00 น.) ซึ่งในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระหว่าง 70.3-74.7 dB(A) ส่วนในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระหว่าง 76.8-80.7 dB(A) ดังนั้น การที่ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าใกล้เคียงกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) อาจเป็นผลมาจากการสัญจรบนแนวเส้นทางโครงการฯ และกิจกรรมภายในโรงเรียน

ระยะดำเนินการ : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน (พฤศจิกายน พ.ศ.2568) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 4.2.3-7 และ ตารางที่ 4.2.3-9)

วัดควนสบาย (กม.972+500) : จากการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะดำเนินการ ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 40 เมตร บริเวณวัดควนสบาย ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 พบว่า จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 62.1 และ 62.2 dB(A) ตามลำดับ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 พบว่า ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 45 เมตร มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 55.3-57.1 dB(A) ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะดำเนินการ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 40 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 56.3-58.1 dB(A) ซึ่งยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

โรงเรียนบ้านนอก (กม.975+450) : จากการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะดำเนินการ ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 40 เมตร บริเวณโรงเรียนบ้านนอก ในปี พ.ศ.2568 และ พ.ศ.2572 พบว่า จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 68.0 และ 69.2 dB(A) ตามลำดับ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 พบว่า ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 38 เมตร มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 68.6-69.8 dB(A) ซึ่งมีค่าสูงกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะดำเนินการ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาที่ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง 40 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 68.2-69.4 dB(A) ซึ่งยังคงมีค่าสูงกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย แต่ยังมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงแต่อย่างใด ซึ่งสอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณโรงเรียนบ้านนอก พบว่า อยู่ใกล้เคียงกับมัสยิดบ้านนอก มีระยะห่างจากจุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนบ้านนอกประมาณ 60 เมตร (รูปที่ 4.2.3-3) ที่มีการประกอบกิจกรรมทางศาสนา (การละหมาด (นมาซ)) ซึ่งมีการใช้เสียงผ่านลำโพงขยายเสียง จึงทำให้ในช่วงเวลาที่มีการละหมาด จะมีระดับเสียงที่ตรวจวัดได้สูงกว่าในช่วงเวลาที่ไม่มีการละหมาด โดยมีช่วงเวลาที่มัสยิดบ้านนอกประกอบกิจกรรมทางศาสนา (การละหมาด (นมาซ)) ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มี 5 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงระหว่าง 04:00-05:00 น., 12:00-13:00 น., 15:00-16:00 น., 18:00-19:00 น. และ 19:00-20:00 น. ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระหว่าง 63.5-78.4 dB(A) ดังนั้น การที่ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าใกล้เคียงกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และสูงกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาจเป็นผลมาจากการสัญจรบนแนวเส้นทางโครงการฯ กิจกรรมทางศาสนาของมัสยิดบ้านนอก และกิจกรรมภายในโรงเรียนที่มีการใช้เสียงตามสายในช่วงเวลาเลิกเรียน



รูปที่ 4.2.3-3 ตำแหน่งโรงเรียนบ้านนอก และมัสยิดบ้านนอก

4) สรุปผลการศึกษา

4.1) ระยะก่อสร้าง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ บริเวณวัดควนสบาย และโรงเรียนบ้านนากอก ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่ามีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ระดับเสียงในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง และเมื่อพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างวัดควนสบาย (กม.972+500) อยู่ระหว่างกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ประกอบด้วย การปูผิวทางบริเวณทางแยกตลาดเก่าระดับพื้น และตีเส้นจราจรบนโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า ส่วนโรงเรียนบ้านนากอก ได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบัน

สำหรับผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา ในเดือนมิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568 โดยอยู่ระหว่างการปรับปรุงไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่งทาง บริเวณทางแยกสนามบิน กม.981+015.908 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ระดับเสียงในระยะก่อสร้างของกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบัน

4.2) ระยะดำเนินการ

เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการฯ ช่วงระหว่าง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ระยะทางรวม 7.517 กิโลเมตร ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้งานเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการ บริเวณวัดควนสบาย ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ระดับเสียงในระยะดำเนินการ สำหรับโรงเรียนบ้านนากอก ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าสูงกว่าผลการคาดการณ์ระดับเสียงในระยะดำเนินการเล็กน้อย แต่ยังมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบัน

ตารางที่ 4.2.3-8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันกับผลการคาดการณ์ระดับเสียงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)											
พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากกึ่งกลาง เขตทาง (เมตร)			ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (dB (A))							
				ค่าคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ¹				ปัจจุบัน			
	EIA ¹	ปัจจุบัน		กิจกรรมเตรียม พื้นที่	กิจกรรมงานผิวทาง และชั้นทาง	กิจกรรมก่อสร้าง โครงสร้างยกระดับ ส่วนล่าง	กิจกรรมก่อสร้าง โครงสร้างยกระดับ ส่วนบน	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ผลการคำนวณระดับเสียงที่ ระยะเดียวกับ EIA	
		มิ.ย.68	พ.ย.68					มิ.ย.68	พ.ย.68	มิ.ย.68	พ.ย.68
1. วัดควนสบาย	40	50	-	71.2	71.2	75.9	67.0	61.6-64.3 (64.3)	-	63.5-66.2 (66.2)	-
2. โรงเรียนบ้านนอก	40	38	-	71.1	71.1	-	-	64.4-67.8 (67.8)	-	64.0-67.4 (67.4)	-
3. โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	40	80	80	72.2	72.2	-	-	54.0-64.1 (64.1)	59.2-69.6 (69.6)	60.0-70.1 (70.1)	65.2-75.6 (75.6)
มาตรฐาน ²				70.0							

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ² มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 4.2.3-9						
การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันกับผลการคาดการณ์ระดับเสียงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)						
พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากกึ่งกลาง เขตทาง (เมตร)		ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (dB (A))			
	เขตทาง (เมตร)		ค่าคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ^{1/}		ปัจจุบัน	
	EIA ^{1/}	ปัจจุบัน	พ.ศ.2568	พ.ศ.2572	ผลการตรวจวัดระดับเสียง	ผลการคำนวณระดับเสียงที่ ระยะเดียวกับ EIA
		พ.ย.68			พ.ย.68	พ.ย.68
1. วัดควนสบาย	40	45	62.1	68.0	55.3-57.1 (57.1)	56.3-58.1 (58.1)
2. โรงเรียนบ้านนากอก	40	38	62.2	69.2	68.6-69.8 (69.8)	68.2-69.4 (69.4)
มาตรฐาน ^{2/}			70.0			

ที่มา : ^{1/} รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ^{2/} มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

- ไม่ได้กำหนดค่า

4.2.4 ความสั่นสะเทือน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ และที่เสนอแนะไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางตัดผ่าน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับความสั่นสะเทือนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน** : ดำเนินการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางตัดผ่าน โดยมีตำแหน่งและจำนวนสถานีตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวม 3 สถานี ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดเดียวกันกับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ดังนี้ (รูปที่ 4.2.4-1 และ รูปที่ 4.2.2-2 ถึง รูปที่ 4.2.2-4)

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน	ตำแหน่งกิโลเมตร	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทาง (เมตร)
วัดควนสบาย	กม.972+500	40
โรงเรียนบ้านนานอก**	กม.975+450	40
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา	กม.983+950	40

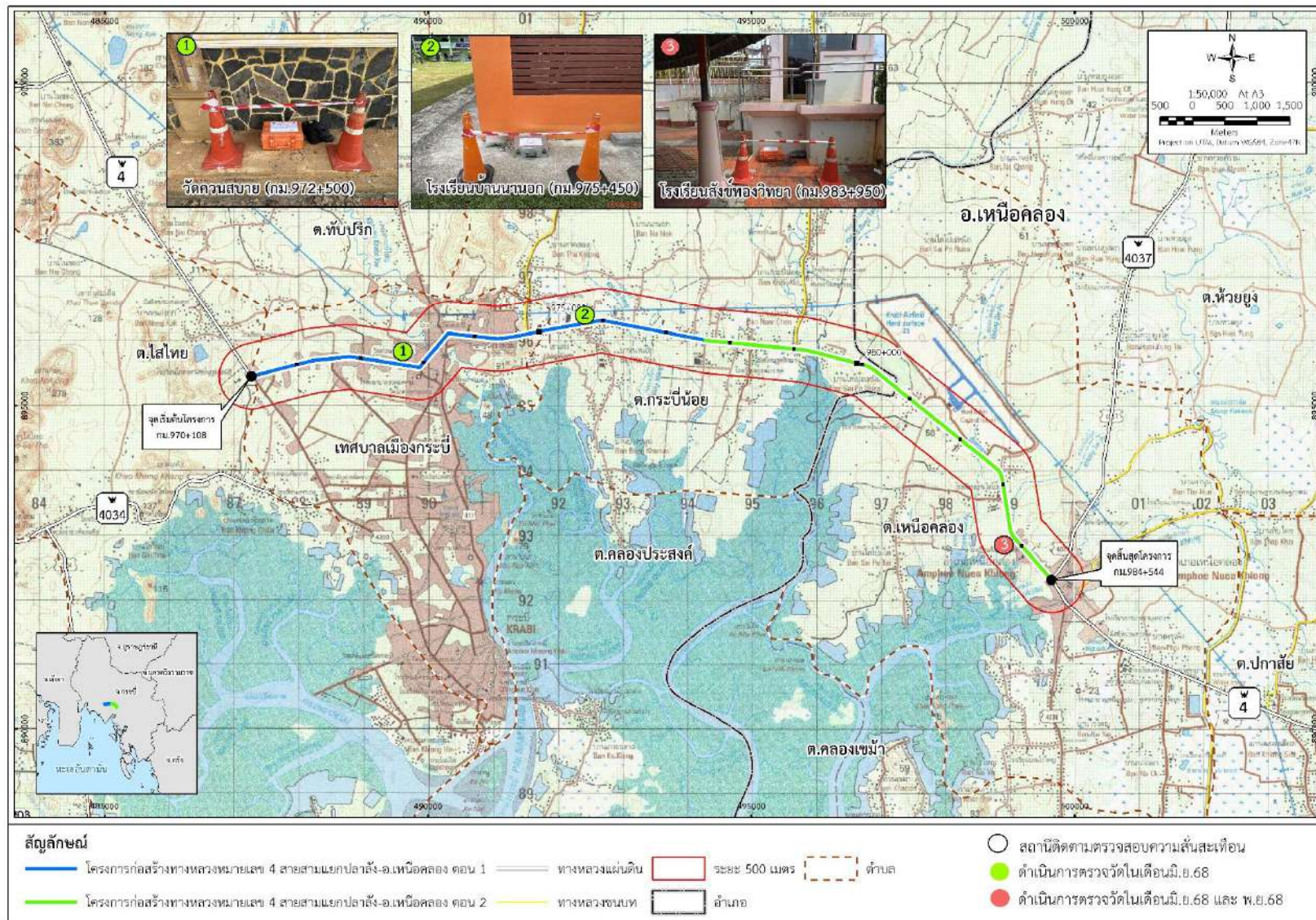
หมายเหตุ : ** เดิมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ที่บริเวณมัสยิดบ้านนานอก (กม.975+450) แต่เนื่องจากมีสภาพพื้นที่คับแคบ รวมทั้งมีสิ่งปลูกสร้างตั้งกีดขวางทิศทางลม จึงเป็นสถานีตรวจวัดที่ไม่เหมาะสมตามหลักวิชาการ ดังนั้น จึงพิจารณาเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัดเป็นบริเวณโรงเรียนบ้านนานอก (กม.975+450) ซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้ามกับมัสยิดบ้านนานอก โดยบริเวณโรงเรียนบ้านนานอก มีพื้นที่โล่ง เพียงพอสามารถตั้งเครื่องมือตรวจวัดโดยไม่กีดขวางการใช้พื้นที่ รวมทั้งมีระยะห่างจากพื้นที่เขตทางเท่ากับมัสยิดบ้านนานอก จึงสามารถใช้เป็นสถานีตรวจวัดทดแทนได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดัง ภาคผนวก ข)

2.2) **ระยะเวลาตรวจวัด** : ดำเนินการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 720 วัน รวมจำนวนการตรวจวัดความสั่นสะเทือน 2 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง (หรือพิจารณาเพิ่มเติมความถี่ และระยะเวลาในการตรวจวัดมากขึ้นในบริเวณที่มีการร้องเรียนจากชุมชนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) โดยในระยะที่ผ่านมาได้ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือนแล้ว 2 ครั้ง (ภาพที่ 4.2.4-1)

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

(ดำเนินการตรวจวัดเฉพาะโรงเรียนสังข์ทองวิทยา)



รูปที่ 4.2.4-1 สถานที่ติดตามตรวจสอบความั่นสะเทือน



วัดควนสบาย กม.972+500



โรงเรียนบ้านนานอก กม.975+450



โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568



โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.4-1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

2.3) ดัชนีตรวจวัด : ดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างตามวิธีมาตรฐานของ ISO (International Standard for Organization) และจะใช้เครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน Seismometer วิเคราะห์ด้วยวิธี Ground Vibration Recording ตามมาตรฐานของ ISO มีค่าการตรวจวัดเป็น Peak Particle Velocity (PPV : มีหน่วยเป็น มม./วินาที) และความถี่ (Frequency : มีหน่วยเป็น Hz)

2.4) การประเมินผลกระทบการศึกษา :

2.4.1) การประเมินผลกระทบระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้และอาจส่งผลกระทบต่อมนุษย์ โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนที่มีต่อมนุษย์และต่อโครงสร้างอาคารของ Whiffin and Leonard และมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

ตารางที่ 4.2.4-1 มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร				
อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตร/วินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 2
1	1.1 ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	20	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5 f + 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2 f + 30$	
		$f > 100$	50	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	40*	10*
	1.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
2	2.1 ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	5	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25 f + 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.1 f + 10$	
		$f > 100$	20	
	2.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	15*	5*
	2.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
3	3.1 ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	3	-
		$10 < f \leq 50$	$0.125 f + 1.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.04 f + 6$	
		$f > 100$	10	
	3.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	8*	2.5*
	3.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่อง มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : f หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีหน่วยเป็น เฮิรตซ์

* หมายถึง กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนอน

** หมายถึง กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง

อาคารประเภทที่ 1 หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น

อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลและโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษา เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น

อาคารประเภทที่ 3 หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

ตารางที่ 4.2.4-2 เกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin and Leonard เรื่อง ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือน ที่มีต่อมนุษย์และอาคารสิ่งปลูกสร้าง		
ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ผลกระทบต่อมนุษย์	ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร
0-0.15 มม./วินาที (0-0.006 นิ้ว/วินาที)	ไม่สามารถรับรู้ได้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
0.15-0.30 มม./วินาที (0.006-0.012 นิ้ว/วินาที)	ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
2.0 มม./วินาที (0.079 นิ้ว/วินาที)	รู้สึกถึงความสั่นสะเทือน	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อการทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
2.5 มม./วินาที (0.098 นิ้ว/วินาที)	ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะสร้างความรู้สึกรำคาญ	ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม
5 มม./วินาที (0.197 นิ้ว/วินาที)	ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อาศัยอยู่ในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพาน และได้รับในช่วงเวลาสั้นๆ)	ระดับที่จะส่งผลทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม บ้านเรือนทั่วไปที่มีผนัง และเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และ โยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหยุนจะได้รับความเสียหายเล็กน้อย
10-15 มม./วินาที (0.394-0.591 นิ้ว/วินาที)	คนจะรู้สึกไม่พอใจ ถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง และคนที่เดินบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้	ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมและสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบางเล็กน้อย

ที่มา : Whiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Survey of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971.

2.4.2) นำค่าระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่โครงการมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard และมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 และผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.3) สรุปผลกระทบด้านระดับความสั่นสะเทือนในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต และจัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสม หรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.4.4) เตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือนที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ได้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจำนวน 3 สถานี ได้แก่ วัดควนสบาย (กม.972+500) มัสยิดบ้านนาออก (กม.975+450) และโรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 (ฤดูแล้ง) และเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 (ฤดูฝน) พบว่าทั้ง 3 สถานีตรวจวัด มีค่าระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้ได้ จนถึงระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ความสั่นสะเทือน ทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล รายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.2.4-3)

วัดควนสวาย (กม.972+500) : ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด เท่ากับ 0.552 มิลลิเมตร/วินาที โดยมีค่าความถี่เท่ากับ 85 Hz ส่วนผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด เท่ากับ 0.993 มิลลิเมตร/วินาที โดยมีค่าความถี่เท่ากับ 73 Hz ซึ่งค่าระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ความสั่นสะเทือน ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin and Leonard รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่ออาคาร ตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2)

มัสยิดบ้านนากอก (กม.975+450) : ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 และกรกฎาคม พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด น้อยกว่า 0.300 มิลลิเมตร/วินาที และไม่มีค่าความถี่ ซึ่งค่าระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้สั่นไหวได้ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin and Leonard รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่ออาคาร ตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2)

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด เท่ากับ 0.331 มิลลิเมตร/วินาที โดยมีค่าความถี่เท่ากับ 2 Hz ส่วนผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด น้อยกว่า 0.300 มิลลิเมตร/วินาที และไม่มีค่าความถี่ ซึ่งค่าระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้สั่นไหวได้ จนถึงระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ความสั่นสะเทือน ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin and Leonard รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่ออาคาร ตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2)

สำหรับผลการคาดการณ์ระดับความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง โดยการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนอ้างอิงจาก Transit Noise and Vibration Impact Assessment US.EPA. (1995) จากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีระดับความสั่นสะเทือนสูงสุด โดยประเมินระดับความสั่นสะเทือนจากการใช้รถบด (Vibratory Roller) เพื่อเป็นตัวแทนกิจกรรมการก่อสร้างปรับปรุงถนนระดับดิน พบว่า มีความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.010-0.444 มิลลิเมตร/วินาที ส่วนกิจกรรมการเจาะเสาเข็ม/ตอกเสาเข็ม เพื่อก่อสร้างโครงสร้างสะพาน จะมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.008-1.360 มิลลิเมตร/วินาที โดยค่าความสั่นสะเทือนดังกล่าว อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ จนถึงรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

ส่วนผลการคาดการณ์ระดับความสั่นสะเทือนในระยะดำเนินงาน ซึ่งได้มีการประเมินระดับความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุก 1 คัน เคลื่อนที่ผ่านจุดสังเกต พบว่า บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ มีระดับความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในช่วง 0.01-0.10 mm/s ซึ่งอยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับรู้ได้ และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.2.4-3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน			การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่สูงสุด (Hz)	มาตรฐาน ¹ (mm/s)	
วัดควนสบาย กม.972+500	เมษายน พ.ศ.2564	0.552	85	18.5	อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุก ประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ อาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 พ.ศ.2553
	กรกฎาคม พ.ศ.2564	0.993	73	17.3	
มัสยิดบ้านนากอก กม.975+450	เมษายน พ.ศ.2564	<0.300	N/A	5.0	อยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับรู้ได้ และยังไม่ ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุก ประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ อาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 พ.ศ.2553
	กรกฎาคม พ.ศ.2564	<0.300	N/A	5.0	
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	เมษายน พ.ศ.2564	0.331	2	5.0	อยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับรู้ได้ จนถึง ระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผล กระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 พ.ศ.2553
	กรกฎาคม พ.ศ.2564	<0.300	N/A	5.0	

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่,
มิถุนายน พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 (อาคารอยู่อาศัย ห้างแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด สถานพยาบาล)

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (สิงหาคม พ.ศ.2567) พบว่า มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดควนสบาย (กม.972+500) โรงเรียนบ้านนากอก (กม.975+450) และโรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม และพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัดมีค่าระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภทตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.2.4-4

ตารางที่ 4.2.4-4					
ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา					
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน			การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่สูงสุด (Hz)	มาตรฐาน ¹ (mm/s)	
วัดควนสบาย กม.972+500	กรกฎาคม พ.ศ.2566	0.528	64.0	16.4	อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุก ประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ อาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 พ.ศ.2553
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	1.710	<1.0	5.0	
โรงเรียนบ้านนากอก กม.975+450	กรกฎาคม พ.ศ.2566	0.725	>100.0	20.0	อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ และยังไม่ ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุก ประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ อาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 พ.ศ.2553
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	0.969	>100.0	20.0	
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	กรกฎาคม พ.ศ.2566	0.292	>100.0	20.0	อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุก ประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ อาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 พ.ศ.2553
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566	0.473	<1.0	5.0	

ที่มา : รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่,
สิงหาคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 (อาคารอยู่อาศัย หอสังเกต ดิถุภัณฑ์ บ้านแถว บ้านแฝด สถานพยาบาล)

3.3) ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งอยู่ในระยะก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ มีรายละเอียดผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.4-5 และ รูปที่ 4.2.4-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงไว้ในภาคผนวก จ-4)

วัดควนสบาย (กม.972+500) : ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดพบในวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ.2568 เวลา 15.08 น. มีค่าเท่ากับ 0.591 mm/s และมีความถี่ เท่ากับ 51.2 Hz เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard พบว่า มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

โรงเรียนบ้านนากอก (กม.974+450) : ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดพบในวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลา 11.59 น. มีค่าเท่ากับ 0.875 mm/s และมีความถี่ เท่ากับ 25.6 Hz เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard พบว่า มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดพบในวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ.2568 เวลา 15.10 น. มีค่าเท่ากับ 0.386 mm/s และมีความถี่ เท่ากับ 26.9 Hz เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard พบว่า มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่มนุษย์จะสามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 ซึ่งแนวเส้นทางโครงการ ช่วงระหว่าง กม.977+625 ถึง กม.984+544 ยังอยู่ในระยะก่อสร้าง โดยมีสถานีตรวจวัดในช่วงนี้จำนวน 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) มีรายละเอียดผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.4-5 และ รูปที่ 4.2.4-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงไว้ในภาคผนวก จ-4)

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดพบในวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 เวลา 03.15 น. มีค่าเท่ากับ 0.244 mm/s และมีความถี่ เท่ากับ 20.5 Hz เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard พบว่า มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่มนุษย์จะสามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

ตารางที่ 4.2.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน					
สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ¹ (mm/s)	การประเมินผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่สูงสุด (Hz)		
วัดควนสบาย กม.972+500	เมษายน พ.ศ.2564 ²	0.552	85	18.5	อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553
	กรกฎาคม พ.ศ.2564 ²	0.993	73	17.3	
	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ³	0.528	64	16.4	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ³	1.710	<1	5.0	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	0.591	51.2	15.1	
ค่าคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ²		0.359-0.444	-	-	
โรงเรียนบ้านนอก กม.974+450	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ³	0.725	>100	20.0	อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ³	0.969	>100	20.0	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	0.875	25.6	8.9	
ค่าคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ²		0.444	-	-	

หมายเหตุ :¹ = มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 (อาคารอยู่อาศัย ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด สถานพยาบาล)

² = รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

³ รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

- ไม่ได้กำหนดค่า

N/A ตรวจวัดความถี่ไม่ได้

ตารางที่ 4.2.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน					
สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ¹ (mm/s)	การประเมินผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่สูงสุด (Hz)		
โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950	เมษายน พ.ศ.2564 ²	0.331	2	5.0	อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อ โครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553
	กรกฎาคม พ.ศ.2564 ²	<0.300	N/A	5.0	
	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ³	0.292	>100	20.0	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ³	0.473	<1	5.0	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	0.386	26.9	9.2	
	พฤศจิกายน พ.ศ.2568	0.244	20.5	7.6	
ค่าคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ²		0.444	-	-	

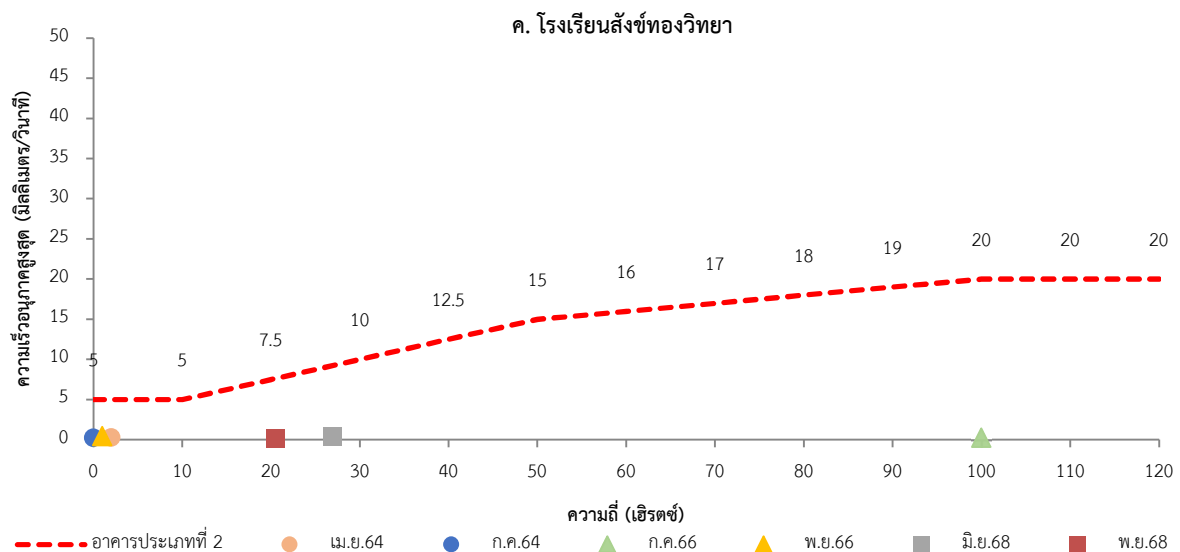
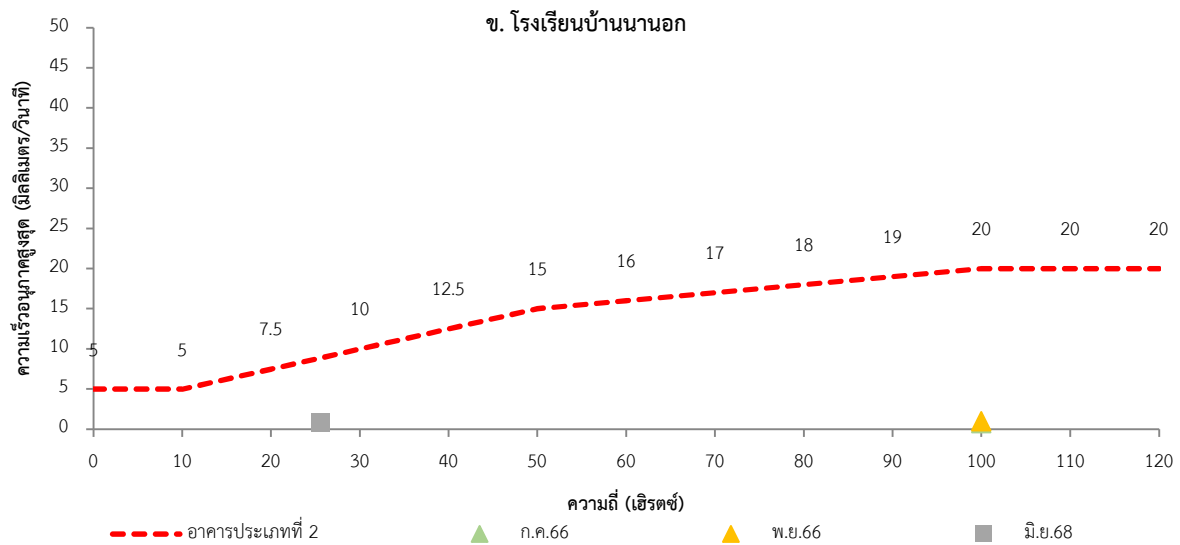
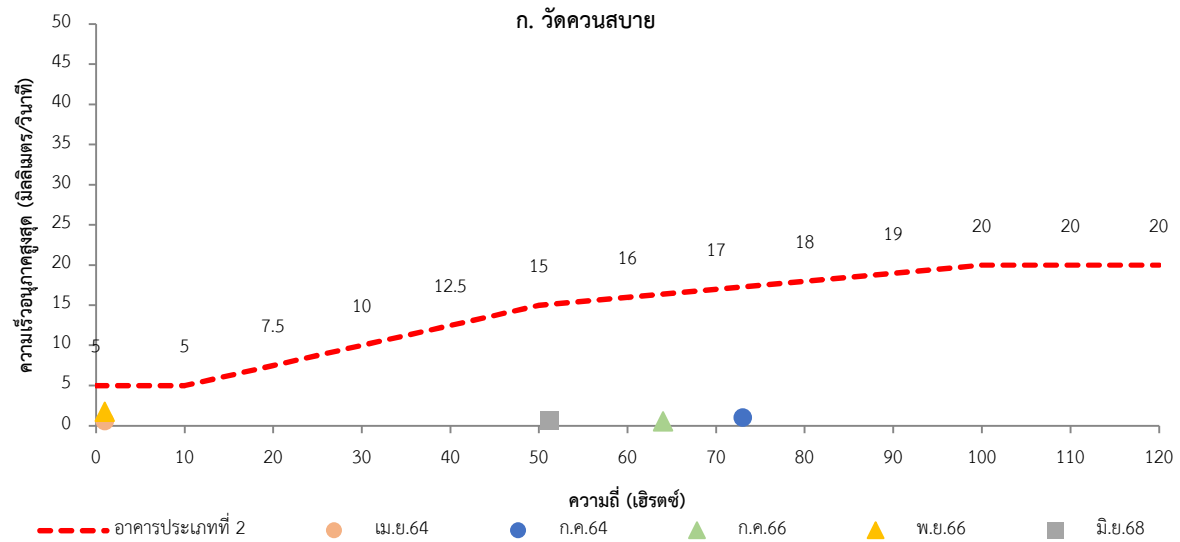
หมายเหตุ :¹= มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 (อาคารอยู่อาศัย ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด สถานพยาบาล)

²= รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

³รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ.2567

- ไม่ได้กำหนดค่า

N/A ตรวจวัดความถี่ไม่ได้



รูปที่ 4.2.4-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.4 การเปรียบเทียบผลการศึกษา

3.4.1 การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในปัจจุบัน (มิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568) กับผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม และพฤศจิกายน พ.ศ.2566) มีรายละเอียดดังนี้

วัดควนสบาย กม.972+500 : ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ซึ่งค่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

โรงเรียนบ้านนากอก (กม.975+450) : ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ซึ่งค่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950) : ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนมิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568 มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ซึ่งค่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

3.4.2 การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างในการศึกษารั้งนี้ (มิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 4.2.4-5)

วัดควนสบาย กม.972+500 : ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งอยู่ระหว่างกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ประกอบด้วยการปูผิวทางบริเวณทางแยกตลาดเก่าระดับพื้น และตีเส้นจราจรบนโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด เท่ากับ 0.591 mm/s ซึ่งสูงกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ระดับความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างระหว่าง 0.359-0.444 mm/s เล็กน้อย อย่างไรก็ตาม ค่าความสั่นสะเทือนที่เพิ่มขึ้น ยังอยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

โรงเรียนบ้านน่านอก กม.975+450 : ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด เท่ากับ 0.875 mm/s ซึ่งสูงกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ระดับความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง ระหว่าง 0.444 mm/s อย่างไรก็ตาม ค่าความสั่นสะเทือนที่เพิ่มขึ้น ยังอยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

โรงเรียนสังข์ทองวิทยา กม.983+950 : ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด เท่ากับ 0.386 mm/s สำหรับในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 อยู่ระหว่างปรับปรุงไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่งทาง บริเวณทางแยกสนามบิน กม. 981+015.908 พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด เท่ากับ 0.244 mm/s ซึ่งต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีการคาดการณ์ระดับความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง ระหว่าง 0.444 mm/s โดยค่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้อยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

4) สรุปผลการศึกษา

ผลการติดตามตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง บริเวณวัดควนสวาย และโรงเรียนบ้านน่านอก มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า บริเวณวัดควนสวาย มีค่าระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 และเมื่อพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อยู่ระหว่างกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ประกอบด้วย การปูผิวทางบริเวณทางแยกตลาดเก่าระดับพื้น และตีเส้นจราจรบนโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกตลาดเก่า จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

ส่วนบริเวณโรงเรียนบ้านน่านอก มีค่าระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 รวมทั้งกิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการบริเวณโรงเรียนบ้านน่านอกแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

สำหรับบริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์ข้อเสนอแนะของ Whiffin and Leonard รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารตามมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

4.2.5 นิเวศวิทยาทางน้ำ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ โดยเน้นในแหล่งน้ำ/ทางน้ำสำคัญตามแนวเส้นทางตัดผ่าน

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสภาพปัจจุบันของนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำ/ทางน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่านที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาแนวเส้นทางโครงการฯ

1.2) เพื่อประเมินผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำเนื่องจากการพัฒนาโครงการฯ และเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา หากพบว่ามีผลกระทบเกิดขึ้น

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำ/ทางน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่าน

2) วิธีการศึกษา

2.1) ทบทวนผลการศึกษาด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ : จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผล และเปรียบเทียบผลการตรวจสอบ

2.2) สถานีเก็บตัวอย่าง : ดำเนินการตรวจสอบระบบนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำ/ทางน้ำสำคัญๆ ตามแนวเส้นทางตัดผ่านทั้งในระยะก่อสร้าง และดำเนินการโครงการ โดยมีตำแหน่งและจำนวนสถานีเก็บตัวอย่างฯ ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวม 3 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกันกับสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้ (รูปที่ 4.2.1-1)

สถานีติดตามตรวจสอบ	โครงการฯ (ช่วงตอน)	สถานะโครงการ
คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)	โครงการฯ ตอน 1	ก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568
คลองเนียง (กม.976+512)	โครงการฯ ตอน 1	ก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568
คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)	โครงการฯ ตอน 2	อยู่ระหว่างก่อสร้าง

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำพร้อมกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โดยปรับลดความถี่ในการตรวจวัดในระยะก่อสร้าง ปีละ 4 ครั้ง ตามข้อเสนอแนะในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว (ภาคผนวก ข) ส่วนในระยะดำเนินการมีความถี่ในการติดตามตรวจสอบ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาการศึกษา 720 วัน โดยในระยะที่ผ่านมาได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ (ภาพที่ 4.2.5-1) ดังนี้

ระยะก่อสร้าง 4 ครั้ง

ครั้งที่ 1 วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง

ครั้งที่ 2 วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน

ครั้งที่ 3 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน (คลองกระบี่น้อย)

ครั้งที่ 4 วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง (คลองกระบี่น้อย)

ระยะดำเนินการ 1 ครั้ง

ครั้งที่ 1 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน (คลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง)



คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)



คลองเนียง (กม.976+512)



คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)

ระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 1 วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (ฤดูแล้ง)

ภาพที่ 4.2.5-1 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ



คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)



คลองเนียง (กม.976+512)



คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)

(ระยะก่อสร้าง)

ครั้งที่ 2 วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน)

ภาพที่ 4.2.5-1 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)



คลองกระปี่น้อย (กม.979+204)

ระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 3 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน)



คลองกระปี่น้อย (กม.979+204)

ระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 4 วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 (ฤดูแล้ง)

ภาพที่ 4.2.5-1 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)



คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)



คลองเนียง (กม.976+512)

ระยะดำเนินการ

ครั้งที่ 1 วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (ฤดูฝน)

ภาพที่ 4.2.5-1 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)

2.4) วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำที่จะดำเนินการ มีดังนี้

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

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

โดยที่ H = ดัชนีความหลากหลาย

S = จำนวนชนิด

P_i = สัดส่วนของจำนวนสิ่งมีชีวิตชนิดที่ i/จำนวนทั้งหมดในตัวอย่าง

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

2.5) การประเมินผลกระทบการศึกษา

2.5.1) นำผลการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้านนิเวศวิทยาทางน้ำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

2.5.2) สรุปผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาว่ามีผลกระทบทางด้านนิเวศวิทยาทางน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.3) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.4) อาจมีการปรับแผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน พร้อมกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2564 (ฤดูแล้ง) และวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 (ฤดูฝน) และดำเนินการสำรวจปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ ระหว่างวันที่ 3-7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : ในช่วงฤดูแล้ง พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 8 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 1,170,300 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบ คือ *Oscillatoria* sp. ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบจำนวน 4 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 42,300 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ *Arcella vulgaris* สำหรับสัตว์หน้าดินพบ จำนวน 2 ชนิด โดยพบไส้เดือนน้ำจืด เป็นชนิดเด่นมีความหนาแน่น 66 ตัว/ตารางเมตร

ส่วนในช่วงฤดูฝน พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 11 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 1,970,000 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบ คือ *Synedra ulna* ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบจำนวน 1 ชนิด คือ *Anuraeopsis fissa* ความหนาแน่นเท่ากับ 19,700 เซลล์/ลบ.ม. สำหรับสัตว์หน้าดิน พบจำนวน 3 ชนิด โดยพบหอยขี้ก เป็นชนิดเด่น มีความหนาแน่น 594 ตัว/ตารางเมตร

สำหรับผลการสำรวจปลา และสัตว์น้ำอื่นๆ พบว่า บริเวณจุดตัดแหล่งน้ำหรือบริเวณคอสะพาน พบปลา 9 วงศ์ 10 สกุล 11 ชนิด พันธุ์ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาชีวันขาวสารน้ำกร่อย (*Oryzias javanicus*) สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ พบกึ่งปล้อง ส่วนที่บริเวณ 500 เมตร เหนือจุดตัดแหล่งน้ำ พบปลา 6 วงศ์ 8 สกุล 9 ชนิด โดยพันธุ์ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาบู่ น้ำจืดปากกว้าง (*Eugnathogobius oligactis*) สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ พบ ตัวอ่อนแมลงปอบ้าน กุ้งฝอยน้ำจืด หอยทราย และหอยกะทิ สำหรับบริเวณ 500 เมตร ได้จุดตัดแหล่งน้ำ พบปลา 10 วงศ์ 11 สกุล 14 ชนิด โดยพันธุ์ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาบู่ น้ำจืดปากกว้าง (*Eugnathogobius oligactis*) สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ ได้แก่ กุ้งฝอยน้ำจืด กุ้งตะกาด กุ้งปล้อง หอยทราย หอยกะพง หอยขี้ก และหอยขม

จึงสรุปได้ว่า คลองกระบี่ใหญ่จะได้รับอิทธิพลจากการขึ้น-ลงของปากน้ำกระบี่ จึงพบทั้งปลาน้ำกร่อย และปลาน้ำจืดที่สามารถปรับตัวอยู่กับน้ำกร่อยได้ สำหรับสภาพแหล่งน้ำระหว่างบริเวณเหนือจุดตัดแหล่งน้ำ 500 เมตร จนถึงได้จุดตัดแหล่งน้ำ 500 เมตร ไม่มีสภาพเป็นป่าชายเลน จึงไม่พบสัตว์น้ำจำพวกปลาตีน หรือปูก้ามดาบ ส่วนบริเวณที่ปลาจากปากน้ำกระบี่จะว่ายมาเพื่อผสมพันธุ์วางไข่ นั้น จะพบบริเวณจุดตัดแหล่งน้ำ จนถึงบริเวณใต้จุดตัดแหล่งน้ำ 500 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่มีปริมาณปลาต่อพื้นที่สูงกว่าบริเวณ เหนือจุดตัดแหล่งน้ำ 500 เมตร รวมทั้งไม่พบการประกอบอาชีพประมง หรือเป็นแหล่งที่จับสัตว์น้ำ เพื่อประกอบอาชีพของชาวประมงในพื้นที่

คลองเนียง (กม.976+512) : ในช่วงฤดูแล้ง พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 18 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 68,010,500 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบ คือ *Lepocinclis texa* ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบจำนวน 2 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 57,000 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ *Rotaria citrinus* สำหรับสัตว์หน้าดินพบ จำนวน 2 ชนิด โดยพบไส้เดือนน้ำจืด เป็นชนิดเด่นมีความหนาแน่น 66 ตัว/ตารางเมตร

ส่วนในช่วงฤดูฝน พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 25 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 16,515,750 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบ คือ *Trachelomonas volvocina* ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบจำนวน 9 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ

235,750 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีชนิดเด่นคือ *Coleps hirtus* สำหรับสัตว์หน้าดิน พบจำนวน 4 ชนิด โดยพบหอยขม เป็นชนิดเด่น มีความหนาแน่น 88 ตัว/ตารางเมตร

สำหรับผลการสำรวจปลา และสัตว์น้ำอื่นๆ พบว่า บริเวณจุดตัดแหล่งน้ำหรือบริเวณคอสะพาน พบปลา 8 วงศ์ 9 สกุล 9 ชนิด โดยพันธุ์ปลาที่พบมากที่สุด ได้แก่ ปลาบู่ น้ำจืดปากกว้าง (*Eugnathogobius oligactis*) สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ ได้แก่ กุ้งฝอยน้ำจืด กุ้งหัวมัน และหอยขม ส่วนที่บริเวณ 500 เมตร เหนือจุดตัดแหล่งน้ำ พบปลา 5 วงศ์ 8 สกุล 9 ชนิด โดยพันธุ์ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาชีวกวาย (*Rasbora paviana*) สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ พบ ตัวอ่อนแมลงปอบ้าน กุ้งฝอยน้ำจืด หอยขม และหอยขม สำหรับบริเวณ 500 เมตร ได้จุดตัดแหล่งน้ำ พบปลา 5 วงศ์ 5 สกุล 5 ชนิด โดยพันธุ์ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาชีวกวาย (*Rasbora paviana*) สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ พบ กุ้งฝอยแคระ กุ้งฝอยน้ำจืด ปูแป้น และหอยกะทิ

จึงสรุปได้ว่า คลองเนียงจะไม่ได้รับอิทธิพลจากการขึ้น-ลงของปากน้ำกระบี่ หรือได้รับเพียงเล็กน้อย จึงพบปลาน้ำจืดที่สามารถปรับตัวอยู่กับน้ำกร่อยได้ สำหรับสภาพแหล่งน้ำระหว่างบริเวณเหนือจุดตัดแหล่งน้ำ 500 เมตร จนถึงได้จุดตัดแหล่งน้ำ 500 เมตร ไม่มีสภาพเป็นป่าชายเลน จึงไม่พบสัตว์น้ำจำพวกปลาตีน หรือปูก้ามดาบ และไม่มีพบปลาที่ว่ายจากปากน้ำกระบี่มาเพื่อผสมพันธุ์วางไข่ รวมทั้งไม่พบการประกอบอาชีพประมง หรือเป็นแหล่งที่จับสัตว์น้ำเพื่อประกอบอาชีพของชาวประมงในพื้นที่

คลองกระบี่น้อย (กม.979+204) : ในช่วงฤดูแล้ง พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 3 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 1,689,250 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบ คือ *Coscinodiscus* sp. ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบจำนวน 3 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 29,000 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ *Tintinnopsis tubulosa* สำหรับสัตว์หน้าดินพบจำนวน 2 ชนิด โดยพบกุ้งเต้น เป็นชนิดเด่นมีความหนาแน่น 242 ตัว/ตารางเมตร

ส่วนในช่วงฤดูฝน พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 9 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 388,050 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบ คือ *Oscillatoria* sp. ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบจำนวน 3 ชนิด มีความหนาแน่นเท่ากับ 1,144,250 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบ คือ *Diffugia lebes* สำหรับสัตว์หน้าดิน พบจำนวน 2 ชนิด โดยพบไส้เดือนน้ำจืด เป็นชนิดเด่น มีความหนาแน่น 352 ตัว/ตารางเมตร

สำหรับผลการสำรวจปลา และสัตว์น้ำอื่นๆ พบว่า บริเวณจุดตัดแหล่งน้ำหรือบริเวณคอสะพาน พบปลา 4 วงศ์ 6 สกุล 6 ชนิด โดยพันธุ์ปลาที่พบมากที่สุด ได้แก่ ปลากระบอกเทา (*Planiliza subviridis*) สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ ได้แก่ กุ้งหัวมัน ปูก้ามดาบ และปูทะเล ส่วนที่บริเวณ 500 เมตร เหนือจุดตัดแหล่งน้ำ พบปลา 8 วงศ์ 9 สกุล 9 ชนิด โดยพันธุ์ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาชีวกวายน้ำกร่อย (*Oryzias javanicus*) สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ พบ กุ้งฝอยน้ำจืด กุ้งหางแดง และกุ้งปล้อง สำหรับบริเวณ 500 เมตร ได้จุดตัดแหล่งน้ำ พบปลา 14 วงศ์ 16 สกุล 19 ชนิด โดยพันธุ์ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาชีวกวายน้ำกร่อย (*Oryzias javanicus*) สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ พบ ปูก้ามดาบ กุ้งหัวมัน หอยขม หอยกัน และหอยกะทิ และหอยฉลอม

จึงสรุปได้ว่า คลองกระบี่น้อยจะได้รับอิทธิพลจากการขึ้น-ลงของปากน้ำกระบี่มากกว่าจุดตัดแหล่งน้ำบริเวณอื่น ปลาที่พบจึงเป็นปลาน้ำกร่อย นอกจากนี้ สภาพแหล่งน้ำระหว่างบริเวณเหนือจุดตัดแหล่งน้ำ 500 เมตร จนถึงได้จุดตัดแหล่งน้ำ 500 เมตร มีสภาพเป็นป่าชายเลน โดยพบสัตว์น้ำจำพวกปลาตีน หรือปูก้ามดาบ มาหากินบริเวณได้จุดตัดแหล่งน้ำประมาณ 500 เมตร อย่างไรก็ตาม ไม่พบการประกอบอาชีพประมง หรือเป็นแหล่งที่จับสัตว์น้ำ เพื่อประกอบอาชีพของชาวประมงในพื้นที่

ผลการคาดการณ์ผลกระทบในระยะก่อสร้าง พบว่า กิจกรรมการรื้อย้ายสะพานทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) เพื่อเตรียมการขยายสะพานให้มีขนาด 6-8 ช่องจราจร ในกรณีที่เกิดฝนตกอาจมีผลกระทบด้านความชุ่มชื้นของน้ำผิวดินที่เพิ่มขึ้น โดยความชุ่มชื้นที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดขบวนการส่งทะลุของแสง ซึ่งมีผลต่อการสังเคราะห์แสงของพืชน้ำ ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของน้ำลดลง อาจส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในพื้นที่ได้ แต่การดำเนินการกิจกรรมเป็นเพียงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง โดยคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ

13.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นถ้าไม่ได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกหลักสุขาภิบาล น้ำเสียที่ไม่ได้รับการจัดการจัดการจะตกค้างในพื้นที่ โดยน้ำเสียดังกล่าวมักมีอินทรีย์สารจำพวกไนโตรเจนและฟอสฟอรัสตกค้างในปริมาณที่จำกัด ซึ่งจะเป็นการควบคุมการเจริญเติบโตของพืชน้ำให้มีจำนวนและปริมาณที่เหมาะสม อีกทั้งการพบไส้เดือนน้ำจัดเป็นสัตว์หน้าดินกลุ่มเด่นบ่งชี้ถึงคุณภาพน้ำอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนการดำเนินกิจกรรมของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างขยายสะพานทั้ง 3 แห่ง อาจทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นลงสู่แหล่งน้ำได้ โดยคราบน้ำมันที่ปนเปื้อนบนผิวน้ำจะส่งผลต่อการละลายของออกซิเจนในแหล่งน้ำ หากมีการปนเปื้อนในปริมาณมากอาจทำให้ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าต่ำ ส่งผลให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลงและส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงระบบนิเวศทางน้ำ แต่เนื่องจากโอกาสที่จะเกิดการปนเปื้อนน้อย เพราะจะเกิดกรณีที่เครื่องยนต์ขัดข้อง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบในระยะดำเนินการ พบว่า กิจกรรมการซ่อมบำรุงแนวเส้นทางจะมีการใช้เครื่องจักรซึ่งอาจทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นลงสู่คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) ทำให้เกิดคราบน้ำมันปนเปื้อนบนผิวน้ำ ส่งผลต่อการละลายของออกซิเจนในแหล่งน้ำ แต่มีโอกาที่จะเกิดการปนเปื้อนของคราบน้ำมันน้อย เนื่องจากการปนเปื้อนของคราบน้ำมันดังกล่าวจะเกิดจากกรณีที่เครื่องยนต์ขัดข้องต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นหรือน้ำมันบนสะพานทั้ง 3 แห่ง และเกิดในช่วงฤดูฝนที่มีการชะล้างบริเวณผิวจราจรลงสู่แหล่งน้ำในช่วงที่ฝนตก ส่วนการคมนาคมบนถนนโครงการอาจมีการปนเปื้อนของมลสารต่างๆ ซึ่งจะชะล้างในช่วงฤดูฝนครั้งแรก ไหลลงสู่ทางระบายน้ำก่อนไหลสู่แหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง แต่การปนเปื้อนของมลสารจะอยู่ในปริมาณต่ำมาก และน้ำมันที่รั่วไหลบนผิวจราจรจะเกิดจากในกรณีที่อุบัติเหตุเท่านั้น ซึ่งไม่ได้เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (สิงหาคม พ.ศ. 2567) ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) โดยมีความถี่ในการดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง โดยในช่วงฤดูฝน ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ส่วนในช่วงฤดูแล้ง ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และธันวาคม พ.ศ. 2566-มกราคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปผลการสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในแต่ละฤดูกาล ได้ดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : ในช่วงฤดูแล้ง พบแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 8-21 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 188,100-5,503,380 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบระหว่าง 2-5 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 28,640-153,920 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* โดยพบจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมมากที่สุดในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 และพบปริมาณแพลงก์ตอนรวมมากที่สุดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 สำหรับสัตว์หน้าดินพบระหว่าง 5-9 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 12-19 ตัว/ตร.ม. โดยชนิดเด่นที่พบเป็นหอยถั่วเขียว

ส่วนในช่วงฤดูฝน พบแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 4-16 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 94,640-2,120,360 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ ไดอะตอม ชนิด *Synedra ulna* ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบระหว่าง 2-4 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 14,640-85,680 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* โดยพบจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนรวมมากที่สุดในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 สำหรับสัตว์หน้าดินพบระหว่าง 3-5 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 7-20 ตัว/ตร.ม. โดยชนิดเด่นที่พบเป็นหอยถั่วเขียว

คลองเนียง (กม.976+512) : ในช่วงฤดูแล้ง พบแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 8-24 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 1,828,320-33,364,500 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบระหว่าง 9-17 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 153,920-1,649,700 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* โดยพบจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนรวมมากที่สุดในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 สำหรับสัตว์หน้าดินพบระหว่าง 7-9 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 15-37 ตัว/ตร.ม. โดยชนิดเด่นที่พบเป็นตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด

ส่วนในช่วงฤดูฝน พบแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 5-30 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 196,640-70,387,160 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบระหว่าง 5-11 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 214,760-1,145,620 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* โดยพบจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนรวมมากที่สุดในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 สำหรับสัตว์หน้าดินพบระหว่าง 5-11 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 12-61 ตัว/ตร.ม. โดยชนิดเด่นที่พบเป็นตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด

คลองกระบี่น้อย (กม.979+204) : ในช่วงฤดูแล้ง พบแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 8-19 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 214,420-1,800,900 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ ไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Peridinium* sp. ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบระหว่าง 2-12 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 25,300-489,060 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบ นอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) โดยพบจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมมากที่สุดในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 และปริมาณแพลงก์ตอนรวมมากที่สุดในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 สำหรับสัตว์หน้าดินพบระหว่าง 2-6 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 10-21 ตัว/ตร.ม. โดยชนิดเด่นที่พบเป็นกุ้งทะเล

ส่วนในช่วงฤดูฝน พบแพลงก์ตอนพืชระหว่าง 4-14 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 93,620-1,466,400 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ ไดอะตอม ชนิด *Synedra ulna* ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบระหว่าง 2-6 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 22,960-131,240 เซลล์/ลบ.ม. โดยชนิดเด่นที่พบคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* โดยพบจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมมากที่สุดในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 และปริมาณแพลงก์ตอนรวมมากที่สุดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 สำหรับสัตว์หน้าดินพบระหว่าง 4-5 ชนิด มีความหนาแน่นระหว่าง 6-25 ตัว/ตร.ม. โดยชนิดเด่นที่พบเป็นกุ้งแคะ

ผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า ทั้งสองฤดูกาลมีค่าสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำเป็นปกติตามช่วงเวลา เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า สภาพนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณคลองกระบี่ใหญ่ คลองเนียง และคลองกระบี่น้อย ในแต่ละเดือนในช่วงฤดูกาลเดียวกันมีค่าใกล้เคียงกัน โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำของแต่ละสถานีไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างในปัจจุบันไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

3.3) ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในปัจจุบันมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.2.5-1 และรูปที่ 4.2.5-1 สำหรับรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก จ-5)

3.3.1) ระยะก่อสร้าง

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง สำหรับสถานะโครงการทั้ง 2 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกตามรายสถานี ดังนี้

(1) คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 1 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่รบกวนแหล่งน้ำ

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 18 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 1,057,320 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 8 ชนิด และ 10 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ ไดอะตอม ชนิด *Bacillaria paxillifer* และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 784,080 เซลล์/ลบ.ม. และ 273,240 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 1.54 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกัน คือ 2.16

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 5 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 16 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.56 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นไส้เดือนทะเลในครอบครัว Nereididae แอมฟิพอดในครอบครัว Gammaridae และหอยถั่วเขียว มีความหนาแน่นเท่ากับ 4 ตัว/ตร.ม. ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือพบในความหนาแน่นต่ำ

(2) คลองเนียง (กม.976+512) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 1 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานด้านขวาทางแล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างราวสะพานด้านซ้ายทาง

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 23 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 782,080 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 13 ชนิด และ 10 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 503,840 เซลล์/ลบ.ม. และ 278,240 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 1.90 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกัน คือ 1.99

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 5 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 14 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.55 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นตัวอ่อนริ้นน้ำจืด และหอยคัน มีความหนาแน่นเท่ากับ 4 ตัว/ตร.ม. ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือพบในความหนาแน่นต่ำ

(3) คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 2 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 21 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 527,850 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 13 ชนิด และ 8 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ ไดอะตอม ชนิด *Bacillaria paxillifer* และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 402,730 เซลล์/ลบ.ม. และ 125,120 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 2.09 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกัน คือ 1.71

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 7 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 24 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.85 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นหอยถั่วเขียว ไส้เดือนทะเลในครอบครัว Nereididae และปูแสม มีความหนาแน่นเท่ากับ 6, 5 และ 4 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือนพบในความหนาแน่นต่ำ

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน สำหรับสถานะโครงการทั้ง 2 ตอน อยู่ระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกตามรายสถานี ดังนี้

(1) คลองกระปี่ใหญ่ (กม.973+187) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 1 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 33 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 1,757,800 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 26 ชนิด และ 7 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ ไดอะตอม ชนิด *Bacillaria paxillifer* และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 1,570,800 เซลล์/ลบ.ม. และ 187,000 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 1.90 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกัน คือ 1.74

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 4 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 10 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.37 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นแอมฟิพอดในครอบครัว Gammaridae และหอยถั่วเขียว มีความหนาแน่นเท่ากันคือ 4 ตัว/ตร.ม. ส่วนไส้เดือนทะเลในครอบครัว Nereididae และกิ้งกั้ง มีความหนาแน่นเท่ากันคือ 3 ตัว/ตร.ม.

(2) คลองเนียง (กม.976+512) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 1 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 31 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 953,860 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 23 ชนิด และ 8 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โรติเฟอร์ ชนิด *Filinia terminalis* ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 631,720 เซลล์/ลบ.ม. และ 322,140 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 2.34 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกัน คือ 1.93

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 7 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 20 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.80 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นกิ้งกั้ง มีความหนาแน่นเท่ากับ 5 ตัว/ตร.ม. ส่วนไส้เดือนน้ำจืดในครอบครัว Tubificidae และตัวอ่อนร้นน้ำจืดมีความหนาแน่นเท่ากันคือ 4 ตัว/ตร.ม. ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือนพบในความหนาแน่นต่ำ

(3) คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 2 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 13 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 261,360 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 10 ชนิด และ 3 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Bacillaria paxillifer* และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โรติเฟอร์ ชนิด *Polyarthra* sp. ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 198,000 เซลล์/ลบ.ม. และ 63,360 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 1.80 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกัน คือ 1.04

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 4 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 7 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.35 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นไส้เดือนทะเลในครอบครัว Nereididae แอมฟิพอดในครอบครัว Gammaridae และปูแสม มีความหนาแน่นเท่ากันคือ 2 ตัว/ตร.ม. ส่วนปูจอก มีความหนาแน่นเท่ากับ 1 ตัว/ตร.ม.

ครั้งที่ 3 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน สำหรับสถานะโครงการฯ ตอน 2 อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ดังนั้น สถานีติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะก่อสร้าง ได้แก่ บริเวณคลองกระปี่น้อย มีรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังนี้

(1) คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 2 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 18 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 178,770 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 11 ชนิด และ 7 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Bacillaria paxillifer* และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โรติเฟอร์ ชนิด *Brachionus angularis* ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 124,230 เซลล์/ลบ.ม. และ 54,540 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 2.02 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกัน คือ 1.75

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 8 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 35 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.94 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นกิ้งกือน้ำจืด กุ้งเคราะ และแอมฟิพอดในครอบครัว Gammaridae มีความหนาแน่นเท่ากับ 8, 6 และ 5 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือพบในความหนาแน่นต่ำ

ครั้งที่ 4 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำเมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง สำหรับสถานะโครงการฯ ตอน 2 อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ดังนั้น สถานีติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะก่อสร้าง ได้แก่ บริเวณคลองกระปี่น้อย มีรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังนี้

(1) คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ตอน 2 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแล้วเสร็จ

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 15 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 445,200 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 11 ชนิด และ 4 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Gyrosigma peisonis* และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ นอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ พบเท่ากันคือ 222,600 เซลล์/ลบ.ม. สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 2.27 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าต่ำ คือ 0.56

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 7 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 35 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.67 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นกิ้งก่าทะเล กุ้งทะเล และไส้เดือนทะเลในครอบครัว Nereididae มีความหนาแน่นเท่ากับ 13, 9 และ 4 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือพบในความหนาแน่นต่ำ

3.3.2) ระยะดำเนินการ

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน โดยแนวเส้นทางช่วง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ได้เปิดใช้เส้นทางแล้ว ดังนั้นสถานีดติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ในแนวเส้นทางที่เปิดให้บริการ จึงประกอบด้วยบริเวณคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกตามรายสถานี ดังนี้

(1) คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) :

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 16 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 292,990 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 12 ชนิด และ 4 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โปรโตซัว ชนิด *Paramecium* sp. ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 257,690 เซลล์/ลบ.ม. และ 35,300 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 2.14 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกัน คือ 1.09

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 8 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 21 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.93 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นหอยถั่วเขียว และไส้เดือนทะเลในครอบครัว มีความหนาแน่นเท่ากับ 5 และ 4 ตัว/ตร.ม. ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือพบในความหนาแน่นต่ำ

(2) คลองเนียง (กม.976+512) :

แพลงก์ตอน : พบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอน 16 ชนิด และมีปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 206,640 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 11 ชนิด และ 5 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ สาหร่ายสีเขียว ชนิด *Pandorina morum* และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ โปรโตซัว ชนิด *Arcella vulgaris* ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 150,880 เซลล์/ลบ.ม. และ 55,760 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 1.88 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางเช่นกัน คือ 1.47

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 9 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 23 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.02 ซึ่งค่าความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นตัวอ่อนริ้นน้ำจืด มีความหนาแน่นเท่ากับ 7 ตัว/ตร.ม. ส่วนตัวอ่อนซีปะขาว ในครอบครัว Heptageniidae ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ ในครอบครัว Hydropsychidae มีความหนาแน่นเท่ากันคือ 3 ตัว/ตร.ม. ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือพบในความหนาแน่นต่ำ

ตารางที่ 4.2.5-1 เปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ										
ดัชนี	หน่วย	คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)								
		เม.ย. 64 ¹	ก.ค. 64 ¹	เม.ย. 66 ²	พ.ค. 66 ²	มิ.ย.66 ²	ก.ค.66 ²	ส.ค.66 ²	ก.ย.66 ²	ต.ค.66 ²
แพลงก์ตอนพืช										
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	1,170,300	1,970,000	842,800	5,503,380	2,120,360	633,080	220,320	94,640	369,360
จำนวนชนิด	ชนิด	8	11	21	8	16	5	7	7	11
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.46	1.37	1.76	1.35	1.45	0.37	1.63	1.74	1.74
แพลงก์ตอนสัตว์										
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	84,600	19,700	153,920	62,160	14,640	85,680	45,900	36,400	44,460
จำนวนชนิด	ชนิด	4	1	3	5	2	4	3	3	4
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.24	-	0.85	1.13	0.64	0.97	0.63	0.95	1.20
แพลงก์ตอนรวม										
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	1,254,900	1,989,700	1,982,240	5,565,540	2,135,000	718,760	266,220	131,040	413,820
จำนวนชนิด	ชนิด	12	12	24	13	18	9	10	10	15
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์หน้าดิน										
ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	88	1,188	19	12	7	11	15	20	10
จำนวนชนิด	ชนิด	2	3	5	6	3	4	4	5	4
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	**	**	1.37	1.63	1.08	1.34	1.18	1.43	1.09

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

- ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย < 1.0 มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0 มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย > 3.0 มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

ตารางที่ 4.2.5-1 เปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)							
ดัชนี	หน่วย	คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187)					
		พ.ย.66 ²	ธ.ค.66 ²	ม.ค.67 ²	เม.ย.68	ก.ค.68	ต.ค.68
แพลงก์ตอนพืช							
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	1,048,380	188,100	540,580	784,080	1,570,800	257,690
จำนวนชนิด	ชนิด	4	8	8	8	26	12
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	0.20	1.37	0.75	1.54	1.90	2.14
แพลงก์ตอนสัตว์							
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	27,680	61,560	28,640	273,240	187,000	35,300
จำนวนชนิด	ชนิด	2	3	2	10	7	4
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	0.22	0.85	0.56	2.16	1.74	1.09
แพลงก์ตอนรวม							
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	1,076,060	249,660	569,220	1,057,320	1,757,000	292,990
จำนวนชนิด	ชนิด	6	11	10	18	33	16
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์หน้าดิน							
ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	10	18	17	16	10	21
จำนวนชนิด	ชนิด	5	9	7	5	4	8
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.50	2.04	1.84	1.56	1.37	1.93

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

- ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย < 1.0 มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0 มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย > 3.0 มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

ตารางที่ 4.2.5-1 เปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)										
ดัชนี	หน่วย	คลองเนียง (กม.976+512)								
		เม.ย. 64 ¹	ก.ค. 64 ¹	เม.ย. 66 ²	พ.ค. 66 ²	มิ.ย. 66 ²	ก.ค. 66 ²	ส.ค. 66 ²	ก.ย. 66 ²	ต.ค. 66 ²
แพลงก์ตอนพืช										
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	68,010,500	16,512,750	1,828,320	4,342,400	70,387,160	455,000	356,720	196,640	331,240
จำนวนชนิด	ชนิด	18	25	8	21	33	12	9	5	9
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	0.34	2.15	0.21	0.51	0.87	1.44	1.53	0.99	1.16
แพลงก์ตอนสัตว์										
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	57,000	235,750	153,920	563,500	1,145,620	416,500	214,760	284,240	314,340
จำนวนชนิด	ชนิด	2	9	9	9	11	9	6	5	7
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	0.64	1.93	1.97	1.74	2.07	1.63	1.17	1.08	1.37
แพลงก์ตอนรวม										
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	68,067,500	16,748,500	1,982,240	4,905,900	71,532,780	871,500	571,480	480,700	645,580
จำนวนชนิด	ชนิด	20	34	17	30	44	21	15	10	16
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์หน้าดิน										
ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	88	198	15	37	61	25	26	21	12
จำนวนชนิด	ชนิด	2	4	7	9	10	11	8	7	5
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	**	**	1.90	1.98	1.59	2.23	1.87	1.74	1.21

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

- ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย < 1.0 มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0 มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย > 3.0 มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

ตารางที่ 4.2.5-1 เปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)							
ดัชนี	หน่วย	คลองเนียง (กม.976+512)					
		พ.ย.66 ²	ธ.ค.66 ²	ม.ค.67 ²	เม.ย.68	ก.ค.68	ต.ค.68
แพลงก์ตอนพืช							
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	223,200	2,468,700	33,364,500	503,840	631,720	150,880
จำนวนชนิด	ชนิด	10	11	24	13	23	11
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.43	0.44	0.25	1.90	2.34	1.88
แพลงก์ตอนสัตว์							
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	219,600	1,236,460	1,649,700	278,240	322,140	55,760
จำนวนชนิด	ชนิด	7	15	17	10	8	5
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.36	1.54	2.29	1.99	1.93	1.47
แพลงก์ตอนรวม							
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	442,800	3,705,160	35,014,200	782,080	953,860	206,640
จำนวนชนิด	ชนิด	17	26	41	23	31	16
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์หน้าดิน							
ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	28	23	26	14	20	23
จำนวนชนิด	ชนิด	8	9	9	5	7	9
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.63	1.96	1.82	1.55	1.80	2.02

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

- ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย < 1.0 มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0 มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย > 3.0 มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

ตารางที่ 4.2.5-1 เปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)										
ดัชนี	หน่วย	คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)								
		เม.ย. 64 ¹	ก.ค. 64 ¹	เม.ย. 66 ²	พ.ค. 66 ²	มิ.ย.66 ²	ก.ค.66 ²	ส.ค.66 ²	ก.ย.66 ²	ต.ค.66 ²
แพลงก์ตอนพืช										
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	1,689,250	388,050	1,800,900	1,026,040	1,466,400	876,220	265,680	121,360	96,000
จำนวนชนิด	ชนิด	3	9	19	15	7	14	8	9	7
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	0.08	1.93	1.11	1.55	1.58	1.74	1.49	1.91	1.51
แพลงก์ตอนสัตว์										
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	29,000	1,144,250	25,300	49,720	35,360	131,240	59,040	22,960	32,000
จำนวนชนิด	ชนิด	3	3	4	4	2	6	3	2	5
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.04	0.18	1.37	1.30	0.36	1.39	1.04	0.41	1.56
แพลงก์ตอนรวม										
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	1,718,250	1,532,300	1,826,200	1,075,760	1,501,760	1,007,460	324,720	144,320	128,000
จำนวนชนิด	ชนิด	6	12	23	19	9	20	11	11	12
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์หน้าดิน										
ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	462	550	21	10	13	9	10	6	8
จำนวนชนิด	ชนิด	2	2	5	2	4	5	4	4	4
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	**	**	1.50	0.61	1.33	1.52	1.19	1.33	1.21

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

- ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย < 1.0 มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0 มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย > 3.0 มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

ตารางที่ 4.2.5-1 เปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)								
ดัชนี	หน่วย	คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)						
		พ.ย.66 ²	ธ.ค.66 ²	ม.ค.67 ²	เม.ย.68	ก.ค.68	ต.ค.68	ม.ค.69
แพลงก์ตอนพืช								
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	93,620	214,420	1,032,840	402,730	198,000	124,230	222,600
จำนวนชนิด	ชนิด	4	8	17	13	10	11	11
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.29	1.40	2.13	2.09	1.80	2.02	2.27
แพลงก์ตอนสัตว์								
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	42,280	96,640	489,060	125,120	63,360	54,540	222,600
จำนวนชนิด	ชนิด	6	2	12	8	3	7	4
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.29	0.38	1.41	1.71	1.04	1.75	0.56
แพลงก์ตอนรวม								
ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	135,900	311,060	1,521,900	527,850	261,360	178,770	445,200
จำนวนชนิด	ชนิด	6	10	29	21	13	18	15
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์หน้าดิน								
ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	25	15	12	24	7	35	35
จำนวนชนิด	ชนิด	5	6	5	7	4	8	7
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.11	1.64	1.31	1.85	1.35	1.94	1.67

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ. 2565

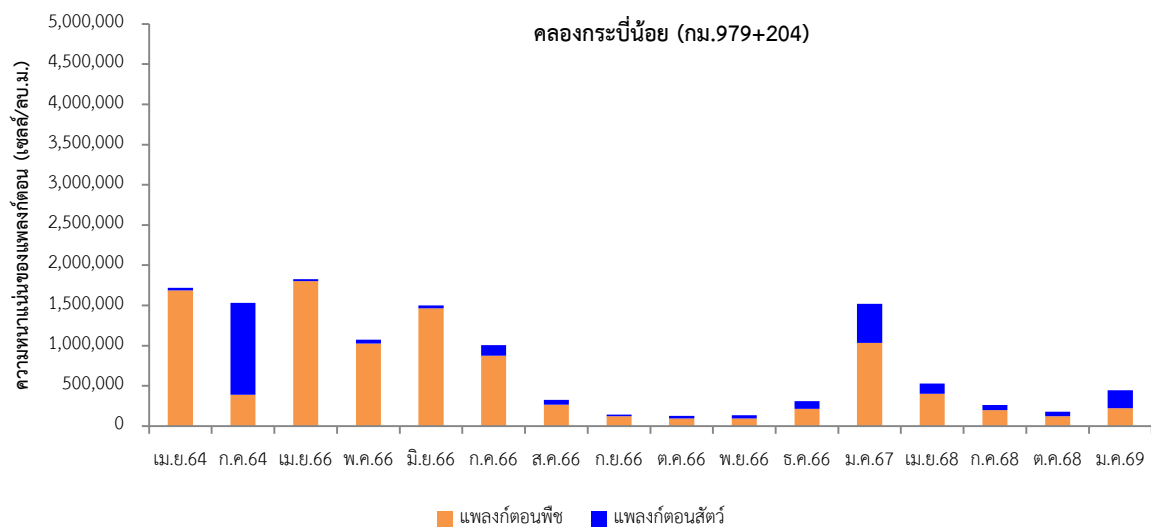
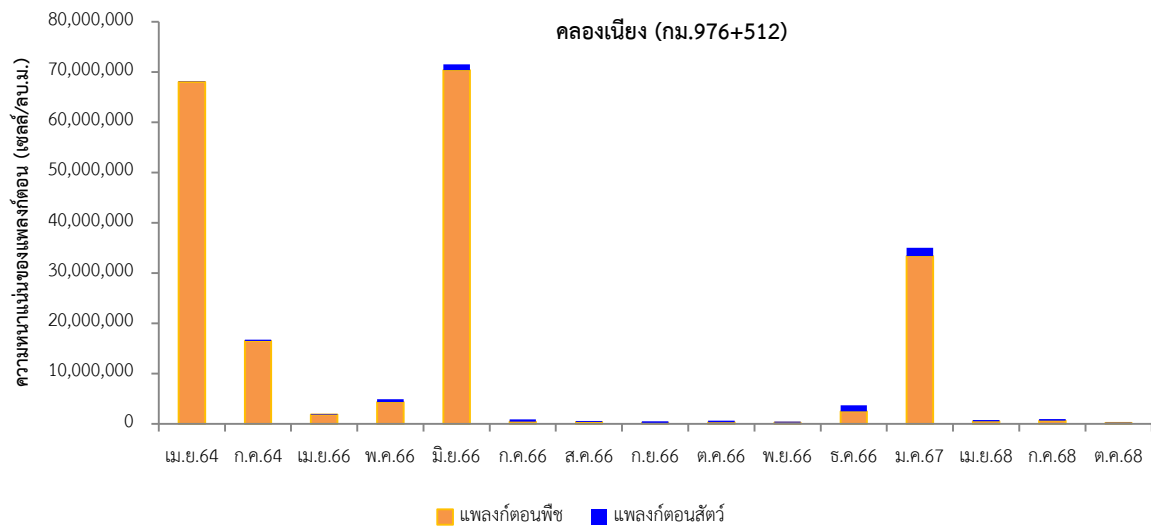
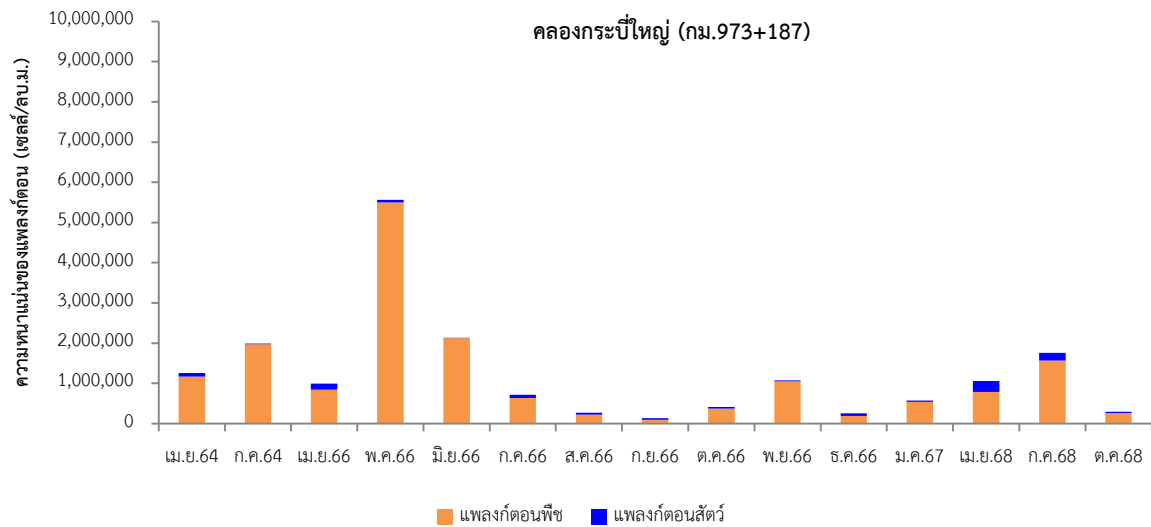
² รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, สิงหาคม พ.ศ. 2567

- ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย < 1.0 มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)

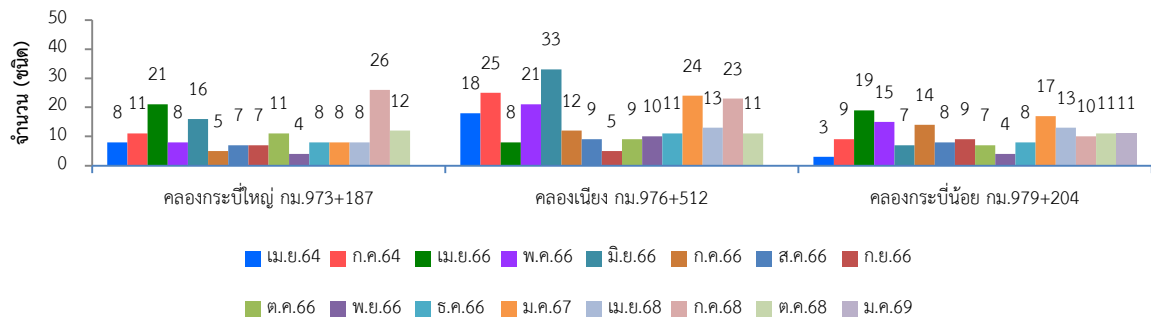
ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0 มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)

ค่าดัชนีความหลากหลาย > 3.0 มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

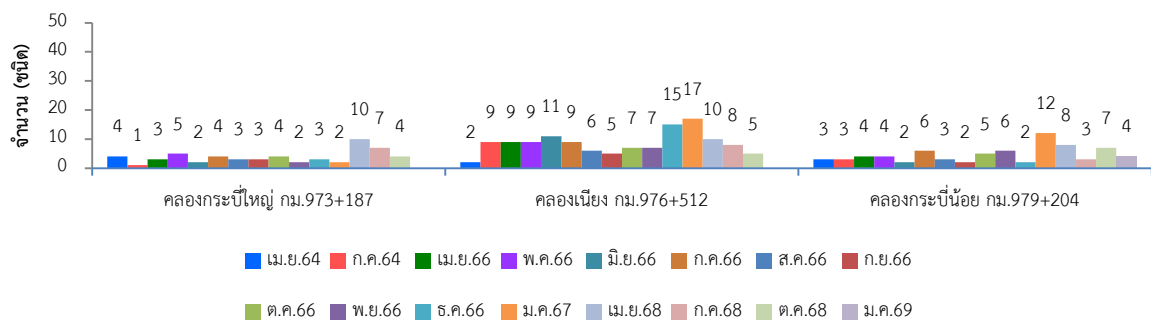


รูปที่ 4.2.5-1 ผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ

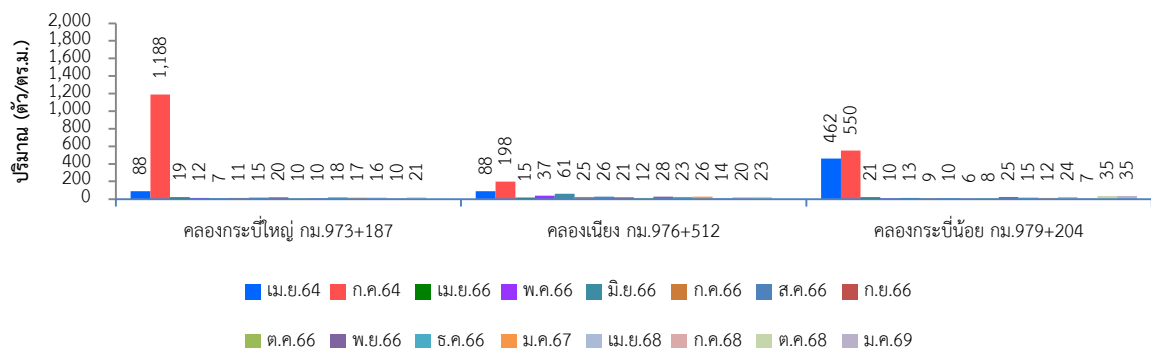
(1) จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช



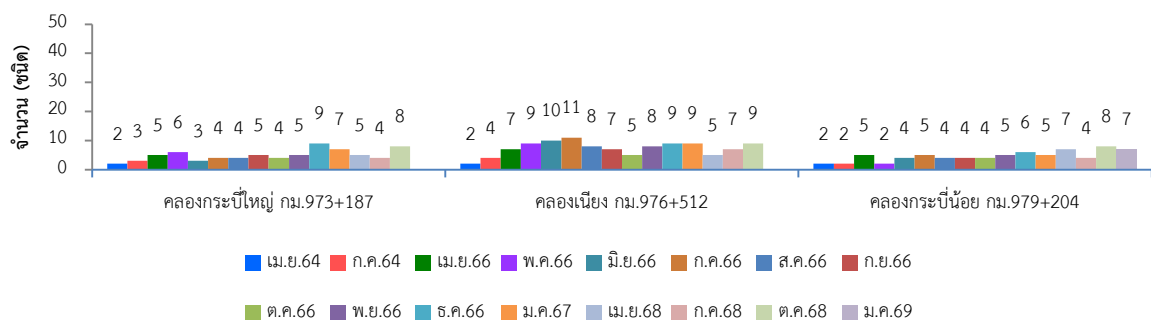
(2) จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์



(1) ปริมาณสัตว์หน้าดิน



(2) จำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน



รูปที่ 4.2.5-1 ผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)

3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

3.4.1) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

ระยะก่อสร้าง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในพื้นที่ศึกษาโครงการในปัจจุบัน (เมษายน, กรกฎาคม, ตุลาคม พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ. 2569) กับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ. 2566 ถึง มกราคม พ.ศ. 2567) เพื่อประเมินผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ และเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามระดับความเหมาะสมของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นสามารถอธิบายแยกรายสถานีในแต่ละช่วงฤดูกาลได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.5-1)

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในการศึกษารั้งนี้ (เมษายน พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ. 2569) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ในแต่ละสถานี ดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : ผลการตรวจสอบในช่วงฤดูแล้งของการศึกษารั้งนี้ (เมษายน พ.ศ. 2568) พบว่า มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 1,057,320 เซลล์/ลบ.ม. ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 249,660-5,565,540 เซลล์/ลบ.ม. แต่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมน้อยกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 1,254,900 เซลล์/ลบ.ม. ส่วนจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนรวม พบว่ามีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 18 ชนิด ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 10-24 ชนิด แต่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมสูงกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 12 ชนิด สำหรับปริมาณสัตว์หน้าดิน พบว่า มีปริมาณสัตว์หน้าดินเท่ากับ 16 ตัว/ตร.ม. ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีปริมาณสัตว์หน้าดินระหว่าง 12-19 ตัว/ตร.ม. แต่พบต่ำกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 88 ตัว/ตร.ม. ส่วนจำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน พบว่า มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินเท่ากับ 5 ชนิด ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินระหว่าง 5-9 ชนิด แต่สูงกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบจำนวน 2 ชนิด เมื่อพิจารณาจากสภาพของแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้งของการศึกษารั้งนี้ พบว่า แหล่งน้ำยังคงเป็นแหล่งน้ำไหล แต่พื้นที่ท้องน้ำมีสภาพเป็นหิน ประกอบกับสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่พบในการศึกษารั้งนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพปกติของแหล่งน้ำ

คลองเนียง (กม.976+512) : ผลการตรวจสอบในช่วงฤดูแล้งของการศึกษารั้งนี้ (เมษายน พ.ศ. 2568) พบว่า มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 782,080 เซลล์/ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 1,982,240-35,014,200 เซลล์/ลบ.ม. รวมทั้งต่ำกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 68,067,500 เซลล์/ลบ.ม. ส่วนจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนรวม พบว่า มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 23 ชนิด ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 17-41 ชนิด แต่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมสูงกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 20 ชนิด สำหรับปริมาณสัตว์หน้าดิน พบว่า มีปริมาณสัตว์หน้าดินเท่ากับ 14 ตัว/ตร.ม. ซึ่งน้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน,

พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีปริมาณสัตว์หน้าดินระหว่าง 15-37 ตัว/ตร.ม. รวมทั้งต่ำกว่า ผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 88 ตัว/ตร.ม. ส่วนจำนวน ชนิดสัตว์หน้าดิน พบว่า มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินเท่ากับ 5 ชนิด ซึ่งน้อยกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินระหว่าง 7-9 ชนิด แต่สูงกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบจำนวน 2 ชนิด เมื่อพิจารณาจาก สภาพของแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้งของการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่สภาพลำน้ำมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำไหลเอื่อย แต่พื้น ท้องน้ำมีสภาพเป็นดินปนหิน จึงกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่พบในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการ เปลี่ยนแปลงตามสภาพปกติของแหล่งน้ำ โดยกิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามคลองเนียงในปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ

คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : ผลการตรวจสอบในช่วงฤดูแล้งของการศึกษาครั้งนี้ (เมษายน พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ. 2569) พบว่า มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 527,850 และ 445,200 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 311,060-1,826,200 เซลล์/ลบ.ม. แต่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมต่ำกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 1,718,250 เซลล์/ลบ.ม. ส่วนจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนรวม พบว่า มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 21 และ 15 ชนิด ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 10-29 ชนิด แต่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมสูงกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 6 ชนิด สำหรับปริมาณสัตว์หน้าดิน พบว่า มีปริมาณสัตว์หน้าดินเท่ากับ 24 และ 35 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีปริมาณสัตว์หน้าดินระหว่าง 10-21 ตัว/ตร.ม. แต่ต่ำกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 462 ตัว/ตร.ม. ส่วนจำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน พบว่า มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินเท่ากันคือ 7 ชนิด ซึ่งมากกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน, พฤษภาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และมกราคม พ.ศ. 2567) ที่มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินระหว่าง 2-6 ชนิด และมากกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2564) ที่พบจำนวน 2 ชนิด เมื่อพิจารณาจากสภาพของแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้งของการศึกษาครั้งนี้ พบว่า แหล่งน้ำยังคงเป็นแหล่งน้ำไหล แต่พื้นท้องน้ำมีสภาพเป็นหิน ประกอบกับสะพานข้ามคลองกระปี่น้อยได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่พบในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพปกติของแหล่งน้ำ

ฤดูฝน : ผลการเปรียบเทียบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในการศึกษาครั้งนี้ (กรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ. 2568) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ในแต่ละสถานี ดังนี้

คลองกระปี่ใหญ่ (กม.973+187) : ผลการตรวจสอบในช่วงฤดูฝนของการศึกษาครั้งนี้ (กรกฎาคม พ.ศ. 2568) พบว่า มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 1,757,000 เซลล์/ลบ.ม. ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 131,040-2,135,000 เซลล์/ลบ.ม. แต่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมน้อยกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 1,989,700 เซลล์/ลบ.ม. ส่วนจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนรวม พบว่า มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 33 ชนิด ซึ่งมากกว่าผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 6-18 ชนิด และมีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมสูงกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 12 ชนิด สำหรับปริมาณสัตว์หน้าดิน พบว่า มีปริมาณสัตว์หน้าดินเท่ากับ 10 ตัว/ตร.ม. ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566)

ที่มีปริมาณสัตว์หน้าดินระหว่าง 7-20 ตัว/ตร.ม. แต่พบต่ำกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 1,188 ตัว/ตร.ม. ส่วนจำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน พบว่า มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินเท่ากับ 4 ชนิด ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินระหว่าง 3-5 ชนิด แต่มากกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบจำนวน 3 ชนิด เมื่อพิจารณาจากสภาพของแหล่งน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษารั้งนี้ พบว่า แหล่งน้ำยังคงเป็นแหล่งน้ำไหล แต่พื้นที่รอบน้ำมีสภาพเป็นหิน ประกอบกับสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่พบในการศึกษารั้งนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพปกติของแหล่งน้ำ

คลองเนียง (กม.976+512) : ผลการตรวจสอบในช่วงฤดูฝนของการศึกษารั้งนี้ (กรกฎาคม พ.ศ. 2568) พบว่า มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 953,860 เซลล์/ลบ.ม. ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 422,800-71,532,780 เซลล์/ลบ.ม. แต่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมน้อยกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 16,748,500 เซลล์/ลบ.ม. ส่วนจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนรวม พบว่า มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 31 ชนิด ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 10-44 ชนิด แต่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมน้อยกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 34 ชนิด สำหรับปริมาณสัตว์หน้าดิน พบว่า มีปริมาณสัตว์หน้าดินเท่ากับ 20 ตัว/ตร.ม. ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีปริมาณสัตว์หน้าดินระหว่าง 12-61 ตัว/ตร.ม. แต่พบต่ำกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 198 ตัว/ตร.ม. ส่วนจำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน พบว่า มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินเท่ากับ 7 ชนิด ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินระหว่าง 5-11 ชนิด แต่มีจำนวนชนิดสูงกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบจำนวน 4 ชนิด เมื่อพิจารณาจากสภาพของแหล่งน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษารั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่สภาพลำน้ำมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำไหลเอื่อย แต่พื้นที่รอบน้ำมีสภาพเป็นดินปนหิน ประกอบกับสะพานข้ามคลองเนียงได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่พบในการศึกษารั้งนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพปกติของแหล่งน้ำ

คลองกระปี่น้อย (กม.979+204) : ผลการตรวจสอบในช่วงฤดูฝนของการศึกษารั้งนี้ (กรกฎาคม และ ตุลาคม พ.ศ. 2568) พบว่า มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 261,360 และ 178,770 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 128,000-1,501,760 เซลล์/ลบ.ม. แต่มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมต่ำกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 1,532,300 เซลล์/ลบ.ม. ส่วนจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนรวม พบว่า มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 13 และ 18 ชนิด ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมระหว่าง 6-20 ชนิด แต่มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมสูงกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 12 ชนิด สำหรับปริมาณสัตว์หน้าดิน พบว่า มีปริมาณสัตว์หน้าดินเท่ากับ 7 และ 35 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีปริมาณสัตว์หน้าดินระหว่าง 6-25 ตัว/ตร.ม. แต่พบต่ำกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 550 ตัว/ตร.ม. ส่วนจำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน พบว่า มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินเท่ากับ 4 และ 8 ชนิด ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และ พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ที่มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินระหว่าง 4-5 ชนิด แต่มีจำนวนชนิดสูงกว่าผลการศึกษาในรายงานการ

ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบจำนวน 2 ชนิด เมื่อพิจารณาจากสภาพของแหล่งน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษาค้างนี้ พบว่า แหล่งน้ำยังคงเป็นแหล่งน้ำไหล แต่พื้นที่รอบน้ำมีสภาพเป็นหิน ประกอบกับสะพานข้ามคลองกระบี่น้อยได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่พบในการศึกษาค้างนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพปกติของแหล่งน้ำ

ระยะดำเนินการ

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในพื้นที่ศึกษาโครงการในปัจจุบัน (ตุลาคม พ.ศ. 2568) กับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2564) เพื่อประเมินผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากการเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการ และเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามระดับความเหมาะสมของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น สามารถอธิบายแยกรายสถานีในแต่ละช่วงฤดูกาลได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.5-1)

ฤดูฝน : ผลการเปรียบเทียบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในการศึกษาค้างนี้ (ตุลาคม พ.ศ. 2568) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ในแต่ละสถานี ดังนี้

คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) : ผลการตรวจสอบในช่วงฤดูฝนของการศึกษาค้างนี้ (ตุลาคม พ.ศ. 2568) พบว่า มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 292,990 เซลล์/ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าผลการศึกษาในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 1,989,700 เซลล์/ลบ.ม. ส่วนจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนรวม พบว่า มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 16 ชนิด ซึ่งมากกว่าผลการศึกษาในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 12 ชนิด สำหรับปริมาณสัตว์หน้าดิน พบว่า มีปริมาณสัตว์หน้าดินเท่ากับ 21 ตัว/ตร.ม. ซึ่งต่ำกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 1,188 ตัว/ตร.ม. ส่วนจำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน พบว่า มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินเท่ากับ 8 ชนิด ซึ่งมากกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบจำนวน 3 ชนิด เมื่อพิจารณาจากสภาพของแหล่งน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษาค้างนี้ พบว่า แหล่งน้ำยังคงเป็นแหล่งน้ำไหล พื้นที่รอบน้ำมีสภาพเป็นหิน เหมือนกับในช่วงการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่พบในการศึกษาค้างนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพปกติของแหล่งน้ำ

คลองเนียง (กม.976+512) : ผลการตรวจสอบในช่วงฤดูฝนของการศึกษาค้างนี้ (ตุลาคม พ.ศ. 2568) พบว่า มีปริมาณแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 206,640 เซลล์/ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 16,748,500 เซลล์/ลบ.ม. ส่วนจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนรวม พบว่า มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนรวมเท่ากับ 16 ชนิด ซึ่งน้อยกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 34 ชนิด สำหรับปริมาณสัตว์หน้าดิน พบว่า มีปริมาณสัตว์หน้าดินเท่ากับ 23 ตัว/ตร.ม. ซึ่งน้อยกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบเท่ากับ 198 ตัว/ตร.ม. ส่วนจำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน พบว่า มีจำนวนชนิดสัตว์หน้าดินเท่ากับ 9 ชนิด ซึ่งมากกว่าผลการศึกษาในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ. 2564) ที่พบจำนวน 4 ชนิด เมื่อพิจารณาจากสภาพของแหล่งน้ำในช่วงฤดูฝนของการศึกษาค้างนี้ พบว่า ส่วนใหญ่สภาพลำน้ำมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำไหลเอื่อย พื้นที่รอบน้ำมีสภาพเป็นดินปนหิน เหมือนกับในช่วงการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่พบในการศึกษาค้างนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพปกติของแหล่งน้ำ

3.4.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

ด้านความชุ่ม และปริมาณตะกอนแขวนลอยในลำน้ำ : เมื่อเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ผลกระทบระยะก่อสร้างในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มีการคาดการณ์ไว้ว่า กิจกรรมการรื้อย้ายสะพาน ในกรณีที่เกิดฝนตกอาจมีผลกระทบด้านความชุ่มของน้ำผิวดินที่เพิ่มขึ้น โดยความชุ่มที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดขบวนการส่องทะลุของแสง ซึ่งมีผลต่อการสังเคราะห์แสงของพืชน้ำ เมื่อพิจารณาสถานะของสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ส่วนสะพานข้ามคลองกระบี่น้อยก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 ที่ปรึกษาจึงนำผลคุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ. 2568) ที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างราวสะพานข้ามคลองเนียงด้านซ้ายทาง มาวิเคราะห์ผลกระทบด้านความชุ่มและตะกอนแขวนลอย พบว่า คลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง มีค่าความชุ่มเท่ากับ 424 และ 47.6 เอ็นทียูตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับผลสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า มีปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนรวมใกล้เคียงกับในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่า ค่าความชุ่มที่พบไม่ได้ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของน้ำลดลง ซึ่ง **ไม่สอดคล้อง**กับผลการคาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบด้านน้ำเสียจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง : จากการคาดการณ์ผลกระทบ ด้านน้ำเสียจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า น้ำเสียจะมีปริมาณในเตรตและฟอสเฟตค่อนข้างจำกัด ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของพืชน้ำ จึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสำนักงานควบคุมโครงการก่อสร้างในระยะที่ผ่านมา พบว่า *โครงการฯ ตอน 1* มีสำนักงานโครงการตั้งอยู่ที่ กม.972+500 ซึ่งอยู่ห่างจากคลองกระบี่ใหญ่เป็นระยะทางประมาณ 760 เมตร ส่วนบ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่ในซอยวัดถ้ำเสือ (กม.974+649) ซึ่งได้รื้อถอนสำนักงานโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างออกเมื่อสิงหาคม พ.ศ.2568 เนื่องจากงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งไม่มีแหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งไม่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างสะพานทั้ง 3 แห่ง ในขณะที่ *โครงการฯ ตอน 2* มีสำนักงานโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง อยู่ห่างจากคลองกระบี่น้อย ประมาณ 850 เมตร

เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียงในปัจจุบัน (เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2568) พบว่า มีค่าค่าความสกปรกในรูป BOD ระหว่าง 1.30-1.31 มก./ล. และ 1.60-2.18 มก./ล. ตามลำดับ ส่วนผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองกระบี่น้อยในปัจจุบัน (เมษายน, กรกฎาคม, ตุลาคม พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ.2569) พบว่า มีค่าค่าความสกปรกในรูป BOD ระหว่าง 0.58-1.48 มก./ล. โดยแหล่งน้ำที่พบว่ามีค่าความสกปรกในรูป BOD ปานกลาง ได้แก่ บริเวณคลองเนียง ซึ่งจากผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ พบแพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน แพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มเด่นคือ โปรโตซัว มักพบในแหล่งน้ำที่มีอินทรีย์สารสูง รวมทั้งพบไส้เดือนน้ำจัดเป็นสัตว์หน้าดินชนิดเด่น ซึ่งบ่งชี้ถึงคุณภาพน้ำอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงกับคลองเนียง พบว่า มีลักษณะเป็นชุมชนเมืองที่มีบ้านเรือนและอาคารพาณิชย์ตั้งอยู่อย่างหนาแน่น ในพื้นที่ชุมชนบ้านนอก รวมทั้งบริเวณด้านเหนือเป็นพื้นที่ทางสรรพสินค้า และด้านท้ายน้ำ เป็นพื้นที่ศูนย์บริการรถยนต์ ประกอบกับไม่มีสำนักงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับคลองเนียง ดังนั้น ค่าความสกปรกในรูป BOD ที่เพิ่มขึ้นในคลองเนียง จึงไม่ได้เป็นผลมาจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณสำนักงานควบคุมโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่ง **ไม่สอดคล้อง**กับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 4.2.1-2)

ส่วนคลองกระบี่ใหญ่ และคลองกระบี่น้อย ในปัจจุบันยังมีค่าความสกปรกในรูป BOD ต่ำ ซึ่งจากการสำรวจพบแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินที่มีความหลากหลาย จึงกล่าวได้ว่าสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ และคลองกระบี่น้อย ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ซึ่ง **ไม่สอดคล้อง**กับผลการคาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบด้านการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันลงสู่แหล่งน้ำ : จากการคาดการณ์ผลกระทบด้านการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันลงสู่แหล่งน้ำ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า การดำเนินกิจกรรมของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างขยายสะพานทั้ง 3 แห่ง อาจทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นลงสู่แหล่งน้ำได้ โดยคราบน้ำมันที่ปนเปื้อนบนผิวน้ำจะส่งผลต่อการละลายของออกซิเจนในแหล่งน้ำ หากมีการปนเปื้อนในปริมาณมากอาจทำให้ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าต่ำ ส่งผลให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลง แต่เนื่องจากโอกาสที่จะเกิดการปนเปื้อนน้อย เพราะจะเกิดในกรณีที่เครื่องยนต์ขัดข้อง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาสถานะของสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ส่วนสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย ก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 เมื่อเปรียบเทียบกับผลสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ. 2568) ที่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง พบแหล่งกตอนและสัตว์หน้าดินที่มีความสามารถอาศัยอยู่ได้ทั้งในสภาวะออกซิเจนต่ำและปริมาณออกซิเจนสูง รวมทั้งไม่พบคราบน้ำมันจากเครื่องจักรลงสู่แหล่งน้ำ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

(1) **การซ่อมบำรุงแนวเส้นทาง :** ผลการคาดการณ์ผลกระทบ ซึ่งได้มีการคาดการณ์ไว้ว่า การซ่อมบำรุงแนวเส้นทางอาจทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นลงสู่แหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง ทำให้เกิดคราบน้ำมันปนเปื้อนบนผิวน้ำ ส่งผลต่อการละลายของออกซิเจนในแหล่งน้ำ แต่มีโอกาที่จะเกิดการปนเปื้อนของคราบน้ำมันน้อย เนื่องจากจะเกิดจากกรณีที่เครื่องยนต์ขัดข้องต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นหรือน้ำมันบนสะพานทั้ง 3 แห่ง และเกิดในช่วงฤดูฝนที่มีการชะล้างบริเวณผิวจราจรลงสู่แหล่งน้ำในช่วงที่ฝนตก จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ โดยโครงการฯ ตอน 1 ได้ส่งมอบพื้นที่คืนให้แขวงทางหลวงกระบี่แล้ว เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งการดำเนินการในปัจจุบัน ยังไม่มีการซ่อมบำรุงแนวเส้นทางจึงยังไม่สามารถเปรียบเทียบผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้

(2) **การคมนาคมบนถนนโครงการ :** ผลการคาดการณ์ผลกระทบ ซึ่งได้มีการคาดการณ์ไว้ว่า อาจมีการปนเปื้อนของมลสารต่างๆ ซึ่งจะชะล้างในช่วงฤดูฝนครั้งแรก ไหลลงสู่ทางระบายน้ำก่อนไหลสู่แหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง แต่การปนเปื้อนของมลสารจะอยู่ในปริมาณต่ำมาก และน้ำมันที่รั่วไหลบนผิวจราจรจะเกิดจากในกรณีที่อุบัติเหตุเท่านั้น ซึ่งไม่ได้เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568 พบแหล่งกตอนและสัตว์หน้าดินที่มีความสามารถอาศัยอยู่ได้ทั้งในสภาวะออกซิเจนต่ำและปริมาณออกซิเจนสูง รวมทั้งไม่พบคราบน้ำมันรั่วไหลบนผิวจราจรลงสู่แหล่งน้ำ จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) สรุปผลการศึกษา

ระยะก่อสร้าง

ผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในการศึกษาครั้งนี้ (เมษายน, กรกฎาคม, ตุลาคม พ.ศ. 2568 และมกราคม พ.ศ. 2569) พบว่า คลองกระบี่ใหญ่ คลองเนียง และคลองกระบี่น้อย ที่อยู่ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างและฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำเป็นปกติตามช่วงฤดูกาล รวมทั้งส่วนใหญ่พบปริมาณและชนิดของแหล่งกตอน และสัตว์หน้าดิน คล้ายคลึงกับการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา และในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำ พบว่า สะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ และสะพานข้ามคลองเนียง ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งอยู่ระหว่างการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งไม่มีกิจกรรมรบกวนลำน้ำ ส่วนสะพานข้ามคลองกระบี่น้อยได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 โดยทั้ง 3 สถานีมีค่าดัชนีความหลากหลายในระดับปานกลางเช่นเดียวกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผล

การติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

ระยะดำเนินการ

ผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในการศึกษาครั้งนี้ (ตุลาคม พ.ศ. 2568) พบว่า คลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง มีค่าสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำเป็นปกติตามช่วงฤดูกาล รวมทั้งส่วนใหญ่พบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน คล้ายคลึงกับในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่วนใหญ่มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน มีค่าปานกลางเช่นเดียวกับในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้แนวเส้นทางไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

4.2.6 การคมนาคม อุบัติเหตุและความปลอดภัย

ติดตามตรวจสอบสภาพการคมนาคม อุบัติเหตุและความปลอดภัยตามแนวเส้นทางตัดผ่าน โดยเน้นประเด็นด้านปริมาณการจราจร สภาพการจราจร ความเสียหายของผิวทางจราจร สถิติการเกิดอุบัติเหตุ จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ สภาพการชำรุดเสียหายของเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ฯลฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพการจราจรปัจจุบัน สถิติอุบัติเหตุหรือความเสียหายตามแนวเส้นทางและหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

1.2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของมาตรการในการลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุและความปลอดภัยที่เกิดจากกิจกรรมการพัฒนาของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เนื่องจากกิจกรรมการพัฒนาของโครงการฯ

2) วิธีการศึกษา

2.1) ตรวจสอบสภาพการคมนาคมของโครงการ และเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง สภาพการจราจร และความเสียหายของผิวจราจร ฯลฯ โดยใช้การสำรวจในภาคสนามและจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวง หรือหน่วยงานท้องถิ่นของกรมทางหลวง

2.2) สำรวจและรวบรวมข้อมูลสภาพการจราจรบนเส้นทางหลักและโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 4 ทางหลวงหมายเลข 411 ทางหลวงชนบทหมายเลข กบ.6017 และทางหลวงชนบทหมายเลข กบ.1025 ปีละ 1 ครั้ง

2.3) ตรวจสอบสภาพผิวทางจราจร โครงสร้างทาง การชำรุดขององค์ประกอบต่างๆ จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ทางเชื่อมหรือทางเข้าสถานที่ต่างๆ การกีดขวางการคมนาคม ฯลฯ โดยใช้การสำรวจในภาคสนามและจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวง หรือหน่วยงานท้องถิ่นของกรมทางหลวง

2.4) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่งและเวลาที่เกิดเหตุ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรง และผลการเข้าช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงระบบความปลอดภัยของเส้นทางฯ โดยจะรวบรวมจากสถานีตำรวจหรือสถานพยาบาลในท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ตามแนวเส้นทางตัดผ่าน

2.5) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจสอบในภาคสนาม ตลอดระยะเวลาการศึกษา 720 วัน ในระยะก่อสร้าง **ปีละ 2 ครั้ง** และในระยยะดำเนินการ **ปีละ 1 ครั้ง** ตามข้อเสนอแนะในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว (**ภาคผนวก ข**) โดยในระยะที่ผ่านมาได้ ดำเนินการตรวจสอบสภาพการคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และความปลอดภัย ในระยะก่อสร้าง แล้ว 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 (โครงการฯ ทั้ง 2 ตอน)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 (โครงการฯ ตอน 2)

2.6) การประเมินผลการศึกษา

2.6.1) ประเมินระดับการให้บริการของแนวเส้นทางโครงการ โดยพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินดังนี้

ระดับการบริการ A = สภาพที่กระแสน้ำจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง

ระดับการบริการ B = สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถน้อยลง

ระดับการบริการ C = สภาพการจราจรแบบคงที่ และผู้ขับขี่มีการควบคุมรถที่ยากขึ้น ทำให้การเปลี่ยนช่องจราจรยากด้วย

ระดับการบริการ D = สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าขึ้น

ระดับการบริการ E = สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าสูง

ระดับการบริการ F = สภาพการจราจรที่ติดขัด

2.6.2) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และความปลอดภัย ในสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ด้านคมนาคมขนส่งที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

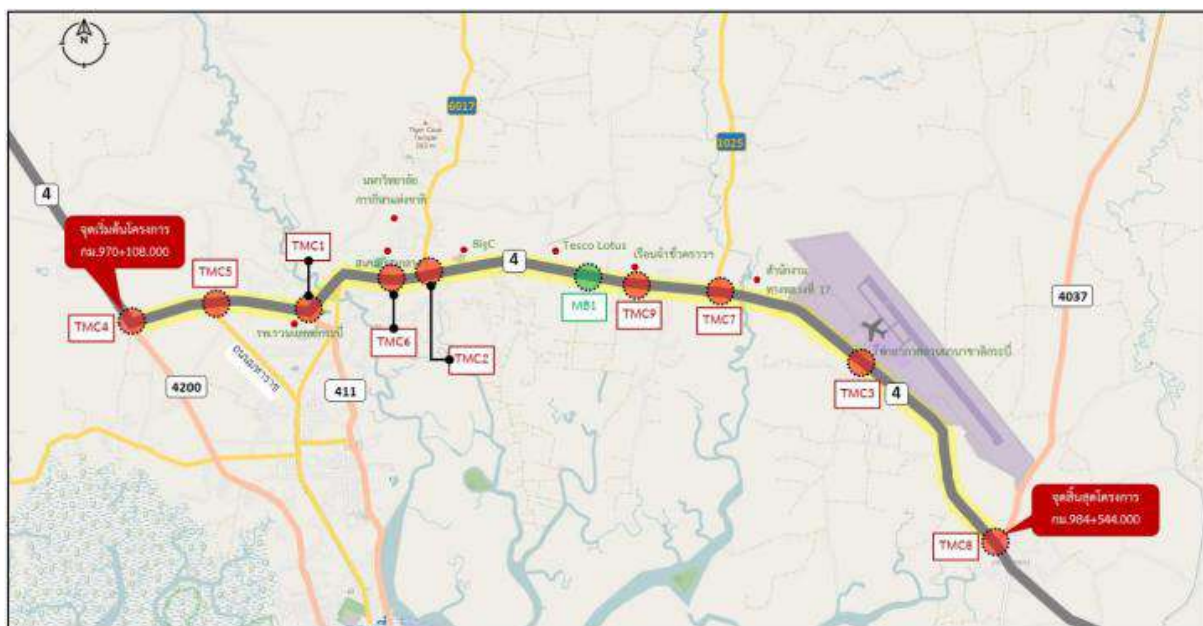
2.6.3) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และความปลอดภัย ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหากพบปัญหาผลกระทบทางด้านการคมนาคมจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.6.4) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านระบบคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และความปลอดภัย ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (Intersection Turning Movement Count, TMC) จำนวน 9 จุด และสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน (Mid-Block Classified Counts, MB) จำนวน 1 จุด (**รูปที่ 4.2.6-1**) มีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 4.2.6-1 ตำแหน่งจุดสำรวจปริมาณจราจร ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แยกปลาลัง กม.970+198 (TMC 4) มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 28,808 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ประมาณ 3,008 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ประมาณ 2,984 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางเท่ากับ 24,598 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 1,715 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ประมาณ 2,753 คัน/ชั่วโมง

แยกถนนนพพารา กม.971+407 (TMC 5) มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 32,800 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ประมาณ 3,320 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 3,403 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทาง เท่ากับ 28,072 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 1,973 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 3,092 คัน/ชั่วโมง

แยกตลาดเก่า กม.972+732 (TMC 1) มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 49,847 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ประมาณ 4,650 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 5,246 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางเท่ากับ 42,526 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 3,274 คัน ต่อชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 4,472 คัน ต่อชั่วโมง

แยกพลศึกษา กม.974+050 (TMC 6) มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 47,053 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ประมาณ 4,641 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 5,274 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทาง เท่ากับ 40,252 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 2,765 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงที่สุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 4,793 คัน/ชั่วโมง

แยกวัดถ้ำเสือ กม.974+649 (TMC 2) มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 54,018 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ประมาณ 5,574 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 5,903 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางเท่ากับ 48,635 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 3,566 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 5,598 คัน/ชั่วโมง

จุดกลับรถหน้าเรือนจำ กม.977+000 (TMC 9) มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 44,539 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ประมาณ 3,978 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 4,438 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุด มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทาง เท่ากับ 38,404 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 2,881 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 4,034 คัน/ชั่วโมง

แยกกระบี่น้อย กม.978+853 (TMC 7) มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 32,595 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. ประมาณ 2,871 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 3,936 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางเท่ากับ 28,184 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 2,030 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 3,579 คัน/ชั่วโมง

แยกสนามบิน กม.981+015 (TMC 3) มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 31,828 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ประมาณ 3,197 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 3,370 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางเท่ากับ 30,889 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 2,262 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 3,301 คัน/ชั่วโมง

แยกเหนือคลอง กม.984+544 (TMC 8) มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 40,071 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ประมาณ 4,395 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 4,484 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทาง เท่ากับ 33,945 คัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 2,462 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 4,077 คัน/ชั่วโมง

สำหรับผลการสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน บริเวณหน้าตลาดชัยเจริญ (MB1) พบว่า ในวันทำงาน มีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทาง เท่ากับ 56,600 คันต่อวัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ประมาณ 3,800 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 4,285 คัน/ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทาง เท่ากับ 48,898 คันต่อวัน โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าสูงสุด คือ ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. ประมาณ 2,788 คัน/ชั่วโมง และมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสูงสุด คือ ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ประมาณ 3,895 คัน/ชั่วโมง

ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรในช่วงระหว่างการก่อสร้าง พบว่า แหล่งวัสดุส่วนใหญ่อยู่ใกล้เคียงกับแนวเส้นทางโครงการ โดยคาดว่าจะในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จะใช้ทางหลวงหมายเลข 4 และทางหลวงหมายเลข 4303 เป็นเส้นทางหลัก โดยคาดว่าจะมีจำนวนรถขนส่งวัสดุก่อสร้างสูงสุด 590 PCU/วัน ประกอบด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 207 เที่ยว/วัน และรถพ่วง/รถกึ่งพ่วง 29 เที่ยว/วัน ซึ่งปริมาณรถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่เพิ่มขึ้นนี้ ไม่ได้ทำให้ระดับการให้บริการบนช่วงถนนโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากระดับการให้บริการของปริมาณจราจรปกติอย่างมีนัยสำคัญ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2.6-1

ตารางที่ 4.2.6-1 ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรในช่วงก่อสร้าง				
ช่วงถนน	ปีการศึกษา (2564)	สภาพการจราจรช่วงก่อสร้างโครงการ (พ.ศ.2565-2567)		
	ปริมาณจราจร (PCU/วัน) และ LOS	ปริมาณจราจร (PCU/วัน) และ LOS	ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น จากการขนส่งวัสดุ (PCU/วัน)	ปริมาณจราจรรวม (PCU/วัน) และ LOS
ถนนประเภททางหลวงในเมือง (Urban) ทล.4 ช่วง ทล.4200-ถ.มหาราช	23,700 (LOS C)	26,100 (LOS C)	590	26,900 (LOS C)
ทล.4 ช่วง ถ.มหาราช-ทล.411	31,700 (LOS C)	35,000 (LOS C)	590	35,900 (LOS C)
ทล.4 ช่วง ทล.411-แยกพลศึกษา	45,300 (LOS C)	50,100 (LOS C)	590	50,690 (LOS C)
ทล.4 ช่วง แยกพลศึกษา-กบ.6017	48,600 (LOS D)	53,700 (LOS E)	590	54,290 (LOS E)
ถนนประเภททางหลวงนอกเมือง (Rural) ทล.4 ช่วง กบ.6017-จุดกลับรถหน้าเรือนจำ	46,700 (LOS D)	49,700 (LOS D)	590	50,290 (LOS D)
ทล.4 ช่วง จุดกลับรถหน้าเรือนจำ-กบ.1025	40,400 (LOS C)	47,000 (LOS C)	590	47,590 (LOS D)
ทล.4 ช่วง กบ.1025-แยกสนามบิน	34,300 (LOS C)	45,800 (LOS C)	590	46,390 (LOS C)
ทล.4 ช่วง แยกสนามบิน-ทล.4037	37,100 (LOS C)	42,100 (LOS D)	590	42,690 (LOS D)

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

สำหรับผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรในช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า เมื่อมีการขยายช่องจราจรจากเดิมขนาด 4-6 ช่องจราจร เป็น 6 ช่องจราจรตลอดแนวเส้นทาง และทำการจัดจราจรบริเวณทางแยกบนเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ (ปี พ.ศ.2568-2587) บริเวณแนวเส้นทางโครงการ ช่วง ทล.4200-กบ.6017 ซึ่งมีลักษณะทางหลวงในเมือง (Urban) จะมีระดับการให้บริการ (LOS) อยู่ทุกระดับ (LOS) C-D ส่วนแนวเส้นทางโครงการช่วง กบ.6017-ทล.3407 มีระดับการให้บริการ อยู่ทุกระดับ (LOS) B-C รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2.6-2

ตารางที่ 4.2.6-2				
ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรในช่วงเปิดดำเนินการ				
ถนน	ช่วงถนน	ปี พ.ศ. ¹	ปริมาณจราจร (PCU/วัน)	ระดับการให้บริการ (LOS) ²
ถนนประเภททางหลวงในเมือง (Urban)				
ทล.4 (ถนนโครงการ)	ทล.4200 - ถ.มหาราช	พ.ศ.2568	27,000	C
		พ.ศ.2587	29,300	D
	ถ.มหาราช - ทล.411	พ.ศ.2568	36,300	C
		พ.ศ.2587	40,400	D
	ทล.411 - แยกพลศึกษา	พ.ศ.2568	51,700	C
		พ.ศ.2587	53,100	C
	แยกพลศึกษา - กบ.6017	พ.ศ.2568	56,800	D
		พ.ศ.2587	58,300	D
ถนนประเภททางหลวงนอกเมือง (Rural)				
ทล.4 (ถนนโครงการ)	กบ.6017 – จุดกลับรถหน้าเรือนจำ	พ.ศ.2568	52,000	C
		พ.ศ.2587	53,400	C
	จุดกลับรถหน้าเรือนจำ – กบ.1025	พ.ศ.2568	48,600	C
		พ.ศ.2587	49,900	C
	กบ.1025 - แยกสนามบิน	พ.ศ.2568	47,700	B
		พ.ศ.2587	50,700	C
	แยกสนามบิน - ทล.4037	พ.ศ.2568	45,100	C
		พ.ศ.2587	47,300	C

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่,
มีนาคม พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ^{1/} พ.ศ.2568 = ปีแรกของการเปิดให้บริการ พ.ศ.2587 = ปีที่ 20 ของการเปิดให้บริการ

^{2/} B = สภาพการจราจรที่มีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถน้อยลง

C = สภาพการจราจรแบบคงที่ และผู้ขับขี่มีการควบคุมรถที่ยากขึ้นทำให้การเปลี่ยนช่องจราจรยากด้วย

D = สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าขึ้น

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (สิงหาคม พ.ศ.2567) พบว่า ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีสภาพการติดขัดบริเวณที่มีการลดช่องจราจร เบี่ยงเส้นทางจราจร ทำให้เป็นปัญหาคอขวด โดยความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 24-45 กม./ชม. ที่แตกต่างจากช่วงก่อนการดำเนินการก่อสร้างที่มีความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 65-75 กม./ชม. ในส่วนของพื้นที่ก่อสร้าง พบว่า มีการกำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือน บริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการรวม 33 แห่ง แต่จากการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งป้ายเตือน จำนวน 18 แห่ง ส่วนอีก 15 แห่ง ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากเป็นบริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

ส่วนผลการตรวจสอบสภาพการชำรุดของโครงสร้างทาง ผิวจราจร และอุปกรณ์งานทาง ไม่พบปัญหาการชำรุดของโครงสร้างทาง ผิวจราจร และอุปกรณ์งานทาง ที่เป็นผลมาจากการก่อสร้างหรือการชนวัสดุก่อสร้าง โดยเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า ยังเป็นทางหลวงหมายเลข 4 และทางหลวงหมายเลข 4303 ที่เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างหลักในพื้นที่ โดยจากการสุ่มตรวจรถขนส่งวัสดุใช้ความเร็ว ประมาณ 40 กม./ชม.

สำหรับผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (TMC) จำนวน 9 ทางแยก ได้แก่ ทางแยกปลาลัง แยกถนนมหาราช ทางแยกตลาดเก่า ทางแยกพลศึกษา ทางแยกวัดถ้ำเสือ ทางแยกกระป๋องน้อย ทางแยกสนามบิน ทางแยกเหนือคลอง และจุดกลับรถหน้าเรือนจำ จำนวน 4 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566, สิงหาคม พ.ศ.2566, ธันวาคม พ.ศ.2566 และกุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 พบว่า มีปริมาณจราจรใกล้เคียงกับการสำรวจปริมาณจราจรในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้นรูปแบบทางแยกที่กำหนดไว้ยังสามารถรองรับปริมาณจราจรตามที่กำหนดไว้ได้ดี ส่วนผลการสำรวจปริมาณการจราจรบนช่วงถนน (MB) ที่ได้ทำการเกิดข้อมูลในช่วงออกแบบมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางในวันทำงาน เท่ากับ 56,600 คัน/วัน และวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทาง เท่ากับ 48,898 คัน/วัน ซึ่งจากการสำรวจในระยะที่ผ่านมา พบว่า ในวันทำงานมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทาง เท่ากับ 51,667 คัน/วัน ส่วนวันหยุดมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทาง เท่ากับ 52,101 คัน/วัน ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน นอกจากนี้การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา ได้มีข้อเสนอแนะ ให้มีการปรับปรุงดัชนีติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่งทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ เป็นการรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรบนแนวเส้นทางโครงการ และโครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว (ภาคผนวก ข) นอกจากนี้การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (TMC) เป็นข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา เพื่อออกแบบรูปแบบทางแยกที่เหมาะสม ในระยะศึกษาโครงการ ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (TMC) เพื่อออกแบบรูปแบบทางแยกอีก

สำหรับสถิติอุบัติเหตุ และจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ พบว่าในปี พ.ศ.2565 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 29 ครั้ง และในปี พ.ศ.2566 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 17 ครั้ง ซึ่งสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่มาจากตัวผู้ขับขี่เอง ได้แก่ การขับเร็วเกินอัตราที่กำหนด และการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร โดยมีอุบัติเหตุที่เกิดจากผิวจราจรต่างระดับจากการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุแล้วเสร็จ และไม่พบการเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นซ้ำอีก

จากการพิจารณาจุดเสี่ยงอุบัติเหตุตามเกณฑ์ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ซึ่งกำหนดไว้ว่า บริเวณที่มีการเกิดอุบัติเหตุจนเป็นเหตุให้มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต จำนวน 3 ครั้ง/ปี เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ จากการติดตามตรวจสอบ พบบริเวณ กม.982+700 มีการเกิดอุบัติเหตุบริเวณนี้ 3 ครั้งในปี พ.ศ.2565 จึงถือเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยสาเหตุของอุบัติเหตุเกิดจากการขับเร็วเกินอัตราที่กำหนด ประกอบกับบริเวณนี้มีลักษณะเป็นทางโค้งแคบรองรับความเร็วได้น้อย รวมทั้งไม่สามารถปรับปรุงด้านเรขาคณิตได้ เนื่องจากหากเพิ่มค่ายกโค้งจะส่งผลต่อระดับของผิวถนน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนประชาชนบริเวณสองข้างทาง จึงได้มีการปรับปรุงผิวจราจรในบริเวณนี้ใหม่ จึงทำให้ผิวจราจรมีความผิดมากขึ้น ซึ่งสามารถรองรับความเร็วในการเข้าโค้งได้มากขึ้น โดยภายหลังการปรับปรุงผิวจราจรแล้วเสร็จไม่พบสถิติการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณดังกล่าว ซึ่งทำให้บริเวณนี้ไม่จัดเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

นอกจากนี้ยังมีจุดที่ควรเฝ้าระวังเป็นพิเศษเนื่องจากอาจมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้หากอุปกรณ์งานทางชำรุด ได้แก่ บริเวณจุดตัดกับถนนท้องถิ่น จำนวน 33 แห่ง ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ โดยจากการตรวจสอบพบว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในโครงการมีสาเหตุมาจาก การขับเร็วเกินอัตราที่กำหนด และการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร โดยไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดจากผิวจราจร หรือ อุปกรณ์งานทางชำรุด หรือเกิดจากการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ ส่วนบริเวณจุดกลับรถหน้าเรือนจำ กม.977+000 ในปี พ.ศ.2566 พบเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง เนื่องจากผู้ขับขี่ใช้ความเร็วเกินกำหนด

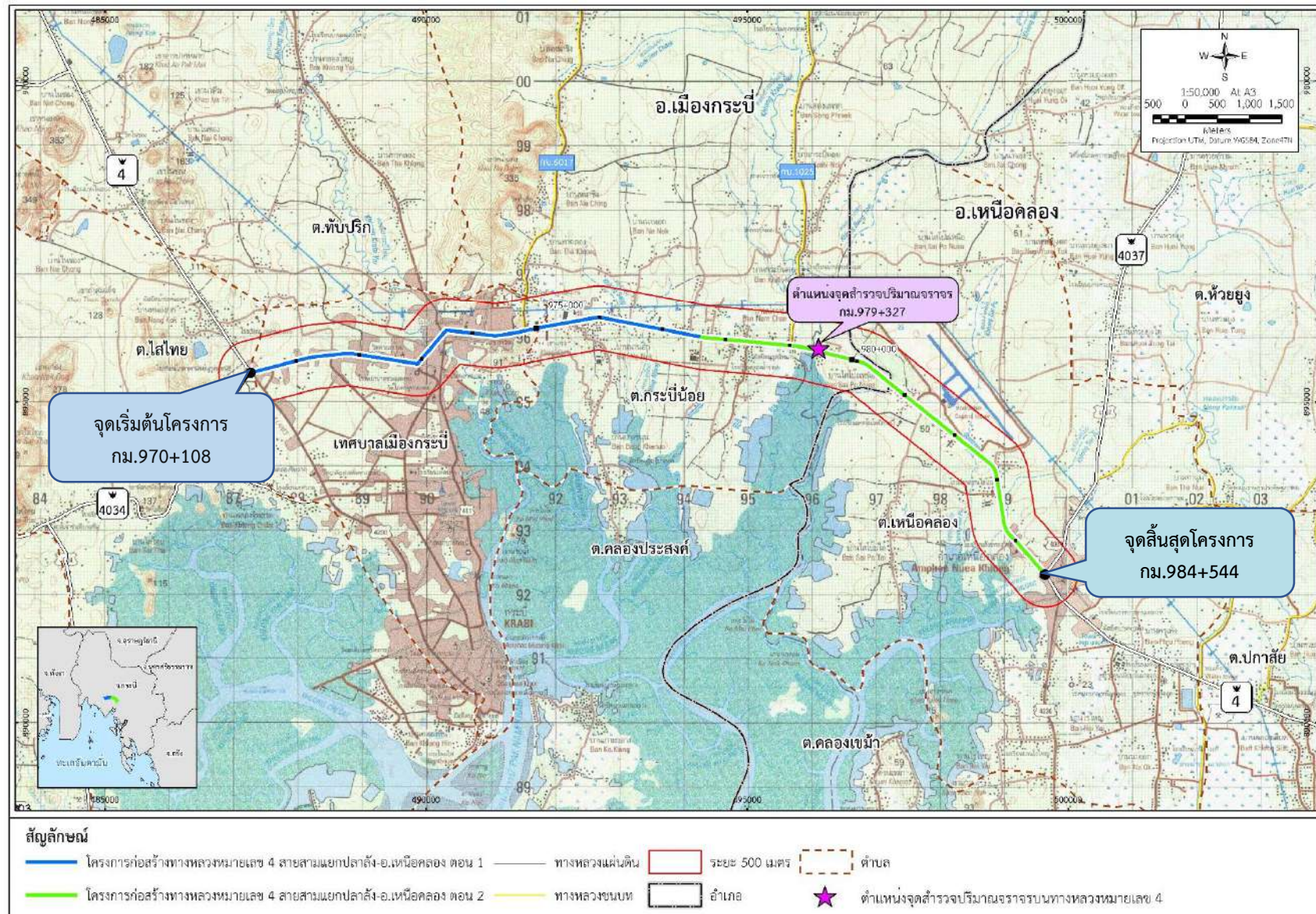
3.3) ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

3.3.1) ปริมาณจราจรบริเวณแนวเส้นทางโครงการ :

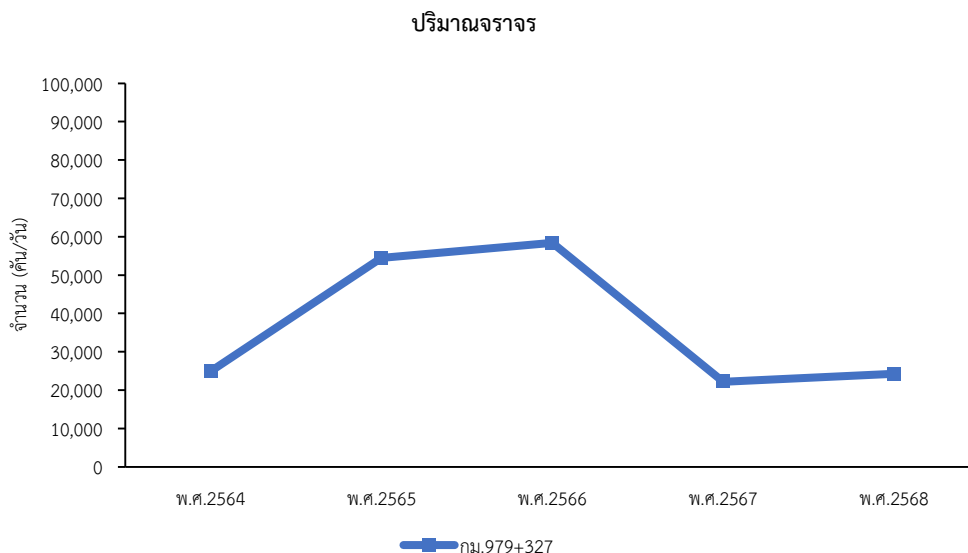
จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจร ตั้งแต่ปี พ.ศ.2564-พ.ศ.2568 จากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ซึ่งมีจุดสำรวจปริมาณจราจรในแนวเส้นทางโครงการฯ จำนวน 1 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณ กม.979+327 (รูปที่ 4.2.6-2) พบว่า ระหว่างปี พ.ศ.2564-2568 มีปริมาณการจราจรระหว่าง 22,221-58,433 คัน/วัน ซึ่งมีปริมาณจราจรลดลง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2.6-3 และรูปที่ 4.2.6-3

ตารางที่ 4.2.6-3 ข้อมูลปริมาณการจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี					
ตำแหน่งจุดสำรวจ	ปริมาณการจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (คัน/วัน)				
	พ.ศ.2564	พ.ศ.2565	พ.ศ.2566	พ.ศ.2567	พ.ศ.2568
กม.979+327	24,898	54,437	58,433	22,221	24,246

ที่มา : สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง



รูปที่ 4.2.6-2 ตำแหน่งจุดสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร กม.979+327 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง



รูปที่ 4.2.6-3 ข้อมูลปริมาณจราจร กม.979+327 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

3.3.2) สถิติอุบัติเหตุ และจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ : จากการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงหมายเลข 4 ระหว่าง กม.970+108 ถึง กม.984+544 ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2568 จากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบการเกิดอุบัติเหตุจำนวน 39 ครั้ง ในปี พ.ศ.2564 และในปี พ.ศ.2565 (มกราคม-มิถุนายน) มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 15 ครั้ง ซึ่งมีสาเหตุจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด และแข่งรถอย่างผิดกฎหมาย โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 12 ราย และมีผู้เสียชีวิต จำนวน 1 ราย อย่างไรก็ตาม การเกิดอุบัติเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นในช่วงก่อนที่จะเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง

ส่วนการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการฯ ทั้ง 2 ตอน ซึ่งได้มีการรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ ตั้งแต่เริ่มกิจกรรมก่อสร้างโครงการ พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 (กรกฎาคม-ธันวาคม) เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 14 ครั้ง มีสาเหตุจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร ส่วนในปี พ.ศ.2566 (มกราคม-ธันวาคม) เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 17 ครั้ง โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 11 ราย และมีผู้เสียชีวิต จำนวน 3 ราย โดยที่สาเหตุมาจากการก่อสร้าง จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุจากผิวจราจรมีความต่างระดับจากการก่อสร้างที่บริเวณ กม.977+000 รวม 2 ครั้ง

สำหรับปี พ.ศ.2567 (มกราคม-ธันวาคม) พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 7 ครั้ง มีสาเหตุจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 5 ราย และมีผู้เสียชีวิต 1 ราย ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดไม่ได้มีสาเหตุจากกิจกรรมก่อสร้าง

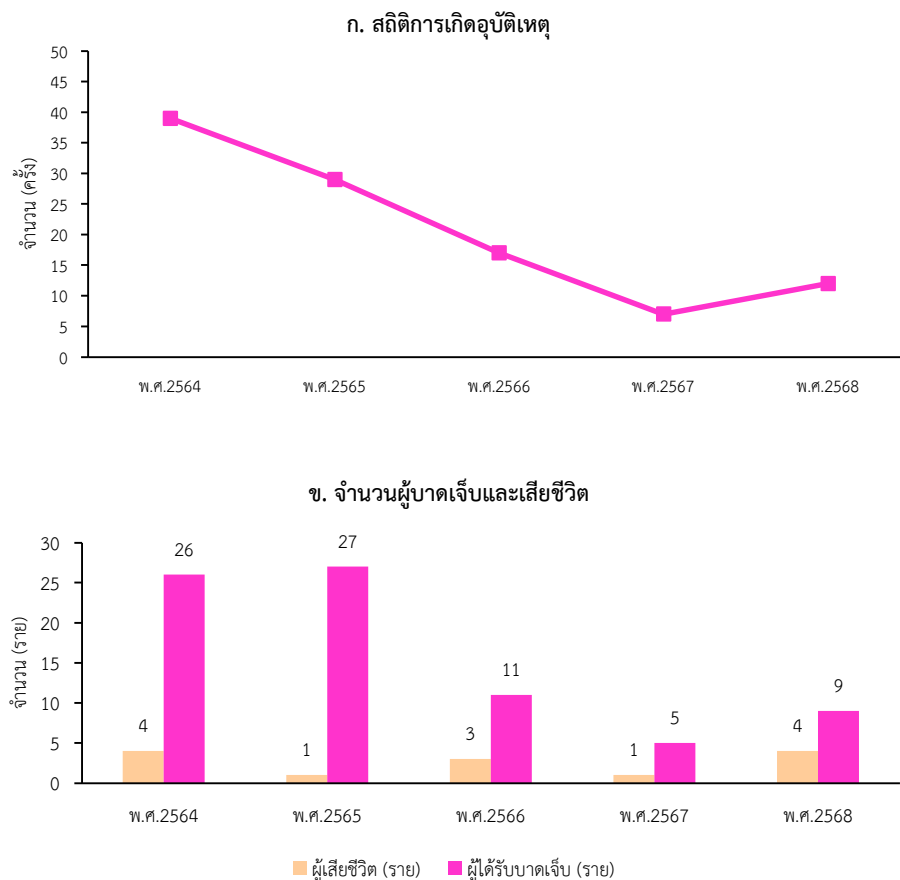
ส่วนในปี พ.ศ.2568 (มกราคม-ธันวาคม) พบการเกิดอุบัติเหตุ รวมจำนวน 12 ครั้ง โดยสามารถแยกช่วงที่อยู่ในระหว่างก่อสร้าง พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 5 ครั้ง มีสาเหตุจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 3 ราย และมีผู้เสียชีวิต 3 ราย

และช่วงที่เปิดใช้เส้นทางระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568 (โครงการฯ ตอน 1 ส่งมอบพื้นที่ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 7 ครั้ง สำหรับบริเวณที่เกิดเหตุมีลักษณะการกระจายตัวอยู่ตลอดแนวช่วงที่เปิดใช้เส้นทางโครงการ โดยมีสาเหตุจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 6 ราย และมีผู้เสียชีวิต 1 ราย ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดมาจากพฤติกรรมของผู้ขับขี่ไม่ได้มีสาเหตุจากการเปิดใช้เส้นทางโครงการ

โดยการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดในปัจจุบันไม่ได้มีมูลเหตุจากกิจกรรมก่อสร้าง และการเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุมีลักษณะการกระจายอยู่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ไม่มีตำแหน่งใดที่มีการเกิดอุบัติเหตุซ้ำจนมีผู้เสียชีวิตมากกว่า 3 ครั้งใน 1 ปี มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2.6-4 และ รูปที่ 4.2.6-4

ตารางที่ 4.2.6-4 สถิติอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ			
ปี พ.ศ.	อุบัติเหตุ (ครั้ง)	ผู้เสียชีวิต (ราย)	ผู้ได้รับบาดเจ็บ (ราย)
ก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้าง			
พ.ศ.2564	39	4	26
พ.ศ.2565 (ม.ค.-มิ.ย.)	15	1	12
เริ่มมีกิจกรรมการก่อสร้าง			
พ.ศ.2565 (ก.ค.-ธ.ค.)	14	0	15
พ.ศ.2566	17	3	11
พ.ศ.2567	7	1	5
พ.ศ.2568	5	3	3
เปิดใช้แนวเส้นทาง			
พ.ศ.2568 (ส.ค.-ธ.ค.)	7	1	6

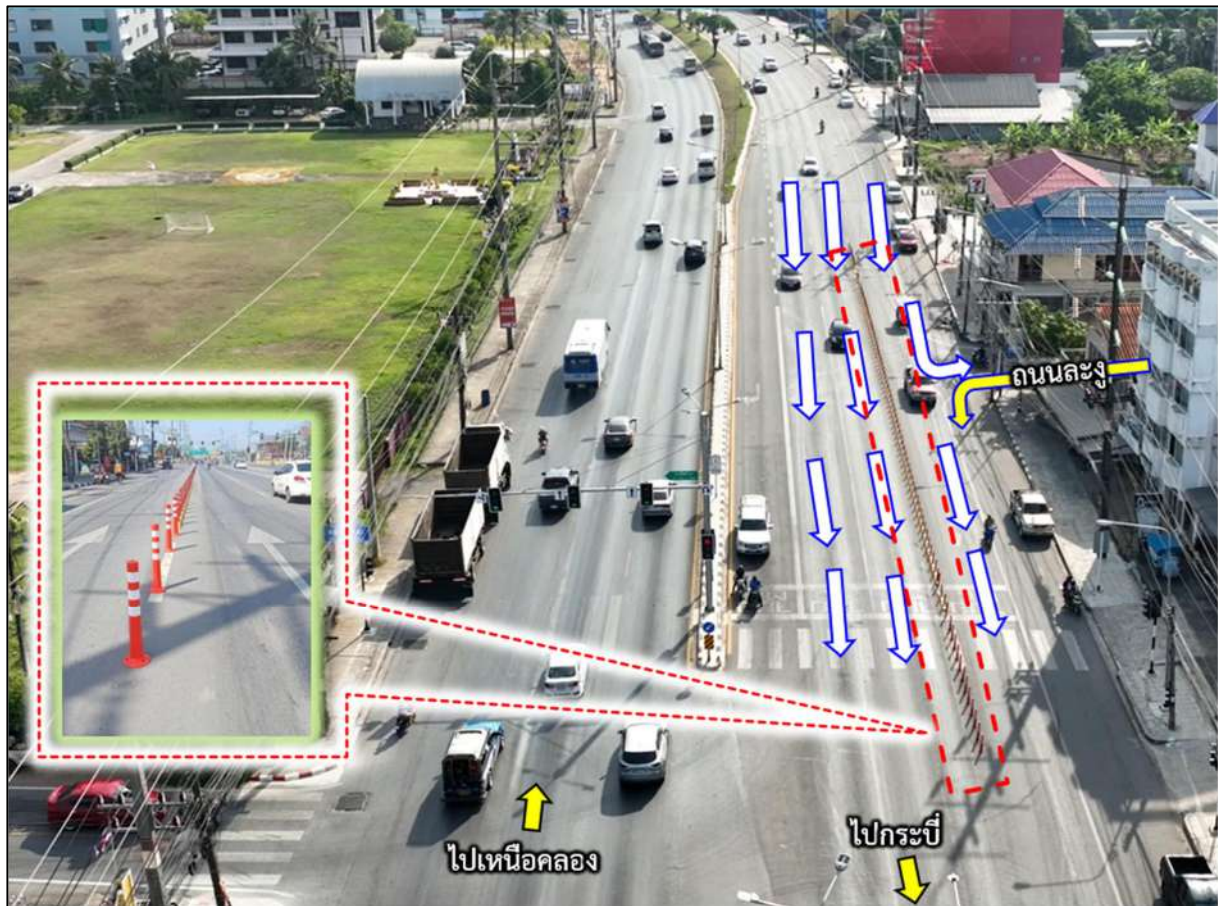
ที่มา : สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง



รูปที่ 4.2.6-4 สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์การพิจารณาจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ตามคู่มือการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวง สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ซึ่งกำหนดให้ “บริเวณอันตราย (Black Spot) หมายถึง ตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดอุบัติเหตุ หรือได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ซึ่งในทางสากลได้มีการกำหนดเกณฑ์ไว้ว่า บริเวณที่มีการเกิดอุบัติเหตุจนเป็นเหตุให้มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต จำนวน 3 ครั้ง/ปี เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ” ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ในปี พ.ศ.2564-พ.ศ.2568 ปัจจุบันไม่พบว่ามีบริเวณใดที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 3 ครั้ง/ปี จึงไม่มีจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ แต่มีจุดที่ควรเฝ้าระวังเป็นพิเศษเนื่องจากอาจมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้หากอุปกรณ์งานทางชำรุด ได้แก่ บริเวณ จุดตัดกับถนนท้องถิ่น จำนวน 33 แห่ง ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ

สำหรับจุดเฝ้าระวังต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนซอยลงสู่ กับแนวเส้นทางโครงการ บริเวณ กม.974+050 ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับ แยก ม.การกีฬา (กม.974+050) เนื่องจากมีการตัดกระแสดำเนินการเพื่อไปกลับรถที่บริเวณ แยก ม.การกีฬา ดังนั้น เพื่อป้องกันไม่ให้รถที่เข้า-ออก จากถนนซอยลงสู่ เกิดการตัดกระแสดำเนินการและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ แขวงทางหลวงกระบี่จึงได้ดำเนินการติดตั้งเสาเข็มลูกบนช่องจราจรด้านซ้าย ของแนวเส้นทางช่วง กม.974+000 ถึง กม.974+200 ด้านขวาทาง เพื่อบังคับให้รถที่ออกจากถนนซอยลงสู่ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของแนวเส้นทางโครงการ (รูปที่ 4.2.6-5) และจากการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุช่วงที่เปิดใช้เส้นทางระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุบริเวณดังกล่าว



รูปที่ 4.2.6-5 การติดตั้งเสาเข็มลูกบนช่องจราจรด้านซ้าย ช่วง กม.974+000 ถึง กม.974+200 ด้านขวาทาง

3.3.3) สภาพการคมนาคมของโครงการ เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ความเสียหายของ ผิวจราจร โครงสร้างทาง และอุปกรณ์งานทาง :

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่าโครงการฯ ทั้ง 2 ตอน ยังไม่มีการเปิดใช้งานสะพานข้ามแยกตลาดเก่า และสะพานข้ามแยกสนามบิน เนื่องจากอยู่ระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์งานทาง โดยให้สัญจรผ่านช่องทางจราจรเดิม (ระดับพื้น) ซึ่งมีสภาพการจราจรเป็นปกติ สำหรับผลการตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน บริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการฯ ทั้ง 2 ตอน จำนวน 33 แห่ง พบว่า มีการติดตั้งป้ายเตือนเฉพาะบริเวณที่ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บริเวณแยกตลาดเก่า, ถนนพลับพลา, แยกสนามบิน และซอยเทคโนโลยี ส่วนอีก 29 แห่ง เป็นบริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง/กิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงไม่ได้ติดตั้งป้ายเตือน รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.6-5

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 ซึ่งโครงการฯ ตอน 1 ได้ส่งมอบพื้นที่ให้แก่แขวงทางหลวงกระบี่แล้วในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568 โดยได้เปิดใช้งานสะพานข้ามแยกตลาดเก่าในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2568 ส่วนโครงการฯ ตอน 2 เปิดทดลองใช้งานสะพานข้ามแยกสนามบินในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2568 ซึ่งได้มีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว 30-40 กม./ชม. สำหรับผลการตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน บริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการฯ ตอน 2 จำนวน 12 แห่ง พบว่า มีการติดตั้งป้ายเตือนเฉพาะบริเวณที่ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ แยกสนามบิน และซอยเทคโนโลยี ส่วนอีก 10 แห่ง เป็นบริเวณที่กิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงไม่ได้ติดตั้งป้ายเตือน รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.6-5

ส่วนไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณเกาะกลางถนน พบปัญหาไฟฟ้าส่องสว่างดับ ตั้งแต่ช่วงทางแยกวัดถ้ำเสือ ถึงรอยต่อกับโครงการฯ ตอน 2 ซึ่งมีสาเหตุมาจากสายไฟของเสาไฟส่องสว่างเกาะกลางถนนชำรุดเสียหาย จึงไม่สามารถจ่ายไฟได้ ประกอบกับเสาไฟส่องสว่างที่ติดตั้งไว้บริเวณ 2 ข้างทาง บางบริเวณประชิดกับสายไฟฟ้าหลักของพื้นที่ หากมีการจ่ายกระแสไฟฟ้า อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบจ่ายไฟฟ้าได้ โดยแขวงทางหลวงกระบี่ ได้แจ้งผู้รับจ้างทราบแล้ว เนื่องจากอยู่ในระยะประกันผลงานของผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการฯ ตอน 1 รวมทั้งได้รับงบประมาณปี พ.ศ.2569 ในการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณเกาะกลางถนนเพิ่มเติม

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า ยังคงใช้ทางหลวงหมายเลข 4 และทางหลวงหมายเลข 4037 เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างหลักในพื้นที่ ซึ่งปัจจุบันเป็นการขนส่งอุปกรณ์งานทางต่างๆ โดยจากการตรวจสอบ ไม่พบความเสียหายจากการขนส่งวัสดุจากแหล่งวัสดุเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง และจากการสุ่มตรวจความเร็วของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความเร็ว ประมาณ 40 กม./ชม. รายละเอียดดังภาพที่ 4.2.6-1

ตารางที่ 4.2.6-5 ผลการติดตามตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการ		
ผลการตรวจสอบ		
ตำแหน่ง	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 1 (ส่งมอบพื้นที่โครงการฯ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) 1. แยกปลาลัง (กม.970+108)	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
2. ถนนผดุงพงษ์ (กม.970+475) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
3. แยกมหาราช (กม.971+400)	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
4. ซอยศรีพังงา 12 (กม.971+850) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
5. ซอยศรีพังงา 4 (กม.972+400) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-

ตารางที่ 4.2.6-5 ผลการติดตามตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการ (ต่อ)		
ผลการตรวจสอบ		
ตำแหน่ง	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 1 (ส่งมอบพื้นที่โครงการฯ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) (ต่อ) 6. แยกตลาดเก่า (กม.972+700)	มีการติดตั้งป้ายเตือน 	-
7. ทางเข้า-ออก ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งซ้าย) (กม.973+000)	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
8. ถนนประจักษ์ (กม.973+350) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
9. ถนนพลับพลา (กม.973+500) ขวาทาง	มีการติดตั้งป้ายเตือน 	-
10. ถนนศรีตรัง (รวมใจชน) (กม.973+600) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-

ตารางที่ 4.2.6-5 ผลการติดตามตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการ (ต่อ)		
ผลการตรวจสอบ		
ตำแหน่ง	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 1 (ส่งมอบพื้นที่โครงการฯ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) (ต่อ) 11. ถนนศรีตรัง 9 (กม.974+000) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
12. ถนนละงู (กม.974+050) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
13. ถนนศรีตรัง 11 (กม.974+450) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
14. แยกถ้ำเสือ (กม.973+500)	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
15. ทางเข้า-ออก บ้านนอก-บ้านบางขุน (กม.975+300) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-

ตารางที่ 4.2.6-5 ผลการติดตามตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการ (ต่อ)		
ผลการตรวจสอบ		
ตำแหน่ง	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 1 (ส่งมอบพื้นที่โครงการฯ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) (ต่อ) 16. ทางเข้า-ออก เคหะชุมชน (กระป๋นน้อย) จ.กระบี่ (กม.975+550) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
17. ทางเข้า-ออก โรงแรม บีทู กระบี่ (กม.976+000) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
18. ทางเข้า-ออก ธนสิริ วิลล่า กระบี่ (กม.976+300) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
19. ทางเข้า-ออก อันดามันสปอร์ตคลับ กระบี่ (กม.977+300) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
20. ทางเข้า-ออก PARAWOOD (กม.977+450) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-

ตารางที่ 4.2.6-5 ผลการติดตามตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการ (ต่อ)		
ผลการตรวจสอบ		
ตำแหน่ง	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 1 (ส่งมอบพื้นที่โครงการฯ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) (ต่อ) 21. ทางเข้า-ออก ร้านกินดี (กม.977+600) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	-
โครงการฯ ตอน 2 22. ทางเข้า-ออก โรงเรียนบ้านน้ำจาน (กม.977+950) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 
23. ทางเข้า-ออก บ้านคลองเนียง (กม.977+200) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 
24. ทางเข้า-ออก บ้านน้ำจาน (กม.977+200) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 

ตารางที่ 4.2.6-5 ผลการติดตามตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการ (ต่อ)		
ผลการตรวจสอบ		
ตำแหน่ง	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 2 (ต่อ) 25. แยกกระปี่น้อย (กม.978+800)	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 
26. ทางเข้า-ออก บ้านน้ำจาง (กม.978+900) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 
27. ทางเข้า-ออก บ้านพักพนักงาน บริษัท วิฑูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (กม.979+600) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 
28. แยกสนามบิน (กม.981+000)	มีการติดตั้งป้ายเตือน 	มีการติดตั้งป้ายเตือน 
29. ซอยเทคโนโลยี-ท่าเรือ (กม.981+200) ขวาทาง	มีการติดตั้งป้ายเตือน 	มีการติดตั้งป้ายเตือน 

ตารางที่ 4.2.6-5 ผลการติดตามตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการ (ต่อ)		
ผลการตรวจสอบ		
ตำแหน่ง	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 2 (ต่อ) 30. ซอยเตาถ่าน (กม.982+650) ซ้ายทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 
31. ซอยใหม่ (บ้านไผ่ใต้) (กม.983+050) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 
32. ถนนเพชรเกษม ซอย 2 (กม.983+800) ขวาทาง	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 
33. แยกเหนือคลอง (กม.984+544)	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ 



ผิวจราจร กม.970+700



ไฟจราจรแยกตลาดเก่า กม.972+700



ไฟจราจรแยกถ้ำเสือ กม.974+649



ผิวจราจร กม.975+500



ไฟฟ้าส่องสว่าง กม.978+800



ไฟฟ้าส่องสว่างแยกสนามบิน กม.981+015



ผิวจราจร กม.982+800



แยกเหนือคลอง กม.984+544

ครั้งที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2568 (โครงการทั้ง 2 ตอน)

ภาพที่ 4.2.6-1 สภาพผิวทาง และอุปกรณ์งานทางต่างๆ



เกาะกลางถนน กม.977+800



เกาะกลางถนน กม.980+000



แยกสนามบิน กม.981+015



ผิวจราจรบนทางแยกสนามบิน กม.981+200



ผิวจราจร กม.982+600



ผิวจราจร กม.983+600



ผิวจราจร กม.984+200



ผิวจราจร กม.984+300

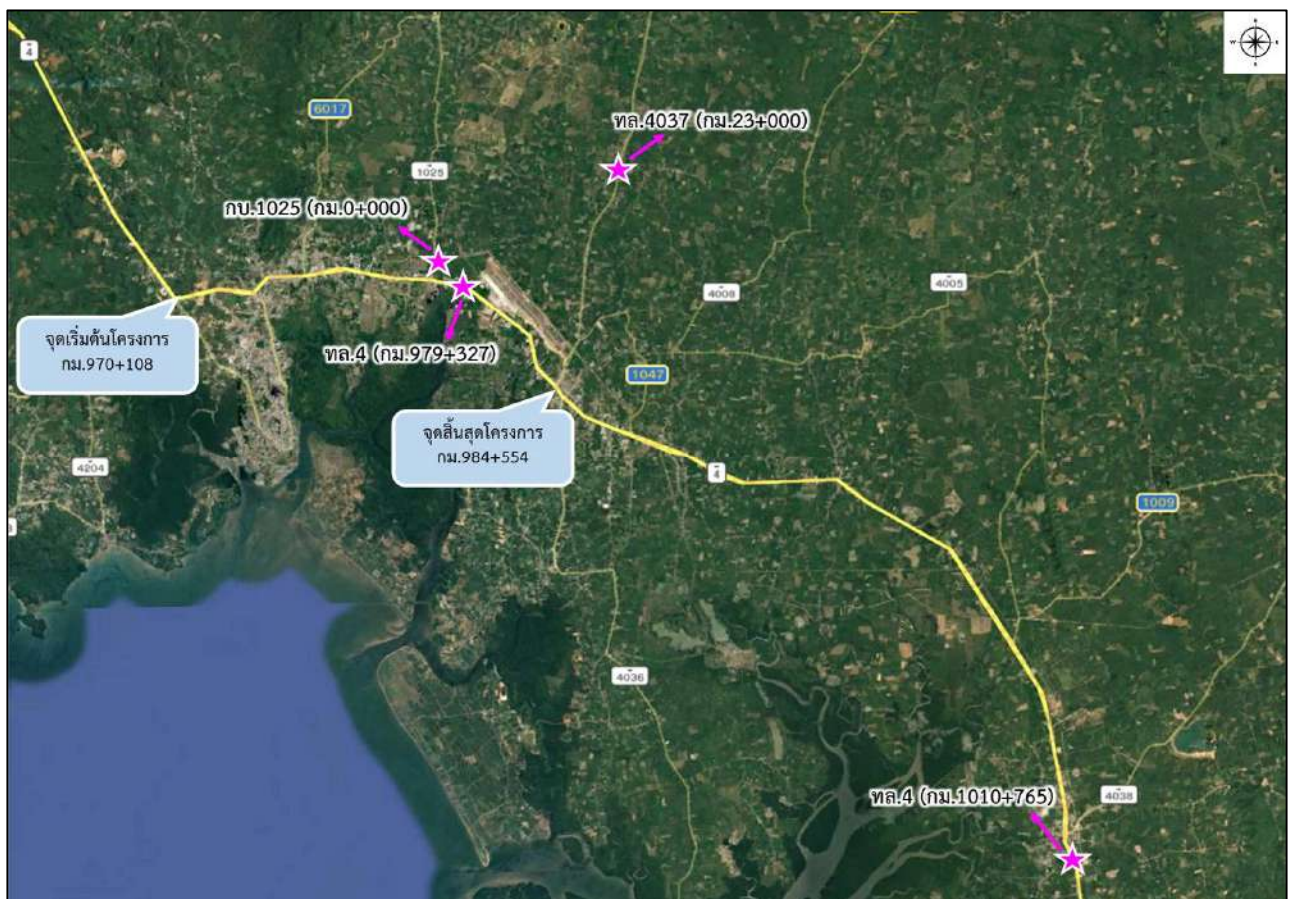
ครั้งที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 (โครงการฯ ตอน 2)

ภาพที่ 4.2.6-1 สภาพผิวทาง และอุปกรณ์งานทางต่างๆ (ต่อ)

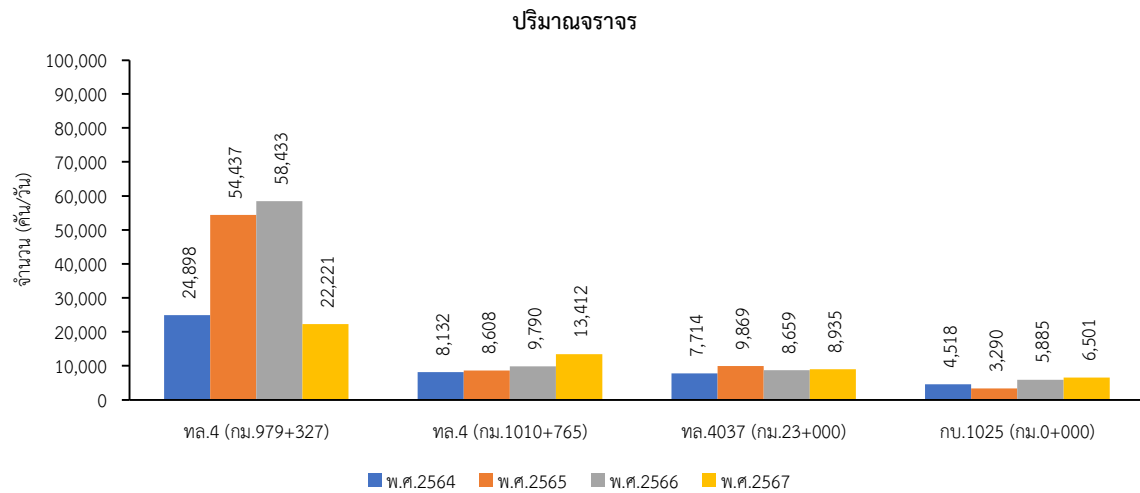
3.4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

3.4.1) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

สภาพการจราจรบนเส้นทางหลักและโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง : ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 4 บริเวณ กม.979+327 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบว่า ในปี พ.ศ.2568 มีปริมาณจราจร 24,246 คัน/วัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ.2567 ซึ่งมีปริมาณจราจร 22,221 คัน/วัน แต่ลดลงจากในระยะที่ผ่านมา (พ.ศ.2565-พ.ศ.2566) ซึ่งมีปริมาณจราจรระหว่าง 54,437-58,433 คัน/วัน เนื่องจากการก่อสร้างที่ผ่านมา มีความจำเป็นต้องลดช่องจราจรเพื่อดำเนินการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อสภาพคมนาคมในพื้นที่โครงการมีการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น ผู้ใช้ทางจึงเปลี่ยนไปใช้เส้นทางเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณจราจรของจุดสำรวจที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 4 บริเวณ กม.1010+765 ทางหลวงหมายเลข 4037 กม.23+000 และทางหลวงชนบท กบ.1025 กม.0+000 (รูปที่ 4.2.6-6) ในระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึง พ.ศ.2567 พบว่า ปริมาณจราจรเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่เริ่มมีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ในปี พ.ศ.2566 รายละเอียดดังรูปที่ 4.2.6-7 อย่างไรก็ตาม เมื่อการก่อสร้างแนวเส้นทางใกล้แล้วเสร็จ และมีการคืนช่องจราจรบนทางระดับพื้นตลอดแนวเส้นทางโครงการ จึงพบว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากช่วงที่ผ่านมาที่มีการปิดช่องจราจร และคาดว่าเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จตลอดแนวเส้นทางโครงการปริมาณจราจรจะกลับมาใกล้เคียง ปี พ.ศ.2565 และ พ.ศ.2566 รายละเอียดการเปรียบเทียบการปิดช่องจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงดังภาพที่ 4.2.6-2



รูปที่ 4.2.6-6 ตำแหน่งจุดสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 4.2.6-7 ข้อมูลปริมาณจราจร ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



กม.970+300



กม.972+700

พฤศจิกายน พ.ศ.2566



กม.970+300



กม.972+700

พฤศจิกายน พ.ศ.2567



กม.970+300



กม.972+700

พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.6-2 เปรียบเทียบการปิดเบี่ยงจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

สถิติอุบัติเหตุ และจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ : ผลการสำรวจข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากสำนัก
อำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบว่า บริเวณแนวเส้นทางโครงการในช่วงก่อนมีกิจกรรมก่อสร้างในปี พ.ศ.2564
เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 39 ครั้ง และในปี พ.ศ.2565 (มกราคม-มิถุนายน) เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 15 ครั้ง โดยสาเหตุที่ทำให้
เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร

สำหรับในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2565-ธันวาคม
พ.ศ.2567) พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่าง 5-17 ครั้ง โดยมีสาเหตุจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะ
กระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร ส่วนในปี พ.ศ.2568 (มกราคม-ธันวาคม) พบว่า มีการอุบัติเหตุ 5 ครั้ง
ซึ่งลดลงจากในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2565-ธันวาคม พ.ศ.2567) และในช่วงก่อนมีกิจกรรมก่อสร้างในปี พ.ศ.2564
โดยสาเหตุหลักของอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีสาเหตุจากตัวผู้ขับขี่ ได้แก่ การขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/
เครื่องหมายจราจร ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุ ดังกล่าวไม่ได้มีมูลเหตุมาจากกิจกรรมก่อสร้าง

ส่วนในปี พ.ศ.2568 แนวเส้นทางช่วงที่เปิดใช้เส้นทางระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม
พ.ศ.2568 (โครงการฯ ตอน 1 ส่งมอบพื้นที่ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) มีการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 7 ครั้ง ซึ่งลดลงจากใน
ระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม พ.ศ.2565-ธันวาคม พ.ศ.2567) และในช่วงก่อนมีกิจกรรมก่อสร้างในปี พ.ศ.2564 โดยมีสาเหตุ
จากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร โดยบริเวณที่
เกิดอุบัติเหตุมีลักษณะการกระจายอยู่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุ ดังกล่าวไม่ได้มีมูลเหตุมาจากการ
เปิดใช้แนวเส้นทาง

**สภาพการคมนาคมของโครงการ เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ความเสียหายของ
ผิวจราจร โครงสร้างทาง และอุปกรณ์งานทาง :** จากการตรวจสอบในปัจจุบันโครงการยังคงใช้ทางหลวงหมายเลข 4
และทางหลวงหมายเลข 4037 เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างหลักในพื้นที่ โดยกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ
ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ปัจจุบัน
กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางส่วนใหญ่ใกล้แล้วเสร็จ รวมทั้งมีจำนวนการขนส่งวัสดุก่อสร้างลดลง จึงควรพิจารณายุติการ
ติดตามตรวจสอบสภาพการคมนาคมขนส่งของโครงการในระยะต่อไป

3.4.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สภาพการจราจรบนเส้นทางหลักและโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง : จากการคาดการณ์
ปริมาณจราจรของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้คาดการณ์ปริมาณจราจร ในช่วงระหว่างการก่อสร้าง ในปี
พ.ศ.2565-2567 ช่วงถนนประเภททางหลวงในเมือง (Urban) มีปริมาณระหว่าง 26,900-54,290 คัน/วัน และช่วงถนน
ประเภททางหลวงนอกเมือง (Rural) มีปริมาณจราจรระหว่าง 42,690-50,290 คัน/วัน ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลปริมาณ
จราจรจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบว่า มีจุดสำรวจปริมาณจราจรในแนวเส้นทางโครงการฯ จำนวน
1 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณ กม.979+327 โดยในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างระหว่างปี พ.ศ.2565-2568 มีปริมาณจราจร
ระหว่าง 22,221-58,433 คัน/วัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในปี พ.ศ.2567 ซึ่งได้คาดการณ์
ปริมาณจราจรระหว่างการก่อสร้าง ช่วงแยกกระปี่น้อย - แยกสนามบินไว้ 45,800 คัน/วัน แต่จากข้อมูลจุดสำรวจปริมาณ
จราจร กม.979+327 ในปี พ.ศ.2567 และ 2568 พบว่า มีปริมาณจราจร 22,221 และ 24,246 คัน/วัน ซึ่งน้อยกว่าผลการ
คาดการณ์ปริมาณจราจรของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากผู้ใช้เส้นทางหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทาง
ในช่วงที่มีการปิดช่องจราจร อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงทางระดับพื้นแล้วเสร็จ และไม่มี
บริเวณใดที่มีความจำเป็นต้องปิดเบี่ยงช่องจราจรแล้ว พบว่า ปริมาณจราจรที่มาใช้เส้นทางมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากช่วงที่
มีการลดช่องจราจรเพื่อทำการก่อสร้าง โดยคาดว่าผู้ใช้เส้นทางเดิมจะกลับมาใช้แนวเส้นทางโครงการเป็นเส้นทางหลักใน
การเดินทางเช่นเดิมเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ

สถิติอุบัติเหตุ และจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ : ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ระบุไว้ว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการเกิดจาก การขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการมาจากการขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนด โดยมีสาเหตุเพิ่มเติมคือการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร

สำหรับจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งระบุไว้ว่าเป็นบริเวณจุดตัดกับถนนท้องถิ่น จำนวน 33 แห่ง แต่จากการติดตามตรวจสอบพบว่า บริเวณดังกล่าวเกิดอุบัติเหตุไม่ถึง 3 ครั้ง ใน 1 ปี จึงไม่จัดว่าเป็นจุดเสี่ยงตามนิยามตามคู่มือการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวง สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง เนื่องจากมีการจัดการทางแยกและทางเชื่อมของกรมทางหลวง ซึ่งมีป้ายบังคับ ป้ายเตือนที่ได้มาตรฐาน จึงไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้

สภาพการคมนาคมของโครงการ เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ความเสียหายของผิวจราจร โครงสร้างทาง และอุปกรณ์งานทาง : จากผลการติดตามตรวจสอบสภาพคมนาคมในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีความจำเป็นต้องลดช่องจราจรเพื่อการก่อสร้าง เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างทางระดับพื้นแล้วเสร็จ รวมทั้งไม่พบการจราจรติดขัดบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ระบุไว้ว่าการดำเนินการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพการคมนาคมของโครงการอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณจราจร รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างชั้นทาง ซึ่งสอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) สรุปผลการศึกษา

สภาพการจราจรบนเส้นทางหลักและโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง : จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจรทางหลวงหมายเลข 4 จากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ซึ่งมีจุดสำรวจปริมาณจราจรในแนวเส้นทางโครงการฯ พบว่า พ.ศ.2567 และ 2568 พบว่า มีปริมาณจราจร 22,221 และ 24,246 คัน/วัน ซึ่งมีปริมาณจราจรลดลงจากปีที่ผ่านมาประมาณ 36,000 คัน/วัน เนื่องจากการดำเนินการก่อสร้างที่ผ่านมา ปี พ.ศ.2567 และ 2568 มีความจำเป็นต้องลดช่องจราจรเพื่อดำเนินการก่อสร้างนั้นส่งผลกระทบให้สภาพคมนาคมในพื้นที่โครงการที่การจราจรติดขัด ผู้ใช้ทางจึงเปลี่ยนไปใช้เส้นทางเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้าง โดยปริมาณจราจรในจุดตรวจวัดปริมาณจราจรที่อยู่บน ทล.4 บริเวณที่ไม่ได้มีการก่อสร้าง เช่น จุดตรวจวัดปริมาณจราจร กม.837+753 และ กม.1010+765 ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับจุดตรวจวัดปริมาณจราจรของโครงการ ไม่ได้มีปริมาณจราจรที่ลดลงจากปีที่ผ่านมา โดยในปี พ.ศ. 2568 โครงการเริ่มมีการคืนพื้นผิวจราจร ซึ่งส่งผลให้ปริมาณจราจรในโครงการเริ่มมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก ปี พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นช่วงที่มีการลดช่องจราจรเพื่อทำการก่อสร้าง และคาดว่าในปี พ.ศ.2569 ซึ่งเปิดเส้นใช้เส้นทางตลอดสายทาง ปริมาณจราจรจะเริ่มเพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับปี พ.ศ.2565 และ พ.ศ.2566

สถิติอุบัติเหตุ และจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ : จากการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงหมายเลข 4 ระหว่าง กม.970+108 ถึง กม.984+544 ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2568 จากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบการเกิดอุบัติเหตุจำนวน 39 ครั้ง ในปี พ.ศ.2564 และในปี พ.ศ.2565 (มกราคม-มิถุนายน) มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 15 ครั้ง อย่างไรก็ตาม การเกิดอุบัติเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นในช่วงก่อนที่จะเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง

ส่วนการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการฯ ตอน 1 และ ตอน 2 ตั้งแต่เริ่มกิจกรรมก่อสร้างโครงการปัจจุบัน ในปี พ.ศ.2565 (กรกฎาคม-ธันวาคม) เกิดอุบัติเหตุ 14 ครั้ง ซึ่งเกิดจากการขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร ส่วนในปี พ.ศ.2566 (มกราคม-ธันวาคม) เกิดอุบัติเหตุ 17 ครั้ง โดยมีการเกิดอุบัติเหตุจากผิวจราจรมีความต่างระดับจากการก่อสร้าง บริเวณ กม. 977+000 รวม 2 ครั้ง ซึ่งเมื่อมีการแก้ไขปรับปรุงไม่ให้มีผิวจราจรที่ต่างระดับแล้วส่งผลให้ไม่เกิดอุบัติเหตุในลักษณะนี้ขึ้นอีกในโครงการ

สำหรับปี พ.ศ.2567 (มกราคม-ธันวาคม) พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 7 ครั้ง ซึ่งเกิดจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร ส่วนในปี พ.ศ.2568 (มกราคม-ธันวาคม) ช่วงที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 5 ครั้ง โดยบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุมีลักษณะการกระจายอยู่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ สำหรับสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุไม่ได้มีสาเหตุมาจากกิจกรรมก่อสร้าง

ส่วนในปี พ.ศ.2568 ช่วงที่เปิดใช้เส้นทางระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568 (โครงการฯ ตอน 1 ส่งมอบพื้นที่ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) มีการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 7 ครั้ง โดยมีสาเหตุจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร โดยบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุมีลักษณะการกระจายอยู่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการเกิดจากพฤติกรรมของผู้ใช้ทาง และไม่ได้มีสาเหตุมาจากการเปิดใช้แนวเส้นทาง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์การพิจารณาจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ตามคู่มือการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวง สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ซึ่งกำหนดให้ “บริเวณอันตราย (Black Spot) หมายถึง ตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดอุบัติเหตุ หรือได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ซึ่งในทางสากลได้มีการกำหนดเกณฑ์ไว้ว่า บริเวณที่มีการเกิดอุบัติเหตุจนเป็นเหตุให้มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต จำนวน 3 ครั้ง/ปี เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ” ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีตำแหน่งใดในโครงการที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 3 ครั้งต่อปี จึงไม่มีจุดใดที่จัดเป็นบริเวณอันตราย (Black Spot) แต่มีจุดที่ควรเฝ้าระวังเป็นพิเศษเนื่องจากอาจมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้หากอุปกรณ์งานทางชำรุด ได้แก่ บริเวณ จุดตัดกับถนนท้องถิ่น จำนวน 33 แห่ง ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ

สภาพการคมนาคมของโครงการ เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ความเสียหายของผิวจราจร โครงสร้างทาง และอุปกรณ์งานทาง : สภาพการคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ไม่พบการจราจรติดขัด เนื่องจากไม่มีความจำเป็นต้องลดช่องจราจรเพื่อดำเนินการก่อสร้าง เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ ในส่วนของพื้นที่ก่อสร้าง พบว่า มีการติดตั้งป้ายเตือน บริเวณจุดตัดถนนท้องถิ่นกับถนนโครงการฯ ตอน 2 จำนวน 12 แห่ง พบว่า มีการติดตั้งป้ายเตือนเฉพาะบริเวณที่ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ แยกสนามบิน และซอยเทคโนโลยี ส่วนอีก 10 แห่ง เป็นบริเวณที่กิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงไม่ได้ติดตั้งป้ายเตือน

รวมทั้งไม่พบปัญหาการชำรุดของโครงสร้างทาง ผิวจราจร และอุปกรณ์งานทาง ที่เป็นผลมาจากการก่อสร้างหรือการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า ยังคงใช้ทางหลวงหมายเลข 4 และทางหลวงหมายเลข 4307 เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างหลักในพื้นที่ และจากการสุ่มตรวจความเร็วของรถขนส่งวัสดุใช้ความเร็วประมาณ 40 กม./ชม.

4.2.7 เศรษฐกิจและสังคม

1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ต่อกิจกรรมการพัฒนาโครงการและปัญหาที่เกิดจากกิจกรรมการพัฒนาแนวเส้นทางโครงการ
- 2) เพื่อสรุปผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการพัฒนาแนวเส้นทางโครงการ
- 3) เพื่อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง อาทิ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รายงานประจำปีของหน่วยงาน/องค์กรในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (ได้แก่ เทศบาลเมืองกระบี่ องค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย องค์การบริหารส่วนตำบลทับปรี เทศบาลตำบลกระบี่น้อย เทศบาลตำบลเหนือคลอง และองค์การบริหารส่วนตำบลเหนือคลอง) และรายงานแผนพัฒนาประจำปีตำบล ซึ่งครอบคลุมพื้นที่สองข้างทางในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง

2.2) การกำหนดขอบเขตพื้นที่สำรวจเศรษฐกิจสังคม ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง ตั้งแต่ กม.970+108 ถึง กม.984+544 สำหรับขอบเขตหมู่บ้าน/ชุมชน ได้ทบทวนจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการขอข้อมูลแผนที่ชุมชนจากหน่วยงาน/องค์กรในพื้นที่ศึกษา รวม 21 ชุมชน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล 2 อำเภอ ของจังหวัดกระบี่ ดังตารางที่ 4.2.7-1 และรูปที่ 4.2.7-1

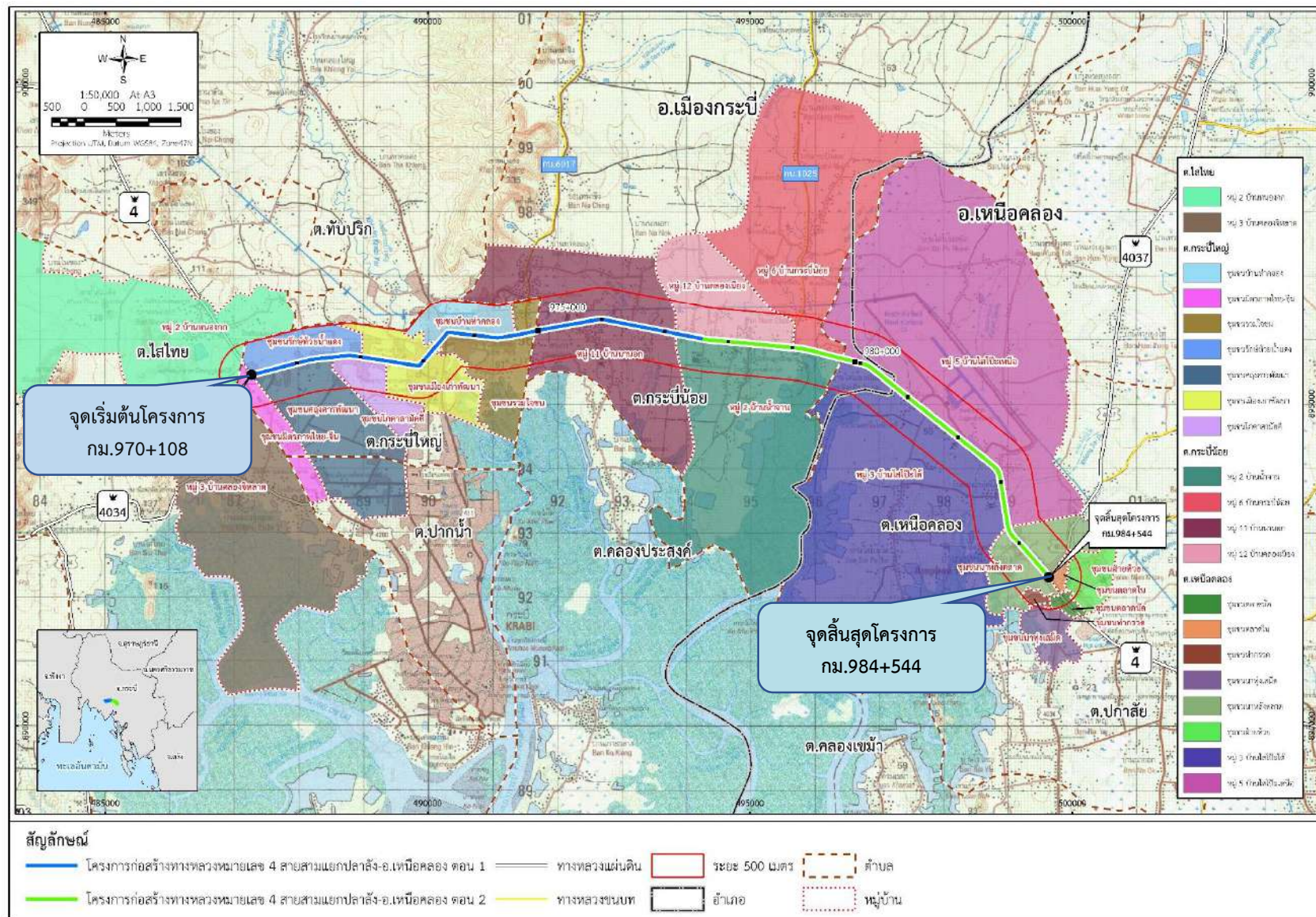
ตารางที่ 4.2.7-1 พื้นที่สำรวจเศรษฐกิจสังคม				
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	EIA*
กระบี่	เมืองกระบี่	ไสไทย	หมู่ที่ 2 บ้านหนองกก หมู่ที่ 3 บ้านคลองจิหลาด	หมู่ที่ 2 บ้านหนองกก หมู่ที่ 3 บ้านคลองจิหลาด
		กระบี่ใหญ่	ชุมชนมิตรภาพไทย-จีน ชุมชนศฤงคารพัฒนา ชุมชนรักษ์ห้วยน้ำแดง ชุมชนโกศาสามัคคี ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา ชุมชนบ้านท่าคลอง ชุมชนรวมใจชน	ชุมชนมิตรภาพไทย-จีน ชุมชนศฤงคารพัฒนา ชุมชนรักษ์ห้วยน้ำแดง ชุมชนโกศาสามัคคี ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา ชุมชนบ้านท่าคลอง ชุมชนรวมใจชน
		ทับปรี ¹	-	หมู่ที่ 8 บ้านท่าคลอง
		กระบี่น้อย	หมู่ที่ 2 บ้านน้ำจาน หมู่ที่ 6 บ้านกระบี่น้อย หมู่ที่ 11 บ้านน่านอก หมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง	หมู่ที่ 2 บ้านน้ำจาน หมู่ที่ 6 บ้านกระบี่น้อย หมู่ที่ 11 บ้านน่านอก หมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง
	เหนือคลอง	เหนือคลอง	หมู่ที่ 3 บ้านไสโปะใต้ หมู่ที่ 5 บ้านไสโปะเหนือ ชุมชนตลาดนัด ² ชุมชนตลาดใน ² ชุมชนท่ากรวด ² ชุมชนนาทุ่งเสม็ด ² ชุมชนนาหลังตลาด ² ชุมชนฝ่ายห้วย ²	หมู่ที่ 3 บ้านไสโปะใต้ หมู่ที่ 5 บ้านไสโปะเหนือ ชุมชนศรีสุข ชุมชนเป็นสุข ชุมชนมั่งมี ชุมชนอยู่เย็น
1 จังหวัด	2 อำเภอ	4 ตำบล	21 ชุมชน	20 ชุมชน

หมายเหตุ : ¹ = จากการตรวจสอบแผนที่ปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลทับปรี ร่วมกับการตรวจสอบพื้นที่ในภาคสนาม พบว่า ขอบเขตพื้นที่ของตำบล

ทับปรีมีระยะห่างจากเขตทางเป็นระยะทาง มากกว่า 500 เมตร

² = เป็นชุมชนที่ก่อตั้งมาก่อนปี พ.ศ.2560 ซึ่งอยู่ในระยะ 500 เมตรจากแนวเส้นทาง แต่ไม่ปรากฏรายละเอียดในรายงาน EIA

* = รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง, บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ.2565



รูปที่ 4.2.7-1 พื้นที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการ

2.3) กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม แบ่งกลุ่มเป้าหมายหลักออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

2.3.1) กลุ่มผู้นำชุมชน : เป็นกลุ่มบุคคลที่มีบทบาทต่อการสื่อสารข้อมูลต่างๆ สู่ชุมชน และเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับการพัฒนาชุมชนในด้านต่างๆ รวมทั้งการปกครองในท้องถิ่น กลุ่มบุคคลเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการสนับสนุน/ช่วยเหลือ/ประสานงานระหว่างชุมชนกับหน่วยงานเจ้าของโครงการ และยังมีบทบาทในการชักนำ โน้มน้าว สมาชิกในชุมชนในการกระทำการสิ่งใด อันเป็นการสนับสนุน และ/หรือโต้แย้งกิจกรรมของโครงการได้เช่นเดียวกัน

2.3.2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม : หมายถึง สถานที่ที่มีความอ่อนไหวที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ได้แก่ ศาสนสถาน สถานศึกษา และสถานบริการด้านสาธารณสุข

2.3.3) กลุ่มหน่วยงานราชการ : หมายถึง หน่วยงานราชการที่ตั้งอยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางเส้นทาง

2.3.4) กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ : กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต อีกทั้งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ การสำรวจแบบสอบถามจะกระทำในเขตพื้นที่ที่มีการตั้งถิ่นฐานที่เด่นชัด ซึ่งปรากฏความสัมพันธ์ของผลกระทบทั้งทางบวก/ลบของโครงการที่มีต่อชุมชนหรือหน่วยพื้นที่นั้น

2.4) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : การสำรวจในครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการเลือกประชากร และการสุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม และกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ ดำเนินการสำรวจทุกหน่วยงาน (ร้อยละ 100) ส่วนกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยใช้วิธีการ Sampling Interval และพิจารณาตามเขตพื้นที่ปกครองในแต่ละหมู่บ้าน ในกรณีนี้สัดส่วนจะประมาณ 5-7 หลัง เป็นการสุ่มตัวอย่าง โดยมีแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Earth) ประกอบการเดินสำรวจ โดยเริ่มต้นจากหลังแรกแล้วเว้นไปอีก 5 หลัง ถ้าไม่มีคนอยู่บ้านก็ขยับไปอีกหลัง และสุ่มไปที่ละ 5-7 หลังต่อไปจนครบแต่ละหมู่บ้านที่คำนวณไว้ โดยสุ่มตัวอย่างครัวเรือนจากแต่ละหมู่บ้านทั้ง 2 ข้างทางให้ได้ขนาดตัวอย่างที่เพียงพอสามารถเป็นตัวแทนของประชากรครัวเรือนที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของ Yamane (1967) สำหรับรายละเอียดในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย มีดังนี้

2.4.1) กลุ่มผู้นำชุมชน : ได้ใช้วิธีการสำรวจตามรายงาน EIA ด้วยการดำเนินการสำรวจผู้นำชุมชนทุกราย (ร้อยละ 100) กระจายตามเขตการปกครองครอบคลุมพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมผู้นำชุมชนในทุกชุมชนที่สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่ถูกคัดเลือก ประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประธานชุมชน รวม 25 ราย รายละเอียดดังนี้

- (1) กำนันตำบลไสไทย
- (2) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านหนองกก
- (3) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านคลองจิหลาด
- (4) กำนันตำบลกระบี่ใหญ่
- (5) ประธานชุมชนมิตรภาพไทย-จีน
- (6) ประธานชุมชนศฤงคารพัฒนา
- (7) ประธานชุมชนรักษั้วหย่น้ำแดง
- (8) ประธานชุมชนโคกสามัคคี
- (9) ประธานชุมชนเมืองเก่าพัฒนา
- (10) ประธานชุมชนบ้านท่าคลอง

- (11) ประชาชนชุมชนรวมใจชน
- (12) กำนันตำบลกระบี่น้อย
- (13) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านน้ำจาง
- (14) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านกระบี่น้อย
- (15) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านนากอก
- (16) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 12 บ้านคลองเนียง
- (17) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านไสเมาะใต้
- (18) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านไสเมาะเหนือ
- (19) กำนันตำบลเหนือคลอง
- (20) ประชาชนชุมชนตลาดนัด
- (21) ประชาชนชุมชนตลาดใน
- (22) ประชาชนชุมชนท่ากรวด
- (23) ประชาชนชุมชนนาทุ่งเสม็ด
- (24) ประชาชนชุมชนนาหลังตลาด
- (25) ประชาชนชุมชนฝ่ายห้วย

2.4.2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม : การสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคมของโครงการนี้ได้พิจารณาพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมประเภทศาสนสถาน สถานพยาบาล และสถานศึกษา ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง **รวม 15 ราย** รายละเอียดดังนี้

- (1) โรงเรียนโศกานุกุลมูลนิธิ
- (2) คริสตจักรสันติสุขกระบี่
- (3) วัดควนสบาย
- (4) โรงพยาบาลจริยธรรมรวมแพทย์กระบี่
- (5) โรงเรียนเทศบาล 1 (ตลาดเก่า)
- (6) โรงเรียนเมืองกระบี่
- (7) มัสยิดอิกวาตุลมุสลิมิน ตลาดเก่า
- (8) มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่
- (9) มัสยิดบ้านนากอก
- (10) โรงเรียนบ้านนากอก
- (11) โรงเรียนบ้านน้ำจาง
- (12) มัสยิดนูรุลอิมมาน
- (13) โรงเรียนบ้านไสเมาะ
- (14) โรงเรียนสังข์ทองวิทยา
- (15) มัสยิดบ้านเหนือคลอง

2.4.3) กลุ่มหน่วยงานราชการ : จะดำเนินการสัมภาษณ์นายกเทศมนตรี นายกองค์การบริหารส่วนตำบล และหัวหน้าหน่วยงานราชการที่ตั้งอยู่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ **รวม 17 ราย** ได้แก่

- (1) องค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย
- (2) เทศบาลเมืองกระบี่
- (3) เทศบาลตำบลกระบี่น้อย
- (4) องค์การบริหารส่วนตำบลเหนือคลอง
- (5) เทศบาลตำบลเหนือคลอง
- (6) สำนักงานสหกรณ์จังหวัดกระบี่

- (7) สำนักงานสรรพากรพื้นที่กระบี่
- (8) สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดกระบี่
- (9) ศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขากระบี่
- (10) กองร้อยอาสารักษาดินแดนจังหวัดกระบี่ที่ 1
- (11) สถานีตำรวจท่องเที่ยวกระบี่
- (12) เรือนจำจังหวัดกระบี่
- (13) สำนักงานทางหลวงที่ 17 (กระบี่)
- (14) สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกระบี่
- (15) กองร้อยตำรวจตระเวนชายแดน 426
- (16) สำนักงานพาณิชย์จังหวัดกระบี่
- (17) ค่ายลูกเสือนานาชาติเฉลิมพระเกียรติ

2.4.4) กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ : เนื่องจากรายงาน EIA ได้สำรวจกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบและกำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติที่ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของ Yamane (1967) รายละเอียดดังสมการที่ (1)

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร ในพื้นที่มีหน่วยเป็นหลังคาเรือน (จากการรวบรวมข้อมูลจำนวนประชากร จาก (<https://stat.bora.dopa.go.th>) พบว่า ประชากรในพื้นที่ศึกษา ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 4,528 หลังคาเรือน)

e = ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพโดยทั่วไปยอมรับผลการวิจัยที่มีความคลาดเคลื่อนได้ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10 (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540)

จากการทบทวนข้อมูลประชากรในพื้นที่ศึกษาจาก เทศบาลเมืองกระบี่ องค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย เทศบาลตำบลกระบี่น้อย องค์การบริหารส่วนตำบลเหนือคลอง และเทศบาลตำบลเหนือคลอง พบว่า พื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตทางในปัจจุบัน มีครัวเรือนในพื้นที่ศึกษารวมทั้งสิ้น 4,528 ครัวเรือน เมื่อแทนค่าสูตรแล้ว ทำให้ได้จำนวนตัวอย่างจากการคำนวณ เท่ากับ 367.53 ตัวอย่าง ดังนั้น ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในภาคสนาม จะใช้แบบสอบถาม จำนวนอย่างน้อย 368 ตัวอย่าง ส่วนการสุ่มครัวเรือนตัวอย่าง จะเก็บข้อมูลจากทุกหมู่บ้านให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.7-2

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{4,528}{1+[(4,528)(0.05^2)]}$$

$$= 367.53$$

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้เท่ากับ 367.53 ตัวอย่าง

หลังจากได้จำนวนตัวอย่างแล้ว นำมาแบ่งจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ รายละเอียดดังสมการที่ (2)

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

โดย A = ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน

n_1 = ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสมการ (1) (368 ตัวอย่าง)

N = ขนาดของประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา (4,528 หลังคาเรือน)

แทนค่าในสูตร

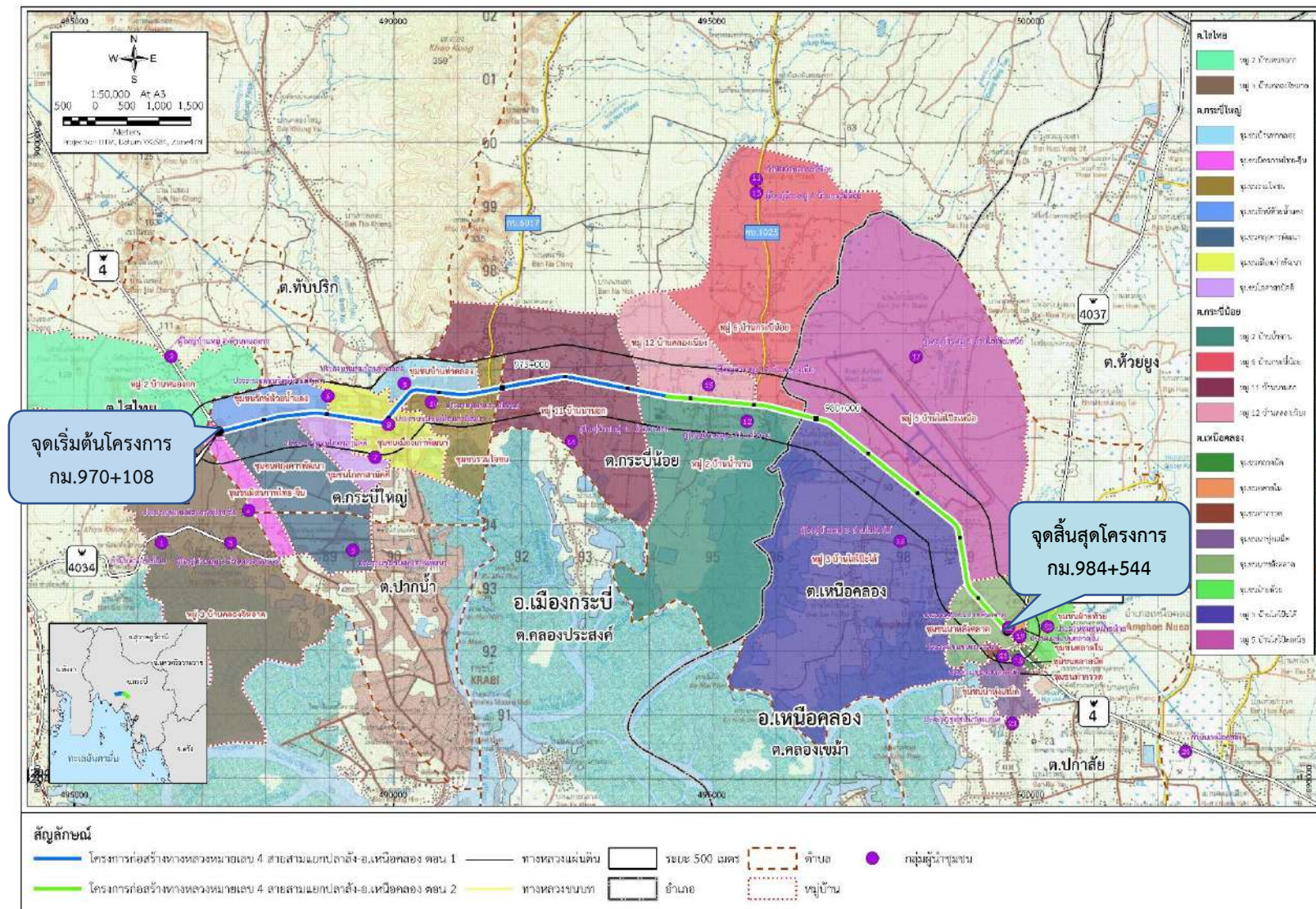
$$A = \frac{(\text{ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน})(368)}{4,528}$$

ตารางที่ 4.2.7-2 รายละเอียดจำนวนตัวอย่างในกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ตามแนวเส้นทาง			
ตำบล	หมู่บ้านชุมชน	จำนวนครัวเรือน ในพื้นที่ศึกษา ¹	ขนาดตัวอย่าง ตาม % สัดส่วน ^{2,3}
ไสไทย	หมู่ที่ 2 บ้านหนองกก	10	1
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองจิหลาด	2	1
กระบี่ใหญ่	ชุมชนมิตรภาพไทย-จีน	10	1
	ชุมชนศฤงคารพัฒนา	182	15
	ชุมชนรักษัห้วยน้ำแดง	301	24
	ชุมชนโคกสามัคคี	54	4
	ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา	757	61
	ชุมชนบ้านท่าคลอง	230	19
	ชุมชนรวมใจชน	447	36
กระบี่น้อย	หมู่ที่ 2 บ้านน้ำจาน	230	19
	หมู่ที่ 6 บ้านกระบี่น้อย	31	3
	หมู่ที่ 11 บ้านนากอก	948	77
	หมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง	168	14
เหนือคลอง	หมู่ที่ 3 บ้านไผ่ใต้	304	25
	หมู่ที่ 5 บ้านไผ่เหนือ	77	6
	ชุมชนตลาดนัด	134	11
	ชุมชนตลาดใน	189	15
	ชุมชนท่ากรวด	84	6
	ชุมชนนาทุ่งเสม็ด	17	1
	ชุมชนนาหลังตลาด	267	22
	ชุมชนฝ่ายห้วย	86	7
รวมจำนวนตัวอย่างกลุ่มครัวเรือน			368

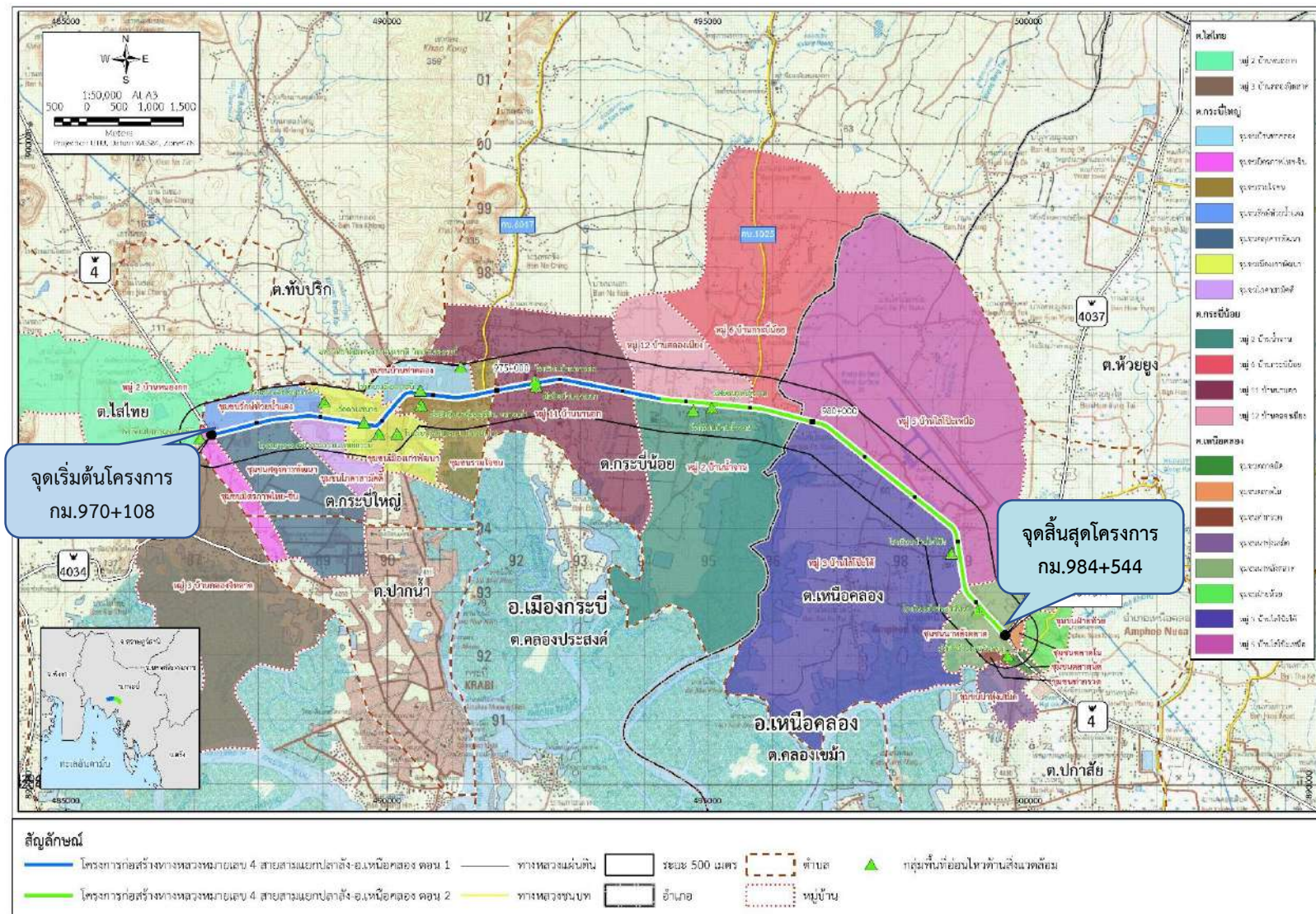
ที่มา : ^{1/} ข้อมูลสถิติประชากร จากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

สรุปจำนวนแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในการศึกษาครั้งนี้ จะมีจำนวน
ตัวอย่างรวมทั้ง 4 กลุ่มเป้าหมาย เท่ากับ 425 ตัวอย่าง (รูปที่ 4.2.7-2 ถึง ตารางที่ 4.2.7-5)

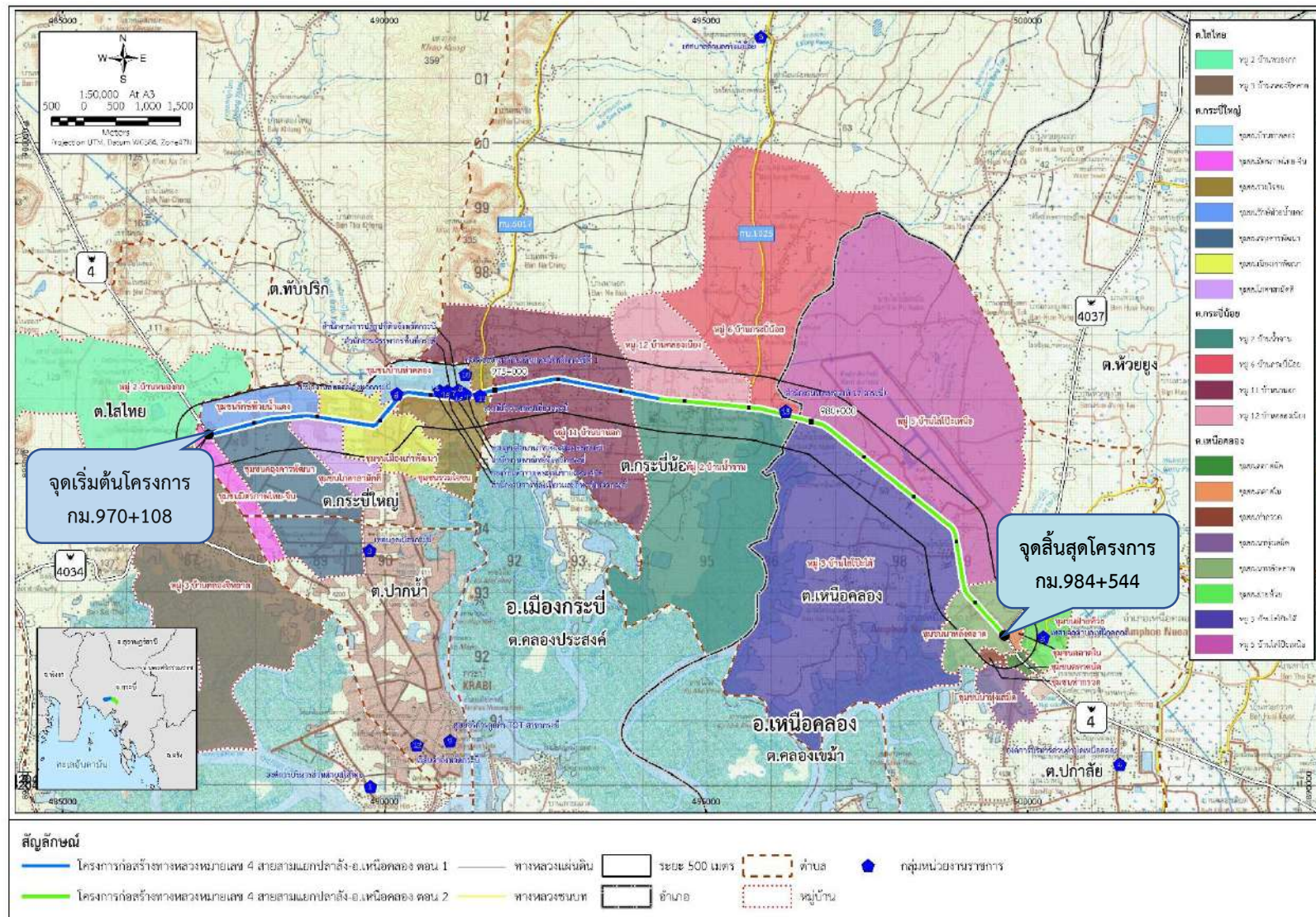
กลุ่มผู้นำชุมชน	จำนวน	25 ตัวอย่าง
กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ	จำนวน	15 ตัวอย่าง
กลุ่มหน่วยงานราชการ	จำนวน	17 ตัวอย่าง
กลุ่มครัวเรือน	จำนวน	368 ตัวอย่าง
รวม	จำนวน	425 ตัวอย่าง



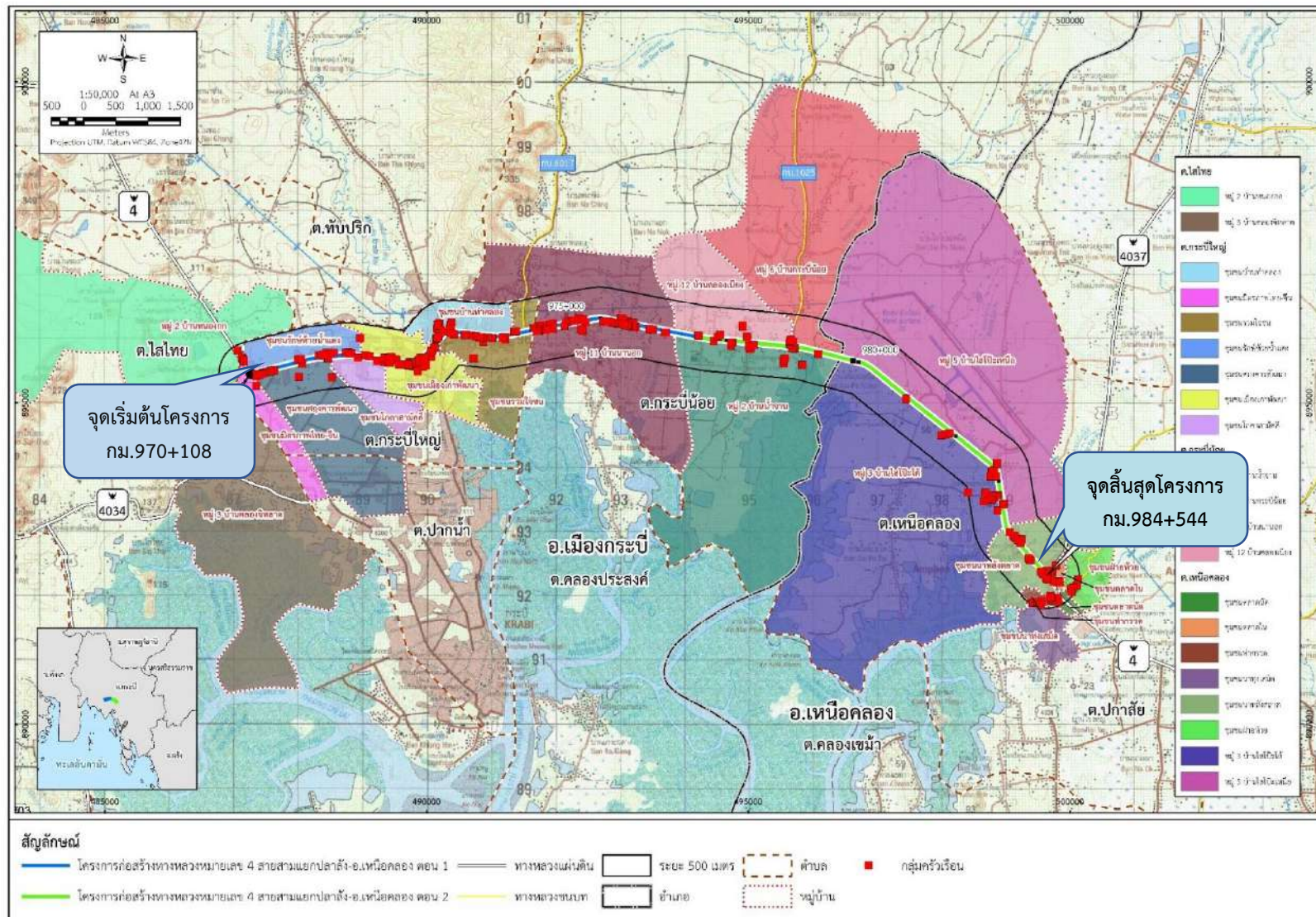
รูปที่ 4.2.7-2 ตำแหน่งผู้นำชุมชนที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม



รูปที่ 4.2.7-3 ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม



รูปที่ 4.2.7-4 ตำแหน่งหน่วยงานราชการที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม



รูปที่ 4.2.7-5 ตำแหน่งครัวเรือนที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม

2.5) เครื่องมือที่ใช้สำรวจ จะใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจัดทำขึ้นตามกลุ่มประชากรเป้าหมาย และกำหนดรายละเอียดของคำถามให้สอดคล้องกับการคาดการณ์ผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ที่ได้เคยทำการศึกษาไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 4.2.7-3

2.6) การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากแบบสอบถาม สัมภาษณ์ มาลงรหัสข้อมูล และบันทึกลงในคอมพิวเตอร์และประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมทางสังคมศาสตร์ที่เชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป (เช่น SPSS PC PLUS) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบของตาราง และแสดงค่าสถิติต่าง ๆ ที่จำเป็นเช่น ค่าเฉลี่ย และร้อยละ

2.7) ขั้นตอนการดำเนินงาน

2.7.1) การเตรียมความพร้อมของทีมสำรวจ เป็นการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมของทีมสำรวจ ก่อนลงพื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยประชุมคณะทำงานภาคสนามเพื่อทำความเข้าใจรายละเอียดโครงการ รวมถึงขั้นตอนและรายละเอียดของการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ดังนี้

- รายละเอียดโครงการ : ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ พื้นที่ศึกษาโครงการ ขั้นตอนการศึกษา รายละเอียด และองค์ประกอบของโครงการ

- แผนการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ-สังคม : กลุ่มเป้าหมาย วิธีการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือโครงสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

- จัดเตรียมแผ่นพับเป็นสื่อที่ใช้ประกอบการทำความเข้าใจในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อให้ข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์

2.7.2) หัวหน้าผู้ควบคุมทีม การสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคมนำทีมโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจสังคม ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ มีประสบการณ์จากการควบคุมคณะทำงานภาคสนาม และได้ศึกษารายละเอียดโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการบริหารจัดการคณะทำงานภาคสนามและการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม

2.7.3) การวางแผนสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่าง

การสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างจะเริ่มดำเนินการภายหลังจากที่แผนการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม และแบบสอบถาม ตลอดจนรายละเอียดต่าง ๆ ได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงแล้ว โดยการดำเนินการในแต่ละกลุ่มเป้าหมายจะมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

- กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม และกลุ่มหน่วยงานราชการ จะดำเนินการติดต่อกับผู้นำชุมชน/ตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวในแต่ละพื้นที่เพื่อขออนุญาตก่อนเข้าสัมภาษณ์

- กลุ่มครัวเรือน จะดำเนินการแจ้งขออนุญาตผู้นำชุมชน เพื่อกำหนดวันเข้าสัมภาษณ์ในพื้นที่ จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างครัวเรือนด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ

2.8) ระยะเวลาดำเนินการ จะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม **ปีละ 1 ครั้ง** ครอบคลุมทั้งใน ระยะก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ **รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง** โดยดำเนินการสำรวจ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-13 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นการสำรวจในระยะก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 4.2.7-3 โครงสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมของโครงการ				
ประเด็นคำถาม	กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน	กลุ่มที่ 2 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	กลุ่มที่ 3 หน่วยงานราชการ	กลุ่มที่ 4 ครัวเรือน
ข้อมูลทั่วไป ของผู้ให้สัมภาษณ์	- ตำแหน่ง - ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ - เพศ - อายุ - ระดับการศึกษาสูงสุด - การนับถือศาสนา	- ตำแหน่ง - ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ - เพศ - อายุ - ระดับการศึกษาสูงสุด - การนับถือศาสนา	- ตำแหน่ง - ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ - เพศ - อายุ - ระดับการศึกษาสูงสุด - การนับถือศาสนา	- เพศ - อายุ - ระดับการศึกษาสูงสุด - สถานภาพในครัวเรือน - สถานภาพสมรส - การนับถือศาสนา - การประกอบอาชีพ - ภูมิถิ่นเดิม - พื้นที่ที่อพยพโยกย้ายมา - ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ - สาเหตุที่ต้องย้ายมาอยู่ในพื้นที่
สภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม	-	-	-	- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน - การทำงานของสมาชิกในครัวเรือน - อาชีพหลักของครัวเรือน - ปัญหาในการประกอบอาชีพ - อาชีพเสริมของครัวเรือน - รายได้-รายจ่ายของครัวเรือน - ลักษณะรายได้ของครัวเรือน - ความเพียงพอของรายได้ - สภาวะหนี้สิน - แหล่งเงินทุน - การออมของครัวเรือน

ตารางที่ 4.2.7-3 โครงสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมของโครงการ (ต่อ)				
ประเด็นคำถาม	กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน	กลุ่มที่ 2 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	กลุ่มที่ 3 หน่วยงานราชการ	กลุ่มที่ 4 ครัวเรือน
ข้อมูลพื้นฐานชุมชน / พื้นที่อ่อนไหวด้าน สิ่งแวดล้อม	- จำนวนครัวเรือนในหมู่บ้าน - จำนวนประชากรในหมู่บ้าน - ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้าน/ชุมชน - การเปลี่ยนแปลงของชุมชนในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา - ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนใกล้เคียง - ลักษณะความสัมพันธ์ของคนในชุมชน - การประกอบอาชีพหลักของชุมชน - การร่วมกันทำกิจกรรมที่สำคัญในโอกาสต่างๆของชุมชน	- กิจกรรมภายในหน่วยงาน - จำนวนผู้มาใช้พื้นที่/ใช้บริการ - ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม - ผู้ที่มีมาประกอบกิจกรรมเดินทางมาจากที่ใด	-	-
ข้อมูลสภาพแวดล้อม และโครงสร้างพื้นฐาน ของหมู่บ้าน/ชุมชน	การคมนาคม การจัดการขยะ ปัญหาฝุ่นละออง	-	การคมนาคม การจัดการขยะ ปัญหาฝุ่นละออง	การคมนาคม การจัดการขยะ ปัญหาฝุ่นละออง
ข้อมูลการเดินทาง	-	- การใช้ยานพาหนะในการเดินทาง - วัตถุประสงค์ในการเดินทาง - ความถี่ในการเดินทาง - ความสะดวกในการใช้เส้นทาง	- การใช้ยานพาหนะในการเดินทาง - วัตถุประสงค์ในการเดินทาง - ความถี่ในการเดินทาง - ความสะดวกในการใช้เส้นทาง	- การใช้ยานพาหนะในการเดินทาง - วัตถุประสงค์ในการเดินทาง - ความถี่ในการเดินทาง - ความสะดวกในการใช้เส้นทาง
การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ของโครงการ และการมีส่วนร่วม กับโครงการ	- การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ช่องทางการรับรู้ข่าวสารของโครงการที่ผ่านมา - เสนอช่องทางการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	- การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ช่องทางการรับรู้ข่าวสารของโครงการที่ผ่านมา - เสนอช่องทางการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	- การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ช่องทางการรับรู้ข่าวสารของโครงการที่ผ่านมา - เสนอช่องทางการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	- การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ช่องทางการรับรู้ข่าวสารของโครงการที่ผ่านมา - เสนอช่องทางการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม
สภาพปัญหา/ผลกระทบที่ ได้รับจากกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการ	- ผลกระทบที่ได้รับในระยะก่อสร้างของโครงการ - ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรถ - ข้อเสนอแนะอื่นๆ	- ผลกระทบที่ได้รับในระยะก่อสร้างของโครงการ - ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรถ - ข้อเสนอแนะอื่นๆ	- ผลกระทบที่ได้รับในระยะก่อสร้างของโครงการ - ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรถ - ข้อเสนอแนะอื่นๆ	- ผลกระทบที่ได้รับในระยะก่อสร้างของโครงการ - ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรถ - ข้อเสนอแนะอื่นๆ

2.9) การประเมินผลการศึกษา

2.9.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านในสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.9.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.9.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มครัวเรือน และผู้ใช้ทาง สามารถสรุปผลการสำรวจข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบในระยะก่อสร้างได้ดังนี้

3.1.1) กลุ่มผู้นำชุมชน พบว่า ร้อยละ 96.23 รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยรับทราบมาจากการเข้าร่วมประชุมโครงการ (ร้อยละ 45.00) หน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 18.33) ผู้นำชุมชน (ร้อยละ 15.00) เอกสารประชาสัมพันธ์ (ร้อยละ 11.67) จากการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 8.33) และสื่ออินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 1.67) ส่วนช่องทาง/วิธีการรับข้อมูลข่าวสารของโครงการที่สะดวก คือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน (ร้อยละ 51.32) แจ้งผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 19.74) ประกาศตามสื่อเสียงตามสายของชุมชน/หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น (ร้อยละ 15.79) และการจัดประชุมกลุ่มย่อยชี้แจงในพื้นที่ (ร้อยละ 13.16) อีกทั้งหากมีการพัฒนาโครงการเกิดขึ้น มุมมองในภาพรวม เห็นว่ามีประโยชน์มากกว่าผลกระทบด้านลบ (ร้อยละ 98.11) และเห็นว่าโครงการมีผลกระทบด้านลบมากกว่าผลประโยชน์ (ร้อยละ 1.89) สำหรับความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ คิดเป็น ร้อยละ 39.62 และร้อยละ 11.32 ตามลำดับ โดยมีข้อคิดเห็นต่อผลดี-ผลเสียของการมีโครงการ ดังนี้

ผลดี

- เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง ช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 3.56
- การเดินทางสะดวกรวดเร็วมากขึ้น เนื่องจากมีเส้นทางเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 31.54
- ช่วยให้การขนส่งสินค้ามีความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 19.46
- ส่งเสริมการพัฒนาการลงทุนในภาพรวมของประเทศ เนื่องจากเส้นทางคมนาคมเกิดความสะดวกสบาย เช่น ภาคอุตสาหกรรม การบริการ การท่องเที่ยว เป็นต้น ร้อยละ 15.44

ผลเสีย

- ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นจากเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 6.90
- เกิดมลภาวะเพิ่มมากขึ้นจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 93.10

3.1.2) กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ พบว่า ร้อยละ 88.89 รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยรับทราบมาจากการเข้าร่วมประชุมโครงการ (ร้อยละ 50.00) เอกสารประชาสัมพันธ์ (ร้อยละ 22.73) หน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 18.18) จากการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน และสื่ออินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 4.55) ส่วนช่องทาง/วิธีการรับข้อมูลข่าวสารของโครงการที่สะดวก คือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน (ร้อยละ 65.22) แจ้งผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 47.83)

ประกาศตามสื่อเสียงตามสายของชุมชน/หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น (ร้อยละ 39.13) และการจัดประชุมย่อยชี้แจงในพื้นที่ (ร้อยละ 21.74) อีกทั้งหากมีการพัฒนาโครงการเกิดขึ้น มุมมองในภาพรวม เห็นว่ามีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบด้านลบ (ร้อยละ 83.33) เห็นว่าโครงการมีผลกระทบด้านลบมากกว่าผลประโยชน์ (ร้อยละ 5.56) และไม่แน่ใจ (ร้อยละ 11.11) สำหรับความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 55.56 และร้อยละ 38.89 ตามลำดับ โดยมีข้อคิดเห็นต่อผลดี-ผลเสียของการมีโครงการ ดังนี้

ผลดี

- เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง ช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 35.71
- การเดินทางสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีเส้นทางเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 23.81
- ช่วยให้การขนส่งสินค้ามีความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 23.81
- ส่งเสริมการพัฒนาการลงทุนในภาพรวมของประเทศ เนื่องจากเส้นทางคมนาคมเกิด

ความสะดวกสบาย เช่น ภาศอุตสาหกรรม การบริหาร การท่องเที่ยว เป็นต้น ร้อยละ 11.90

ผลเสีย

- ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นจากเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 33.33
- เกิดมลภาวะเพิ่มมากขึ้นจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 61.11
- กระทบความเป็นอยู่ และปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน ร้อยละ 5.56

3.1.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ร้อยละ 95.24 รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยรับทราบมาจากการเข้าร่วมประชุมโครงการ (ร้อยละ 34.78) เอกสารประชาสัมพันธ์ หน่วยงานราชการในพื้นที่ และจากการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน ในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 17.39) และผู้นำชุมชน (ร้อยละ 13.04) ส่วนช่องทาง/วิธีการรับข้อมูลข่าวสารของโครงการที่สะดวก คือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน (ร้อยละ 46.15) ประกาศตามสื่อเสียงตามสายของชุมชน/หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น (ร้อยละ 26.92) แจ้งผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 23.08) และการจัดประชุมกลุ่มย่อยชี้แจงในพื้นที่ (ร้อยละ 3.85) อีกทั้งหากมีการพัฒนาโครงการเกิดขึ้น มุมมองในภาพรวม เห็นว่าโครงการมีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบด้านลบ ร้อยละ (95.24) และเห็นว่โครงการมีผลกระทบด้านลบมากกว่าผลประโยชน์ (ร้อยละ 4.76) สำหรับความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 19.05 และร้อยละ 14.29 ตามลำดับ โดยมีข้อคิดเห็นต่อผลดี-ผลเสียของการมีโครงการ ดังนี้

ผลดี

- เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง ช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 41.03
- การเดินทางสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีเส้นทางเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 38.46
- ช่วยให้การขนส่งสินค้ามีความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 17.95
- ส่งเสริมการพัฒนาการลงทุนในภาพรวมของประเทศ เนื่องจากเส้นทางคมนาคมเกิด

ความสะดวกสบาย เช่น ภาศอุตสาหกรรม การบริหาร การท่องเที่ยว เป็นต้น ร้อยละ 2.56

ผลเสีย

- ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นจากเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 18.18
- เกิดมลภาวะเพิ่มมากขึ้นจากปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 81.82

3.1.4) กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ข้างละ 0-100 เมตร พบว่า ร้อยละ 77.38 รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยรับทราบมาจากการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 38.89) เอกสารประชาสัมพันธ์ (ร้อยละ 23.53) จากผู้นำชุมชนในพื้นที่ (ร้อยละ 20.59) หน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 11.76) จากการเข้าร่วมประชุมโครงการ (ร้อยละ 3.27) สื่ออินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 1.96) ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ร้อยละ 0.65) และจากหนังสือพิมพ์ (ร้อยละ 0.33) ส่วนช่องทาง/วิธีการรับข้อมูลข่าวสารโครงการที่สะดวก คือ แจ้งผ่านประธานผู้นำชุมชน (ร้อยละ 52.71) ประกาศตามสื่อเสียงตามสายของชุมชน/หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น (ร้อยละ 33.84) แจ้งผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 13.02) และจัดประชุมกลุ่มย่อยชี้แจงในพื้นที่ (ร้อยละ 0.43) อีกทั้งหากมีการพัฒนาโครงการเกิดขึ้น มุมมองในภาพรวม เห็นว่าโครงการมีผลประโยชน์

โยนมากกว่าผลกระทบด้านลบ (ร้อยละ 85.71) เห็นว่าโครงการมีผลกระทบด้านลบมากกว่าผลประโยชน์ (ร้อยละ 12.20) ไม่
แน่ใจ (ร้อยละ 1.19) และพอๆ กัน (ร้อยละ 6.25) สำหรับความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
คิดเป็นร้อยละ 21.43 และร้อยละ 12.50 ตามลำดับ โดยมีข้อคิดเห็นต่อผลดี-ผลเสียของการมีโครงการ ดังนี้

ผลดี

- เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง ช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 38.19
- การเดินทางสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีเส้นทางเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 38.56
- ช่วยให้การขนส่งสินค้ามีความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 15.50
- ส่งเสริมการพัฒนาการลงทุนในภาพรวมของประเทศ เนื่องจากเส้นทางคมนาคมเกิด

ความสะดวกสบาย เช่น ภาครัฐสาธารณสุข การบริหาร การท่องเที่ยว เป็นต้น ร้อยละ 7.75

ผลเสีย

- ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นจากเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 23.67
- เกิดมลภาวะเพิ่มมากขึ้นจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 76.33

3.1.5) กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ข้างละ 101-500 เมตร พบว่า ร้อยละ 77.88 รับทราบ
ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยรับทราบมาจากพูดคุยกับเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 30.47) เอกสารประชาสัมพันธ์ (ร้อยละ 27.70)
จากผู้นำชุมชนในพื้นที่ (ร้อยละ 28.25) หน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 6.93) สื่ออินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 4.71) จาก
หนังสือพิมพ์ (ร้อยละ 3.32) จากการเข้าร่วมประชุมโครงการ (ร้อยละ 1.94) และป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ร้อยละ 0.55)
ส่วนช่องทาง/วิธีการรับข้อมูลข่าวสารของโครงการที่สะดวก คือ แจ้งผ่านประธานผู้นำชุมชน (ร้อยละ 52.43) ประกาศตาม
สื่อเสียงตามสายของชุมชน/หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น (ร้อยละ 34.54) แจ้งผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ร้อยละ 12.84) และ
แจ้งผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต (Social Media) (ร้อยละ 0.16) อีกทั้งหากมีการพัฒนาโครงการเกิดขึ้น มุมมองในภาพรวม เห็นว่า
โครงการมีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบด้านลบ (ร้อยละ 94.93) เห็นว่าโครงการมีผลกระทบด้านลบมากกว่าผลประโยชน์
(ร้อยละ 2.30) และไม่แน่ใจ (ร้อยละ 2.77) สำหรับความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ คิดเป็น
ร้อยละ 10.60 และร้อยละ 7.83 ตามลำดับ โดยมีข้อคิดเห็นต่อผลดี-ผลเสียของการมีโครงการ ดังนี้

ผลดี

- เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง ช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 43.53
- การเดินทางสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีเส้นทางเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 36.91
- ช่วยให้การขนส่งสินค้ามีความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 12.67
- ส่งเสริมการพัฒนาการลงทุนในภาพรวมของประเทศ เนื่องจากเส้นทางคมนาคมเกิด

ความสะดวกสบาย เช่น ภาครัฐสาธารณสุข การบริหาร การท่องเที่ยว เป็นต้น ร้อยละ 6.89

ผลเสีย

- ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นจากเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 17.91
- เกิดมลภาวะเพิ่มมากขึ้นจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 82.09

3.1.6) กลุ่มผู้ใช้ทาง พบว่า ร้อยละ 38.00 รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยรับทราบมาจาก
ทางสื่อต่างๆ (ร้อยละ 71.05) และการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 28.95) โดยให้ความเห็นว่าอาจได้รับผลกระทบในระยะ
ก่อสร้างโครงการ คิดเป็นร้อยละ 46.00 โดยผลกระทบที่ได้รับในระดับมาก ประกอบด้วย เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง
(ร้อยละ 24.00) ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (ร้อยละ 22.00) ฝุ่นรบกวนจากการก่อสร้าง (ร้อยละ 22.00) กีดขวางการ
เดินทาง (ร้อยละ 8.00) ความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภค (ร้อยละ 5.00) และประสิทธิภาพการระบายน้ำ (ร้อยละ 2.00)
ตามลำดับ ส่วนในระยะดำเนินการโครงการ ร้อยละ 81.00 ให้ความเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (สิงหาคม พ.ศ.2567) พบว่า ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม และครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ซึ่งอยู่ในระยะก่อสร้างโครงการสามารถสรุปผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ได้ดังนี้

ความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากมีกิจกรรมการก่อสร้างทางยกระดับบนทางหลวงหมายเลข 4 จึงจำเป็นต้องลดความกว้างช่องจราจร ส่งผลทำให้ช่องจราจรแคบลงจากเดิมบริเวณที่มีการก่อสร้าง ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด การเดินทางสัญจรลำบาก เกิดความปลอดภัยในการเดินทางลดลงเป็นผลมาจากพฤติกรรมการใช้รถของประชาชนที่ใช้ความเร็วเพิ่มขึ้น รวมทั้งกิจกรรมการก่อสร้างทำให้พื้นผิวจราจรชำรุดเสียหาย บางพื้นที่เกิดทางต่างระดับระหว่างทางหลักกับไหล่ทาง อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และช่วงที่มีการก่อสร้างส่งผลกระทบในการเดินทางเข้า-ออกของสถานประกอบการ และครัวเรือนในพื้นที่ รวมทั้งเมื่อเกิดฝนตกจะเกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นผิวถนน เนื่องจากการระบายน้ำไม่ทัน ส่งผลกระทบต่อการเดินทาง และการประกอบกิจการค้าขาย โดยเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างทางต่างระดับบริเวณแยกวัดถ้ำเสือ เรือนจำ แยกกระบี่น้อย และมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโครงการเพิ่มเติม ได้แก่ ควรดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน และช่วงเวลากลางคืน พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง และบริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางร่วม ทางแยก และทางก่อสร้าง ควรติดตั้งอุปกรณ์ป้ายสัญญาณเตือนต่างๆ เครื่องชะลอความเร็ว รวมทั้งเพิ่มไฟฟ้าส่องสว่าง ซึ่งหากพบสัญญาณไฟจราจรชำรุด ป้ายเตือนต่างๆ มีการชำรุดเสียหายควรเร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกในบริเวณที่พบปัญหาการจราจรไม่คล่องตัว รวมทั้งประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าของโครงการและช่วงที่มีการปิดการจราจรหรือมีกิจกรรมการก่อสร้างที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางทราบ และทำการลอกท่อระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ หากมีกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ รวมทั้งมีการติดตั้งปั้มน้ำสูบน้ำในกรณีที่มีฝนตกหนักเพื่อช่วยในการระบายน้ำ

ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ระดับเสียง เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างทางยกระดับบนทางหลวงหมายเลข 4 อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ความเดือดร้อนรำคาญด้านเสียงดังรบกวนที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ศึกษาที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโครงการเพิ่มเติม ได้แก่ ผู้รับเหมาควรดำเนินการเพิ่มการฉีดพรมน้ำในแต่ละวันในช่วงฤดูแล้งเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถบรรทุกดินมีการปิดคลุมกระบะบรรทุกขนส่งดินและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ขนส่งมาจากแหล่งวัสดุภายนอกและภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และโครงสร้างพื้นฐานของชุมชน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างทางยกระดับบนทางหลวงหมายเลข 4 ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการประกอบกิจการค้าขายบริเวณที่มีกิจกรรมการก่อสร้างตลอดแนวเส้นทางโครงการ ทำให้ลูกค้าลดลง ส่งผลต่อรายได้ของกิจการตามแนวเส้นทางโครงการ และทำให้เศรษฐกิจและการค้าขายของท้องถิ่นแย่ลง โดยทั้งนี้กิจกรรมการก่อสร้างยังส่งผลกระทบต่อโครงสร้างพื้นฐานของประชาชนในพื้นที่ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา เกิดความเสียหาย โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโครงการเพิ่มเติม ได้แก่ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามแผนงานที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ และหากพบความเสียหายของระบบโครงสร้างพื้นฐานที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

ส่วนผลการติดตามตรวจสอบการร้องเรียนโครงการ พบว่า มีข้อร้องเรียนจากประชาชน จำนวน 13 เรื่อง ซึ่งข้อร้องเรียนทั้งหมดได้ดำเนินการแก้ไขแล้ว

3.3) ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ครั้งที่ 1 : ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-13 มิถุนายน พ.ศ.2568 สามารถสำรวจจากกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้จำนวน 425 ตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1				
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ให้สัมภาษณ์	เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ	จำนวนที่ได้จากการคำนวณ (ตัวอย่าง)	จำนวนที่เก็บจริง (ตัวอย่าง)
1. กลุ่มผู้นำชุมชน	กำนัน ผู้นำชุมชน และประธานชุมชน	การสัมภาษณ์เชิงลึก	25	24*
2. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	เจ้าอาวาส อธิการบดี ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผู้อำนวยการโรงเรียน อีหม่าม และศิษยาภิบาล	แบบสอบถาม	15	15
3. กลุ่มหน่วยงานราชการ	นายกองค์การบริหารส่วนตำบล นายกเทศมนตรี สหกรณ์จังหวัด สรรพากร ปฎิรูปที่ดิน ผู้จัดการผู้บังคับการกองร้อย สารวัตร ผู้บัญชาการ และผู้อำนวยการ	การสัมภาษณ์เชิงลึก	17	17
4. กลุ่มครัวเรือน	หัวหน้าครัวเรือน/คู่สมรส	แบบสอบถาม	368	368
รวม			425	424

หมายเหตุ : * = ไม่มีกำนันตำบลกระเปาะใหญ่

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมของกลุ่มผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการ เพื่อทำการสำรวจข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของชุมชน และความคิดเห็นต่อโครงการ โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 1-12 มิถุนายน พ.ศ.2568 คณะที่ปรึกษาได้รับความร่วมมือจากผู้นำชุมชนภายในพื้นที่ศึกษาโครงการเป็นอย่างดี ทั้งการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาโครงการ ซึ่งสามารถรวบรวมความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชนจำนวน 24 ราย จากจำนวนผู้นำชุมชนรวม 25 ราย ทั้งนี้ผู้นำชุมชนทุกรายยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562 แสดงดังตารางที่ 4.2.7-4 สามารถสรุปข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 4.2.7-4 รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
1.	นางสาวปิยพัชร เสริมเกียรติวัช วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2568	กำนันตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
2.	นางปริญา บุญส่ง วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านหนองกก ตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	

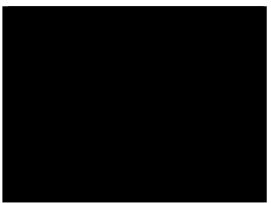
ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

ตารางที่ 4.2.7-4 รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1 (ต่อ)			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
3.	นายระวี ชัยกุล วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านคลองจิหลาด ตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
4.	นายทศอดุล คงพัฒน์ วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนมิตรภาพไทย-จีน ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
5.	นายสุภาพ เหมทานนท์ วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนศฤงคารพัฒนา ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
6.	นางเดือนงาม แซ่อ้อย วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนรักษห้วยน้ำแดง ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
7.	นายพงษ์ศักดิ์ ภูน้ำล้วน วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนโกศสามัคคี ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
8.	นายสันต์ จิวิฑิตพงศ์ วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนเมืองเก่าพัฒนา ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
9.	นายวรรณชัย รอดบุญ วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนบ้านท่าคลอง ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
10.	นางพรแก้ว วงศ์ศิริวารกูร วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนรวมใจชน ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	

ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

ตารางที่ 4.2.7-4 รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1 (ต่อ)			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
11.	นายมะโน เครือแก้ว วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2568	กำนันตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
12.	นายเดชา สาโรจน์ วันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านน้ำจัน ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
13.	นางปราณี บุตรขำลี วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านกระบี่น้อย ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
14.	นายอภิชาติ เหล่าเส้น วันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านนาคอก ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
15.	นายเดชา รอดนัคเรศน์ วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
16.	นายประมวล สุกทอง วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2568	กำนันตำบลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
17.	นายร่อนเอน ไหมดำ วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านไผ่ใต้ ตำบลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
18.	นายสัญญา แซ่เอี้ยว วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านไผ่เหนือ ตำบลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	

ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

ตารางที่ 4.2.7-4 รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1 (ต่อ)			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
19.	นางกัญญา เทพินะ วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนตลาดนัด ตำบลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
20.	นายเลือน นาคเกลี้ยง วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนตลาดใน ตำบลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
21.	นางสุภาพร ชีอตรง วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนท่ากรวด ตำบลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
22.	นางวรรณภา ทัดแก้ว วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนนาทุ่งเสม็ด ตำบลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
23.	นางสุมาลี ดันตาปุก วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2568	รักษาการประธานชุมชนนาหลังตลาด ตำบลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
24.	นายวรพล ลิ้มบุตร วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ.2568	ประธานชุมชนฝ้ายห้วย ตำบลเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	

ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

สำหรับผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของกลุ่มผู้นำชุมชน สามารถสรุปข้อคิดเห็น
ได้ดังนี้

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลไสไทย 1. กำนันตำบลไสไทย : นางสาวปิยพัชร เสริมเกียรติวัช	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปการ/สาธารณูปโภค และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านหนองกก : นางปริญดา บุญส่ง	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านคลองจิหลาด : นายระวี ชายกุล	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-
ตำบลกระบี่ใหญ่ 1. ประธานชุมชนมิตรภาพไทย-จีน : นายทิศอดุล คงพัฒน์	รับรู้ ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลกระบี่ใหญ่ (ต่อ) 2. ประธานชุมชนศฤงคารพัฒนา : นายสุภาพ เหมทานนท์	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ.2564) เจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในระดับน้อย	-
3. ประธานชุมชนรักษ้วยน้ำแดง : นางเดือนงาม แซ่อ้อย	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความสะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับมาก	-
4. ประธานชุมชนโคกสามัคคี : นายพงษ์ศักดิ์ ภูเน่าล้วน	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาการระบายน้ำ และความสะดวกในการเดินทาง เนื่องจากพื้นผิวจราจรขรุขระ/ไม่เรียบ/ต่างระดับ ป้ายเตือน/สัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่ชัดเจน และต้องใช้เส้นทางอื่นเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เพิ่มระยะทางในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับปานกลาง	-

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลกระบี่ใหญ่ (ต่อ) 5. ประธานชุมชนเมืองเก่าพัฒนา : นายวสันต์ จิววุฒิมงคล	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับน้อย ส่วนปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับมาก	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : กิจกรรมการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อการประกอบกิจการของสถานประกอบการ เนื่องจากทำให้เศรษฐกิจย่ำแย่ การดำเนินการในปัจจุบัน : ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จได้ทันตามกำหนด ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า โครงการฯ ตอน 1 มีกิจกรรมการก่อสร้างประกอบด้วย การติดตั้ง Guard Rail การปรับแต่งพื้นที่เกาะกลางถนน การติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบนโครงสร้างสะพานข้ามแยกตลาดเก่า และการติดตั้งสะพานข้ามสัตว์เรือนยอด ส่วนโครงการฯ ตอน 2 อยู่ระหว่างการก่อสร้างทางเข้า-ออกบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานนานาชาติกระบี่ การก่อสร้างทางเท้า และการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบนโครงสร้างสะพานข้ามแยกสนามบิน

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลกระบี่ใหญ่ (ต่อ) 6. ประธานชุมชนบ้านท่าคลอง : นายวรรณชัย รอดบุญ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางทาง การประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบ จากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน	ได้รับผลกระทบในระดับน้อย	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : - ผลกระทบต่อการประกอบกิจการของสถานประกอบการ ส่งผลทำให้เศรษฐกิจแย่ลง - ควรเร่งรัดดำเนินการก่อสร้างโครงการให้แล้วเสร็จ โดยเร็ว เพื่อให้การเดินทางสะดวก ลดผลกระทบต่อชุมชน การดำเนินการในปัจจุบัน : ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างตาม แผนงานที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จได้ทันตามกำหนด ซึ่ง จากการติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า โครงการฯ ตอน 1 มีกิจกรรมการก่อสร้าง ประกอบด้วย การติดตั้ง Guard Rail การปรับแต่งพื้นที่ เกาะกลางถนน การติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบน โครงสร้างสะพานข้ามแยกตลาดเก่า และการติดตั้งสะพาน ข้ามสัตว์เรือนยอด ส่วนโครงการฯ ตอน 2 อยู่ระหว่าง การก่อสร้างทางเข้า-ออกบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ทำอาภาศ ยานนานาชาติกระบี่ การก่อสร้างทางเท้า และการติดตั้ง กำแพงกันเสียงถาวรบนโครงสร้างสะพานข้ามแยก สนามบิน

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลกระบี่ใหญ่ (ต่อ) 7. ประธานชุมชนรวมใจชน : นางพรแก้ว วงศ์ศิริวารุณ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความสะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-
ตำบลกระบี่น้อย 1. กำนันตำบลกระบี่น้อย : นายมะโน เครือแก้ว	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) และเจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความสะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าท่าอากาศยานนานาชาติกระบี่ การดำเนินการในปัจจุบัน : ผู้รับเหมาก่อสร้างได้มีการประสานงานกับแขวงทางหลวงกระบี่ สถานีตำรวจในพื้นที่ และท่าอากาศยานนานาชาติกระบี่ เพื่อวางแผนการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งหากเกิดปัญหาการจราจรไม่คล่องตัว จะมีการจัดเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณกับผู้ใช้งาน

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลกระบี่น้อย (ต่อ) 2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านน้ำจ่าน : นายเดชา สาโรจน์	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทางเนื่องจากความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง และต้องใช้เส้นทางอื่นเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เพิ่มระยะทางการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย โดยผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการก่อสร้างโครงการดังนี้	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : - ปัญหาไฟฟ้าส่องสว่างในช่วงเวลากลางคืนมีความสว่างไม่เพียงพอต่อการมองเห็น การดำเนินการในปัจจุบัน : - มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทาง ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน  ไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทาง ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : - ทางเชื่อมต่อชุมชนบริเวณซอยลุงดำมีปัญหาเป็นหลุมเป็นบ่อ การดำเนินการในปัจจุบัน : - ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินการปรับปรุงทางเชื่อมต่อกับชุมชนแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว  ซอยลุงดำ

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลกระบี่น้อย (ต่อ) 3. ผู้แทนผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านกระป็น้อย : นางปราณี บุตรชาติ (ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านกระป็น้อย)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับปัญหาการระบายน้ำ อยู่ในระดับมาก	-
4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านนาคอก : นายอภิชาติ เหล่าเส้น	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย ส่วนปัญหาการระบายน้ำ และผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับปานกลาง	-
5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 12 บ้านคลองเนียง : นายเดชา รอดนัครเศร์	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลเหนือคลอง 1. กำนันตำบลเหนือคลอง : นายประมวล สุขทอง	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่ม การสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟัง ความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของ โครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/ สาธารณูปการ อยู่ในระดับน้อย ส่วนปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง	-
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านไผ่เปะใต้ : นายร่อน ไหมดำ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ.2564) เจ้าหน้าที่โครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่ม การสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟัง ความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของ โครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการ เดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง	-
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านไผ่เปะเหนือ : นายสัญญา แซ่เอี้ยว	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ.2564) เจ้าหน้าที่โครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้าง สื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น และบริษัทที่ปรึกษา ทั้งนี้ยัง เสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรม ของโครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการ เดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง	-

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลเหนือคลอง (ต่อ) 4. ประธานชุมชนตลาดนัด : นางกัญญา เททินะ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากบริษัทที่ปรึกษา ทั้งนี้ยังเสนอให้ เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟัง ความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของ โครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการ เดินทาง เนื่องจากความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ ในระดับน้อย	-
5. ประธานชุมชนตลาดใน : นายเลือน นาคเกลี้ยง	รับรู้ ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ โครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้าง สื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube และบริษัทที่ปรึกษา ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่ม การสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟัง ความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของ โครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียน	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการ เดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-
6. ประธานชุมชนท่ากรวด : นางสุภาพร ชี้อตรง	รับรู้ ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ โครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้าง สื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube และบริษัทที่ปรึกษา ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่ม การสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟัง ความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของ โครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการ เดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : ปัญหาไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทางไม่เพียงพอ การดำเนินการในปัจจุบัน : มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ ก่อสร้าง รวมทั้งมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตามแนว เส้นทางแล้ว ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน  ไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทาง

ผู้นำชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
ตำบลเหนือคลอง (ต่อ) 7. ประธานชุมชนนาทุ่งเสม็ด : นางวรรณ ทัดแก้ว	7. รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่โครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้าง สื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube และบริษัทที่ปรึกษา ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่ม การสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟัง ความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของ โครงการผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหา การระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/ สาธารณูปการ และความสะดวกในการเดินทาง อยู่ใน ระดับน้อย	-
8. ผู้แทนประธานชุมชนนาหลังตลาด : นาง สุมาลี ต้นตาปกุล (รักษาการประธานชุมชน นาหลังตลาด)	8. รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้าประชาสัมพันธ์ และผู้นำชุมชน ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการ ประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับ ผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่อง ร้องเรียนของโครงการ	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และผลกระทบจากการโยกย้าย สาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบ ด้านการชะล้างพังทลายของดิน และความสะดวก ในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง	-
9. ประธานชุมชนฝ่ายซ้าย : นายวรพล ลิ้มบุตร	9. รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้าประชาสัมพันธ์โครงการ และ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการ ประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับ ผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่อง ร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหา การระบายน้ำ และความสะดวกในการเดินทาง อยู่ใน ระดับปานกลาง ส่วนผลกระทบจากการโยกย้าย สาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับน้อย	-

ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ จุดกัลบรด์ กม.972+485 (วัดควนสบาย) จุดกัลบรด์ กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) และจุดกัลบรด์ กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง) ของกลุ่มผู้นำชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

ผู้นำชุมชน	ยกเลิกจุดกัลบรด์ กม.972+485 (วัดควนสบาย)	การเปิดจุดกัลบรด์ กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) เป็นช่วงเวลา	ยกเลิกจุดกัลบรด์ กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง)
ตำบลไสไทย 1. กำนันตำบลไสไทย : นางสาวปิยพัชร เสริมเกียรติวัช	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านหนองกก : นางปริญดา บุญส่ง	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านคลองจิ หลาด : นายระวี ชายกุล	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
ตำบลกระบี่ใหญ่ 1. ประธานชุมชนมิตรภาพไทย-จีน : นายทิศอดุล คงพัฒน์	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
2. ประธานชุมชนศฤงคารพัฒนา : นายสุภาพ เหมทานนท์	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
3. ประธานชุมชนรักษ์ห้วยน้ำแดง : นางเดือนงาม แซ่อู่	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
4. ประธานชุมชนโกศาสามัคคี : นายพงษ์ศักดิ์ ภูเน่าล้วน	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น
5. ประธานชุมชนเมืองเก่าพัฒนา : นายสันต์ จิวิวัฒน์พงศ์	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
6. ประธานชุมชนบ้านท่าคลอง : นายวรรณชัย รอดบุญ	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
7. ประธานชุมชนรวมใจชน : นางพรแก้ว วงศ์ศิริวารุ	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น

ผู้นำชุมชน	ยกเลิกจุดกลับรถ กม.972+485 (วัดควนสบาย)	การเปิดจุดกลับรถ กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) เป็นช่วงเวลา	ยกเลิกจุดกลับรถ กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง)
ตำบลกระบี่น้อย 8. กำนันตำบลกระบี่น้อย : นายมะโน เครือแก้ว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
9. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านน้ำจัน : นายเดชา สารจน์	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
10. ผู้แทนผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านกระบี่ น้อย : นางปราณี บุตรขำลี (ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน)	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
11. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านนาออก : นายอภิชาติ เหล่าเส้น	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
12. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง : นายเดชา รอดนัครณ์	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก แต่ไม่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบ แต่ไม่เห็นด้วยกับการ เปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณ ดังกล่าว
ตำบลเหนือคลอง 1. กำนันตำบลเหนือคลอง : นายประมวล สุขทอง	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านไผ่โปะ : นายร้อเอน ไหมดำ	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านไผ่โปะเหนือ : นายสัญญา แซ่เอี้ยว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
4. ประธานชุมชนตลาดนัด : นางกัญญา เททินะ	ไม่แสดงความคิดเห็น	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
5. ประธานชุมชนตลาดใน : นายเลือน นาคเกลี้ยง	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
6. ประธานชุมชนท่ากรวด : นางสุภาพร ชีอตรง	ไม่แสดงความคิดเห็น	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
7. ประธานชุมชนนาทุ่งเสม็ด : นางวรรณมา ทัดแก้ว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
8. ผู้แทนประธานชุมชนนาหลังตลาด : นางสุมาลี ดันตาปุกูล (รักษาการประธาน ชุมชนนาหลังตลาด)	ไม่แสดงความคิดเห็น	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
9. ประธานชุมชนฝ่ายห้วย : นายวรพล ลิมบุตร	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว

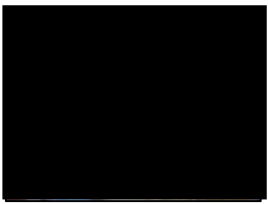
2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของผู้แทนพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ และการติดตามผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างตามแนวเส้นทางโครงการ ได้ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 8-13 มิถุนายน พ.ศ.2568 จากผู้แทนหน่วยงานกลุ่มเป้าหมายรวมทั้งสิ้น 15 ตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 4.2.7-5 สามารถสรุปข้อมูลที่สำคัญที่ทำการศึกษา ดังนี้ สามารถรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 ราย แสดงรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.2.7-5 รายละเอียดของผู้แทนพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
1.	นายไพโรจน์ ส่งทอง วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้อำนวยการโรงเรียนโศกานุกูลมูลนิธิ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
2.	ศาสนาจารย์ ดร.ศักดิ์ดา พิทักษ์วงศ์ วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้ดูแลคริสตจักรสันติสุขกระบี่ ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
3.	พระครูศรีรัตนภิรม วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	เจ้าอาวาสวัดควนสบาย ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
4.	นางสาวยุไวยิยะห์ ขาวเหลือง วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้จัดการศูนย์คุณภาพ โรงพยาบาลจริยธรรมรวม แพทย์กระบี่ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
5.	นางณัฐวิติ ชวีวัฒน์ วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2568	ครูโรงเรียนเทศบาล 1 (ตลาดเก่า) ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
6.	นางวนิชพร วัชรเฉลิม วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2568	รองผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองกระบี่ ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	

ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

หมายเหตุ : ** = รูปประกอบการขออนุญาตสำหรับสำรวจข้อมูล

ตารางที่ 4.2.7-5 รายละเอียดของผู้แทนพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1 (ต่อ)			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
7.	นายยงยุทธ บุญถาวร วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	อิหม่ามมัสยิดอควาตุลมุสลิมิน ตลาดเก่า ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
8.**	นายมานะ พิมพ์จันทร์ วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	หัวหน้างานอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
9.	นายยาโกบ สะสม วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	อิหม่ามมัสยิดบ้านน่านอก ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
10.	นายชัยณรงค์ มาศโอสถ วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน่านอก ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
11.	นางสาวพิมพ์ชนก ทิตมาก วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำจวน ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
12.	นายบรรจง ดาวเรือง วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	กรรมการมัสยิดนูรุลอหฺมาน ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
13.	นายทวีศักดิ์ ดำสุสิทธิ์ วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไผ่โงะ ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่	
14.**	ดร.ธีร์ สังข์สัญญา วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้อำนวยการโรงเรียนสังข์ทองวิทยา ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่	

ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

หมายเหตุ : ** = รูปประกอบการขอวิเคราะห์สำรวจข้อมูล

ตารางที่ 4.2.7-5 รายละเอียดของผู้แทนพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1 (ต่อ)			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
15.	นางสมศิริ จงจิต วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	กรรมการมัสยิดบ้านเหนือคลอง ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัด กระบี่	

ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

หมายเหตุ : ** = รูปประกอบการขอวิเคราะห์สำรวจข้อมูล

สำหรับผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม
สามารถสรุปข้อคิดเห็น ได้ดังนี้

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
1. โรงเรียนโศกานุกูลมูลนิธิ : นายไพโรจน์ ส่งทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนโศกานุกูลมูลนิธิ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านสื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบจากปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับปานกลาง	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : - ปัญหาการสัญจรติดขัด การระบายรถบนทางหลวงมีปัญหา การเคลื่อนตัวของรถเคลื่อนตัวได้ช้า ทำให้เกิดมลพิษต่อครัวเรือนและชุมชน การดำเนินการในปัจจุบัน : - การติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า ไม่มีการลดช่องจราจรแล้ว เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ ส่งผลให้สภาพคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบการจราจรติดขัด ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : - ควรเร่งดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามแผนงานที่กำหนด การดำเนินการในปัจจุบัน : - ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้
2. คริสตจักรสันติสุขกระบี่ : ศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ดา พัทธขำวงศ์ ผู้ดูแลคริสตจักรสันติสุขกระบี่ (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับปัญหาการระบายน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับมาก	-

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
3. วัดควนสบาย : พระครูศรีรัตนภิรม เจ้าอาวาสวัดควนสบาย	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการเจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง สื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น และบริษัทที่ปรึกษา ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ในระดับน้อย ส่วนการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาการระบายน้ำ และผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความไม่สะดวกในการเดินทาง ได้แก่ การก่อสร้างกีดขวางการจราจรบนเส้นทางเดิม ต้องใช้เส้นทางอื่นเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เพิ่มระยะทางในการเดินทาง ป้ายเตือน สัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่ชัดเจน อยู่ในระดับปานกลาง	-
4. โรงพยาบาลจริยธรรมรวมแพทย์กระบี่ : นางสาวยุไวยริยะห์ ขาวเหลือง ผู้จัดการศูนย์คุณภาพ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง	-
5. โรงเรียนเทศบาล 1 (ตลาดเก่า) : นางณัฐวดี ขวี่วัฒน์ ครูโรงเรียนเทศบาล 1 (ตลาดเก่า) (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง สื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น และหนังสือเชิญประชุม ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านปัญหาการระบายน้ำ อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบจากความไม่สะดวกในการเดินทาง ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นว่าอยู่ในระดับมาก	-
6. โรงเรียนเมืองกระบี่ : นางวนัษพร วัชรเฉลิม รองผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองกระบี่ (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับน้อย ส่วนปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความคิดเห็นว่า อยู่ในระดับปานกลาง	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : ปัญหาการจราจรติดขัด ส่งผลต้องใช้เวลาเดินทางเพิ่มขึ้น การดำเนินการในปัจจุบัน : การติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่าไม่มีการลดช่องจราจรแล้ว เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ ส่งผลให้สภาพคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบการจราจรติดขัด

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
7. มัสยิดอิกวาตลุมสลิมิน ตลาดเก่า : นายยงยุทธ บุญถาวร อีหม่ามมัสยิดอิกวาตลุมสลิมิน ตลาดเก่า	รับรู้ข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากการก่อสร้างกีดขวางการจราจรบนเส้นทางเดิม ต้องใช้เส้นทางอื่นเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เพิ่มระยะทางในการเดินทาง และป้ายเตือน/สัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่ชัดเจน ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความคิดเห็นว่า อยู่ในระดับน้อย	-
8. มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ : นายมานะ พิมพ์จันทร์ หัวหน้างานอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการพบเห็นโครงการฯ ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ ในระดับปานกลาง ส่วนผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการใช้เส้นทาง เนื่องจากการก่อสร้างกีดขวางการจราจร และการกองวัสดุบนไหล่ทาง ทำให้ความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่า อยู่ในระดับมาก	-

พื้นที่อันไหนด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
9. มัสยิดบ้านนอก : นายยาโกบ สะสม อีหม่ามมัสยิดบ้านนอก	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) และการรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน และความสะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย ส่วนปัญหาการระบายน้ำ และผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับปานกลาง	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : ปัญหาป้ายเตือน และไฟฟาส่องสว่าง ไม่เพียงพอ ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ การดำเนินการในปัจจุบัน : ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการติดตั้งป้ายเตือน และไฟฟาส่องสว่าง เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน และจากการติดตามตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุตั้งแต่เดือนมกราคม-กรกฎาคม พ.ศ.2568 พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุ 3 ครั้ง มีสาเหตุมาจากขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร โดยสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดไม่ได้มีมูลเหตุมาจากกิจกรรมก่อสร้าง  ป้ายเตือน และไฟฟาส่องสว่าง

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
10. โรงเรียนบ้านนาคอก : นายชัยณรงค์ มาศโอสถ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาคอก	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน และปัญหาการระบายน้ำ อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความสะดวกในการเดินทาง เนื่องจากความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ในระดับปานกลาง	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : ปัญหาไฟฟ้าส่องสว่างไม่เพียงพอต่อการมองเห็น ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ การดำเนินการในปัจจุบัน : ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน และจากการติดตามตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุตั้งแต่เดือนมกราคม-กรกฎาคม พ.ศ.2568 พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุ 3 ครั้ง มีสาเหตุมาจากขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร โดยสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดไม่ได้มีมูลเหตุมาจากกิจกรรมก่อสร้าง  ไฟฟ้าส่องสว่าง
11. โรงเรียนบ้านน้ำจาน : นางสาวพิมพ์ชนก ทิตตมาศ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำจาน	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากบริษัทที่ปรึกษา	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาการระบายน้ำ และความสะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-
12. มัสยิดนุรุลอิหมาน : นายบรรจง ดาวเรือง กรรมการมัสยิดนุรุลอิหมาน (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน และความสะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย ส่วนปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับปานกลาง	-

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
13. โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ : นายทวีศักดิ์ ตำนูลีสิทธิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไสโป๊ะ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากการก่อสร้างกีดขวางการจราจรบนเส้นทางเดิม อยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับปัญหาการระบายน้ำ อยู่ในระดับมาก	-
14. โรงเรียนสังข์ทองวิทยา : ดร.ธีร สังข์สัญญา ผู้อำนวยการโรงเรียนสังข์ทองวิทยา	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566) และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-
15. มัสยิดบ้านเหนือคลอง : นางสมศิริ จงจิต กรรมการมัสยิดบ้านเหนือคลอง (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการใช้เส้นทาง เนื่องจากการก่อสร้างกีดขวางการจราจรบนเส้นทางเดิม และความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ในระดับน้อย	-

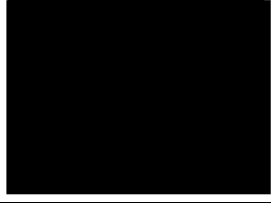
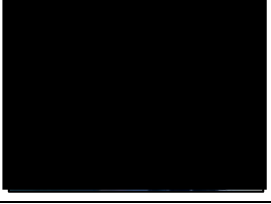
ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ จุดกัลบรด์ กม.972+485 (วัดควนสบาย) จุดกัลบรด์ กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) และจุดกัลบรด์ กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง) ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	ยกเลิกจุดกัลบรด์ กม.972+485 (วัดควนสบาย)	การเปิดจุดกัลบรด์ กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) เป็นช่วงเวลา	ยกเลิกจุดกัลบรด์ กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง)
1. โรงเรียนโกคานุกุลมูลนิธิ : นายไพโรจน์ ส่งทอง ผู้อำนวยการโรงเรียน โกคานุกุลมูลนิธิ	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
2. คริสตจักรสันติสุขกระบี่ : ศาสนาจารย์ ดร.ศักดิ์ดา พิทักษ์วงศ์ ผู้ดูแล คริสตจักรสันติสุขกระบี่	ทราบการยกเลิก แต่ไม่แสดง ความคิดเห็นกับการเปลี่ยนแปลง จุดกัลบรด์บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น
3. วัดควนสบาย : พระครูศรีรัตนภิรม เจ้า อาวาสวัดควนสบาย	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว
4. โรงพยาบาลจริยธรรมรวมแพทย์กระบี่ : นางสาวยุไวยรัชต์ ชาวเหลือง ผู้จัดการศูนย์ คุณภาพ (ผู้แทน)	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
5. โรงเรียนเทศบาล 1 (ตลาดเก่า) : นางณัฐวิทย์ ชวีวัฒน์ ครูโรงเรียนเทศบาล 1 (ตลาดเก่า) (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว
6. โรงเรียนเมืองกระบี่ : นางวันพร วัชรเฉลิม รองผู้อำนวยการ โรงเรียนเมืองกระบี่ (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว
7. มัสยิดอิกวาตมุสลิมิน ตลาดเก่า : นายยงยุทธ บุญถาวร อีหม่ามมัสยิด อิกวาตมุสลิมิน ตลาดเก่า	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก แต่ไม่แสดง ความคิดเห็นกับการเปลี่ยนแปลง จุดกัลบรด์บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก แต่ไม่แสดง ความคิดเห็นกับการเปลี่ยนแปลง จุดกัลบรด์บริเวณดังกล่าว
8. มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขต กระบี่ : นายมานะ พิมพ์จันทร์ หัวหน้างาน อาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยการกีฬา แห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ (ผู้แทน)	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว
9. มัสยิดบ้านน่านอก : นายยาโกบ สะสม อีหม่ามมัสยิดบ้าน น่านอก	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
10. โรงเรียนบ้านน่านอก : นายชัยณรงค์ มาต้อสถ ผู้บริหาร โรงเรียนบ้านน่านอก	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว
11. โรงเรียนบ้านน้ำจ่าน : นางสาวพิมพ์ชนก ทิตมาก ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านน้ำจ่าน	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว
12. มัสยิดนูรุลอิหมาน : นายบรรจง ดาวเรือง กรรมการมัสยิด นูรุลอิหมาน (ผู้แทน)	ไม่แสดงความคิดเห็น	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น
13. โรงเรียนบ้านไผ่เปื้อ : นายวิศักดิ์ ดำมุสลิห์ ผู้อำนวยการโรงเรียน บ้านไผ่เปื้อ	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรด์ บริเวณดังกล่าว

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	ยกเลิกจุดกัลบรล กม.972+485 (วัดคนสบาย)	การเปิดจุดกัลบรล กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) เป็นช่วงเวลา	ยกเลิกจุดกัลบรล กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง)
14. โรงเรียนสังข์ทองวิทยา : ดร.ธีร์ สังข์สัญญา ผู้อำนวยการโรงเรียนสังข์ ทองวิทยา	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรล บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรล บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรล บริเวณดังกล่าว
15. มัสยิดบ้านเหนือคลอง : นางสมศิริ จงจิต กรรมการมัสยิดบ้านเหนือ คลอง (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรล บริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรล บริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกัลบรล บริเวณดังกล่าว

3) กลุ่มหน่วยงานราชการ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อกิจกรรมการก่อสร้างโครงการของ
ผู้แทนหน่วยงานราชการที่ตั้งอยู่ตามแนวเส้นทางโครงการ ดำเนินการสำรวจข้อมูลระหว่างวันที่ 5-11 มิถุนายน พ.ศ.2568
คณะที่ปรึกษาได้รับความร่วมมือจากผู้แทนหน่วยงานราชการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการเป็นอย่างดี ทั้งการให้
ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาโครงการ สามารถรวบรวมความ
คิดเห็นจากเป้าหมายของกลุ่มหน่วยงานราชการที่กำหนดตามแผนงานจำนวน 17 หน่วยงาน แสดงรายละเอียดดังตาราง
ที่ 4.2.7-6 สามารถสรุปข้อมูลสำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 4.2.7-6 รายละเอียดของกลุ่มหน่วยงานราชการที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
1.	นายประชิด เจ๊ะโสะ วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2568	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
2.	นายธนชัย พูลผล วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	หัวหน้าฝ่ายการโยธา เทศบาลเมืองกระบี่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
3.	นางสาวภาณุมาศ เพ็ชรศรีเงิน วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2568	รองปลัดเทศบาลตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
4.	นายวันชนะ ระวังงา วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2568	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่	

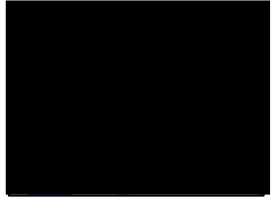
ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ.2568

หมายเหตุ : ** รูปประกอบการขออนุเคราะห์สำรวจข้อมูล

ตารางที่ 4.2.7-6 รายละเอียดของกลุ่มหน่วยงานราชการที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1 (ต่อ)			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
5.	นายบองพล ชัยเส้ง วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2568	นายกเทศมนตรีตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่	
6.**	นายวัชร ปลอดใหม่ วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2568	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ หัวหน้าฝ่ายบริหาร สำนักงานสหกรณ์จังหวัดกระบี่ ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
7.	นางสาวน้ำฝน ว่องเกษฐา วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2568	นักวิชาการสรรพากรชำนาญการพิเศษ สำนักงานสรรพากรพื้นที่กระบี่ ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
8.**	นายฤทธิพล คงหมื่น วันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2568	นิติกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดกระบี่ ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
9.**	นายกุลศล ไชยบุญ วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2568	ศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขากระบี่ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
10.**	นายโสรัจจ์ สุวรรณธรรม วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2568	เจ้าหน้าที่กองร้อยอาสารักษาดินแดนจังหวัดกระบี่ที่ 1 ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
11.**	พ.ต.ท.สรวิทย์ เกษกลาง วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2568	สารวัตร สถานีตำรวจท่องเที่ยว 3 กองกำกับการ 2 กองกำกับการตำรวจท่องเที่ยว 5 (กระบี่) สถานีตำรวจท่องเที่ยวกระบี่ ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
12.**	นางเนาวรัตน์ ไชยแก้ว วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2568	นักพัฒนาวิทยาชำนาญการ เรือนจำจังหวัดกระบี่ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	

ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ.2568

หมายเหตุ : ** รูปประกอบจากการขออนุเคราะห์สำรวจข้อมูล

ตารางที่ 4.2.7-6 รายละเอียดของกลุ่มหน่วยงานราชการที่ได้เข้าทำการสำรวจข้อมูล ครั้งที่ 1 (ต่อ)			
ลำดับ	ชื่อ-สกุล / วันที่สำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ
13.**	นางสาวหทัยภัทร แก้วมาก วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2568	นักวิชาการสถิติปฏิบัติการ สำนักงานทางหลวงที่ 17 (กระบี่) ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
14.**	นางบัญญัติ หงั่วบุตร วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2568	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกระบี่ ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
15.**	ร.ต.ท.หญิงเพ็ญพรรณ สุทธิพล วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2568	รองสารวัตร (ป.) กองร้อยตำรวจตระเวนชายแดน 426 (รองสว.(ป.) ตชด.426) ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
16.	นางสาวเสาวนีย์ นิลพรหม วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2568	นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดกระบี่ ตำบลกระบี่ใหญ่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	
17.	นางภัทราภรณ์ จันทร์แก้ว วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2568	ผู้อำนวยการค่ายลูกเสือนานาชาติเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดกระบี่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่	

ที่มา : การสำรวจข้อมูลภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ.2568

หมายเหตุ : ** รูปประกอบการขออนุญาตสำรวจข้อมูล

สำหรับผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคมของกลุ่มหน่วยงานราชการ สามารถสรุป
ข้อคิดเห็น ได้ดังนี้

หน่วยงานราชการ	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
1. องค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย : นายประชิด เจ๊ะโละ รองนายกองค์การบริหาร ส่วนตำบลไสไทย (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการ ประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับ ผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียน ของโครงการ	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหา การระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากพื้นผิวจราจรขรุขระ/ไม่เรียบ/ต่างระดับ ต้องใช้ เส้นทางอื่นเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เพิ่มระยะทางใน การเดินทาง ป้ายเตือน/สัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ไม่ชัดเจน ส่งผลให้ความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบจากการโยกย้าย สาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ระดับปานกลาง	-
2. เทศบาลเมืองกระบี่ : นายธนชัย พูลผล หัวหน้าฝ่ายการโยธา เทศบาลเมืองกระบี่ (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การ ประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการ ก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการ สื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความ คิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และ กล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้าย สาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความไม่สะดวกในการ เดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-

หน่วยงานราชการ	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
3. เทศบาลตำบลกระบี่น้อย : นางสาวภาณุมาศ เพ็ชรศรีเงิน รองปลัดเทศบาลตำบลกระบี่น้อย (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) เจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน และความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง ต้องใช้เส้นทางอื่นเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เพิ่มระยะทางในการเดินทาง และป้ายเตือน/สัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่ชัดเจน อยู่ในระดับน้อย ส่วนปัญหาการระบายน้ำ และผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับปานกลาง	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : ปัญหาไฟฟ้าส่องสว่างไม่เพียงพอต่อการมองเห็นทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย การดำเนินการในปัจจุบัน : ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน และจากการติดตามตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุตั้งแต่เดือนมกราคม-กรกฎาคม พ.ศ.2568 พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุ 3 ครั้ง มีสาเหตุมาจากขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร โดยสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดไม่ได้มีมูลเหตุมาจากกิจกรรมก่อสร้าง 
4. องค์การบริหารส่วนตำบลเหนือคลอง : นายวันชนะ ระวังชา รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหนือคลอง (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ. 2564) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากการก่อสร้างกีดขวางการจราจรบนเส้นทางเดิม พื้นผิวจราจรขรุขระ/ไม่เรียบ/ต่างระดับ ทำให้ความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ในระดับปานกลาง	-

หน่วยงานราชการ	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
5. เทศบาลตำบลเหนือคลอง : นายปองพล ชัยแสง นายกเทศบาลตำบลเหนือคลอง	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ.2564) และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และการประสานงานโดยตรงกับหน่วยงานและกรมทางหลวง	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากพื้นผิวจราจรขรุขระ/ไม่เรียบ/ต่างระดับ ทำให้ความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน และผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับปานกลาง	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : ปัญหาไฟฟ้าส่องสว่างไม่เพียงพอต่อการมองเห็น การดำเนินการในปัจจุบัน : ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างอย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดในเวลากลางคืน และจากการติดตามตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุตั้งแต่เดือนมกราคม-กรกฎาคม พ.ศ.2568 พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุ 3 ครั้ง มีสาเหตุมาจากขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด การตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด และฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร โดยสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดไม่ได้มีมูลเหตุมาจากกิจกรรมก่อสร้าง
6. สำนักงานสหกรณ์จังหวัดกระบี่ : นายวัชร ปลอดใหม่ นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ หัวหน้าฝ่ายบริหาร (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น	ได้รับผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ในระดับมาก	-
7. สำนักงานสรรพากรพื้นที่กระบี่ : นางสาวน้ำฝน ว่องเกษญา นักวิชาการสรรพากรชำนาญการพิเศษ (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนร่วมงาน ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาการระบายน้ำ อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ และความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง	-



ไฟฟ้าส่องสว่าง

หน่วยงานราชการ	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
8. สำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดกระบี่ : นายกฤตพล คงหนู นิตกรชำนาญการพิเศษ	รับรู้ ข้อมูล ข่าวสารจากเจ้าหน้าที่โครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง	-
9. ศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขากระบี่ : นายกฤษฏ ไชยบุญ (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ในระดับปานกลาง	-
10. กองร้อยอาสารักษาดินแดนจังหวัดกระบี่ ที่ 1 : นายโสรัจจ์ สุวรรณธรรม เจ้าหน้าที่ กองร้อยอาสารักษาดินแดนจังหวัดกระบี่ที่ 1 (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ เจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับน้อย ส่วนปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าอยู่ในระดับมาก	-
11. สถานีตำรวจท่องเที่ยวกระบี่ : พ.ต.ท.สรวิทย์ เกษกลาง สารวัตร สถานี ตำรวจท่องเที่ยว 3 กองกำกับการ 2 กอง กำกับการตำรวจท่องเที่ยว 5 (กระบี่)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ.2564) การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากพื้นผิวจราจรขรุขระ/ไม่เรียบ/ต่างระดับ ป้ายเตือน/สัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่ชัดเจน และต้องใช้เส้นทางอื่นเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เพิ่มระยะทางการเดินทาง อยู่ในระดับน้อย	-

หน่วยงานราชการ	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
12. เรือนำจังหวัดกระบี่ : นางเนาวรัตน์ ไชยแก้ว นักทัศนวิทยาชำนาญการ (ผู้แทน)	ด้านการรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับข้อมูลการดำเนินการก่อสร้างโครงการจากการพบเจอการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านสื่อ Social Media เช่น Facebook	ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง	-
13. สำนักงานทางหลวงที่ 17 (กระบี่) : นางสาวทศภัทร แก้วมาก นักวิชาการสถิติปฏิบัติการ (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน สื่อ Social Media เช่น Facebook และกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปการ/สาธารณูปโภค และความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ในระดับน้อย	-
14. สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกระบี่ : นางบัญญัติ หงษ์บุตร นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ (ผู้แทน)	ได้รับข้อมูลการดำเนินการก่อสร้างโครงการจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และสื่อ Social Media เช่น Facebook	สำหรับสภาพปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในระดับน้อย ส่วนปัญหาการระบายน้ำ และความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากการก่อสร้างกีดขวางการจราจรบนเส้นทางเดิม และความปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง อยู่ในระดับปานกลาง โดยผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการก่อสร้างโครงการ ดังนี้	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : ควรปรับปรุงภูมิทัศน์ตามแนวเส้นทางให้สวยงาม การดำเนินการในปัจจุบัน : โครงการทั้ง 2 ตอน มีการตัดต้นไม้บริเวณเกาะกลางถนน เฉพาะเท่าที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้าง จึงยังคงมีต้นไม้ยืนต้นอยู่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ รวมทั้งมีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณเกาะกลางถนน หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จแต่ละบริเวณ  ปลูกพืชคลุมดินบริเวณเกาะกลางถนน

หน่วยงานราชการ	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
15. กองร้อยตำรวจตระเวนชายแดน 426 : ร.ต.ท.หญิงเพ็ญพรรณ สุทธิพล รองสารวัตร (ป.) (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากพื้นผิวจราจรขรุขระ/ไม่เรียบ/ต่างระดับ อยู่ในระดับน้อย	-
16. สำนักงานพาณิชย์จังหวัดกระบี่ : นางสาวเสาวนีย์ นิลพรหม นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการ (ผู้แทน)	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการพบเจอการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านสื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาการระบายน้ำ อยู่ในระดับน้อย ส่วนผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าอยู่ในระดับมาก	ข้อคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง : บริเวณที่มีกิจกรรมการก่อสร้างควรมีป้ายเตือนชัดเจน และเพิ่มไฟฟ้าส่องสว่าง เพื่อให้การใช้เส้นทางในช่วงเวลากลางคืนมีความปลอดภัยมากขึ้น การดำเนินการในปัจจุบัน : จากการตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่าบริเวณที่มีกิจกรรมการก่อสร้างมีการติดตั้งป้ายเตือนอย่างชัดเจน และติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างอย่างเพียงพอตามแนวเส้นทางโครงการ  ป้ายเตือน และไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณท่าอากาศยานนานาชาติกระบี่

หน่วยงานราชการ	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	สภาพปัญหา และผลกระทบ ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น
17. ค่ายลูกเสือนานาชาติเฉลิมพระเกียรติ : นางภัทราภรณ์ จันทร์แก้ว ผู้อำนวยการค่าย ลูกเสือนานาชาติเฉลิมพระเกียรติ	รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และ บริษัทที่ปรึกษา ทั้งนี้ยังเสนอให้เพิ่มการสื่อสารผ่านช่อง ทางการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับ ผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน และ สื่อ Social Media เช่น Facebook	ได้รับปัญหาการระบายน้ำ และผลกระทบจากการโยกย้าย สาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วน ผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากการ ก่อสร้างกีดขวางการจราจรบนเส้นทางเดิม และความ ปลอดภัยในการใช้ถนนลดลง ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่า อยู่ในระดับมาก	-

ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ จุดกลับรถ กม.972+485 (วัดควนสบาย) จุดกลับรถ กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) และจุดกลับรถ กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง) ของกลุ่มหน่วยงานราชการ มีรายละเอียดดังนี้

พื้นที่รอบโหนดด้านสิ่งแวดล้อม	ยกเลิกจุดกลับรถ กม.972+485 (วัดควนสบาย)	การเปิดจุดกลับรถ กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) เป็นช่วงเวลา	ยกเลิกจุดกลับรถ กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง)
1. องค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย : นายประชิด เจ๊ะโละ รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
2. เทศบาลเมืองกระบี่ : นายธนชัย พูลผล หัวหน้าฝ่ายการโยธา เทศบาลเมืองกระบี่ (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น
3. เทศบาลตำบลกระบี่น้อย : นางสาวภาณุมาศ เพ็ชรศรีเงิน รองปลัดเทศบาลตำบลกระบี่น้อย (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว
4. องค์การบริหารส่วนตำบลเหนือคลอง : นายวันชนะ ระวังชา รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหนือคลอง (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว
5. เทศบาลตำบลเหนือคลอง : นายปองพล ชัยแสง นายกเทศบาลตำบลเหนือคลอง	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว
6. สำนักงานสหกรณ์จังหวัดกระบี่ : นายวิธรา พลอดใหม่ นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ หัวหน้าฝ่ายบริหาร (ผู้แทน)	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก และไม่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว
7. สำนักงานสรรพากรพื้นที่กระบี่ : นางสาวน้ำฝน ว่องเกษญา นักวิชาการสรรพากรชำนาญการพิเศษ (ผู้แทน)	ไม่ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว
8. สำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดกระบี่ : นายกฤตพล คงหมื่น นิติกรชำนาญการพิเศษ	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
9. ศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขากระบี่ : นายกุศล ไชยบุญ (ผู้แทน)	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว
10. กองร้อยอาสารักษาดินแดนจังหวัดกระบี่ที่ 1 : นายโสรัจจ์ สุวรรณธรรม เจ้าหน้าที่กองร้อยอาสารักษาดินแดนจังหวัดกระบี่ที่ 1 (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว
11. สถานีตำรวจท่องเที่ยวกระบี่ : พ.ต.ท.สราวุธ เกละกลาง สารวัตร สถานีตำรวจท่องเที่ยว 3 กองกำกับการ 2 กองกำกับการตำรวจท่องเที่ยว 5 (กระบี่)	ทราบการยกเลิก แต่ไม่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว
12. เรือนจำจังหวัดกระบี่ : นางเนาวรัตน์ ไชยแก้ว นักทัณฑวิทยาชำนาญการ (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	ยกเลิกจุดกลับรถ กม.972+485 (วัดถนนสาย)	การเปิดจุดกลับรถ กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) เป็นช่วงเวลา	ยกเลิกจุดกลับรถ กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง)
13. สำนักงานทางหลวงที่ 17 (กระบี่) : นางสาวหทัยภัทร แก้วมาก นักวิชาการสถิติ ปฏิบัติการ (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
14. สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัด กระบี่ : นางบัญญัติ ห้างบุตร นักวิเคราะห์ นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก แต่ไม่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก และเห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
15. กองร้อยตำรวจตระเวนชายแดน 426 : ร.ต.ท.หญิงเพ็ญพรรณ สุทธิพล รองสารวัตร (ป.) (ผู้แทน)	ทราบการยกเลิก แต่ไม่แสดง ความคิดเห็นกับการเปลี่ยนแปลง จุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก แต่ไม่แสดง ความคิดเห็นกับการเปลี่ยนแปลง จุดกลับรถบริเวณดังกล่าว	ทราบการยกเลิก แต่ไม่แสดง ความคิดเห็นกับการเปลี่ยนแปลง จุดกลับรถบริเวณดังกล่าว
16. สำนักงานพาณิชย์จังหวัดกระบี่ : นางสาว เสาวนีย์ นิลพรหม นักวิชาการพาณิชย์ ชำนาญการ (ผู้แทน)	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว
17. ค่ายลูกเสือนานาชาติเฉลิมพระเกียรติ : นางภัทราภรณ์ จันทร์แก้ว ผู้อำนวยการค่าย ลูกเสือนานาชาติเฉลิมพระเกียรติ	ไม่ทราบการยกเลิก แต่เห็นด้วย กับการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ บริเวณดังกล่าว	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น

4) กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ

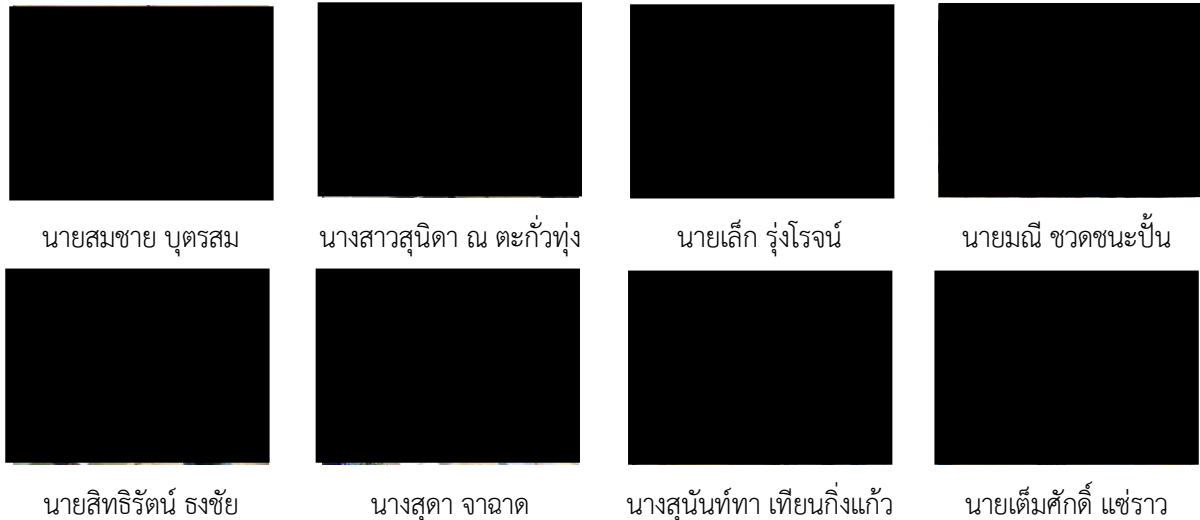
การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ และการติดตามผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างตามแนวเส้นทางโครงการ ได้ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 1-13 มิถุนายน พ.ศ.2568 โดยได้รับความร่วมมือจากครัวเรือนตัวอย่างที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการเป็นอย่างดี ในการสะท้อนข้อคิดเห็นตลอดจนการให้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับผลกระทบต่อกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้สามารถรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นจากครัวเรือนตัวอย่างตามแผนงานที่กำหนดจำนวนรวม 368 ตัวอย่าง โดยได้ทำการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา ดังนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้แทนครัวเรือนตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.82 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 49.18 ผู้ให้สัมภาษณ์ข้อมูลมีอายุระหว่าง 50-59 ปี มากที่สุด สัดส่วนร้อยละ 25.82 รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 25.54 มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 22.83 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 19.02 และอายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 6.79 ตามลำดับ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นเจ้าบ้านของครัวเรือน ร้อยละ 58.97 รองลงมา คือ มีสถานภาพในลักษณะอื่นๆ (ผู้จัดการ และผู้ดูแลร้าน) ร้อยละ 16.58 มีสถานภาพเป็นคู่สมรส ร้อยละ 15.22 มีสถานภาพเป็นบุตร ร้อยละ 4.89 มีสถานภาพเป็นญาติ ร้อยละ 4.08 และมีสถานภาพเป็นบิดา-มารดา ร้อยละ 0.27 สำหรับสถานภาพสมรส พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีสถานภาพสมรสแล้ว ร้อยละ 64.13 รองลงมา มีสถานภาพโสด ร้อยละ 35.05 ส่วนสถานภาพสมรสอื่นพบเจอเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง สัดส่วนร้อยละ 42.93 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรืออาชีวศึกษา ร้อยละ 25.00 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 15.49 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง/อนุปริญญา ร้อยละ 13.86 และสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาและสูงกว่าปริญญาตรี ในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 1.36 สำหรับผู้แทนครัวเรือนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 82.34 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 15.49 ส่วนอีกร้อยละ 0.27 นับถือศาสนาคริสต์ ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นิยมประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 79.62 รองลงมา คือ เป็นพนักงานในโรงงานหรือบริษัทเอกชน ร้อยละ 11.68 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 6.25 และ

รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 2.45 ตามลำดับ โดยผู้แทนครัวเรือนตัวอย่างตามแนวเส้นทาง ส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มาแต่กำเนิด ร้อยละ 88.86 ส่วนที่เป็นครัวเรือนอพยพย้ายถิ่นมาจากที่อื่น สัดส่วนร้อยละ 11.14 ซึ่งเป็นการย้ายถิ่นฐานมาจากต่างตำบล ต่างอำเภอของจังหวัดกระบี่ และต่างจังหวัด รายละเอียดตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลดังภาพที่ 4.2.7-1



ภาพที่ 4.2.7-1 การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ครั้งที่ 1

(2) สภาพเศรษฐกิจและสังคมครัวเรือน

จำนวนสมาชิกของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนตัวอย่างที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.20 คน จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.89 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 47.11 หากพิจารณาจากการทำงาน พบว่า สมาชิกภายในครัวเรือนที่ทำงานมีรายได้ อยู่ในสัดส่วนร้อยละ 82.40 และเป็นผู้พึ่งพิงหรือไม่มียาได้ ร้อยละ 17.60 ของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำการศึกษ โดยพบเป็นกลุ่มวัยผู้สูงอายุ และ นักเรียน หรือนักศึกษา เป็นหลัก

การประกอบอาชีพของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเห็นว่าครัวเรือนของตนยึดอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัวเป็นอาชีพหลัก คิดเป็นร้อยละ 80.43 รองลงมา คือ ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน/โรงงาน ร้อยละ 10.05 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 6.25 ข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ และอาชีพอื่นๆ (ได้รับเงินจากลูกหลาน) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 1.63 โดยครัวเรือนตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 83.15 มีส่วนน้อย ร้อยละ 16.85 เท่านั้น ที่ประสบปัญหาในการประกอบอาชีพ ซึ่งปัญหาที่พบเจอเป็นประจำ คือ ต้นทุนการผลิตมีราคาสูง ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาอื่นๆ ที่มีผลต่อการประกอบอาชีพ จึงทำให้ครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 99.46 ไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนแต่อย่างใด มีเพียงร้อยละ 0.27 ที่มีอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ ด้วยการประกอบการค้าขาย และจากการรับจ้าง

รายได้และรายจ่ายครัวเรือน ครัวเรือนตัวอย่างมีระดับรายได้ที่ใกล้เคียงกับระดับของรายจ่าย เนื่องจากการรวบรวมข้อมูล พบว่า ครัวเรือนตัวอย่างสัดส่วนร้อยละ 34.24 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 30,001–40,000 บาท รองลงมา คือ มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,001–30,000 บาท ร้อยละ 17.66 และมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001–20,000 บาท ร้อยละ 14.67 ซึ่งถือเป็นระดับรายได้หลักของครัวเรือนในกลุ่มนี้ ส่วนรายจ่ายของแต่ละครัวเรือน พบว่า มีรายจ่ายต่อเดือนระหว่าง 10,001–20,000 บาท ร้อยละ 45.38 รองลงมา คือ มีรายจ่ายระหว่าง 30,001–40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.18 มีรายจ่ายระหว่าง 20,001–30,000 บาท ร้อยละ 12.23 ซึ่งถือเป็นระดับรายจ่ายหลักของครัวเรือนในกลุ่มนี้ โดยผู้แทนครัวเรือนตัวอย่างเกือบทั้งหมด ร้อยละ 89.95 คิดเห็นว่ารายได้ของครัวเรือนตนนั้นมีลักษณะเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน ส่วนที่คิดว่ารายได้ของครัวเรือนตนนั้นเป็นรายได้ที่แน่นอน คิดเป็นร้อยละ 9.78 และไม่แสดงความเห็น ร้อยละ 0.27 อย่างไรก็ตาม ครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 87.23 ยังคงมีรายได้ที่เพียงพอกับรายจ่าย และมีเงินเหลือ

เก็บออม ส่วนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 9.24 เป็นครัวเรือนที่มีรายได้เพียงพอต่อรายจ่าย แต่มีรายได้ไม่เพียงพอที่จะเหลือเก็บออม และเป็นครัวเรือนตัวอย่างที่มีรายได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่าย ร้อยละ 3.53 ดังนั้น จึงทำให้ครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 27.99 ยังมีภาวะหนี้สินที่ต้องอาศัยการกู้หนี้ยืมสิน เพื่อนำเงินมาใช้จ่ายภายในครัวเรือนหรือการประกอบกิจการ ด้วยการกู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์ หรือจากญาติพี่น้องในครอบครัว เป็นต้น

สำหรับการออมของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนตัวอย่างที่มีการออมเงิน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 96.47 ของครัวเรือนทั้งหมด จำแนกเป็นการออมด้วยการนำเงินไปฝากธนาคาร ซื้อพันธบัตรรัฐบาล ทำประกันชีวิต ซื้อเครื่องประดับ เป็นต้น ซึ่งวิธีการออมต่างๆ เหล่านี้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการออม เพราะเป็นการออมไว้เพื่อการลงทุนในธุรกิจ หรือเพื่อเก็บออมไว้ใช้ในอนาคตยามจำเป็น เป็นหลัก

(3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

จากการสอบถามเกี่ยวกับสุขภาพของครัวเรือน พบว่า สมาชิกของครัวเรือนตัวอย่าง นั้น มีสุขภาพแข็งแรงปกติ ไม่เจ็บป่วย ร้อยละ 84.51 ส่วนอีก ร้อยละ 15.49 เคยมีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วยในรอบปีที่ผ่านมา ซึ่งเกิดจากการเป็นโรคมุมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก ภูมิแพ้ผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ เป็นต้น และเมื่อพบว่าสมาชิกในครัวเรือนเกิดการเจ็บป่วยขึ้น ทางครอบครัวจะซื้อยามาทานเอง ก่อนเป็นลำดับแรก คิดเป็นร้อยละ 14.40 ของครัวเรือนตัวอย่าง รองลงมา คือ นำพาสมาชิกเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 13.04 เข้ารับการรักษาที่คลินิก ร้อยละ 5.16 และเข้ารับการรักษาโรงพยาบาลของเอกชน ร้อยละ 1.90 ของครัวเรือนตัวอย่าง

(4) ข้อมูลสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานชุมชน

ครัวเรือนตัวอย่างที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าบริการโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของชุมชน ได้แก่ การคมนาคม การจัดการเก็บขยะ และการจัดการสภาพสิ่งแวดล้อม โดยภาพรวมแล้ว ครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาได้รับการบริการอย่างทั่วถึงอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลางถึงในระดับดี แต่ยังคงประสบปัญหาการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ มีรายละเอียด ดังนี้

คมนาคม : ผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 50.00 คิดเห็นว่าถนนทางหลวง และถนนภายในชุมชน สามารถใช้สัญจรไปมาอยู่ในระดับพอใช้ ส่วนที่คิดเห็นว่าการสัญจรไปมาอยู่ในระดับที่ดี และระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 31.79 และ 18.21 ตามลำดับ เนื่องจากยังประสบปัญหา สภาพถนนชำรุด เป็นหลุมเป็นบ่อ การมีสิ่งก่อสร้างขวางการจราจร ช่องจราจรแคบในบางช่วงของแนวเส้นทาง และจุดกลับรถมีระยะห่างกันค่อนข้างมาก เป็นต้น

การจัดการเก็บขยะ : ผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 84.24 คิดเห็นว่า การเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ อยู่ในระดับดี ส่วนที่คิดเห็นว่าบริการเก็บขยะของเทศบาล/อบต. อยู่ในระดับพอใช้ และไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 15.22 และ 0.54 ตามลำดับ เนื่องจากยังเกิดปัญหาการเว้นช่วงระยะเวลาเก็บขน ทำให้ขยะล้นถัง

การจัดการสภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชน : ปัญหาสิ่งแวดล้อมของครัวเรือนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา โดยภาพรวมผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง คิดเห็นว่าครัวเรือนตัวอย่างพบเจอปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้ สามารถรวบรวมประเด็นปัญหาที่สำคัญ คือ ปัญหาขยะมูลฝอย มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 51.91 ปัญหาน้ำท่วม มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 48.10 ปัญหาเสียงดัง มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 40.49 และปัญหาฝุ่นละออง มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 34.24 ตามลำดับ

(5) ข้อมูลการเดินทาง

จากการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทางที่สำคัญของผู้แทนครัวเรือนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาโครงการ พบว่า แต่ละครัวเรือนนิยมใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 95.38 รองลงมา คือ เดินทางโดยรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 94.57 เดินทางโดยรถโดยสารสาธารณะ/รถรับจ้าง ร้อยละ 5.43 ดังนั้น ผู้แทน

ครัวเรือนตัวอย่างจึงมีความจำเป็นในการใช้เส้นทางคมนาคมภายในชุมชน ตลอดจนเส้นทางก่อสร้างของโครงการ โดยพบว่า ผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 44.02 เข้าใช้เส้นทางโครงการ 7-8 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมา คือ เข้ามาใช้บริการจำนวน 5-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 22.83 เข้าใช้บริการมากกว่า 10 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 12.50 เข้าใช้บริการจำนวน 9-10 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 10.60 เข้าใช้บริการจำนวน 2-4 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 7.88 และเข้าใช้บริการน้อยกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 2.17 ตามลำดับ

สำหรับการเลือกใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ พบว่า ผู้แทนครัวเรือนตัวอย่างมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเดินทางไปทำงาน/ประกอบอาชีพ ร้อยละ 96.74 รองลงมา คือ เดินทางเพื่อการท่องเที่ยว ร้อยละ 66.03 เดินทางเพื่อติดต่อหน่วยงานราชการ ร้อยละ 27.17 เดินทางเพื่อไปประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ร้อยละ 14.95 และเพื่อการอื่นๆ (เดินทางเพื่อขนส่งสินค้า ซื้อของ) ร้อยละ 6.52 ตามลำดับ โดยผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 96.47 ยังพบเจอปัญหาในการเดินทาง โดยมักพบเจอปัญหาการจราจรติดขัด น้ำท่วม ขังผิวจราจรในช่วงหลังฝนตก และถนนแคบ เป็นต้น มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่คิดเห็นว่าการเดินทางมีความสะดวกดี ร้อยละ 3.53

(6) การรับรู้ข่าวสารข้อมูลโครงการ

การรับรู้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ พบว่า ผู้แทนครัวเรือนตัวอย่างทั้งหมด รับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการมาก่อนแล้ว ซึ่งมีแหล่งข่าวสารที่ทำให้ทราบข้อมูลมาจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 48.37 ของครัวเรือนตัวอย่างที่รับทราบข้อมูลแล้ว รองลงมา คือ รับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง และจากสื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 43.75 รับทราบข้อมูลโครงการจากอื่นๆ (เพื่อนบ้าน) ร้อยละ 17.93 ทราบการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ.2564) ร้อยละ 10.60 รับทราบข้อมูลโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566) ร้อยละ 2.45 ทราบจากโทรทัศน์ และทราบจากการฟังวิทยุ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 0.82 ตามลำดับ ดังรูปที่ 4.2.7-6 และตารางที่ 4.2.7-7

สำหรับช่องทางการประชาสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ พบว่า ผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 81.25 เสนอให้ควรมีช่องทางประชาสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็นผ่าน Social Media เช่น Facebook รองลงมา คือ ผ่านผู้นำชุมชน เช่น นายกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ร้อยละ 65.76 ผ่านทางกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ร้อยละ 33.42 และช่องทางอื่นๆ ร้อยละ 3.80 ตามลำดับ



รูปที่ 4.2.7-6 การรับรู้รับทราบข้อมูลโครงการของครัวเรือนตัวอย่างที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ครั้งที่ 1

ตารางที่ 4.2.7-7		
การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ครั้งที่ 1		
รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1. การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ		
- ได้รับ	368	100.00
- ไม่ได้รับ	0	0.00
รวม	368	100.00
กรณีทราบ ทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (เฉพาะครัวเรือนที่รับทราบข้อมูลแล้ว)		
- ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	178	48.37
- การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงศึกษาโครงการ (พ.ศ.2564)	39	10.60
- การประชุมรับฟังความคิดเห็นในช่วงก่อนการก่อสร้าง (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566)	9	2.45
- เจ้าหน้าที่โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง	161	43.75
- สื่อ Social Media เช่น Facebook, Line, YouTube เป็นต้น	161	43.75
- โทรศัพท์	3	0.82
- วิทู	3	0.82
- สื่อหนังสือพิมพ์	0	0.00
- เพื่อนบ้าน	66	17.93

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

(7) สภาพปัญหา หรือผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ

จากการสอบถามถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน พบว่า ประเด็นสำคัญที่ทางครัวเรือนตัวอย่างพบเจอและได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ การก่อสร้างกีดขวางการจราจรบนเส้นทางเดิม มีผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 53.26 รองลงมา คือ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำ มีผลกระทบระดับปานกลาง ในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 48.37 การก่อสร้างกีดขวางการเดินทาง เป็นอุปสรรคในการเดินทาง มีผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 46.47 การกองวัสดุบนไหล่ทาง ทำให้มีผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 43.48 ความปลอดภัยในการใช้ถนน/ยานพาหนะลดลง มีผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 43.75 เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 63.86 ป้ายเตือน/สัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่ชัดเจน มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 55.16 ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 47.01 ต้องใช้เส้นทางอื่นเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เพิ่มระยะทางในการเดินทาง มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 40.22 และผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 36.68 เป็นต้น รายละเอียดดังตารางที่ 4.2.7-8

ตารางที่ 4.2.7-8					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในช่วงระยะก่อสร้างโครงการของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ครั้งที่ 1					
ประเด็น	ได้รับผลกระทบ			รวม	ไม่ได้รับผลกระทบ
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
1. เสียงดังรบกวนการก่อสร้าง	13 (3.53)	56 (15.22)	235 (63.86)	304 (82.61)	64 (17.39)
2. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	10 (2.72)	109 (29.62)	173 (47.01)	292 (79.35)	76 (20.65)
3. ฝุ่นรบกวนจากการก่อสร้าง	77 (20.92)	178 (48.37)	89 (24.18)	344 (93.48)	24 (6.52)
4. การชะล้างพังทลายของดิน/ดินทรุด	12 (3.26)	93 (25.27)	146 (39.67)	251 (68.21)	117 (31.79)
5. ปัญหาการระบายน้ำ/น้ำท่วม	34 (9.24)	178 (48.37)	120 (32.61)	332 (90.22)	36 (9.78)

ตารางที่ 4.2.7-8					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในช่วงระยะก่อสร้างโครงการของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ครั้งที่ 1 (ต่อ)					
ประเด็น	ได้รับผลกระทบ			รวม	ไม่ได้รับผลกระทบ
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
6. ผลกระทบจากการโยกย้ายสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ	44 (11.96)	114 (30.98)	135 (36.68)	293 (79.62)	75 (20.38)
7. ไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง ดังนี้					
7.1 การก่อสร้างกีดขวางการจราจรบนเส้นทางเดิม	62 (16.85)	196 (53.26)	97 (26.36)	355 (96.47)	13 (3.53)
7.2 ความปลอดภัยในการใช้ถนน/ยานพาหนะลดลง	52 (14.13)	161 (43.75)	141 (38.32)	354 (96.20)	14 (3.80)
7.3 การกีดขวางทัศนวิสัย	58 (15.76)	160 (43.48)	130 (35.33)	348 (94.57)	20 (5.43)
7.4 พื้นผิวจราจรขรุขระ/ไม่เรียบ/ต่างระดับ	39 (10.60)	114 (30.98)	105 (28.53)	258 (70.11)	110 (29.89)
7.5 ต้องใช้เส้นทางอื่นเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เพิ่มระยะทางในการเดินทาง	68 (18.48)	135 (36.68)	148 (40.22)	351 (95.38)	17 (4.62)
7.6 ป้ายเตือน/สัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่ชัดเจน	42 (11.41)	111 (30.16)	203 (55.16)	356 (96.74)	12 (3.26)
8. การประกอบอาชีพของคนในชุมชน					
8.1 ด้านบวก					
8.1.1 มีลูกค้ามากขึ้น รายได้เพิ่มมากขึ้น	0 (0.00)	104 (28.26)	88 (23.91)	192 (52.17)	176 (47.83)
8.1.2 การเดินทางเพื่อการประกอบอาชีพสะดวกมากขึ้น	4 (1.09)	105 (28.53)	88 (23.91)	197 (53.53)	171 (46.47)
8.2 ด้านลบ					
8.2.1 กีดขวางการเดินทาง เป็นอุปสรรคในการเดินทาง	35 (9.51)	171 (46.47)	109 (29.62)	315 (85.60)	53 (14.40)
8.2.2 ค่าขายดินน้อยลง รายได้ลดลง	55 (14.95)	129 (35.05)	101 (27.45)	285 (77.45)	83 (22.55)
9. บริเวณชุมชนมีขยะมากขึ้น	46 (12.50)	113 (30.71)	97 (26.36)	256 (69.57)	112 (30.43)
10. ทำลายทัศนียภาพและสุนทรีภาพ	18 (4.89)	111 (30.16)	84 (22.83)	213 (57.88)	155 (42.12)
11. สูญเสียความเป็นส่วนตัวจากการก่อสร้าง/คนงาน					
11.1 คนงานก่อสร้างก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ เช่น การดื่มสุรา ส่งเสียงดัง	1 (0.27)	10 (2.72)	7 (1.90)	18 (4.89)	350 (95.11)
11.2 คนงานก่อสร้างก่อเหตุทะเลาะวิวาทกับคนในพื้นที่	0 (0.00)	3 (0.82)	2 (0.54)	5 (1.36)	363 (96.64)
11.3 ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินลดลง เช่น เกิดอาชญากรรม การลักขโมยมากขึ้น	0 (0.00)	5 (1.36)	9 (2.45)	14 (3.80)	354 (96.20)

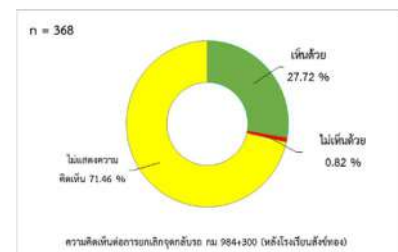
ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

(8) ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ

เมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถ พบว่า การยกเลิกจุดกลับรถ กม.972+485 (หน้าวัดควนสบาย) มีผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 51.09 รับทราบเกี่ยวกับการยกเลิกจุดกลับรถ มีเพียง ร้อยละ 34.24 ที่ยังไม่ทราบข้อมูลมาก่อน และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 14.67 โดยผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 53.80 เห็นด้วยเกี่ยวกับการยกเลิกจุดกลับรถ มีเพียง ร้อยละ 4.35 ที่ไม่เห็นด้วยกับการยกเลิกจุดกลับรถตำแหน่งนี้ และไม่แสดงความคิดเห็นกับการยกเลิกจุดกลับรถตำแหน่งนี้ ร้อยละ 41.85

การเปิดจุดกลับรถ กม.984+000 (หน้าโรงเรียนสังข์ทอง) เป็นช่วงเวลา พบว่า มีผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 26.09 รับทราบเกี่ยวกับการเปิดจุดกลับรถ เป็นช่วงเวลา มีเพียงร้อยละ 14.95 ที่ยังไม่ทราบข้อมูลมาก่อน และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 58.97 โดยผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 34.51 เห็นด้วยเกี่ยวกับการเปิดจุดกลับรถ เป็นช่วงเวลา มีเพียง ร้อยละ 0.27 ที่ไม่เห็นด้วยกับการเปิดจุดกลับรถ เป็นช่วงเวลา และไม่แสดงความคิดเห็นกับการเปิดจุดกลับรถ เป็นช่วงเวลา ร้อยละ 65.22

สำหรับการยกเลิกจุดกลับรถ กม.984+300 (หลังโรงเรียนสังข์ทอง) พบว่า ผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 19.02 รับทราบเกี่ยวกับการยกเลิกจุดกลับรถ มีเพียง ร้อยละ 14.40 ที่ยังไม่ทราบข้อมูลมาก่อน และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 66.58 โดยผู้แทนครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 27.72 เห็นด้วยเกี่ยวกับการยกเลิกจุดกลับรถ มีเพียง ร้อยละ 0.82 ที่ไม่เห็นด้วยกับการยกเลิกจุดกลับรถตำแหน่งนี้ และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 71.47 อีกทั้งเมื่อสอบถามเกี่ยวกับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (ระยะก่อสร้าง) พบว่า ผู้แทนจากครัวเรือนตัวอย่าง คิดเห็นว่า การพัฒนาโครงการฯ ทำให้ได้รับผลประโยชน์ ร้อยละ 73.64 เพราะช่วยทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น ทำให้ช่วยประหยัดเวลาในการเดินทาง และทำให้เกิดความสะดวกในการขนส่งสินค้า รองลงมา คือ ไม่แน่ใจว่าการพัฒนาโครงการฯ จะทำให้ได้รับประโยชน์หรือไม่ ร้อยละ 21.19 เนื่องจากไม่สามารถคาดคะเนผลกระทบในอนาคตได้ และไม่ได้รับประโยชน์ ร้อยละ 5.17 เนื่องจากทำให้เศรษฐกิจแย่ลง และไม่ได้ใช้เส้นทางนี้ประจำ เป็นต้น



รูปที่ 4.2.7-7 ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงจุดกลับรถตามแนวเส้นทางโครงการของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ครั้งที่ 1

อย่างไรก็ตาม การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคมของกลุ่มครัวเรือนตัวอย่างที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากที่ได้สอบถามในแบบสอบถาม สามารถสรุปข้อคิดเห็น และข้อห่วงกังวลเพิ่มเติม ได้ดังนี้

กลุ่มครัวเรือน	ข้อคิดเห็น / ข้อห่วงกังวลเพิ่มเติม	การดำเนินการปัจจุบัน
- ตำบลกระบี่ใหญ่ - ตำบลเหนือคลอง	● ปัญหาไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทางที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ให้เพียงพอต่อการสัญจร	● ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่มีกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ  ไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทาง
	● กิจกรรมการก่อสร้างทำให้ความปลอดภัยในการใช้เส้นทางของประชาชนลดลง	● ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างและบริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางร่วม ทางแยก และทางก่อสร้าง รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ป้ายสัญญาณเตือนต่างๆ ซึ่งหากพบสัญญาณไฟการจราจร ป้ายเตือนต่างๆ มีการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว
- ตำบลกระบี่ใหญ่ - ตำบลกระบี่น้อย - ตำบลเหนือคลอง	● ปัญหาฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อครัวเรือนตามแนวเส้นทาง	● จากการตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดินแล้วเสร็จ อย่างไรก็ตามได้มีการฉีดพรมน้ำตลอดแนวเส้นทางที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง  รถฉีดพรมน้ำ
	● ปัญหาการจราจรติดขัด ต้องใช้เวลาในการเดินทางมากขึ้น ทำให้เพิ่มต้นทุนในการขนส่งสินค้า	● การติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ไม่มีการลดช่องจราจรแล้ว เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ ส่งผลให้สภาพคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบการจราจรติดขัด
	● สัญญาณไฟการจราจร และป้ายเตือน มีจำนวนไม่เพียงพอ และบางแห่งชำรุด ทำให้ผู้ใช้ทางไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	● จากการตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งป้ายเตือน และสัญญาณไฟ อย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืน และเมื่อหากพบว่ามีชำรุดผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

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

กลุ่มครัวเรือน	ข้อคิดเห็น / ข้อห่วงกังวลเพิ่มเติม	การดำเนินการปัจจุบัน
- ตำบลไล่ไทย - ตำบลกระบี่ใหญ่ - ตำบลกระบี่น้อย - ตำบลเหนือคลอง	● กิจกรรมการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อการเดินทางเข้า-ออกของสถานประกอบการตามแนวเส้นทาง และครัวเรือน เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง	● ผู้รับเหมาก่อสร้างได้วางแผนการก่อสร้างบริเวณที่ตัดผ่านทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการต่างๆ และครัวเรือน ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการทั้ง 2 ตอน ใกล้แล้วเสร็จ โดยโครงการฯ ตอน 1 อยู่ระหว่างการติดตั้ง Guard Rail การปรับแต่งพื้นที่เกาะกลางถนน การติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบนโครงสร้างสะพานข้ามแยกตลาดเก่า และการติดตั้งสะพานข้ามสัตว์เรือนยอด - โครงการฯ ตอน 2 อยู่ระหว่างการก่อสร้างทางเข้า-ออกบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานนานาชาติกระบี่ การก่อสร้างทางเท้า และการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบนโครงสร้างสะพานข้ามแยกสนามบิน
ตำบลไล่ไทย	● กิจกรรมการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อร้านค้าประกอบการที่ประชิดกับแนวเส้นทางโครงการเกิดความลำบากในการค้าขาย	● ผู้รับเหมาก่อสร้างวางแผนการก่อสร้างบริเวณที่ตัดผ่านทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อให้รบกวนต่อกิจกรรมของสถานประกอบการให้น้อยที่สุด ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการทั้ง 2 ตอน ใกล้แล้วเสร็จ โดยโครงการฯ ตอน 1 อยู่ระหว่าง การติดตั้ง Guard Rail การปรับแต่งพื้นที่เกาะกลางถนน การติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบนโครงสร้างสะพานข้ามแยกตลาดเก่า และการติดตั้งสะพานข้ามสัตว์เรือนยอด ส่วนโครงการฯ ตอน 2 อยู่ระหว่างการก่อสร้างทางเข้า-ออกบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานนานาชาติกระบี่ การก่อสร้างทางเท้า และการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบนโครงสร้างสะพานข้ามแยกสนามบิน
ตำบลกระบี่ใหญ่	● กิจกรรมการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อรถของผู้นำใช้บริการของสถานประกอบการ	● ผู้รับเหมาก่อสร้างวางแผนการก่อสร้างบริเวณที่ตัดผ่านทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการต่างๆ ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อให้รบกวนต่อกิจกรรมของสถานประกอบการให้น้อยที่สุด
	● ควรเพิ่มแสงไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทางที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ให้เพียงพอต่อการสัญจร	● จากการตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทางโครงการอย่างเพียงพอ
	● กิจกรรมการก่อสร้างทำให้ความปลอดภัยในการใช้เส้นทางของประชาชนลดลง	● ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างและบริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางร่วม ทางแยก และทางก่อสร้าง รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ป้ายสัญญาณเตือนต่างๆ ซึ่งหากพบสัญญาณไฟการจราจร ป้ายเตือนต่างๆ มีการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

กลุ่มครัวเรือน	ข้อคิดเห็น / ข้อห่วงกังวลเพิ่มเติม	การดำเนินการปัจจุบัน
ตำบลกระปี่ใหญ่ (ต่อ)	ควรทำการลอกท่อระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ หากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ	ปัจจุบันการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ จึงยังไม่มี การลอกท่อระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการ
ตำบลกระปี่น้อย	ควรเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จตามแผนงานก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามแผนที่ได้กำหนดไว้

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน พ.ศ. 2568

3.4) ข้อร้องเรียน

จากการรวบรวมข้อร้องเรียน และการดำเนินการแก้ไขของโครงการก่อสร้างทั้ง 2 ตอน พบว่า ในระยะที่ผ่านมา (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569) ไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการฯ

3.5) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

3.5.1) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใน 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง มีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ กิจกรรมการก่อสร้างทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ความเดือนร้อนรำคาญด้านเสียงดังรบกวนที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ศึกษา รวมทั้งเกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง

3.5.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ในระยะก่อสร้าง เปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีที่เกิดการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง ที่ได้ระบุไว้ว่า การพัฒนาโครงการในระยะนี้อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ดังนี้

(1) ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ชุมชน

ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ เนื่องจากประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ศึกษามีการประกอบอาชีพค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างทำให้เกิดความไม่สะดวกในการเข้า-ออก ส่งผลกระทบต่อรายได้ที่ลดลงของสถานประกอบการ โดยผลกระทบเกิดขึ้นเฉพาะช่วงที่ดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เพราะจากการสอบถามความคิดเห็นได้ให้ความคิดเห็นว่า กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการ ส่งผลกระทบต่อจำนวนลูกค้าที่ลดลง ทำให้สถานประกอบการมีรายได้น้อยลง

โอกาสของการจ้างแรงงานของคนในพื้นที่ จากผลการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว ซึ่งในการก่อสร้างจะมีแรงงานเข้ามาทำงานในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อผู้ประกอบการค้าขาย รวมทั้งการจ้างแรงงานในท้องถิ่นจะช่วยลดปัญหาการว่างงานของคนในชุมชน ส่งผลให้คนในชุมชนมีรายได้จากการจ้างงาน ซึ่งสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้

(2) ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ของชุมชน

ความเดือดร้อนรำคาญจากปัญหาฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน โดยผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากใน

ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนแล้วเสร็จ ทำให้ไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นต่อประชาชนในพื้นที่ศึกษา

ผลกระทบต่อวัฒนธรรม วิถีการดำเนินชีวิต ความเป็นส่วนตัว การใช้ประโยชน์

ที่ดิน ประชากร และความขัดแย้ง จากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการทำให้เกิดความไม่สะดวกสบายในการเดินทางไป-มา 2 ฝั่ง เพื่อเดินทางไป-มาหาสู่ระหว่างเครือญาติ และการเดินทางเพื่อไปประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ประกอบกับกิจกรรมการก่อสร้างจะดำเนินการเป็นช่วงๆ ผลกระทบจึงไม่ได้เกิดขึ้นตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เพราะในปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดความไม่สะดวกสบายในการเดินทางไป-มา 2 ฝั่ง แล้วเสร็จ ส่งผลให้การเดินทางไป-มาหาสู่ระหว่างเครือญาติ และการเดินทางเพื่อไปประกอบพิธีกรรมทางศาสนาไม่มีความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้ง และความเข้าใจอันดีซึ่งกันและกัน ซึ่งทางโครงการฯ ได้มีการประสานงานกับผู้นำชุมชนต่างๆ และหน่วยงานต่างๆ เพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ สอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้

4) สรุปผลการศึกษา

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระหว่างวันที่ 1-13 มิถุนายน พ.ศ.2568 ซึ่งมีกิจกรรมการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ โดยสามารถสรุปผลกิจกรรมในระยะก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนได้ ดังนี้

ความไม่สะดวกในการเดินทาง จากการสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ให้ความคิดเห็นว่ากิจกรรมการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อการเดินทางเข้า-ออกของสถานประกอบการ และครัวเรือน ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง และเกิดความลำบากในการค้าขาย รวมทั้งมีปัญหการจราจรติดขัด ทำให้ต้องใช้เวลาในการเดินทางมากขึ้นส่งผลให้ต้นทุนในการขนส่งสินค้าเพิ่มขึ้น ส่วนแนวเส้นทางโครงการมีปัญหาป้ายเตือน สัญญาณไฟจราจร และไฟฟ้าส่องสว่าง มีจำนวนไม่เพียงพอ และบางแห่งชำรุดทำให้ผู้ใช้ทางไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทำให้ความปลอดภัยในการใช้เส้นทางของประชาชนลดลง และเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ อย่างไรก็ตามทางผู้รับเหมาก่อสร้างได้วางแผนการก่อสร้างบริเวณที่ตัดผ่านทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการ และครัวเรือน ให้ดำเนินการก่อสร้างให้เสร็จโดยเร็ว เพื่อลดผลกระทบให้มากที่สุด โดยปัจจุบันไม่มีการลดช่องจราจรแล้ว เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ ส่งผลให้สภาพคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบการจราจรติดขัด แต่หากเกิดปัญหาการจราจรไม่คล่องตัวทางโครงการจะมีการจัดเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณกับผู้ใช้ทาง รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายเตือน สัญญาณไฟจราจร และไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางร่วม ทางแยก และทางก่อสร้างอย่างเพียงพอ และหากพบสัญญาณไฟการจราจร ป้ายเตือนต่างๆ และไฟฟ้าส่องสว่างมีการชำรุดเสียหายผู้รับเหมาก่อสร้างจะเร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

สำหรับข้อความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลของกลุ่มตัวอย่าง ในทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มผู้แทนพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มครัวเรือนที่อยู่อาศัยในพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.2.7-9

ตารางที่ 4.2.7-9 ข้อเสนอแนะ/ข้อห่วงกังวลเพิ่มเติม ของกลุ่มตัวอย่าง ต่อกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ		
ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะ/ประเด็นปัญหาจากกลุ่มเป้าหมาย	การดำเนินการในปัจจุบัน
1. ความไม่สะดวกสบายในการเดินทาง	- การก่อสร้างส่งผลกระทบต่อการเดินทางเข้า-ออกของสถานประกอบการ และครัวเรือน ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง และเกิดความล่าช้าในการค้าขาย	- ผู้รับเหมาก่อสร้างได้วางแผนการก่อสร้างบริเวณที่ตัดผ่านทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการ และครัวเรือน ให้ดำเนินการก่อสร้างให้เสร็จโดยเร็ว เพื่อลดผลกระทบให้มากที่สุด ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการทั้ง 2 ตอน ใกล้แล้วเสร็จ โดยโครงการฯ ตอน 1 อยู่ระหว่างการติดตั้ง Guard Rail การปรับแต่งพื้นที่เกาะกลางถนน การติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบนโครงสร้างสะพานข้ามแยกตลาดเก่า และการติดตั้งสะพานข้ามสัตว์เรือนยอดโครงการฯ ตอน 2 อยู่ระหว่างการก่อสร้างทางเข้า-ออกบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานนานาชาติกระบี่ การก่อสร้างทางเท้า และการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบนโครงสร้างสะพานข้ามแยกสนามบิน ซึ่งทางโครงการทั้ง 2 ตอน ได้มีการจัดพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักร ไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง รวมทั้งได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดพักเครื่องจักรชั่วคราว และวางกองวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง เฉพาะเท่าที่จำเป็นเท่านั้น
	- ปัญหาการจราจรติดขัด ทำให้ต้องใช้เวลาในการเดินทางมากขึ้นส่งผลให้ต้นทุนในการขนส่งสินค้าเพิ่มขึ้น	ปัจจุบันไม่มีการลดช่องจราจรแล้ว เนื่องจากการก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จส่งผลให้สภาพคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบการจราจรติดขัด แต่หากเกิดปัญหาการจราจรไม่คล่องตัวทางโครงการจะมีการจัดเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณกับผู้ใช้ทาง
2. ความปลอดภัยในการเดินทางลดลง	- ควรเพิ่มแสงไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทางที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ให้เพียงพอต่อการสัญจร - ปัญหาป้ายเตือน สัญญาณไฟจราจร และไฟฟ้าส่องสว่าง มีจำนวนไม่เพียงพอ และมีบางแห่งชำรุดทำให้ผู้ใช้ทางไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	- ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งป้ายเตือน สัญญาณไฟจราจร และไฟฟ้าส่องสว่างอย่างเพียงพอ โดยหากพบว่าสัญญาณไฟจราจร ป้ายเตือนต่างๆ และไฟฟ้าส่องสว่างมีการชำรุดเสียหายผู้รับเหมาก่อสร้างจะเร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

4.2.8 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมตลอดแนวเส้นทาง โดยเน้นสภาพการสะสมของเศษวัสดุและดินตะกอนในรางระบายน้ำ ลักษณะการไหลของน้ำและการตื้นเขินของลำน้ำ ปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำและทางระบายน้ำตามธรรมชาติ สภาพปัญหาน้ำท่วม และการเกิดน้ำหลากในพื้นที่ ฯลฯ ตามที่ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษาและตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ของโครงการต่อสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมตลอดแนวเส้นทาง

1.2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของมาตรการในการลดผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมเนื่องจากการก่อสร้างโครงการและหาแนวทางในการแก้ไข

1.3) เพื่อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

2) วิธีการศึกษา

2.1) พื้นที่ดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบเป็นพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน โดยเน้นลำน้ำธรรมชาติ/ทางน้ำ และอาคารระบายน้ำ/ท่อลอด ฯลฯ

2.2) ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในประเด็นการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการติดตามตรวจสอบและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสภาพปัจจุบัน

2.3) ตรวจสอบและวิเคราะห์สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ และถ่ายรูปเพื่อแสดงตำแหน่งกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ลงในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 หรือภาพถ่ายทางอากาศ หรือภาพถ่ายดาวเทียม ดำเนินการตรวจสอบ **ปีละ 2 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง** ดังสรุปประเด็นที่จะตรวจสอบ ดังนี้

2.3.1) สภาพการระบายน้ำ เช่น ทิศทางและลักษณะการไหลหรือการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง การมี/ไม่มีระบบระบายน้ำ ความสมบูรณ์และความเพียงพอของระบบระบายน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่านแหล่งน้ำ/ลำน้ำ หรือการตื้นเขินของลำน้ำ/ทางน้ำ ฯลฯ

2.3.2) สภาพปัญหาน้ำท่วมขัง เช่น สภาพการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการฯ จะส่งผลกระทบให้เกิดปริมาณน้ำท่วมขังในพื้นที่ส่วนต่างๆ ตามแนวเส้นทางตัดผ่าน เช่น พื้นที่รกร้างว่างเปล่า พื้นที่เกษตรกรรม ชุมชนที่พังกอาศัยและลำน้ำหรือไม่

2.3.3) สภาพการสะสมของเศษวัสดุและดินตะกอนในทางระบายน้ำหรืออาคารระบายน้ำ เช่น อาคารระบายน้ำหรือท่อระบายน้ำมีปัญหาด้านการแตกร้าหรือรั่วหรือเสียหายจนสามารถใช้งานได้หรือมีปัญหาการอุดตันเนื่องจากตะกอนดินหรือไม่

2.3.4) ลักษณะการไหลของน้ำและการตื้นเขินของลำน้ำ/ทางน้ำ เช่น ปัญหาการพังทลายตามแนวเส้นทางในพื้นที่สูงๆ หรือการวางเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างปรับปรุงไว้น้ำไหลตามแนวเส้นทางตัดผ่านหากมีฝนตกลงมาอาจมีการพัดพาเศษวัสดุดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำ/ทางน้ำได้

2.4) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม **ในระยะก่อสร้าง ปีละ 2 ครั้ง** โดยในระยะที่ผ่านมาดำเนินการติดตามตรวจสอบแล้ว 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 (โครงการฯ ทั้ง 2 ตอน)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 (โครงการฯ ตอน 2)

2.5) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.5.1) นำผลการติดตามตรวจสอบในประเด็นต่างๆ ด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม เช่น สภาพการระบายน้ำ สภาพปัญหาน้ำท่วมขัง สภาพการสะสมของเศษวัสดุและดินตะกอนในอาคารระบายน้ำ และลักษณะการไหลของน้ำและการตื้นเขินของลำน้ำ/ทางน้ำ ฯลฯ มาสรุปผลกระทบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม เพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ว่ามีความเหมาะสมเพียงพอหรือไม่

2.5.2) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำตามความเหมาะสม หรือนำไปปฏิบัติได้จริงในสภาพปัจจุบันได้ทันที

2.5.3) อาจมีการปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ได้มีการรวบรวมข้อมูลสถานการณ์น้ำท่วมของประเทศไทย จากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ และข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากของประเทศไทย ปี พ.ศ.2561 จากกลุ่มวางแผนการจัดการที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร และกองนโยบายและแผนที่ใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน พบว่า จังหวัดกระบี่ไม่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วม หรือพื้นที่น้ำท่วมซ้ำ และจากการทบทวนประวัติการเกิดน้ำท่วมสายทาง จากบัญชีประวัติน้ำท่วมของแขวงทางหลวงกระบี่ พบว่า ทางหลวงหมายเลข 4 ช่วง สามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง ไม่มีประวัติน้ำท่วมซ้ำเป็นระยะเวลายาวนาน แต่จะพบว่ามือน้ำท่วมฉับพลันทางบางจุด ในช่วงที่มีฝนตกหนักหรือมีพายุในช่วงฤดูฝน

ส่วนผลการศึกษาสภาพการระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งได้ทำการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 พบว่า ตลอดแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) ซึ่งมีทิศทางการไหลจากทิศเหนือไปยังทิศใต้ ผ่านพื้นที่ป่าชายเลน บริเวณตำบลปากน้ำ ตำบลคลองประสงค์ และตำบลคลองเขิน ก่อนไหลออกสู่ทะเลอันดามัน

ในส่วนของอาคารระบายน้ำของแนวเส้นทางโครงการ พบว่า มีท่อระบายน้ำเดิม จำนวน 19 แห่ง ประกอบด้วยท่อลอดกลม จำนวน 15 แห่ง และท่อลอดเหลี่ยม จำนวน 4 แห่ง โดยอาคารระบายน้ำส่วนใหญ่อยู่ในสภาพดี ยกเว้นอาคารระบายน้ำแบบท่อลอดกลม บริเวณ กม.980+778.802 ที่มีปลายท่อด้านขวาทางจมอยู่ใต้ดิน

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านการระบายน้ำในระยะก่อสร้าง พบว่า กิจกรรมการตัดฟันต้นไม้และนำออกจากพื้นที่ที่อยู่ในเขตทางเดิมบริเวณสะพานข้ามลำน้ำทั้ง 3 แห่ง อาจมีเศษต้นไม้ตกลงไปในแหล่งน้ำ ทำให้กีดขวางสภาพการระบายน้ำเดิมในพื้นที่ได้ แต่เนื่องจากผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วคราวในระยะเตรียมการขยายสะพาน และดินที่ชะล้างลงสู่แหล่งน้ำจะเกิดผลกระทบจากการชะล้างของน้ำฝนเฉพาะในช่วงฤดูฝนเท่านั้น (ระหว่างกลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม) อีกทั้งคลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) เป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ มีความกว้างประมาณ 15-35 เมตร ที่มีน้ำตลอดทั้งปี ซึ่งเศษต้นไม้ที่รื้อย้ายส่วนใหญ่จะเป็นเศษหญ้า หรือเศษต้นไม้วัชพืชที่มีขนาดเล็กที่ขึ้นอยู่ริมตลิ่ง ซึ่งเมื่อตกลงไปในแหล่งน้ำแล้วสามารถไหลไปตามน้ำได้ ซึ่งจะไม่กีดขวางการไหลน้ำอยู่เป็นเวลานาน ส่วนเศษของสะพานบางส่วนที่รื้อขยายก็จะมีขนาดเล็กเช่นกัน ประกอบกับแนวเส้นทางโครงการไม่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วม หรือพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก รวมทั้งไม่พบประวัติน้ำท่วมซ้ำในสายทาง จึงถือว่าเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง

ส่วนกิจกรรมการก่อสร้างปรับปรุงอาคารระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งจะต้องมีการเปิดผิวถนนเพื่อรื้อและวางท่อระบายน้ำนั้น อาจทำให้มีดินร่วนหล่นและอุดตันทำให้เกิดการกีดขวางการระบายน้ำเดิมจนอาจเป็นผลทำให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วคราว เฉพาะการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน (ระหว่างกลางเดือนพฤษภาคม ถึง กลางเดือนตุลาคม) เท่านั้น จึงคาดว่าจะผลกระทบในระดับปานกลาง

สำหรับกิจกรรมการปรับปรุงสะพานข้ามลำน้ำเดิม ให้มีขนาด 6-8 ช่องจราจร อาจทำให้เกิดการชะล้างดินที่ขุดออกจากบริเวณริมตลิ่งเพื่อทำการก่อสร้างฐานราก และทำให้เกิดขวางการไหลของน้ำได้ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วคราว เฉพาะการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน (ระหว่างกลางเดือนพฤษภาคม ถึง กลางเดือนตุลาคม) เท่านั้น จึงคาดว่าจะผลกระทบในระดับปานกลาง

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (สิงหาคม พ.ศ.2567) พบว่า อาคารระบายน้ำของโครงการประกอบด้วย สะพานข้ามลำน้ำ จำนวน 3 แห่ง อาคารระบายน้ำแบบท่อเหลี่ยม (Box Culvert) จำนวน 5 แห่ง และท่อลอดกลม (Pipe Culvert) จำนวน 15 แห่ง ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำของโครงการ รวม 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม และพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ระหว่างการก่อสร้างอาคารระบายน้ำ จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาการระบายน้ำในพื้นที่ รวมทั้งไม่พบวัสดุก่อสร้างในลำน้ำ และไม่พบการอุดตันในอาคารระบายน้ำต่างๆ แต่พบกองดินบริเวณปากทางเข้าอาคารระบายน้ำ แบบท่อลอดเหลี่ยม บริเวณ กม.983+533.071 โดยอาคารระบายน้ำดังกล่าวยังสามารถรองรับปริมาณน้ำและระบายน้ำได้ โดยไม่พบปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม เมื่อมีฝนตกหนักในพื้นที่ จะทำให้เกิดน้ำท่วมขังบนผิวจราจรเป็นบางช่วง ซึ่งเป็นปัญหาเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ เนื่องจากสภาพแนวเส้นทางโครงการเดิม ไม่มีอาคารระบายน้ำตามยาว จึงคาดว่า เมื่อโครงการก่อสร้างอาคารระบายน้ำตามยาวแล้วเสร็จ จะสามารถลดผลกระทบด้านการระบายน้ำบริเวณแนวเส้นทางโครงการได้

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ : ตลอดแนวเส้นทางโครงการ มีสะพานข้ามลำน้ำ จำนวน 3 แห่ง อาคารระบายน้ำแบบท่อเหลี่ยม (Box Culvert) จำนวน 5 แห่ง และท่อลอดกลม (Pipe Culvert) จำนวน 15 แห่ง ซึ่งมีผลการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ดังนี้

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า โครงการฯ ทั้ง 2 ตอน ได้ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำแล้วเสร็จ จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ หรือการกีดขวางทางไหลของน้ำ รวมทั้งไม่พบปัญหาการตกตะกอนขนาดใหญ่ในท่อลอดเหลี่ยม ส่วนบริเวณปากทางเข้าอาคารระบายน้ำมีเศษตะกอน ดิน หิน เล็กน้อย ไม่เป็นปัญหาต่อการระบายน้ำ มีเพียงท่อลอดเหลี่ยมบริเวณ กม.983+533.071 ที่พบกองดินบริเวณปากทางเข้าอาคารระบายน้ำจำนวน 1 ช่อง แต่ยังสามารถรองรับปริมาณน้ำและระบายน้ำได้ดี รวมทั้งไม่พบปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ส่วนอาคารระบายน้ำตามยาวสามารถรองรับการระบายน้ำได้ดี รวมทั้งไม่พบปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.2.8-1 และภาพที่ 4.2.8-1)

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 ซึ่งโครงการฯ ตอน 1 ได้ส่งมอบพื้นที่คืนให้แก่แขวงทางหลวงกระบี่แล้วในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568 ส่วนโครงการฯ ตอน 2 พบว่า ได้ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำแล้วเสร็จ จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ หรือการกีดขวางทางไหลของน้ำ รวมทั้งไม่พบปัญหาการตกตะกอนขนาดใหญ่ในท่อลอดเหลี่ยม ส่วนบริเวณปากทางเข้าอาคารระบายน้ำมีเศษตะกอน ดิน หิน เล็กน้อย ไม่เป็นปัญหาต่อการระบายน้ำ มีเพียงท่อลอดเหลี่ยมบริเวณ กม.983+533.071 ที่พบกองดินบริเวณปากทางเข้าอาคารระบายน้ำจำนวน 1 ช่อง แต่ยังสามารถรองรับปริมาณน้ำและระบายน้ำได้ดี รวมทั้งไม่พบปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ส่วนอาคารระบายน้ำตามยาวสามารถรองรับการระบายน้ำได้ดี รวมทั้งไม่พบปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.2.8-1 และภาพที่ 4.2.8-1)

ตารางที่ 4.2.8-1 ผลการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำบริเวณสะพานข้ามลำน้ำ และอาคารระบายน้ำ		
ตำแหน่งสะพาน/อาคารระบายน้ำ	ผลการตรวจสอบ	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 1 (ส่งมอบพื้นที่โครงการฯ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) 1. ท่อลอดกลม กม.970+184.030 (ปรับปรุงเปลี่ยนเป็นท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 2.4x2.4 ม. ความยาว 35.0 ม. จำนวน 1 ช่อง)	ปรับปรุงอาคารระบายน้ำแล้วเสร็จ ระดับน้ำสูง 0.10 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุก่อสร้างกีด ขวางการไหลของน้ำ ไม่พบตะกอนจากการ ก่อสร้าง สามารถรองรับปริมาณน้ำและระบาย น้ำได้ดี 	-
2. สะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ กม.973+187.500 (รื้อถอนสะพานเดิม ก่อสร้างสะพานใหม่รูปแบบ Prestressed Concrete)	ก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่แล้วเสร็จในเดือน มิถุนายน พ.ศ.2568 ระดับน้ำลดต่ำสุด 0.60 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการ ไหลของน้ำ ไม่พบตะกอนจากการก่อสร้าง ลำ น้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำและระบายน้ำได้ดี 	-
3. ท่อลอดเหลี่ยม กม.974+177.535 (ใช้อาคารระบายน้ำเดิม ขนาด 2.1x2.1 ม. ความยาว 41.0 ม. จำนวน 2 ช่อง)	ระดับน้ำสูง 0.20 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุ ก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ ไม่พบตะกอน จากการก่อสร้าง สามารถรองรับปริมาณน้ำและ ระบายน้ำได้ดี 	-

ตารางที่ 4.2.8-1 ผลการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำบริเวณสะพานข้ามลำน้ำ และอาคารระบายน้ำ (ต่อ)		
ตำแหน่งสะพาน/อาคารระบายน้ำ	ผลการตรวจสอบ	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 1 (ส่งมอบพื้นที่โครงการฯ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568) (ต่อ) 4. ท่อลอดเหลี่ยม กม.976+169.215 (ขนาด 3.0x2.7 ม. ความยาว 30.0 ม. จำนวน 3 ช่อง ปรับปรุงต่อความยาวท่อระบายน้ำด้านละ 4.0 ม. ทั้ง 2 ด้าน)	ยังไม่มีการปรับปรุงอาคารระบายน้ำ ระดับน้ำสูง 0.60 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ ไม่พบตะกอนจากการก่อสร้าง สามารถรองรับปริมาณน้ำได้ 	-
5. สะพานข้ามคลองเนียง กม.976+512.960 (รื้อถอนสะพานเดิม ก่อสร้างสะพานใหม่รูปแบบ I-GIRER)	ก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่แล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 ระดับน้ำต่ำสุด 0.40 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ ไม่พบตะกอนจากการก่อสร้าง ลำน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำและระบายน้ำได้ดี 	-
โครงการฯ ตอน 2 6. ท่อลอดกลม กม.978+496.142 (ปรับปรุงเปลี่ยนเป็นท่อลอดเหลี่ยมขนาด 2.4x2.4 ม. ความยาว 34.0 ม. จำนวน 2 ช่อง)	ปรับปรุงอาคารระบายน้ำแล้วเสร็จ ระดับน้ำสูง 0.50 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ ไม่พบตะกอนจากการก่อสร้าง สามารถรองรับปริมาณน้ำและระบายน้ำได้ดี 	ระดับน้ำสูง 0.30 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ ไม่พบตะกอนจากการก่อสร้าง สามารถรองรับปริมาณน้ำและระบายน้ำได้ดี 

ตารางที่ 4.2.8-1 ผลการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำบริเวณสะพานข้ามลำน้ำ และอาคารระบายน้ำ (ต่อ)		
ตำแหน่งสะพาน/อาคารระบายน้ำ	ผลการตรวจสอบ	
	มิถุนายน พ.ศ.2568	พฤศจิกายน พ.ศ.2568
โครงการฯ ตอน 2 (ต่อ) 7. สะพานข้ามคลองกระบี่น้อย กม.979+204.014 (รื้อถอนสะพานเดิม ก่อสร้างสะพานใหม่รูปแบบ Prestressed Concrete)	ก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่แล้วเสร็จในเดือน เมษายน พ.ศ.2568 ระดับน้ำลงต่ำสุด 0.50 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการ ไหลของน้ำ ไม่พบตะกอนจากการก่อสร้าง สามารถรองรับปริมาณน้ำได้ 	ระดับน้ำลงต่ำสุด 0.50 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษ วัสดุก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ ไม่พบ ตะกอนจากการก่อสร้าง สามารถรองรับ ปริมาณน้ำได้ 
8. ท่อลอดเหลี่ยม กม.982+141.184 (ใช้อาคารระบายน้ำเดิม ขนาด 3.0x2.7 ม. ความยาว 34.0 ม. จำนวน 3 ช่อง ปรับปรุงต่อความยาว ท่อระบายน้ำด้านซ้าย 4.0 ม.)	ระดับน้ำสูง 0.20 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุ ก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ ไม่พบตะกอน จากการก่อสร้าง สามารถรองรับปริมาณน้ำได้ 	ระดับน้ำสูง 0.20 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุ ก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ ไม่พบตะกอน จากการก่อสร้าง สามารถรองรับปริมาณน้ำได้ 
9. ท่อลอดเหลี่ยม กม.983+533.071 (ใช้อาคารระบายน้ำเดิม ขนาด 3.0x2.4 ม. ความยาว 39.5 ม. จำนวน 2 ช่อง)	ระดับน้ำสูง 0.20 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุ ก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ พบกองดิน บริเวณปากทางเข้าทางระบายจำนวน 1 ช่อง อย่างไรก็ตาม สามารถรองรับปริมาณน้ำได้ รวมทั้งไม่พบปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ ใกล้เคียง 	ระดับน้ำสูง 0.20 ม. ไม่มีวัชพืชและเศษวัสดุ ก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ พบกองดิน บริเวณปากทางเข้าทางระบายจำนวน 1 ช่อง อย่างไรก็ตาม สามารถรองรับปริมาณน้ำได้ รวมทั้งไม่พบปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ ใกล้เคียง 



รางระบายน้ำไหลทาง กม.970+180



รางระบายน้ำบนสะพานข้ามแยกตลาดเก่า กม.972+700



ท่อลอดกลม กม.974+692



รางระบายน้ำไหลทาง กม.974+500



ท่อลอดกลม กม.980+778



รางระบายน้ำบนสะพานข้ามแยกสนามบิน กม.981+100

ครั้งที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2568 (โครงการทั้ง 2 ตอน)



ท่อลอดกลม กม.980+778



ท่อระบายน้ำบนสะพานข้ามแยกสนามบิน กม.981+100

ครั้งที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 (โครงการฯ ตอน 2)

ภาพที่ 4.2.8-1 สภาพการระบายน้ำตามในพื้นที่โครงการ

3.4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

3.4.1) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (มิถุนายน และพฤศจิกายน พ.ศ. 2568) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม และพฤศจิกายน พ.ศ.2566) พบว่า โครงการฯ ทั้ง 2 ตอน ได้ปรับปรุงระบบระบายน้ำแล้วเสร็จ จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ หรือการกีดขวางทางไหลของน้ำ เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาที่มีกิจกรรมการปรับปรุงระบบระบายน้ำ รวมทั้งไม่พบปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ

3.4.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้คาดการณ์ไว้ว่า กิจกรรมการปรับปรุงสะพานข้ามลำน้ำเดิม บริเวณสะพานข้ามลำน้ำทั้ง 3 แห่ง อาจมีเศษดินไม้และเกิดการชะล้างดินที่ขุดตกลงไปในแหล่งน้ำ และทำให้เกิดขวางสภาพการระบายน้ำเดิมในพื้นที่ ส่วนกิจกรรมการก่อสร้างปรับปรุงอาคารระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งจะต้องมีการเปิดผิวถนนเพื่อรื้อและวางท่อระบายน้ำนั้น อาจทำให้มีดินร่วนหล่นและอุดตันทำให้เกิดการกีดขวางการระบายน้ำเดิมจนอาจเป็นผลทำให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้างได้ แต่จากการตรวจสอบ พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างอาคารระบายน้ำแล้วเสร็จ และจากการตรวจสอบไม่พบเศษดินไม้ และไม่พบการชะล้างดินตกลงไปในแหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง รวมทั้งไม่พบปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณที่ทำการปรับปรุงระบบระบายน้ำ และไม่พบการอุดตันของท่อระบายน้ำ จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการปรับปรุงบริเวณสะพานทั้ง 3 แห่ง และกิจกรรมก่อสร้างปรับปรุงอาคารระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) สรุปผลการศึกษา

โครงการมีอาคารระบายน้ำ ประกอบด้วยสะพานข้ามลำน้ำ จำนวน 3 แห่ง อาคารระบายน้ำแบบท่อเหลี่ยม (Box Culvert) จำนวน 5 แห่ง และท่อลอดกลม (Pipe Culvert) จำนวน 15 แห่ง จากการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า โครงการฯ ทั้ง 2 ตอน ได้ปรับปรุงระบบระบายน้ำแล้วเสร็จ และไม่พบวัสดุก่อสร้างในลำน้ำที่ส่งผลทำให้เกิดน้ำท่วมด้านเหนือน้ำ หรือการอุดตันในลำน้ำที่ส่งผลต่อต้านท้ายน้ำ มีเพียงท่อลอดเหลี่ยมบริเวณ กม.983+533.071 ซึ่งเป็นอาคารระบายน้ำที่ไม่ได้ถูกปรับปรุงในการก่อสร้าง พบกองดินบริเวณปากทางเข้าอาคารระบายน้ำจำนวน 1 ช่อง แต่ยังสามารถรองรับปริมาณน้ำและระบายน้ำได้ โดยไม่พบปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

ส่วนการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2568 ซึ่งโครงการฯ ตอน 1 ได้ส่งมอบพื้นที่คืนให้แก่แขวงทางหลวงกระบี่แล้วในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568 ส่วนโครงการฯ ตอน 2 ได้ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำแล้วเสร็จ จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ หรือการกีดขวางทางไหลของน้ำ และไม่พบเศษวัสดุก่อสร้างหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จในลำน้ำ ที่ส่งผลทำให้เกิดน้ำท่วมด้านเหนือน้ำ หรือการอุดตันในลำน้ำที่ส่งผลต่อต้านท้ายน้ำ มีเพียงท่อลอดเหลี่ยมบริเวณ กม.983+533.071 ซึ่งเป็นอาคารระบายน้ำที่ไม่ได้ถูกปรับปรุงในการก่อสร้าง โดยพบกองดินบริเวณปากทางเข้าอาคารระบายน้ำจำนวน 1 ช่อง ตั้งแต่ก่อนมีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ แต่ยังสามารถรองรับปริมาณน้ำและระบายน้ำได้ โดยไม่พบปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

4.2.9 ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสัตว์ที่ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์ ข้อมูลความถี่ และตำแหน่งที่พบอุบัติเหตุจากรถยนต์ รวมทั้งติดตามตรวจสอบแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งหากิน ของสัตว์ต่างๆ ในระยะดำเนินการ ตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษาและตรวจสอบข้อมูลสัตว์ที่ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์ และแหล่งที่อยู่อาศัย/แหล่งหากิน ของสัตว์ป่า บริเวณที่โครงการได้ปรับปรุงรูปแบบ ตำแหน่งทางลอดสัตว์ ท่อเหลี่ยมที่มีทางเดินสำหรับสัตว์ป่า และบริเวณ สะพานข้ามสัตว์เรือนยอด

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบต่อนิเวศในระบบนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการพัฒนาต่างๆ ของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่เหมาะสมต่อสัตว์ในระบบนิเวศ

2) วิธีการศึกษา

2.1) **การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ** : โดยรวบรวมข้อมูลของสัตว์ในระบบนิเวศจากรายงานการศึกษาต่างๆ ได้แก่ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบการ ปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ รวมทั้งแผนปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสัตว์ป่า และ ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการ

2.2) **การสำรวจภาคสนาม** : เพื่อรวบรวมข้อมูลความหลากหลายชนิดของสัตว์ ทั้งวิธีการสำรวจโดยตรง และการสำรวจทางอ้อม ดังนี้

2.2.1) **การค้นหาโดยตรง (Direct Count)** : เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจในเวลา กลางวัน บริเวณตำแหน่งทางลอดสัตว์ ท่อเหลี่ยมที่มีทางเดินสำหรับสัตว์ป่า และบริเวณสะพานข้ามสัตว์เรือนยอด เพื่อ ค้นหาตัวสัตว์หรือร่องรอยและหลักฐานที่ใช้ระบุชนิดสัตว์ป่าได้ เช่น รอยตีน กองมูล ชาก ขน คราบ รูและโพรง ร่องรอยการ ทำรังหรือการทำเครื่องหมาย เป็นต้น และจากการรับฟังเสียงร้อง โดยกำหนดเส้นทางเดินสำรวจสัตว์ป่าให้ผ่านพื้นที่ที่มีสภาพ นิเวศทุกลักษณะที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งการค้นหาใช้วิธีการกับสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มคือ

(1) **กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก** : สำรวจบริเวณแหล่งน้ำทุกลักษณะที่กระจายอยู่ใน พื้นที่โครงการโดยเน้นพื้นที่ตามแนวฝัชลำน้ำในพื้นที่โครงการฯ นอกจากการค้นหาตัวเต็มวัยได้ค้นหาลูกออดด้วยเนื่องจาก ลูกออดต้องอาศัยในน้ำจึงมีแนวโน้มของการพบในเวลากลางวันได้ดีกว่าค้นหาตัวเต็มวัยซึ่งออกหากินเวลากลางคืนและซุก ซ่อนตัวเวลากลางวัน

(2) **กลุ่มนก** : สำรวจในพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะ โดยใช้กล้องสองตา (binoculars-10x42) ส่องและจำแนกชนิด รวมทั้งจำแนกชนิดจากการรับฟังเสียงร้อง

(3) **กลุ่มสัตว์เลื้อยคลานและกลุ่มสัตว์เลื้อยลูกตัวนม** : สำรวจในพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศทุก ลักษณะ และคุ้ยหาบริเวณที่เป็นกองวัสดุ ขอนไม้/โชดหิน ใบไม้ที่กองทับถมอยู่บนพื้นดิน ในโพรง และมองหาบนต้นไม้

นอกจากนี้ จะใช้การชั่งดูในสถานที่หลายแห่ง เช่น แนวฝัชลำห้วย ต้นไม้ที่ผลิดอกและ ติดผล กลุ่มไม้ธรรมชาติ แหล่งน้ำและที่ขุดน้ำ เป็นต้น

ระหว่างการสำรวจภาคสนามได้บันทึกชนิดสัตว์ที่พบหรือที่ระบุชนิดได้จากร่องรอยและหลักฐานตามสภาพนิเวศแต่ละลักษณะที่พบสัตว์ป่าแต่ละชนิด รวมทั้งบันทึกความถี่การพบสัตว์ป่าแต่ละชนิด

2.2.2) **การสำรวจทางอ้อมจากการสอบถาม (Indirect Count) :** เป็นการรวบรวมข้อมูลสัตว์ระหว่างการสำรวจภาคสนามด้วยการสอบถามราษฎรผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการฯ โดยสอบถามหลายครั้งและในหลายพื้นที่ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของชนิดสัตว์ป่า และเพื่อให้ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดขู่มนุษย์ หรือขู่มนุษย์ หรือออกหากินเวลากลางคืน หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการฯ เป็นบางช่วงเวลาของปี ซึ่งทำให้การสำรวจโดยตรงที่มีช่วงเวลาสั้นไม่พบเห็นสัตว์ป่าชนิดดังกล่าว ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าจากวิธีการนี้ใช้เป็นข้อมูลเสริมชนิดสัตว์ป่าที่ไม่พบจากการค้นหาโดยตรง และเพื่อประเมินสภาพปัญหาของสัตว์ป่าในปัจจุบัน โดยเฉพาะข้อมูลการล่าสัตว์และชนิดสัตว์ป่าที่นำมาบริโภคหรือใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของราษฎรท้องถิ่น ในด้านอนุรักษ์สัตว์ป่า และในด้านความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับสัตว์ป่า

2.3) **การศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่ :** ดำเนินการขณะสำรวจสัตว์ในระบบนิเวศในบริเวณพื้นที่ตำแหน่งทางตลอดสัตว์ ท่อเหลี่ยมที่มีทางเดินสำหรับสัตว์ป่า และบริเวณสะพานข้ามสัตว์เรือนยอด เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ในด้านเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า และเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์และลักษณะการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของสัตว์ป่า

2.4) **การจำแนกชนิดและการตรวจสอบความถูกต้องของชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มใช้เอกสารประกอบด้วย**

2.4.1) **สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก :** ใช้ ัญญา (2546), วีรยุทธ์ (2552) และ Taylor (1962), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) และ Taylor (1962)

2.4.2) **สัตว์เลื้อยคลาน :** ใช้ วีรยุทธ์ (2552), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (2560), Cox (1991), Cox et al. (1998), Das (2010, 2012), และ Taylor (1963, 1965)

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

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

2.5) **จัดทำบัญชีรายชื่อสัตว์ป่า :** ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ จัดทำเป็นบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มเรียงลำดับตามหลักอนุกรมวิธาน ซึ่งในกลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและกลุ่มสัตว์เลื้อยคลานใช้แนวทางของ Vitt and Caldwell (2009) ในกลุ่มนกใช้แนวทางของ The Bird Conservation Society of Thailand (2018) และในกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมใช้แนวทางของ Wilson and Reeder (2005) พร้อมข้อมูลการพบสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งข้อมูลระดับความชุกชุมสัมพันธ์และข้อมูลสถานภาพของสัตว์ป่าแต่ละชนิด

2.6) **คำนวณความชุกชุมสัมพันธ์ของสัตว์ป่าระบุเป็น 3 ระดับ** โดยเปรียบเทียบจากความถี่ของการพบสัตว์ป่ากับจำนวนเส้นทาง/จำนวนครั้งใช้สำรวจสัตว์ป่า และคำนวณเป็นค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพันธ์ตามแนวทางของ Pettingill (1970)

$$\text{ความชุกชุมสัมพันธ์ (\%)} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบสัตว์ป่า} \times 100}{\text{จำนวนเส้นทาง/ครั้งที่สำรวจ}}$$

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพันธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.6.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 67-100

2.6.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และ มีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 34-66

2.6.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และ มีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 1-33 หรือชนิดได้ข้อมูลจากการสอบถาม

2.7) สถานภาพของสัตว์ป่าแต่ละชนิดได้ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ดังนี้

2.7.1) สถานภาพที่สัตว์ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดสัตว์ป่าของประเทศไทยให้เป็น

(1) สัตว์ป่าสงวน (*reserved animal*) ได้แก่ สัตว์ป่าหายากหรือสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ จำเป็นต้องสงวนและอนุรักษ์ไว้อย่างเข้มงวดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ ซึ่งมี 19 ชนิด และมีรายชื่อแนบท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 (ราชกิจจานุเบกษา, 2562)

(2) สัตว์ป่าคุ้มครอง (*protected animal*) ได้แก่ สัตว์ป่าที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ หรือจำนวนประชากรของสัตว์ป่าชนิดนั้นมีแนวโน้มลดลง อันอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ ตามมาตรา 112 ให้สัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมายที่ออกตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าจะมีกฎหมายตราตามมาตรา 7 ใช้บังคับ

2.7.2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ตรวจสอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามเฉพาะในประเทศไทย และตรวจสอบจาก IUCN (2024-2) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานที่ยอมรับโดยนานาชาติรวมทั้งประเทศไทย การพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) และของ IUCN (2025-2) ได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม (*threatened animal*) ในแนวทางเดียวกันและจำแนกเป็น 4 ระดับตามความรุนแรงของการถูกคุกคามจากมากไปน้อยคือ

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

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

(3) สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (*vulnerable animal-VU*) ได้แก่ ชนิดประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติ

(4) สัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (*near threatened animal-NT*) ได้แก่ ชนิดมีความเสี่ยงน้อยคือ มีคุณสมบัติใกล้เคียงสัตว์ป่าถูกคุกคามในระดับมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

2.8) การเปรียบเทียบผลการสำรวจ : นำข้อมูลจากการสำรวจสัตว์ป่าและศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่โครงการ ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมใช้เปรียบเทียบกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2565) โดยเฉพาะในช่วงระยะทางที่ใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้ให้มากที่สุด เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ ตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแผนปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสัตว์ป่า รวมถึงการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นหลังจากการมีโครงการที่เกิดขึ้นจริง และเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบแนวโน้มสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะหรือปรับปรุงแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการฯ ด้านสัตว์ป่า

2.9) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการสำรวจในระยะดำเนินการโครงการ โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ
3 ครั้ง/ปี รายละเอียดดังนี้

- ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2569 (ฤดูแล้ง)
- ครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2569 (ฤดูฝน)
- ครั้งที่ 3 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2569 (ฤดูหนาว)

2.10) การประเมินผลกระทบการศึกษา

2.10.1) จะสรุปผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

2.10.2) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.10.3) จะเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.10.4) จะเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

2.10.5) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรสัตว์ป่า หากพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการใช้เส้นทางโครงการ

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการจำแนกพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่เขตทาง โดยดำเนินการสำรวจภาคสนาม จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 (ฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 (ฤดูฝน) โดยผลการสำรวจมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1) ความหลากหลายของสัตว์ป่าที่สำรวจพบ พบว่า ในพื้นที่ศึกษาโครงการพบจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมด 129 ชนิด ประกอบด้วย สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 13 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 28 ชนิด นก จำนวน 73 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 15 ชนิด ส่วนความหลากหลายของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่เขตทางพบจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมด 90 ชนิด ประกอบด้วยสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 10 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 21 ชนิด นก จำนวน 51 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 8 ชนิด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.2.9-1

ตารางที่ 4.2.9-1			
จำนวนชนิดของสัตว์แต่ละกลุ่มที่รวบรวมได้จากการสำรวจ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนชนิดทั้งหมด	พื้นที่ศึกษาโครงการ (ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง)	พื้นที่เขตทาง (พื้นที่ก่อสร้าง)
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	13	13	10
สัตว์เลื้อยคลาน	28	28	21
นก	73	73	51
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	15	15	8
รวม	129	129	90

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

3.1.2) ความชุกชุมของสัตว์ป่า ผลการศึกษาความชุกชุมของสัตว์ป่าแต่ละชนิด โดยใช้เกณฑ์จากความถี่ของการพบ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.2.9-2)

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : มีความชุกชุมมาก จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต้า (*Microhyla fissipes*) อีงอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) และคางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) มีความชุกชุมปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ อีงลายละเอียด (*Microhyla butleri*) และกบบ้าน (*Hylarana erythraea*) และมีความชุกชุมน้อย จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ ปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*) เขียดทราย (*Occidozyga martensii*) อีงข้างดำ (*Microhyla heymonsi*) กบน้ำเค็ม (*Fejervarya cancrivora*) และกบนา (*Hoplobatrachus rugulosus*)

สัตว์เลื้อยคลาน : มีความชุกชุมมาก จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) จิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) และงูเห่าหม้อ (*Naja kaouthia*) มีความชุกชุมปานกลาง จำนวน 6 ชนิด เช่น จิ้งจกหางเรียบ (*Hemidactylus gamotii*) จิ้งเหลนหลากหลาย (*Eutropis macularia*) งูปล้องหวายหัวดำ (*Calliophis maculiceps*) และงูลายสอธรรมดา (*Xenochrophos flavipunctatus*) เป็นต้น และมีความชุกชุมน้อย จำนวน 19 ชนิด เช่น ตุ๊กแกบ้าน (*Gekko gecko*) จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ (*Sphenomorphus maculatus*) จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*) กิ้งก่าบินปีกส้ม (*Draco maculatus*) งูก้นขบ (*Cylindrophis ruffus*) งูทางมะพร้าวธรรมดา (*Elaphe radiata*) งูสิงหางลาย (*Ptyas korros*) งูเห่ล้อม (*Malayopython reticulatus*) เขียด (*Varanus salator*) และเต่านา (*Malayemys mactcephala*) เป็นต้น

นก : มีความชุกชุมมาก จำนวน 19 ชนิด เช่น นกกระตีดี่ขี้หมู (*Lonchura punctulata*) นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) นกเอี้ยงสาธิต (*Acridotheres tristis*) นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smymensis*) นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) เป็นต้น มีความชุกชุมปานกลาง จำนวน 19 ชนิด เช่น นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกกาน้ำเล็ก (*Microcarbo niger*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) นกปรอดทอง (*Pycnonotus atriceps*) นกอีโก้ยเล็ก (*Numenius phaeopus*) นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*) เป็นต้น และมีความชุกชุมน้อย จำนวน 35 ชนิด เช่น นกกระจอกป่าโกงกาง (*Gerygone sulphurea*) นกกระจับคอดำ (*Orthotomus atrogularis*) นกกาฝากกันเหลือง (*Dicaeum chrysorrheum*) นกกรัก (*Amauromis phoenicurus*) นกแอ่นหาง (*Artamus fuscus*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*) นกยางโทนน้อย (*Egretta intermedis*) นกเค้าโมง (*Glaucidium cuculoides*) และเหยี่ยวผึ้ง (*Pernis ptilorhynchus*) เป็นต้น

สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม : มีความชุกชุมมาก จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ หนูท้องขาว (*Rattus rattus*) และลิงแสม (*Macaca fascicularis*) มีความชุกชุมปานกลาง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กระแตไต่ (*Tupaia sp.*) ค้างคาวลูกหนูบ้าน (*Pipistrellus javanicus*) หนูหริ่งบ้าน (*Mus musculus*) และมีความชุกชุมน้อย จำนวน 9 ชนิด เช่น ค้างคาวหน้ายักษ์สามหลืบ (*Hipposideros larvatus*) ค้างคาวขอบหูขาวกลาง (*Cynopterus sphinx*) กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysoni*) พังพอนธรรมดา (*Herpestes javanicus*) นากเล็บสั้น (*Aonyx cinereus*) และอีเห็นข้างลาย (*Paradoxurus hermaphroditus*)

ตารางที่ 4.2.9-2							
ความชุกชุมของสัตว์แต่ละกลุ่มที่รวบรวมได้จากการสำรวจ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม							
กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนชนิดทั้งหมด	พื้นที่ศึกษาโครงการ (ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง)			พื้นที่เขตทาง		
		มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	13	4	2	7	4	2	4
สัตว์เลื้อยคลาน	28	3	6	19	2	4	15
นก	73	19	19	35	13	7	31
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	15	2	4	9	1	3	4
รวม	129	28	31	70	20	16	54

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

3.1.3) สถานภาพของสัตว์ป่า จำนวนสัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้ทั้ง 129 ชนิด มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่า ดังนี้

สถานภาพตามกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 :
มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 87 ชนิด ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมดที่รวบรวมข้อมูลได้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 4.2.9-3)

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : จากจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่พบ ไม่มีชนิดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

สัตว์เลื้อยคลาน : จากจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่พบ มี 11 ชนิด ที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง เช่น กิ้งก่าแก้ว (*Calotes emma*) กิ้งก่าบินปีกส้ม (*Draco maculatus*) กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) งูจงอาง (*Ophipagus annah*) งูปากกว้างน้ำเค็ม (*Cerberus rynchops*) งูทับสมิงคลา (*Bungarus candidus*) งูแสงอาทิตย์ (*Xenopeltis unicolor*) และเหี้ย (*Varanus salator*) เป็นต้น

นก : จากจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่พบ มี 69 ชนิด ที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง เช่น นกกระเต็นใหญ่ปีกสีน้ำตาล (*Halcyon amuroptera*) นกกาแวน (*Crypsirina temia*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกกาน้ำเล็ก (*Microcarbo niger*) นกกินเปรี้ยว (*Todiramphus chloris*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) นกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกปรอดทอง (*Pycnonotus atriceps*) นกอีโก้ยเล็ก (*Numenius phaeopus*) นกอีแพรดแถบออกดำ (*Rhipidura javanica*) นกกาฝากกันเหลือง (*Dicaeum chrysorrheum*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกแอ้งพง (*Artamus fuscus*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*) นกยางโทนน้อย (*Egretta intermedis*) เหยี่ยวแดง (*Pernis indus*) นกออก (*Haliaeetus leucogaster*) และนกเค้าโม่ง (*Glaucidium cuculoides*) เป็นต้น

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม : จากจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่พบ มี 7 ชนิด ที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง คือ ค้างคาวลูกหนูบ้าน (*Pipistrellus javanicus*) ค้างคาวหน้ายักษ์สามหลืบ (*Hipposides larvatus*) ค้างคาวแม่ไก่ป่าฝน (*Pteropus vampyrus*) ลิงแสม (*Macaca fascicularis*) พังพอนธรรมดา (*Herpestes javanicus*) นากเล็บสั้น (*Aonyx cinereus*) เป็นต้น

ตารางที่ 4.2.9-3 จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ ที่มีสถานภาพของสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม							
กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนชนิดทั้งหมด	พื้นที่ศึกษาโครงการ (ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ)			พื้นที่เขตทาง		
		สัตว์ป่าสงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง	สัตว์ป่าสงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	13	-	-	13	-	-	10
สัตว์เลื้อยคลาน	28	-	11	17	-	8	13
นก	73	-	69	4	-	47	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	15	-	7	8	-	2	6
รวม	129	-	87	42	-	57	33

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่, มิถุนายน พ.ศ.2565

หมายเหตุ : บัญชีกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2562

สถานภาพชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทยในกลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง (Thailand Red Data : Vertebrates) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สผ. (ONEP, 2060) : มีจำนวน 4 ชนิด ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมดที่รวบรวมข้อมูลได้ เป็นชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่อยู่สถานภาพมีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable : VU) จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ค้างคาวแม่ไก่ป่าฝน (*Pteropus vampyrus*) และนากเลื้อย (Aonyx cinereus) สัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระเต็นใหญ่ปีกสีน้ำตาล (*Halcyon amuroptera*) นกปรอดหัวโขน (*Pycnotus jocosus*)

สถานภาพชนิดสัตว์ป่าที่ถูกคุกคามระดับนานาชาติ International Union for Conservation of Nature and Natural (IUCN, 2021) : มีจำนวน 6 ชนิด ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมดที่รวบรวมข้อมูลได้ เป็นชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่อยู่สถานภาพมีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable : VU) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ งูจงอาง (*Ophiophagus hannah*) ลิงแสม (*Macaca fascicularis*) และนากเลื้อย (Aonyx cinereus) สัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เหี้ย (*Varanus salator*) นกกระเต็นใหญ่ปีกสีน้ำตาล (*Halcyon amuroptera*) และค้างคาวแม่ไก่ป่าฝน (*Pteropus vampyrus*)

3.1.4) ชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์ : จากการสำรวจทั้ง 2 ฤดูกาล พบสัตว์ป่าที่ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์จำนวนทั้งหมด 30 ชนิด จากจำนวน 153 ตัว สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด จากจำนวน 86 ตัว เช่น กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) และคางคกบ้าน (*Duttaphrynus melannostictus*) เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลาน 15 ชนิด จากจำนวน 46 ตัว เช่น กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) งูทับสมิงคลา (*Bungarus candidus*) และงูอด (*Olgodon taeniatu*) เป็นต้น นก 7 ชนิด จากจำนวน 14 ตัว เช่น นกพิราบป่า (*Columba livia*) และนกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) เป็นต้น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 2 ชนิด จากจำนวน 7 ตัว เช่น หนูท้องขาว (*Rattus rattus*)

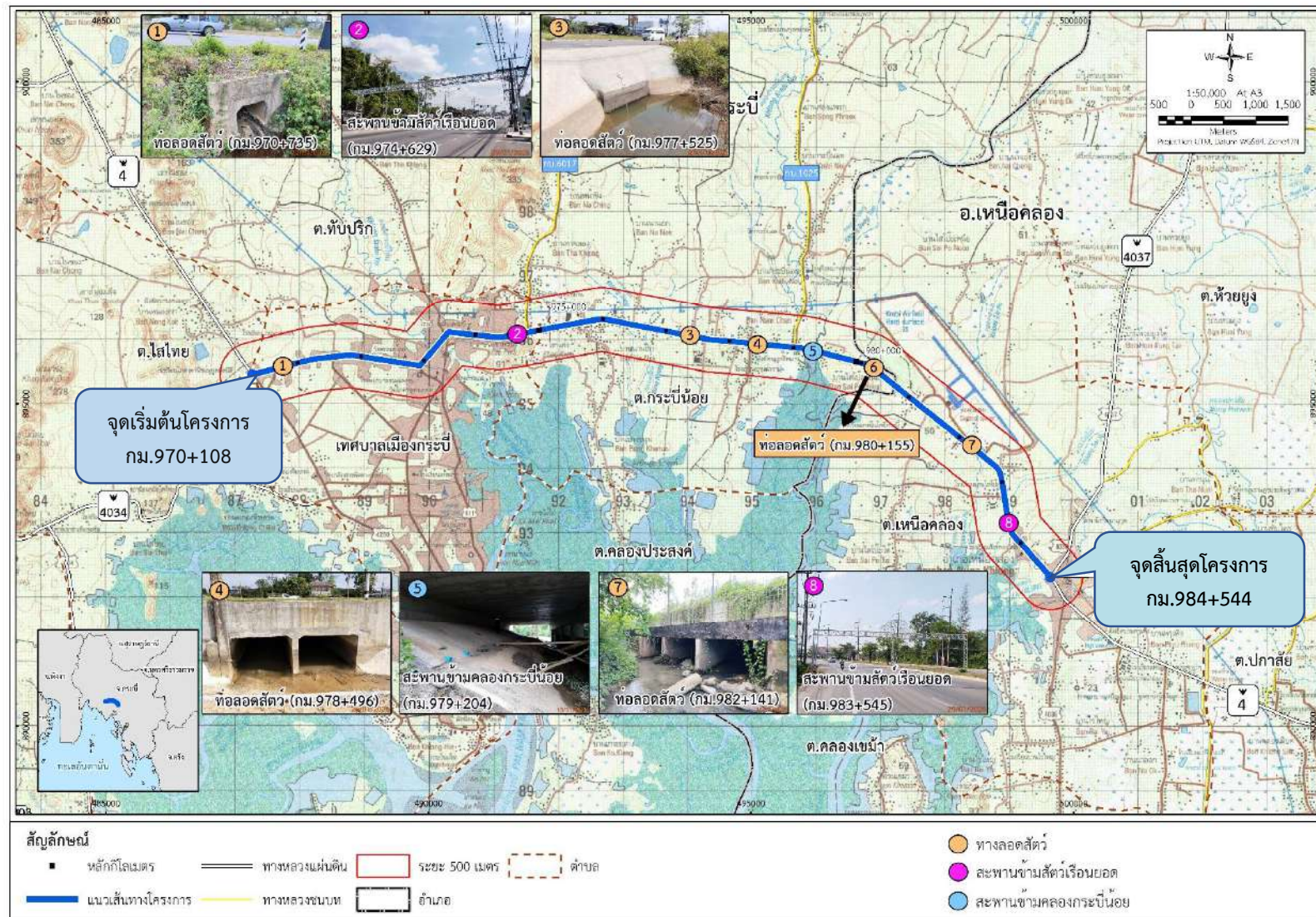
ผลการคาดการณ์ผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าในระยะดำเนินการ พบว่า การสร้างทางลอดสำหรับสัตว์ป่าขนาดเล็ก และทางเชื่อมสำหรับสัตว์เรือนยอดขนาดเล็ก เพื่อให้สัตว์ป่าใช้ประโยชน์เคลื่อนย้ายระหว่างสองฝั่งของเขตทาง เพื่อลดการแบ่งแยกถิ่นอาศัย แหล่งหากิน และลดการอุบัติเหตุจากรถยนต์ จึงมีการกำหนดให้ดูแลและบำรุงรักษาทางลอดและทางเชื่อมสัตว์ป่าเพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง กรณีที่ไม่มีมีการปฏิบัติตามมาตรการอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งกิน แหล่งที่อยู่อาศัย การเคลื่อนย้าย และการล่าหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่า จึงต้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสัตว์ป่าในระบบนิเวศ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบบริเวณแนวเส้นทางโครงการอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับบริเวณพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการอยู่ในระดับไม่มีผลกระทบ

3.2 ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จะดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในระยะดำเนินการครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2569 จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย บริเวณทางลอดสัตว์ จำนวน 5 แห่ง สะพานข้ามสัตว์เรือนยอด จำนวน 2 แห่ง และสะพานข้ามคลองกระปี่น้อย รายละเอียดดังรูปที่ 4.2.9-1

4) สรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

แสดงผลการสำรวจในแต่ละครั้งในรูปแบบตาราง ระบุสถานภาพของสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรสัตว์ป่า หากพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ ซึ่งอาจมีการปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น รวมทั้งจัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสถานภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน



รูปที่ 4.2.9-1 ตำแหน่งการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (ระยะก่อสร้าง) มีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาทั้งสิ้น 720 วัน โดยเริ่มดำเนินการเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 และจะสิ้นสุดการดำเนินการในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2570 เมื่อพิจารณาสถานะของการก่อสร้าง ปรับปรุงโครงการ พบว่า กรมทางหลวง ได้รับงบประมาณในการก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง ซึ่งมีจุดเริ่มต้นของงานก่อสร้างที่ กม.970+108 ถึง กม.กม.984+544 ระยะทางรวม 14.436 กิโลเมตร โดยแบ่งการก่อสร้างโครงการออกเป็น 2 ตอน มีสถานะปัจจุบัน (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569) ของแนวเส้นทางดังนี้

1) โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง ตอน 1 : ระหว่าง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ระยะทางรวม 7.517 กิโลเมตร ดำเนินการก่อสร้างโดย บริษัท ซอยล์ซัพพอร์ทติ้ง จำกัด ปัจจุบันได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้ส่งมอบพื้นที่คืนให้แก่แขวงทางหลวงกระบี่แล้ว เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

2) โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง ตอน 2 : ระหว่าง กม.977+625 ถึง กม.984+544 ระยะทางรวม 6.919 กิโลเมตร ดำเนินการก่อสร้างโดย บริษัท เสริมสงวนก่อสร้าง จำกัด ปัจจุบันมีความก้าวหน้าของงานก่อสร้างคิดเป็นร้อยละ 99.845

จากสถานะโครงการข้างต้น คาดว่า โครงการฯ ตอน 2 จะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2569 ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการศึกษาครั้งนี้ จึงประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569) และระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2570)

จากการทบทวนรายละเอียดโครงการ การทบทวนรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง และผลการทบทวนการปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด สามารถสรุปผลการดำเนินงานในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2568 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2569) ได้ดังนี้

5.1.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบัน (กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569) โครงการฯ ตอน 1 ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้ส่งมอบพื้นที่คืนให้แก่แขวงทางหลวงกระบี่ รวมทั้งเปิดให้บริการแนวเส้นทางโครงการ ช่วง กม.970+108 ถึง กม.977+625 ระยะทางรวม 7.517 กิโลเมตรแล้ว เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 ส่วนโครงการฯ ตอน 2 ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ครบถ้วน สามารถสรุปได้ดังนี้

1.1) มาตรการทั่วไป : จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป ดังนี้

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

ปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน	7	รายการ
ปฏิบัติตามมาตรการไม่ครบถ้วน	1	รายการ
ไม่ได้ปฏิบัติ	-	รายการ
ไม่สามารถประเมินผลได้	-	รายการ
ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-	รายการ
รวม	8	รายการ

1.2) ระยะก่อสร้าง : จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในระยะก่อสร้างของโครงการฯ ตอน 2 พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน สำหรับมาตรการที่มีการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน หรือ ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.1-1 และตารางที่ 5.1-2 และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนดไว้ในระยะก่อสร้าง ดังนี้

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง (โครงการฯ ตอน 2)

ปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน	159	รายการ
ปฏิบัติตามมาตรการไม่ครบถ้วน	12	รายการ
ไม่ได้ปฏิบัติ	10	รายการ
ไม่สามารถประเมินผลได้	36	รายการ
ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	3	รายการ
รวม	220	รายการ

อย่างไรก็ตามจากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในระยะก่อสร้าง บางมาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ หรือมีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน แต่ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีมาตรการทดแทนอื่นๆ ซึ่งสามารถลดผลกระทบได้เช่นเดียวกัน

1.3) ระยะดำเนินการ : จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในระยะดำเนินการของแนวทางหลวงกระบี่ พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนดไว้ในระยะดำเนินการ ดังนี้

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ (แนวทางหลวงกระบี่)

ปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน	27	รายการ
ปฏิบัติตามมาตรการไม่ครบถ้วน	-	รายการ
ไม่ได้ปฏิบัติ	-	รายการ
ไม่สามารถประเมินผลได้	11	รายการ
ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-	รายการ
รวม	38	รายการ

2) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง พบว่า แผนปฏิบัติการที่มีการปฏิบัติตามครบถ้วน ได้แก่ “แผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน และ แผนประชาสัมพันธ์โครงการ” สำหรับแผนปฏิบัติการอื่นๆ ที่มีการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน หรือยังไม่ได้ปฏิบัติตาม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.1-1 และตารางที่ 5.1-2

ส่วนผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ มี 1 แผน ได้แก่ “แผนปฏิบัติการด้านทัศนียภาพและการเพิ่มคุณค่าทางสุนทรียภาพ” ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่า มีการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ครบถ้วน

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (โครงการฯ ตอน 2 กม.977+625 ถึง กม.984+544) ที่มีการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน			
ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
1. น้ำเพื่อการ อุปโภคและ บริโภค	1. กรมทางหลวงจะต้องจัดให้มีภาชนะ รองรับน้ำเพื่อสำหรับการใช้น้ำของ โครงการ และกิจกรรมของคนงานอย่าง น้อย 3 วัน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อ การใช้น้ำของชุมชน	- มีการจัดเตรียมถังสำรองน้ำใช้บริเวณบ้านพัก คนงานก่อสร้าง - มีระยะเวลาในการสำรองน้ำใช้น้อยกว่า 3 วัน	จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาการขาดแคลนน้ำ ใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณ ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ประกอบกับเมื่อพิจารณาจากกิจกรรมการ ก่อสร้างในปัจจุบัน ซึ่งใกล้แล้วเสร็จ จึงไม่ จำเป็นต้องจัดให้มีระยะเวลาสำรองน้ำใช้อย่าง น้อย 3 วัน ตามที่มาตรการกำหนด รวมทั้ง ตำแหน่งบ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ ชุมชนเมื่อจึงไม่พบปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ ดังนั้น การประเมินปริมาณการสำรองน้ำใช้ของ โครงการต้องพิจารณาตามความเหมาะสมของ พื้นที่
2. อุทกวิทยา น้ำผิวดิน	1. การปรับเตรียมพื้นที่ก่อสร้างขยาย สะพานคลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลอง กระบี่น้อย (กม.979+204) ต้องจัดให้มี การก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร และบ่อดัก ตะกอนดินขนาดกว้าง x ยาว x ลึก เท่ากับ 1.0 x 1.0 x 2.5 เมตร เพื่อบดัก ตะกอนดินที่ถูกชะพามาจากน้ำฝนไม่ให้ ไหลลงสู่แหล่งน้ำทั้ง 3 แห่ง ข้างต้น สำหรับตะกอนดินรวมทั้งเศษวัสดุต่างๆ กรมทางหลวงจะต้องขนย้ายออกจาก พื้นที่ก่อสร้างโดยรถบรรทุกชนิดที่มีถัง บรรจุของเหลวได้ เพื่อมิให้เกิดการ รั่วไหลในระหว่างการขนส่ง โดยตะกอน ดินให้นำไปฝังกลบและบดอัดให้แน่น ตามแนวเขตทางซึ่งต้องอยู่ ห่างจาก จุดตัดแหล่งน้ำผิวดินทั้ง 3 แห่ง ไม่น้อย กว่า 100 เมตร ส่วนเศษวัสดุชิ้นใหญ่ให้ แยกกองไว้ สำหรับเศษวัสดุชิ้นเล็กให้ใส่ ถุงหรือกระสอบ และรวบรวมไปไว้ที่ สำนักงานโครงการชั่วคราว เพื่อประสาน หน่วยงานท้องถิ่น หรือให้บริษัทเอกชน เข้ามาดำเนินการเก็บรวบรวมเพื่อไป กำจัดต่อไป	- มีการรวบรวมเศษวัสดุชิ้นส่วนจากการรื้อถอน สะพานไปเก็บกองไว้ภายในบริเวณบ้านพัก คนงานก่อสร้าง ซึ่งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำมากกว่า 850 เมตร - ไม่มีการก่อสร้างรางระบายน้ำ และบ่อดัก ตะกอนชั่วคราว	จากการตรวจสอบพบว่า การก่อสร้างสะพานข้าม คลองกระบี่น้อย (กม.979+204) ซึ่งได้ดำเนินการ ก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 และ จากการเฝ้าระวังค่าความขุ่น และตะกอน แขวนลอยบริเวณคลองกระบี่น้อยในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 ถึงมกราคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นช่วงก่อนที่ จะดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จพบว่ามีความ ปริมาณตะกอนแขวนลอย ระหว่าง <5-87 มก./ล. และมีค่าความขุ่น ระหว่าง 4.81-84.4 เอ็นทียู ซึ่งมี ค่าต่ำ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นไปตาม สภาพตามธรรมชาติ จึงไม่ต้องจัดทำรางระบาย น้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน ตามที่ มาตรการกำหนด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (โครงการฯ ตอน 2 กม.977+625 ถึง กม.984+544) ที่มีการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน (ต่อ)			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
3. ระบบนิเวศทางบก	1. ควบคุมกิจกรรมต่างๆ ในระยะก่อสร้างของโครงการอย่างเข้มงวด เช่น งานขุด งานถมดิน การตอกเสาเข็ม การก่อสร้างสะพาน การกองวัสดุและอุปกรณ์ และการวางระบบระบายน้ำบริเวณใกล้กับพื้นที่ป่าชายเลนและพื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ และหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝนและจะต้องมีการติดตั้ง Sheet Pile ป้องกันการพังทลายของดินและการชะล้างของตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ บริเวณคลองกระบี่น้อย คลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง รวมถึงห้ามมีการระบายน้ำเสีย สารเคมี น้ำมันจากเครื่องจักรกล และของเสียอื่นๆ พื้นที่ป่าชายเลน และพื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ อย่างเด็ดขาด	- มีการก่อสร้างคันดินชั่วคราว และติดตั้ง Sheet Pile โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย - ไม่ได้หลีกเลี่ยงการก่อสร้าง ในช่วงฤดูฝน	โครงการฯ ตอน 2 มีการก่อสร้างคันดินชั่วคราวและติดตั้ง Sheet Pile โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย เพื่อควบคุมไม่ให้น้ำเสีย สารเคมี น้ำมัน และของเสียอื่นๆ ลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งมีการดำเนินการป้องกันการชะล้างตะกอนดิน และจากการตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาไม่พบการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งจากการเฝ้าระวังค่าความขุ่น และตะกอนแขวนลอยบริเวณคลองกระบี่น้อยในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 ถึงกรกฎาคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นช่วงก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ พบว่ามีค่าปริมาณตะกอนแขวนลอย ระหว่าง <5-87 มก./ล. และมีค่าความขุ่น ระหว่าง 4.81-84.4 เอ็นทียู ซึ่งมีค่าต่ำ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นไปตามสภาพตามธรรมชาติ
4. เศรษฐกิจและสังคม	1. กำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในช่วงดำเนินการก่อสร้างซึ่งต้องมีตัวแทนจากหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่	- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรภายในกรมทางหลวง ทั้งหน่วยงานส่วนกลาง และแขวงทางหลวงกระบี่ - ไม่มีการแต่งตั้งประชาชนในพื้นที่ เข้าเป็นคณะกรรมการกำกับการศึกษา	กรมทางหลวงมีหน่วยงานในการกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบ และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชนในท้องถิ่นอย่างสม่ำเสมอ จึงไม่จำเป็นต้องมีการแต่งตั้งผู้แทนประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการกำกับการศึกษา
5. การสาธารณสุข	1. กรมทางหลวงจะต้องกำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีห้องพยาบาลพร้อมเตียงพักคนไข้อย่างน้อย 1 เตียง พยาบาลอย่างน้อย 1 คน ประจำตลอดเวลาทำงาน และเวชภัณฑ์อย่างน้อย 29 รายการ ณ สำนักงานก่อสร้างโครงการตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548	- มีห้องปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลประจำไว้ที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการแต่ละตอน เพื่อปฐมพยาบาลให้แก่คนงานก่อสร้างที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย หากพบว่ามีเหตุฉุกเฉิน หรือบาดเจ็บร้ายแรง จะประสานงานส่งต่อไปรับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลเหนือคลอง ซึ่งอยู่ห่างจากบ้านพักคนงานระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร หรือ สถานพยาบาลตามสิทธิประกันสังคมของคนงานก่อสร้างต่อไป - ไม่มีพยาบาลประจำห้องปฐมพยาบาล	เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนเมือง ซึ่งมีสถานพยาบาลตั้งอยู่ไม่ไกลจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งได้จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ให้มีความรู้ ในการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเล็กน้อยได้อย่างถูกต้อง จึงไม่จำเป็นต้องจัดให้มีพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฐมพยาบาลตามที่มาตรการกำหนด
6. อาชีวอนามัย	1. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่ ก่อสร้างและสำนักงานโครงการ โดยมีพยาบาลวิชาชีพประจำอยู่ 1 คน เพื่อให้การรักษายาบาลเบื้องต้น เช่น การปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่พนักงานและคนงานก่อสร้างที่เจ็บป่วย กรณีที่มีอุบัติเหตุขั้นร้ายแรงเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานจะต้องรีบดำเนินการส่งให้สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด (ใช้ระยะเวลาเดินทางไม่เกิน 30 นาที)	- มีห้องปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลประจำไว้ที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการแต่ละตอน เพื่อปฐมพยาบาลให้แก่คนงานก่อสร้างที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย หากพบว่ามีเหตุฉุกเฉิน หรือบาดเจ็บร้ายแรง จะประสานงานส่งต่อไปรับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลเหนือคลอง ซึ่งอยู่ห่างจากบ้านพักคนงานระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร หรือ สถานพยาบาลตามสิทธิประกันสังคมของคนงานก่อสร้างต่อไป - ไม่มีพยาบาลประจำห้องปฐมพยาบาล	เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนเมือง ซึ่งมีสถานพยาบาลตั้งอยู่ไม่ไกลจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งได้จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ให้มีความรู้ ในการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเล็กน้อยได้อย่างถูกต้อง จึงไม่จำเป็นต้องจัดให้มีพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฐมพยาบาลตามที่มาตรการกำหนด

ตารางที่ 5.1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (โครงการฯ ตอน 2 กม.977+625 ถึง กม.984+544) ที่ไม่ปฏิบัติ			
ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
1. การศึกษา	1. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบริเวณที่ผ่านสถานศึกษา เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างตามผลการศึกษาในหัวข้อด้านเสียง	ไม่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณที่ผ่านสถานศึกษา และจากการสอบถามความคิดเห็นต่อการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว พบว่า สถานศึกษาตลอดแนวเส้นทางโครงการไม่ยินยอมให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว เนื่องจากจะทำให้เกิดขบวนการสัญจรเข้า-ออกของสถานศึกษาดังกล่าว	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รวมทั้งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเมื่อพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างในปัจจุบัน พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการช่วงที่ผ่าน หรือใกล้เคียงสถานศึกษาต่างๆ พบว่า ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ จึงไม่จำเป็นต้องติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวตามที่มาตรการกำหนด
2. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	1. กรมทางหลวงต้องดำเนินการติดตั้งรั้วตักตะกอน (Silt Fence) เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนของน้ำฝนบริเวณก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) โดยมีความสูงประมาณ 1 เมตร จากระดับดินขนานตามพื้นที่ก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำ โดยให้ด้านยาวของแนวรั้วตักตะกอนครอบคลุมพื้นที่หน้างาน และความยาวออกไปอีกด้านละ 50 เมตร	ไม่มีการติดตั้งรั้วตักตะกอน (Silt Fence) บริเวณก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย (กม.979+204)	จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองกระบี่น้อยในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 ถึงมกราคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นช่วงก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ พบว่า มีค่าปริมาณตะกอนแขวนลอย ระหว่าง <5-87 มก./ล. และมีค่าความขุ่น ระหว่าง 4.81-84.4 เอ็นทียู ซึ่งมีค่าต่ำรวมทั้งในปัจจุบันการก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงไม่จำเป็นต้องติดตั้งรั้วตักตะกอนดิน
	2. โครงสร้างที่ก่อสร้างเหนือกลางลำน้ำสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) ต้องมีการติดตั้งข่าย (safety net) รองรับโครงสร้างสะพาน โดยมีขนาดของตาข่ายและความยาวครอบคลุมโครงสร้างของสะพานในแต่ละแห่ง เพื่อให้สามารถรองรับเศษวัสดุก่อสร้างที่อาจร่วงหล่นลงในลำน้ำ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาพทางอุทกวิทยาของลำน้ำได้	ไม่มีการติดตั้งตาข่าย (Safety Net) เพื่อรองรับเศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย (กม.979+204)	จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองกระบี่น้อยในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 ถึงมกราคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นช่วงก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ พบว่า มีค่าปริมาณตะกอนแขวนลอย ระหว่าง <5-87 มก./ล. และมีค่าความขุ่น ระหว่าง 4.81-84.4 เอ็นทียู ซึ่งมีค่าต่ำรวมทั้งในปัจจุบันการก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จรวมทั้งไม่พบการตื่นขึ้นของลำน้ำ และไม่พบการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยา จึงไม่จำเป็นต้องติดตั้งตาข่าย (Safety Net) เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น
	3. การรื้อขยายสะพานข้ามคลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) ในบางส่วนให้พิจารณาวิธีรื้อถอนโดยการตัดแบ่งโครงสร้างออกเป็นส่วนๆ และยกใส่รถบรรทุกเพื่อลำเลียงออกนอกพื้นที่ แทนการทุบทิ้ง ณ จุดรื้อถอน ซึ่งจะทำให้เศษวัสดุร่วงหล่นลงสู่ลำน้ำทั้ง 3 แห่ง ข้างต้น และถ้าพบว่ามีเศษวัสดุตกลงในแหล่งน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จโดยทันที	ในขณะที่ดำเนินการรื้อขยายสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) ผู้รับเหมาก่อสร้างใช้วิธีการทุบทิ้ง ณ จุดรื้อถอน และนำชิ้นส่วนจากการรื้อถอนสะพานไปเก็บกองไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ไม่พบเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ

ตารางที่ 5.1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (โครงการฯ ตอน 2 กม.977+625 ถึง กม.984+544) ที่ไม่ปฏิบัติ (ต่อ)			
ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
3. คุณภาพน้ำ ผิวดิน	1. ดำเนินการก่อสร้างบ่อดักตะกอน รูปแบบการติดตั้ง Drop Inlet ร่วมกับ R.C.Ditch Lining บริเวณคลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) คลองเนียง (กม.976+512) และคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) เพื่อ ทำหน้าที่ในการดักตะกอน และลด ความเร็วของน้ำซึ่งช่วยลดการกัดเซาะ ก่อนที่จะปล่อยลงสู่ลำน้ำ เพื่อป้องกัน ไม่ให้น้ำที่ระบายจากถนนระบายลงสู่พื้นที่ ชุ่มน้ำโดยตรง	ไม่มีการก่อสร้างบ่อดักตะกอน และวางระบาย น้ำ บริเวณก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่ น้อย (กม.979+204)	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลอง กระบี่น้อยในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 ถึงมกราคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นช่วงก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ พบว่า มีค่าปริมาณตะกอน แขวนลอย ระหว่าง <5-87 มก./ล. และมีค่าความขุ่น ระหว่าง 4.81-84.4 เอ็นทียู ซึ่งมีค่าต่ำ รวมทั้งใน ปัจจุบันการก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระบี่น้อย ได้ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงไม่จำเป็นต้อง ก่อสร้างบ่อดักตะกอน และวางระบายน้ำ
4. อากาศและ บรรยากาศ	1. กรมทางหลวงต้องจัดให้มีพื้นที่ล้างล้อ รถยนต์ หรือรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่ ก่อสร้างโครงการ เพื่อควบคุมไม่ให้มีเศษ ดินและทรายที่ ติดล้อรถยนต์ หรือ รถบรรทุกเลอะถนนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	ไม่ได้จัดพื้นที่ล้างล้อรถยนต์ก่อนเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาด สายพานพานะหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการ ก่อสร้างในแต่ละวัน เมื่อพิจารณาผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนสังข์ทอง วิทยา ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม และปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด รวมทั้งไม่พบเศษดินร่วงหล่น บนผิวทางจราจร แสดงให้เห็นว่าการล้างทำความสะอาด สายพานพานะหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการ ก่อสร้างในแต่ละวันสามารถลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองได้
5. เสียง	1. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวลักษณะ เป็นกำแพงกันเสียงแบบตั้งตรงวัสดุเป็น เหล็ก (Steel) ความสูงโดยรวม 2.5 เมตร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการที่อยู่ใกล้ พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ ซึ่งคาดว่าจะ ได้รับผลกระทบจากเสียงที่ เกินค่า มาตรฐานในระยะก่อสร้าง จำนวน 17 แห่ง ได้แก่ ชุมชนรัษฎะห้วยน้ำแดง ชุมชนโคคา สามัคคี ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งซ้าย) ชุมชนเมืองเก่าพัฒนา (ฝั่งขวา) วัดควน สบาย ชุมชนบ้านท่าคลอง ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งซ้าย) ชุมชนรวมใจชน (ฝั่งขวา) หมู่ที่ 11 บ้านนาออก (ฝั่งซ้าย) หมู่ที่ 11 บ้านนา ออก (ฝั่งขวา) มัสยิดบ้านนาออก โรงเรียน บ้านนาออก หมู่ที่ 12 บ้านคลองเนียง หมู่ ที่ 2 บ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 บ้านไผ่โง้งใต้ ชุมชนศรีสุข และโรงเรียนสังข์ทองวิทยา โดยติดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานก่อสร้าง แนวเส้นทางในช่วงนั้นๆ และให้รั้วหรือ เคลื่อนย้ายต้นไม้หากมีการก่อสร้างในแต่ละ ช่วงแล้วเสร็จ เพื่อนำไปติดตั้งพื้นที่ก่อสร้าง ในช่วงต่อไป	ไม่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว บริเวณ พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบตามที่ มาตรการกำหนด	จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการติดตั้ง กำแพงกันเสียงชั่วคราว พบว่า ชุมชน และสถาน ประกอบการตลอดแนวเส้นทางโครงการ ไม่ ยินยอมให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว เนื่องจากจะทำให้กีดขวางการสัญจรเข้า-ออก ของชุมชนตลอดแนวเส้นทางโครงการ และเมื่อ พิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างในปัจจุบัน พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยก สมณบิน (กม.981+015) ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้ว เสร็จ รวมทั้งมีการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบน โครงสร้างสะพานข้ามทางสมณบิน และระหว่างงาน ทาสี-ตีเส้นจราจร ซึ่งเป็นกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่ ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่อ่อนไหวบริเวณ ใกล้เคียง จึงไม่จำเป็นต้องติดตั้งกำแพงกันเสียง ชั่วคราว ตามที่มาตรการกำหนด

ตารางที่ 5.1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง-อ.เหนือคลอง จ.กระบี่ (โครงการฯ ตอน 2 กม.977+625 ถึง กม.984+544) ที่ไม่ปฏิบัติ (ต่อ)			
ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
6. พืชในระบบนิเวศ	1. กรมทางหลวงประสานงานกับหน่วยงานป่าไม้ในพื้นที่หรือหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อแจ้งการตัดฟันต้นไม้ในเขตทางและนำไม้เคลื่อนที่ออกจากแนวเส้นทางโครงการ	ไม่ได้มีการประสานงานกับหน่วยงานป่าไม้ในพื้นที่ หรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อแจ้งการตัดฟันต้นไม้ในเขตทางตามที่ มาตรการกำหนด	เนื่องจากเป็นต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ภายในพื้นที่เขตทาง นับเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง รวมทั้งไม่จัดอยู่ในบัญชีไม้หวงห้าม ประเภท ข จึงสามารถดำเนินการตัดฟันต้นไม้ได้โดยไม่ต้องขออนุญาตทำไม้
7. ความปลอดภัยในสังคม	1. จัดให้มีรั้วทึบชั่วคราว เช่น แผ่นเหล็ก ความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบพื้นที่บ้านพักคนงาน พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณบ้านพักคนงาน และทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	ไม่ได้จัดให้มีรั้วทึบโดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง เนื่องจากข้อจำกัดในสัญญาเช่าพื้นที่ รวมทั้งไม่มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	เนื่องจากบ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่ห่างไกลจากชุมชน รวมทั้งไม่พบปัญหาการลักขโมย หรือ ปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่ ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลควบคุมการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง จึงอาจไม่จำเป็นต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง
8. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	1. กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนรถยนต์ห้ามใช้แตรหรือส่งเสียงดังบริเวณมัสยิดบ้านเหนือคลอง และมีสัญญาณรบกวน เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาของประชาชน	ไม่มีการติดตั้งป้ายเตือนรถยนต์ห้ามใช้แตร หรือส่งเสียงดัง บริเวณมัสยิด มัสยิดนู รูลิ หมาน (กม. 978+250) และมีสัญญาณเตือน (กม.984+550)	-

5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล และประสิทธิภาพ ของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มาตรการที่มีการปฏิบัติตามครบถ้วน เป็นมาตรการที่สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงถือว่าเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพมาก ส่วนมาตรการที่มีการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน หรือไม่ได้ปฏิบัติ นับเป็นมาตรการที่ไม่มีประสิทธิผล และเป็นมาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ ซึ่งสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการ และแผนปฏิบัติการฯ ได้ดังนี้

1) สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของมาตรการฯ	มาตรการทั่วไป	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	
		ระยะก่อสร้าง (โครงการฯ ตอน 2)	ระยะดำเนินการ (แขวงทางหลวงกระบี่)
มาตรการที่มีประสิทธิผล	7	159	27
มาตรการที่ไม่มีประสิทธิผล	1	22	-
มาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	-	39	11
รวม	8	220	38

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของมาตรการฯ	มาตรการทั่วไป	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	
		ระยะก่อสร้าง (โครงการฯ ตอน 2)	ระยะดำเนินการ (แขวงทางหลวงกระบี่)
มาตรการที่มีประสิทธิภาพ	7	159	27
มาตรการที่ไม่มีประสิทธิภาพ	-	-	-
มาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	1	61	11
รวม	8	220	38

2) สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการ	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	
	ระยะก่อสร้าง (โครงการฯ ตอน 2)	ระยะดำเนินการ (แขวงทางหลวงกระบี่)
แผนปฏิบัติการที่มีประสิทธิผล	8	1
แผนปฏิบัติการที่ไม่มีประสิทธิผล	6	-
แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	1	-
รวม	15	1

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการ	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	
	ระยะก่อสร้าง (โครงการฯ ตอน 2)	ระยะดำเนินการ (แขวงทางหลวงกระบี่)
แผนปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพ	8	1
แผนปฏิบัติการที่ไม่มีประสิทธิภาพ	-	-
แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	7	-
รวม	15	1

5.1.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
คุณภาพน้ำผิวดิน	มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีใช้น้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน พ.ศ.2568 และมกราคม พ.ศ.2569) พบว่า ■ คลองกระบี่ใหญ่ มีค่าคุณภาพน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 (เม.ย.68) ■ คลองเนียง มีค่าคุณภาพน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 (เม.ย.68) ■ คลองกระบี่น้อย มีค่าคุณภาพน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และ 4 (เม.ย.68 และ ม.ค.69) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงฤดูฝน (กรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ.2568) พบว่า ■ คลองกระบี่ใหญ่ มีค่าคุณภาพน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 (ก.ค.68) ■ คลองเนียง มีค่าคุณภาพน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (ก.ค.68) คลองกระบี่น้อย มีค่าคุณภาพน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (ก.ค.68 และ ต.ค.68) ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	คุณภาพน้ำผิวดินที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 2.0-4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพธรรมชาติ	-
		<u>ระยะดำเนินการ</u> ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงฤดูฝน (ตุลาคม พ.ศ.2568) พบว่า ■ คลองกระบี่ใหญ่ มีค่าคุณภาพน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ■ คลองเนียง มีค่าคุณภาพน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งดีกว่าผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	คุณภาพน้ำผิวดินที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในช่วง 2.0-4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงตามสภาพธรรมชาติ	-

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
คุณภาพอากาศ	- มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 - TSP ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. - PM₁₀ ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. - มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 - CO (1 hr) ไม่เกิน 34,200 µg/m³ - มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 - NO₂ (1 hr) ไม่เกิน 320 µg/m³ - มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 - TSP ไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม. - PM₁₀ ไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม. - CO (1 hr) ไม่เกิน 34,200 µg/m³ - NO₂ (1 hr) ไม่เกิน 225.8 µg/m³	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 บริเวณวัดควนสบาย โรงเรียนบ้านนานอก และโรงเรียนสังข์ทองวิทยา และผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 บริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา พบว่า ทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	-	-
		<u>ระยะดำเนินการ</u> ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 บริเวณวัดควนสบาย และโรงเรียนบ้านนานอก พบว่า ทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	-	-

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
ระดับเสียง	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) - L_{eq} 24 hr ไม่เกิน 70 dB(A) - L_{max} ไม่เกิน 115 dB(A)	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 บริเวณวัดควนสวาย โรงเรียนบ้านนากอก และโรงเรียนสังข์ทองวิทยา และผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 บริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา พบว่า ทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	-	-
		<u>ระยะดำเนินการ</u> ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 บริเวณวัดควนสวาย และโรงเรียนบ้านนากอก พบว่า ทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	-	-
ความสั่นสะเทือน	- มาตรฐานความสั่นสะเทือนที่มีต่อมนุษย์และต่อโครงสร้างอาคารของ Whiffin and Leonard - มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ผลการตรวจวัดค่าระดับความสั่นสะเทือน ระหว่างวันที่ 18-22 มิถุนายน พ.ศ.2568 บริเวณวัดควนสวาย โรงเรียนบ้านนากอก และโรงเรียนสังข์ทองวิทยา และผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 บริเวณโรงเรียนสังข์ทองวิทยา พบว่า มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้สึกรู้ได้ และไม่ส่งผลกระทบหรือทำให้โครงสร้างอาคารชำรุดเสียหาย ตามเกณฑ์กำหนดผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อมนุษย์และอาคารสิ่งปลูกสร้างของ Whiffin and Leonard และเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553	-	-

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
นิเวศวิทยาทางน้ำ	สภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ ค่าดัชนีความหลากหลาย <1.0 : มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง) ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0 : มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง) ค่าดัชนีความหลากหลาย > 3.0 : มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในช่วงฤดูแล้งบริเวณคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง (เมษายน พ.ศ.2568) และคลองกระบี่น้อย (เมษายน พ.ศ.2568 และมกราคม พ.ศ.2569) พบว่ามีค่าสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำเป็นปกติตามช่วงเวลา - ผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในช่วงฤดูฝนบริเวณคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง (กรกฎาคม พ.ศ.2568) และคลองกระบี่น้อย (กรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ.2568) พบว่า มีค่าสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำเป็นปกติตามช่วงเวลา	-	-
		<u>ระยะดำเนินการ</u> ผลการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในช่วงฤดูฝนบริเวณคลองกระบี่ใหญ่ และคลองเนียง (ตุลาคม พ.ศ.2568) พบว่า มีค่าสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำเป็นปกติตามช่วงเวลา	-	-
การคมนาคมขนส่ง	- ประเมินระดับการให้บริการของแนวเส้นทางโครงการ โดยพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินดังนี้ ระดับการบริการ A = สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง ระดับการบริการ B = สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถน้อยลง ระดับการบริการ C = สภาพการจราจรแบบคงที่ และผู้ขับขี่มีการควบคุมรถที่ยากขึ้น ทำให้การเปลี่ยนช่องจราจรยากด้วย	ปริมาณจราจรบริเวณแนวเส้นทางโครงการ : ในปี พ.ศ.2567 และ 2568 พบว่า มีปริมาณจราจร 22,221 และ 24,246 คัน/วัน ซึ่งมีปริมาณลดลงจากปีที่ผ่านมา สถิติอุบัติเหตุ และจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ : ในปี พ.ศ. 2565 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างเกิดอุบัติเหตุ 14 ครั้ง ปี พ.ศ.2566 เกิดอุบัติเหตุ 17 ครั้ง โดยเกิดอุบัติเหตุจากผิวจราจรมีความต่างระดับจากการก่อสร้าง บริเวณ กม.977+000 รวม 2 ครั้ง ซึ่งเมื่อมีการแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุในลักษณะนี้ขึ้นอีกในโครงการ ปี พ.ศ.2567 เกิดอุบัติเหตุ 7 ครั้ง ส่วนในปี พ.ศ. 2568 (ช่วงที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง) เกิดอุบัติเหตุ 5 ครั้ง ซึ่งไม่ได้มีสาเหตุมาจากกิจกรรมการก่อสร้าง	เนื่องจากมีความจำเป็นต้องลดช่องจราจรเพื่อดำเนินการก่อสร้างนั้นส่งผลกระทบให้สภาพคมนาคมในพื้นที่โครงการที่การจราจรติดขัด ผู้ใช้ทางจึงเปลี่ยนไปใช้เส้นทางเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้าง โดยปริมาณจราจรในจุดตรวจวัดปริมาณจราจรที่อยู่บน ทล.4 บริเวณที่ไม่ได้มีการก่อสร้าง เช่น จุดตรวจวัดปริมาณจราจร กม.837+753 และ กม. 1010+765 ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับจุดตรวจวัดปริมาณจราจรของโครงการ ไม่ได้มีปริมาณจราจรที่ลดลงจากปีที่ผ่านมา	-

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ระดับการบริการ D = สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าขึ้น ระดับการบริการ E = สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าสูง ระดับการบริการ F = สภาพการจราจรที่ติดขัด - จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ : บริเวณที่มีการเกิดอุบัติเหตุจนเป็นเหตุให้มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตจำนวน 3 ครั้ง/ปี เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	สำหรับในปี พ.ศ.2568 (ช่วงที่เปิดใช้เส้นทางโครงการ) เกิดอุบัติเหตุ 7 ครั้ง ซึ่งไม่ได้มีสาเหตุมาจากการเปิดใช้แนวเส้นทาง โดยบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุมีลักษณะการกระจายอยู่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ โดยไม่มีบริเวณใดที่เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ สภาพการคมนาคมของโครงการ เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ความเสียหายของผิวจราจร โครงสร้างทาง และอุปกรณ์งานทาง : ปัจจุบันไม่พบการจราจรติดขัด เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ มีการติดตั้งป้ายเตือน บริเวณจุดตัดถนน ท้องถนนกับถนนเฉพาะที่ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ แยกสนามบิน และซอยเทคโน-ท่าเรือ รวมทั้งไม่พบปัญหาการชำรุดของโครงสร้างทาง ผิวจราจร และอุปกรณ์งานทาง โดยเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า ยังคงใช้ทางหลวงหมายเลข 4 และทางหลวงหมายเลข 4307		
เศรษฐกิจ-สังคม	- ผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชน	- กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการ ส่งผลกระทบต่อจำนวนลูกค้าที่ลดลง ทำให้สถานประกอบการมีรายได้น้อยลง แต่ในการก่อสร้างจะมีแรงงานเข้ามาทำงานในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อผู้ประกอบการอาชีพค้าขาย รวมทั้งการจ้างแรงงานในท้องถิ่นจะช่วยลดปัญหาการว่างงานของคนในชุมชน ส่งผลให้คนในชุมชนมีรายได้จากการจ้างงาน ซึ่งสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของคนในชุมชน	- กิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดความไม่สะดวกสบายในการเดินทางไป-มา 2 ฝั่ง แล้วเสร็จส่งผลให้การเดินทางไป-มาหาสู่ระหว่างเครือข่ายและการเดินทางเพื่อไปประกอบพิธีกรรมทางศาสนา มีความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับที่ คาคากรณ์ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
การควบคุมน้ำท่วม และการระบายน้ำ	- ประสิทธิภาพการระบายน้ำ - การสะสมของตะกอนดินและวัชพืชบริเวณสะพานท่อ และรางระบายน้ำ - สภาพปัญหาน้ำท่วมขัง บริเวณทั้ง 2 ฝั่งแนวเส้นทางและบริเวณใกล้เคียง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> โครงการฯ ทั้ง 2 ตอน ได้ปรับปรุงระบบระบายน้ำแล้วเสร็จ และไม่พบวัสดุก่อสร้างในลำน้ำที่ส่งผลทำให้เกิดน้ำท่วมด้านเหนือลำน้ำ หรือการอุดตันในลำน้ำที่ส่งผลต่อด้านท้ายน้ำ	-	-
ทรัพยากรสัตว์ป่า	ความชุกชุมของสัมพัทธ์ - ความชุกชุมสัมพัทธ์มาก = ร้อยละ 67-100 - ความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง = ร้อยละ 34-66 - ความชุกชุมสัมพัทธ์น้อย = ร้อยละ 1-33 สถานภาพของสัตว์ป่า - สถานภาพที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย โดยอ้างอิงจากราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 - สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ตามเกณฑ์ของ IUCN	<u>ระยะดำเนินการ</u> จะดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2569	-	-

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะถัดไป

จากการตรวจสอบสถานะการก่อสร้างของแนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน พบว่า โครงการฯ ตอน 1 ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และส่งมอบพื้นที่คืนให้แก่แขวงทางหลวงกระบี่แล้ว เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 ส่วนโครงการฯ ตอน 2 คาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และส่งมอบพื้นที่คืนให้แก่แขวงทางหลวงกระบี่ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2569 โดยในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ระบุให้มีการติดตามตรวจสอบเป็นเวลา 3 ปี ต่อเนื่อง และติดตามตรวจสอบทุกๆ 5 ปี ดังนั้น การติดตามตรวจสอบในระยะถัดไป จึงเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะถัดไป					
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน			ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
1. คุณภาพน้ำผิวดิน - อุณหภูมิ - ความลึก - ความเร็วของกระแส - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - ความขุ่น - ความโปร่งแสง - ค่าความเค็ม - ความนำไฟฟ้า - BOD - ของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลายน้ำ* - น้ำมันและไขมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	3	-	2 ครั้ง/ปี	■ ฤดูแล้ง (เมษายน) ■ ฤดูฝน (กรกฎาคม)	- คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) - คลองเนียง (กม.976+512) - คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)
2. อากาศและบรรยากาศ - TSP (24 ชม.) - PM ₁₀ (24 ชม.) - CO (1 ชม.) - NO ₂ (1 ชม.) - ความเร็วและทิศทางลม	3	5 วัน ต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	■ ฤดูแล้ง (พฤศจิกายน) ■ ฤดูฝน (มิถุนายน)	- วัดควนสบาย (กม.972+500) - โรงเรียนบ้านนอก (กม.975+450)** - โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950)
3. ระดับเสียง - L _{eq} (24 ชม.) - L _{eq} (8 ชม.) - L _{max} - L _{dn} - L ₉₀	3	5 วัน ต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	■ ฤดูแล้ง (พฤศจิกายน) ■ ฤดูฝน (มิถุนายน)	- วัดควนสบาย (กม.972+500) - โรงเรียนบ้านนอก (กม.975+450)** - โรงเรียนสังข์ทองวิทยา (กม.983+950)

ตารางที่ 5.2-1					
สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะถัดไป (ต่อ)					
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน			ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	3	-	2 ครั้ง/ปี	- ฤดูแล้ง (เมษายน) - ฤดูฝน (กรกฎาคม)	- คลองกระบี่ใหญ่ (กม.973+187) - คลองเนียง (กม.976+512) - คลองกระบี่น้อย (กม.979+204)
5. การคมนาคมขนส่ง - ปริมาณจราจร - สถิติอุบัติเหตุ	-	-	1 ครั้ง/ปี	-	ตลอดแนวเส้นทางโครงการ
6. เศรษฐกิจ-สังคม - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - ปัญหาข้อร้องเรียน - ข้อเสนอแนะต่อโครงการ - ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	1 ครั้ง/ปี	-	- ผู้นำชุมชน - หน่วยงานราชการ - พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม - คริวเรือนที่อยู่ภายใน 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ
7. ทรัพยากรสัตว์ป่า* - ข้อมูลสัตว์ป่าที่ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์ - แหล่งที่อยู่อาศัย/แหล่งหากินของสัตว์	-	-	3 ครั้ง/ปี	- ฤดูแล้ง (เมษายน) - ฤดูฝน (กรกฎาคม) - ฤดูนกอพยพ (พฤศจิกายน)	1. บริเวณทางลอดสัตว์ 3 แห่ง - กม.970+735 - กม.977+525 - กม.980+155 2. บริเวณที่ปรับปรุงท่อเหลี่ยมให้มีทางเดินสำหรับสัตว์ 2 แห่ง - กม.978+496 - กม.982+141 3. สะพานข้ามคลองกระบี่น้อย (กม.979+204) 4. บริเวณสะพานข้ามสัตว์เรือนยอด - กม.974+629 - กม.983+545

หมายเหตุ : - หมายถึง ตามมาตรฐานเทคนิคและวิธีการตรวจวัดที่มีความเหมาะสม

* หมายถึง ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจวัดที่เสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

** หมายถึง รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดัชนี/ความถี่/พื้นที่ดำเนินการ) ที่ขอเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567

5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการทางหลวงที่มีการจัดทำรายงาน EIA (โครงการอื่นในอนาคต)

1) ข้อเสนอแนะต่อการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1) เสียง

มาตรการกำหนดให้ “ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ความสูง 2.5 เมตร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการที่อยู่ใกล้พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ จำนวน 17 แห่ง โดยติดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานก่อสร้างแนวเส้นทางในช่วงนั้นๆ และให้เรือหรือเคลื่อนย้ายทันทีหากการก่อสร้างในแต่ละช่วงแล้วเสร็จ เพื่อนำไปติดตั้งพื้นที่ก่อสร้างในช่วงต่อไป” เนื่องจากการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวนั้น ต้องมีการสอบถามความคิดเห็นก่อนการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า ชุมชน และสถานประกอบการตลอดแนวเส้นทางโครงการ ไม่ยินยอมให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว เนื่องจากจะทำให้กีดขวางการสัญจรเข้า-ออกของชุมชนตลอดแนวเส้นทางโครงการ ดังนั้น จึงควรมีการปรับปรุงมาตรการเป็น “ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ร่วมกับพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้างโครงการ” นอกจากนี้ กรมทางหลวงต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านระดับเสียงที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

2) ข้อเสนอแนะต่อการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการนี้ พบว่า มีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ดังนี้

2.1) ในการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ต้องดำเนินการเก็บตัวอย่าง ทางด้านท้ายน้ำ หลังผ่านแนวเส้นทางโครงการ เนื่องจากจะสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้อย่างถูกต้อง

2.2) ในกรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างต่อม่อ และฐานรากสะพานในลำน้ำ จะต้องมีการประเมินผลกระทบด้านตะกอนดินจากการชะล้างพังทลายของดิน และกิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำ ในระยะก่อสร้างโครงการ

2.3) ในการรวบรวมข้อมูลสัตว์ที่ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์ จะต้องมีการมีข้อมูลความถี่ และตำแหน่งที่พบอุบัติเหตุจากรถยนต์ อย่างชัดเจน รวมทั้งมีการติดตามตรวจสอบแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งหากิน ของสัตว์ต่างๆ อย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาความจำเป็นในการติดตั้งทางลอดและทางข้ามสัตว์

โดยข้อเสนอแนะต่างๆ ข้างต้น ได้มีการเสนอแนะไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา