

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 การท่าเรือแห่งประเทศไทย (กทท.) ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ การตรวจวัดระดับเสียง การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน การสำรวจและวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในทะเล การตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก การสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านสาธารณสุข และการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ของท่าเรือแหลมฉบัง (ทลฉ.) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการ หรือมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำไปกำหนดแผนหรือแนวทางในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในอนาคต
- 3) เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการต่อผู้ปฏิบัติงานในโครงการ และชุมชนข้างเคียง

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.4/3438 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2562 หนังสือกรมเจ้าท่า ที่ คค 0310.6/2258 ลงวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และหนังสือกรมเจ้าท่า ที่ คค 0310.6/2146 ลงวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2-1 ซึ่งประกอบด้วย

- 1) การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย
- 2) การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ
- 3) การตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับเสียง
- 4) การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล
- 5) การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
- 6) การตรวจวัดและวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในทะเล
- 7) ปริมาณโลหะหนัก
- 8) ด้านเศรษฐกิจและสังคม
- 9) ด้านสาธารณสุข
- 10) การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน
- 11) คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทาง ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. การตรวจวัดและ วิเคราะห์ตะกอน แขวนลอย	ตรวจวัดตะกอนแขวนลอยใน ระหว่างการก่อสร้างโดยตรวจวัด ทุก 1 ชั่วโมง (3 สถานี) และทุก 4 ชั่วโมง (2 สถานี)	ตลอด ระยะเวลาการ ขุดลอกและ ถมทะเล	ดำเนินการตรวจวัดตะกอนแขวนลอยตลอดระยะเวลาการขุด ลอกและถมทะเล ระหว่างวันที่ 1 มกราคม-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ปริมาณตะกอนแขวนลอยส่วนใหญ่ไม่เกิน เกณฑ์กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> จุดระบายน้ำ E0/F1/F2 <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 635 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 14.70 สถานีที่ 2 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 668 ชั่วโมงคิดเป็นร้อยละ 15.46 สถานีที่ 3 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 741 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 17.15 อ่าวบางละมุง-นาเกลือ <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 87 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 2.01 สถานีที่ 2 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 191 ชั่วโมงคิดเป็นร้อยละ 4.42 	-	-

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ ตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (2) โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (3) วิทยาลัยการพัฒน ชุมชน (4) วัดประชุมคงคา	<ul style="list-style-type: none"> TSP SO₂ NO₂ PM-2.5 CO PM-10 WD/WS 	2 ครั้ง/ปี 5 วันต่อเนื่อง	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามสถานีและดัชนีที่ กำหนด ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> TSP มีค่าอยู่ระหว่าง 30-113 ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร SO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 4.19-6.03 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร SO₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 3.14-4.19 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 23.15-122.33 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร PM-2.5 มีค่าอยู่ระหว่าง 6.8-32.9 ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 458.08-1,717.79 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร CO เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 458.08-1,145.19 ส่วนในล้านส่วน PM-10 มีค่าอยู่ระหว่าง 15-61 ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร 	-	ภาคผนวก 3ข ภาคผนวก 3ค

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			คุณภาพอากาศทุกดัชนี อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับที่ 112 ตอนที่ 42ง ลงวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 และประกาศ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 ภายใต้การเสริมสร้างและ อนุรักษ์ พระราชบัญญัติคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (พ.ศ. 2535) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับที่ 139 ตอนพิเศษ 163ง ลงวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ภายใต้ บังคับ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535 (พ.ศ. 2535)		

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. เสียง ตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (2) โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (3) วิทยาลัยการพัฒน ชุมชน (4) วัดประชุมคงคา	<ul style="list-style-type: none"> Leq_{24 hr} L_{max} L₉₀ L_{dn} ระดับเสียงรบกวน 	2 ครั้ง/ปี 5 วันต่อเนื่อง	<p>ดำเนินการตรวจวัดเสียงตามสถานีและดัชนีที่กำหนดระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> Leq_{24 hr} มีค่าอยู่ระหว่าง 49.0-63.9 เดซิเบล (เอ) L_{max} มีค่าอยู่ระหว่าง 76.7-89.3 เดซิเบล (เอ) L₉₀ มีค่าอยู่ระหว่าง 45.1-59.7 เดซิเบล (เอ) L_{dn} มีค่าอยู่ระหว่าง 52.7-67.7 เดซิเบล (เอ) <p>ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ</p> <ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน 	-	ภาคผนวก 3ง

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำทะเล <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 : เขแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N) สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440081N) สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N) สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N) 	<ul style="list-style-type: none"> ความลึก อุณหภูมิ ความเค็ม ความโปร่งใส ความขุ่น ความนำไฟฟ้า น้ำมันและไขมัน ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลายน้ำ สารแขวนลอย ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน ตะกั่ว แคดเมียม ปรอท แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 	4 ครั้งต่อปี	<p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลตามสถานีและดัชนีที่กำหนด ระหว่างวันที่ 28-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และวันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 : เขแหลมฉบัง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 สถานีที่ 2 : เกาะนก คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 1 สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 6 สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 	-	ภาคผนวก 3จ

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N) สถานีที่ 6 : บริเวณร่อนน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N) สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N) สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตาวาน (พิกัด 707983E, 1437824N) สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N) 			<ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตาวาน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 6 สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 6 สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 <p>ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดัชนีพืชมิไรซอกิจจา นุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564</p>		

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 10 : ห่างจาก ที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N) 					
5. คุณภาพน้ำผิวดิน <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 : คลองบาง ละมุง (พิกัด 707804E, 1443967N) สถานีที่ 2 : คลอง ระบายน้ำแหลมฉบัง (พิกัด 708964E, 1442864N) 	<ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ ความโปร่งใส ความเค็ม ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลาย แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิ ฟอร์ม ไนเตรท-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ของแข็งละลายทั้งหมด ของแขวนลอย น้ำมันและไขมัน แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 	2 ครั้ง/ปี	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามสถานีและดัชนีที่ กำหนด วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพน้ำ ทั้ง 2 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำ ที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็น ประโยชน์เพื่อการคมนาคม) โดยค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าในช่วง 3.7-5.9 มิลลิกรัม/ ลิตร ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจน สำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าในช่วง 6.6- 11.0 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 54,000-92,000 เอ็ม พีเอ็น/100 มล. อย่างไรก็ตาม ค่าความเข้มข้นของ	-	ภาคผนวก 3ฉ

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • บีโอดี • โปรท • ตะกั่ว • แคดเมียม • สารหนู 		แอมโมเนียที่ตรวจวัดได้ทั้ง 2 สถานี มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 5.48-8.22 มิลลิกรัมต่อลิตร อาจมีสาเหตุจากการปนเปื้อนของน้ำทิ้งจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณใกล้เคียง		
6. สิ่งมีชีวิตในทะเล 6.1 นิเวศวิทยาทางทะเล <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N) • สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440081N) • สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N) 	<ul style="list-style-type: none"> • แพลงก์ตอนพืช • แพลงก์ตอนสัตว์ • สัตว์น้ำ • สัตว์หน้าดิน • ลูกปลาวัยอ่อน 	2 ครั้ง/ปี	สำรวจสิ่งมีชีวิตในทะเลตามสถานีและดัชนีที่กำหนดระหว่างวันที่ 11-15 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า สิ่งมีชีวิตในทะเลมีชนิดและความหลากหลายปกติ เป็นลักษณะที่พบได้ทั่วไปในน้ำทะเล	-	-

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<p>6. สิ่งมีชีวิตในทะเล (ต่อ)</p> <p>6.1 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N) • สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N) • สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N) • สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N) 					

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<p>6. สิ่งมีชีวิตในทะเล (ต่อ)</p> <p>6.1 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N) • สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N) • สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N) 					

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. ปริมาณโลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในหอยแมลงภู่ (พิกัด 707188E, 1439699N) สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในเนื้อปลา (พิกัด 708508E, 1440988N) 	<ul style="list-style-type: none"> แคดเมียม ปรอท ดีบุก ตะกั่ว สังกะสี ทองแดง 	1 ครั้ง/ปี	<p>ดำเนินการตรวจวัดปริมาณโลหะหนัก ในวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ในเนื้อปลาและหอยแมลงภู่ที่วิเคราะห์ โดยผลการตรวจปริมาณโลหะหนักมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> แคดเมียมในเนื้อปลา และหอยแมลงภู่ มีค่า 0.025-0.074 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตะกั่ว ในเนื้อปลา และหอยแมลงภู่ มีค่า 0.39-0.136 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปรอท ในเนื้อปลา และหอยแมลงภู่ มีค่าน้อยกว่า 0.016-0.044 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สังกะสี ในเนื้อปลา และหอยแมลงภู่ มีค่า 7.180-8.399 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 414) พ.ศ. 2563 ออกตามความพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน ทองแดงและดีบุก ตรวจไม่พบ 	-	ภาคผนวก 3ข

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม 8.1 สำรวจความคิดเห็นของ ประชาชนของชุมชน ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ รวมถึงกลุ่ม ประมงที่มีต่อการก่อสร้าง โครงการ	สำรวจความคิดเห็นโดยใช้ แบบสอบถาม จำนวน 400 ตัวอย่าง	1 ครั้ง/ปี	ดำเนินการสรุปความคิดเห็น ระหว่างวันที่ 8-24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> กลุ่มครัวเรือนระยะ 0-1 กิโลเมตร ผลกระทบที่ ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เสียงดังรบกวน รองลงมา คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการ ขนส่งวัสดุ กลุ่มครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร ผลกระทบที่ ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ฝุ่นละอองจาก การก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ รองลงมา คือ ปัญหา ต่อการประกอบอาชีพ เสียงดังรบกวน และปัญหา ต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กลุ่มครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร ผลกระทบที่ ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาต่อการ ประกอบอาชีพ รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน และปัญหาฝุ่นละออง ซึ่งไม่สามารถระบุหลังกำเนิด ที่ชัดเจนได้ กลุ่มผู้นำชุมชน ผลกระทบที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาใน การประกอบอาชีพของกลุ่มประมง และปัญหาต่อ คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รองลงมา คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุ 	-	ภาคผนวก 3ช ภาคผนวก 3 ณ

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> กลุ่มผู้นำประมง ผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาต่อการประกอบอาชีพ เนื่องจากปริมาณสัตว์น้ำลดลง รองลงมา คือ ปัญหาต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยสาเหตุเกิดจากน้ำขุ่น และน้ำมีค่าตะกอนแขวนลอยสูง และพื้นที่ทำกินหายไป / ตะกอนเลน กลุ่มผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว ผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุบริเวณโดยรอบท่าเรือแหลมฉบัง และปัญหาสุขภาพรองลงมา ได้แก่ เสียงดังรบกวนจากเครื่องยนต์เรือในเวลากลางคืน และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมถึงปัญหาการจราจรติดขัด 		
8.2 รวบรวมข้อร้องเรียน หรือ ข้อเสนอแนะเสนอให้กับ ทลธ. เพื่อหาแนวทาง แก้ไข หรือกำหนดมาตรการ เพิ่มเติม			<p>ผลการดำเนินงานในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีเรื่องร้องเรียนจำนวน 3 ครั้ง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากกิจกรรมเทกองหิน ผรม. 1 ได้ดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว โดยการฉีดพรมน้ำในขณะเทกองหิน วันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2567 พบรถบรรทุกจอดขวางทางเข้า-ออก ของชุมชน ผรม.1 ได้ประสานผู้เกี่ยวข้อง และแก้ไขปัญหาลแล้ว 		

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบแนวमानกันตะกอนวางทับแนวปะการังเทียม (ตำแหน่งติดตั้งมานกันตะกอนเป็นไปตาม รายงานการเปลี่ยนแปลงครั้งที่ 3) ผรม.1 ร่วมกับชุมชนลงพื้นที่เพื่อชี้ตำแหน่งปะการังเทียม เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และอยู่ระหว่างหารือข้อสรุปและแนวทางแก้ไข 		
9. สาธารณสุข <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลด้านสาธารณสุข (สถิติผู้ป่วย) จากสาธารณสุขอำเภอ ศรีราชา สาธารณสุขอำเภอบางละมุง โรงพยาบาลแหลมฉบัง และโรงพยาบาลบางละมุง รวบรวมข้อมูลด้านการตรวจสุขภาพให้ประชาชน 	<ul style="list-style-type: none"> สถิติผู้ป่วยทั้งหมด สถิติผู้ป่วยโรคระบาดวิทยา (รง.506) สถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (รง. 504) สถิติผู้ป่วยใน (รง.505) 	รวบรวมข้อมูลด้าน สาธารณสุข การเจ็บป่วย สุขภาพ และ สถิติอุบัติเหตุ 2 ครั้ง/ปี ตรวจสุขภาพ ประชาชน 1 ครั้ง/ปี	ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้านสถิติผู้ป่วยตามที่มาตรการฯ กำหนด (รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.4.8)	-	-

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> สำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานะทางสุขภาพ รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สถิติผู้ป่วย การตรวจสุขภาพคนงานและพนักงาน โดยรวบรวมจาก ทลณ. 					
10. การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน	<ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี ไนโตรเจนทั้งหมด ไขมันและน้ำมัน 	12 ครั้ง/ปี	<p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 6 ครั้ง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2567 วันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2567 วันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2567 วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 วันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2567 <p>จากการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1 และ 2 พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ</p>	-	ภาคผนวก 3ญ

ตารางที่ 3.2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. การตรวจวัดและ วิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ ระบายจากระบบบำบัด น้ำเสียบริเวณบ้านพัก คนงาน (ต่อ)			สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (กำหนดเป็นอาคารประเภท ข บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1 มีห้องพักจำนวน 122 ห้อง และบ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2 มีจำนวนห้องพัก 110 ห้อง) ทั้งนี้ ค่าบีโอดีในน้ำ ทิ้งจากบ้านพักคนงานบริเวณที่ 1 ในเดือนมีนาคม และ บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2 ในเดือนมกราคม และเดือน พฤษภาคม มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนด ซึ่ง ผรม.1 ได้หยุดการ ระบายน้ำทิ้ง และจัดให้มีรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ เข้ามาสูบน้ำเสียไปบำบัดต่อไป		
11. คนงานก่อสร้างและ พนักงานโครงการ 11.1 สถิติผู้ป่วยจากการ ประกอบอาชีพ		2 ครั้ง/ปี	รวบรวมสถิติผู้ป่วยจากการประกอบอาชีพจากห้อง พยาบาลของโครงการ	-	-

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11.1.1 คนงานก่อสร้างและ พนักงานโครงการ (ต่อ) 11.2 บันทึกอาการเจ็บป่วย หรือเสียชีวิตจากการ ก่อสร้าง	รวบรวมข้อมูลอาการเจ็บป่วย หรือเสียชีวิตจากการก่อสร้าง	3 เดือน/ครั้ง (เก็บสถิติทุก วันตลอด ระยะเวลา ก่อสร้าง)	-	-	-
11.3 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	รวบรวมข้อมูลผลการตรวจ สุขภาพทั่วไป	1 ครั้ง/ปี	มีการรับสมัครเฉพาะคนงานก่อสร้างที่มีการตรวจสุขภาพ และ มีใบรับรองแพทย์มายืนยันว่าไม่ป่วยด้วยโรคติดต่อเท่านั้น และจัดให้มีการคัดกรองวัณโรคโดยพยาบาลวิชาชีพ	-	ภาคผนวก 2ล
11.4 ตรวจสอบสุขภาพตามความ เสี่ยงของลักษณะงาน	รวบรวมข้อมูลผลการตรวจ สุขภาพตามความเสี่ยงของ ลักษณะงาน	1 ครั้ง/ปี	ผรม.1 ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงานแล้ว	-	-
11.5 ตรวจสอบน้ำดื่มบริเวณ พื้นที่ ก่อสร้างและ บริเวณที่พักคนงาน ก่อสร้าง	ตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและ บริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง	12 ครั้ง/ปี	จากการตรวจวิเคราะห์น้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงาน พบว่า มี คุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ การประปาส่วนภูมิภาคตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (2011) ซึ่งกำหนดมาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 3
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11.6 ตรวจสอบคุณภาพ อาหารของท่าบร่แผง ลอยและรถจำหน่าย อาหาร	ตรวจสอบคุณภาพอาหารของ ท่าบร่แผงลอยและรถ จำหน่ายอาหาร	12 ครั้ง/ปี	โครงการกำหนดให้ท่าบร่ แผงลอย และรถจำหน่าย อาหาร ที่เข้ามาขายอาหารบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด ด้านสุขาภิบาลอาหารอย่างเคร่งครัด	-	-

ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 25667

3.3 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 มีวิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1
วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. ตะกอนแขวนลอย	- ตรวจวัดตะกอนแขวนลอยในระหว่างการก่อสร้างโดยตรวจวัดทุก 1 ชั่วโมง (3 สถานี) และทุก 4 ชั่วโมง (2 สถานี) โดยดำเนินการจนถึงสิ้นสุดกิจกรรมการขุดลอกและถมทะเล	- ดำเนินการโดยใช้หุ่นลอยติดตั้งเครื่องตรวจวัดความขุ่น (Turbidity) และใช้สมการความสัมพันธ์เพื่อแปลงค่าความขุ่นให้เป็นค่าตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids : SS)
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- TSP - PM-10 - SO ₂ - NO ₂ - CO (1 hr., 8 hrs., 24 hrs. Continuous) - WS/WD (24 hr. Continuous)	- High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method/ U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B - PM-10 Size Selective, High-Volume Air Sampler/Gravimetric Method/U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J - UV-Fluorescence Method/ASTM D2914-78 - Chemiluminescence Method/ U.S. EPA RFNA-1194-099 - Non Dispersive Infrared Method/Non Dispersive Infrared Method/U.S. EPA 088 - Wind Speed, Wind Direction Sensor Wind Vane and Rotating Anemometer/ ISO - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.3-1

วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - $L_{eq} 1 \text{ hr}$ - $L_{eq} 24 \text{ hr}$ - L_{10} - L_{50} - L_{90} 	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 1996/1/Integrated Sound Level Meter - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)
4. คุณภาพน้ำทะเล	<ul style="list-style-type: none"> - ความลึก - อุณหภูมิ - ความเค็ม - ความโปร่งใส - ความขุ่น - ความนำไฟฟ้า - น้ำมันและไขมัน - ความเป็นกรด-ด่าง - ออกซิเจนละลายน้ำ - สารแขวนลอย - บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน - ตะกั่ว - แคดเมียม -ปรอท - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - Composite Sampling/Depth Meter - Composite Sampling/Certified Thermometer - Composite Sampling/Electrical Conductivity - Composite Sampling/Visual Method - Composite Sampling/Nephelometric Method - Composite Sampling/Electrical Conductivity Method - Observation/Visual Comparison - Composite Sampling/Electrometric (pH Meter) - Composite Sampling/Membrane Electrode Method - Composite Sampling/Dried at 103–105°C, Gravimetric Method - Composite Sampling/Fluorescence Spectrophotometry - Composite Sampling/Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method - Composite Sampling/Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method - Composite Sampling/Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method - Composite Sampling/Most Probable Number - Composite Sampling/Membrane Filter Technique - APHA, AWWA, WEF Edition 23rd 2017 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิฟิมพีนิราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564

ตารางที่ 3.3-1
วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความโปร่งใส - ความเค็ม - ความเป็นกรด-ด่าง - ออกซิเจนละลาย - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - ไนเตรท-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ของแข็งละลายทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - บีโอดี - ตะกั่ว - แคดเมียม - ปะปน - สารหนู 	<ul style="list-style-type: none"> - Thermometer - Secchi Disc - Electrical Conductivity Method - Composite Sampling/ Electrometric (pH Meter) - Composite Sampling/ Membrane Electrode Method - Composite Sampling/ Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B) - Cadmium Reduction Method/ Colorimetric Method - Colorimetric Method - Flow Injection Analysis Method - Composite Sampling/ Dried at 103–105°C, Gravimetric Method - Composite Sampling/ Dried at 103–105°C, Gravimetric Method - Observation/ Visual Comparison - Composite Sampling/ Membrane Filtration Technique (SM:9222 D) - Composite Sampling/ 5-Days BOD Test, Membrane Electrode - Composite Sampling/ Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method - Composite Sampling/ Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method - Composite Sampling/ Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method - Composite Sampling/ Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric - APHA, AWWA, WEF Edition 22nd 2012 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 3.3-1

วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
6. สิ่งมีชีวิตในทะเล	<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์น้ำ - สัตว์หน้าดิน - ลูกปลาวัยอ่อน 	<ul style="list-style-type: none"> - Plankton Net/Counting Technique - Plankton Net/Counting Technique - - Grab Sampling/Counting Technique -
7. ปริมาณโลหะหนัก	<ul style="list-style-type: none"> - แคดเมียม - โปรท - ดีบุก - ตะกั่ว - สังกะสี - ทองแดง 	<ul style="list-style-type: none"> - Inductively Coupled Plasma (ICP) Method

ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, 2567

สำหรับเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการฯ และเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด
แสดงดังภาคผนวก 3ก

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3

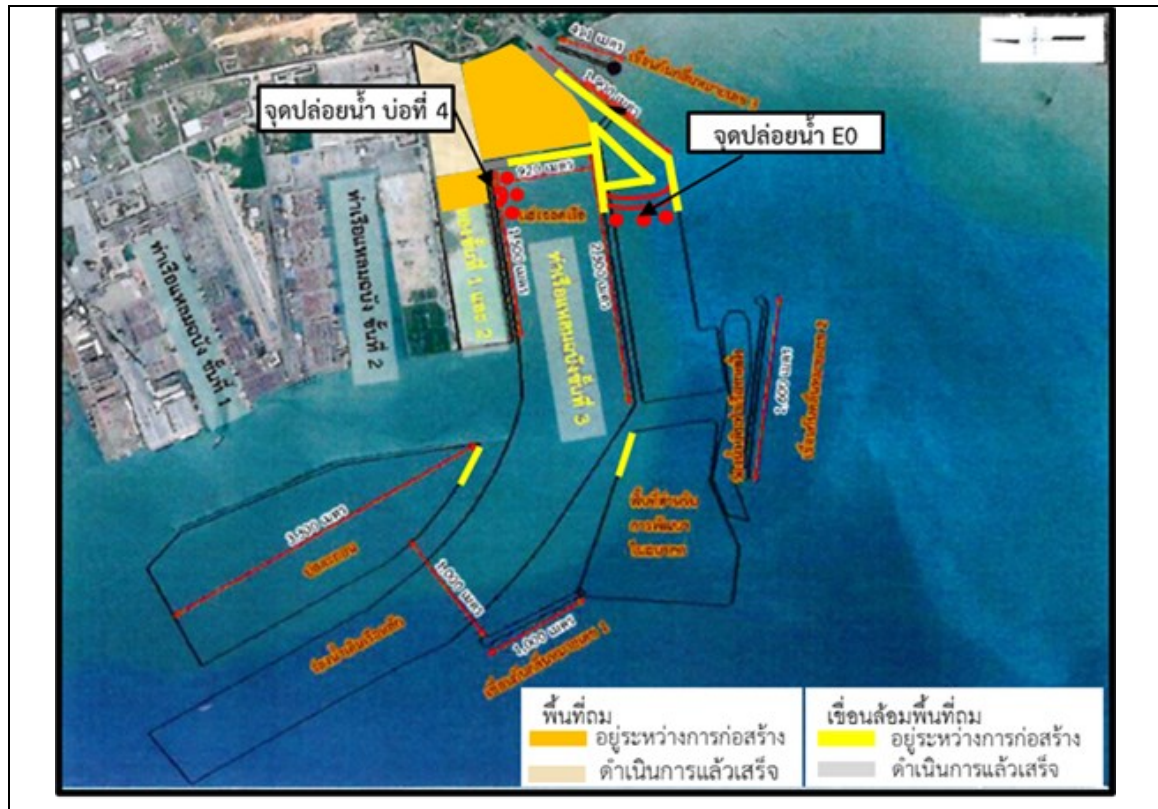
3.4.1 การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.4/3438 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2562 และหนังสือกรมเจ้าท่า ที่ คค 0310.6/2258 ลงวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566 (รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 2 : กำหนดจุดปล่อยน้ำจากพื้นที่ถม ตามกิจกรรมการก่อสร้าง) และหนังสือกรมเจ้าท่า ที่ คค 0310.6/2146 ลงวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2567 (รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3 ปรับเปลี่ยนตำแหน่งม่านกันตะกอน และสถานีตรวจวัดตะกอนแขวนลอย) โดยการตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย ดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายบริเวณม่านกันตะกอน และเป็นการติดตามประสิทธิภาพของม่านกันตะกอนในการป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอน โดยบริเวณจุดปล่อยน้ำออกสู่ทะเลดำเนินการตรวจวัดทุกชั่วโมง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างบริเวณพื้นที่ถมทะเล E0 F1 และ F2 จำนวน 3 สถานี (ตรวจวัด 24 ชั่วโมง) ตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1 มีรายละเอียดตำแหน่งของสถานีตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ดังนี้

- สถานีที่ 1 นอกม่านกันตะกอนในระยะ 50 เมตร ใกล้กับจุดที่ตะกอนฟุ้งกระจายอยู่ในม่านกันตะกอนมากที่สุด
- สถานีที่ 2 ห่างจากสถานีที่ 1 ไปทางด้านซ้าย ประมาณ 100 เมตร ขนานกับแนวม่านกันตะกอน
- สถานีที่ 3 ห่างจากสถานีที่ 2 ไปทางด้านขวา ประมาณ 100 เมตร ขนานกับแนวม่านกันตะกอน

โดยบริเวณจุดปล่อยน้ำออกสู่ทะเลข้างต้น ดำเนินการควบคุมปริมาณตะกอนแขวนลอยให้มีค่าไม่เกิน 89 มิลลิกรัมต่อลิตร

นอกจากนี้ มีการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ จำนวน 2 สถานี ดังรูปที่ 3.4-2 ตรวจวัดทุก 4 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของม่านกันตะกอน และการฟุ้งกระจายของตะกอนแขวนลอยไปยังบริเวณข้างเคียง โดยสถานีที่ 1 ควบคุมปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 16.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และสถานีที่ 2 ควบคุมปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 16.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยระหว่างวันที่ 1 มกราคม-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังตารางที่ 3.4-1 ถึงตารางที่ 3.4-7 และรูปที่ 3.4-1 ถึงรูปที่ 3.4-32 พบว่า ส่วนใหญ่ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนด มีรายละเอียดดังนี้

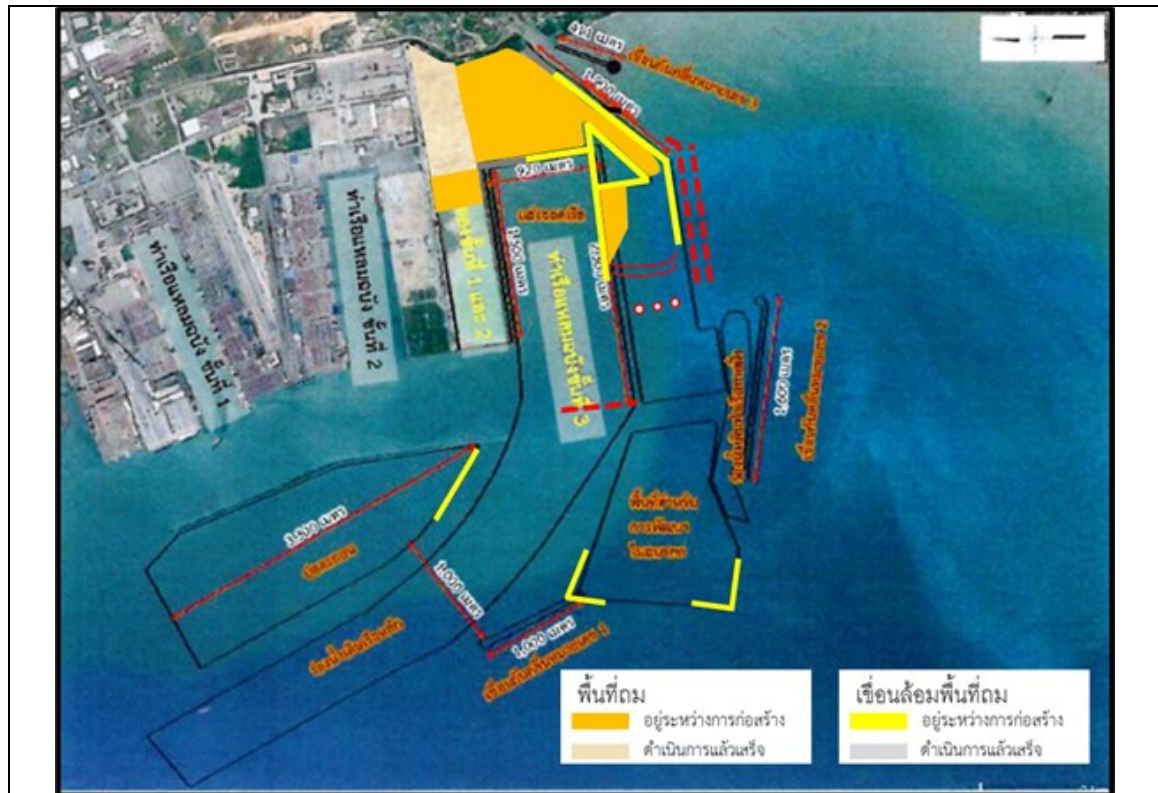


(ก) จุดปล่อยน้ำ E0 เดือนมกราคม พ.ศ. 2567

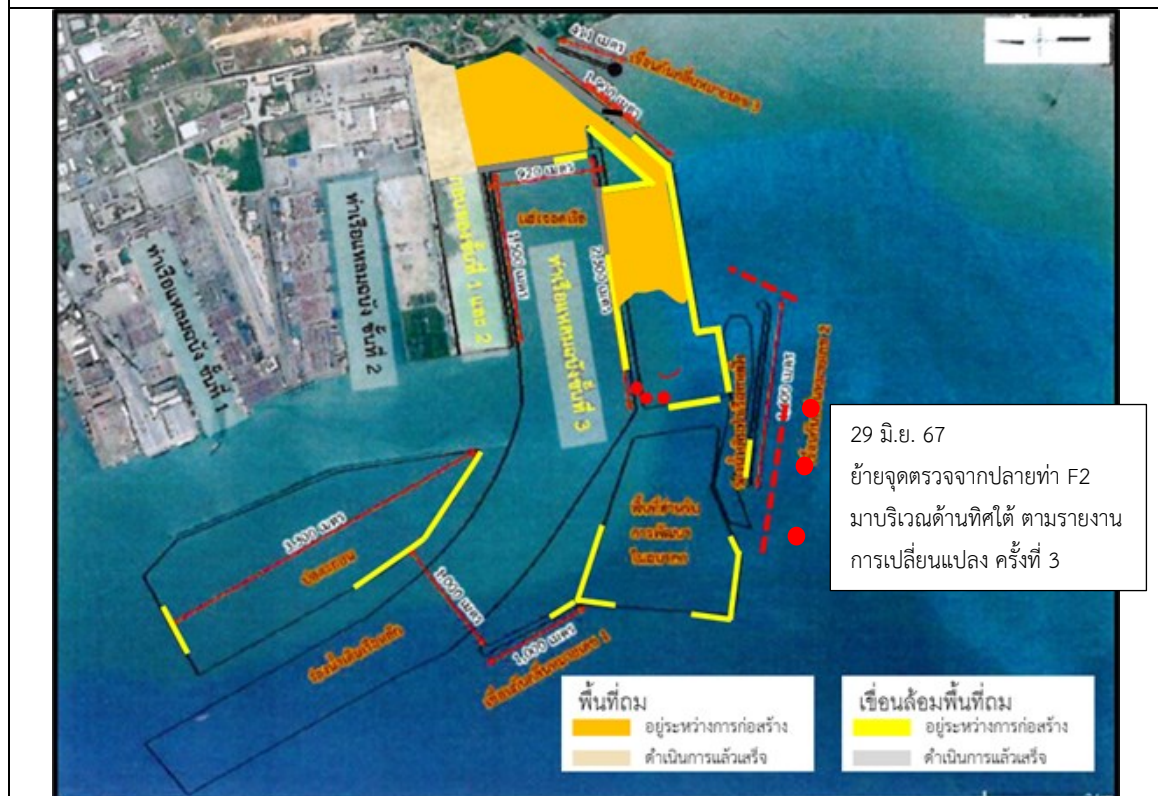


(ข) จุดปล่อยน้ำ F1 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

รูปที่ 3.4-1 : ตำแหน่งติดตามตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0 F1 และ F2

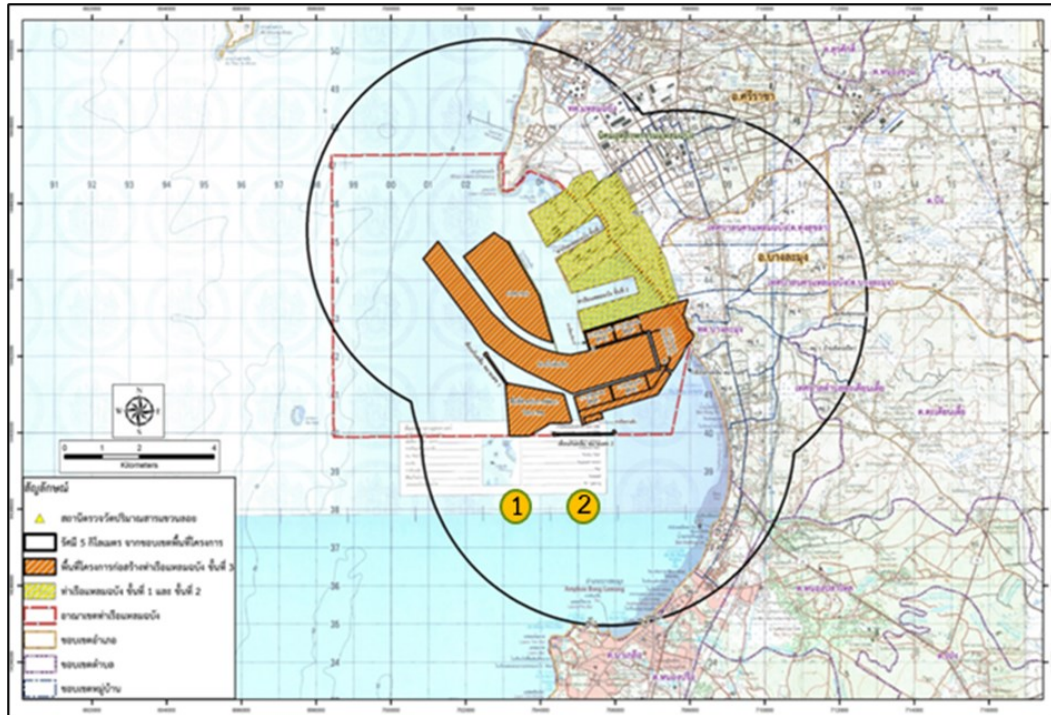


(ค) จุดปล่อยน้ำ F1 ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2567



(ง) บริเวณจุดปล่อยน้ำ F2 ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

รูปที่ 3.4-1 : ตำแหน่งติดตามตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0 F1 และ F2 (ต่อ)



รูปที่ 3.4-2 : ตำแหน่งติดตามตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ

ตารางที่ 3.4-1

จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร) ^{1/}				
	บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0/F1/F2/ม่านกันตะกอนด้านทิศใต้			บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ	
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2
เดือนมกราคม พ.ศ. 2567					
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	744	744	744	186	186
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	13 (1.75)	22 (2.97)	138 (18.55)	0 (0.00)	9 (4.84)
เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567					
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	696	696	696	174	174
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	90 (12.93)	77 (11.06)	95 (13.65)	5 (2.87)	21 (12.87)
เดือนมีนาคม พ.ศ. 2567					
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	744	744	744	180	186
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	1 (0.13)	1 (0.13)	1 (0.13)	0 (0.00)	8 (4.30)

ตารางที่ 3.4-1

จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ต่อ)

เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)				
	บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0/F1/F2			บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ	
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2
เดือนเมษายน พ.ศ. 2567					
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	720	720	720	180	180
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	169 (23.47)	114 (15.83)	161 (22.36)	13 (7.22)	41 (22.78)
เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567					
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	744	744	744	186	186
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	103 (13.84)	147 (19.76)	88 (11.83)	15 (8.06)	28 (15.05)
เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567					
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	720	720	720	180	180
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	259 (35.97)	307 (42.64)	258 (35.83)	54 (30.00)	84 (46.67)
รวม 180 วัน					
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	4,368	4,368	4,368	1,086	1,086
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	635 (14.70)	668 (15.46)	741 (17.15)	87 (2.01)	191 (4.42)

ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.4-2

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนมกราคม พ.ศ. 2567

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
1 มกราคม พ.ศ. 2567	27	88	26	82	24	91	12	16	8	16
2 มกราคม พ.ศ. 2567	18	88	19	57	49	87	10	16	7	16
3 มกราคม พ.ศ. 2567	13	80	11	73	11	84	11	14	12	16
4 มกราคม พ.ศ. 2567	7	25	8	48	43	<u>380</u>	10	16	13	17
5 มกราคม พ.ศ. 2567	6	27	7	44	90	<u>352</u>	10	16	13	15
6 มกราคม พ.ศ. 2567	5	26	7	59	7	60	5	8	4	9
7 มกราคม พ.ศ. 2567	4	26	7	34	7	48	7	9	6	11
8 มกราคม พ.ศ. 2567	4	29	7	68	8	83	5	10	6	11
9 มกราคม พ.ศ. 2567	5	80	7	82	15	86	5	10	6	13
10 มกราคม พ.ศ. 2567	6	78	12	83	10	87	6	11	6	12
11 มกราคม พ.ศ. 2567	9	56	11	74	10	78	6	11	7	12
12 มกราคม พ.ศ. 2567	12	62	19	85	16	61	6	11	13	<u>20</u>
13 มกราคม พ.ศ. 2567	14	81	18	65	19	61	10	13	9	15
14 มกราคม พ.ศ. 2567	19	85	18	65	19	59	10	13	9	15
15 มกราคม พ.ศ. 2567	18	74	19	88	20	88	10	13	9	15
16 มกราคม พ.ศ. 2567	17	77	23	82	21	76	10	13	8	15
17 มกราคม พ.ศ. 2567	17	84	21	84	45	82	10	15	7	<u>21</u>
18 มกราคม พ.ศ. 2567	10	84	15	82	37	85	10	15	9	15
19 มกราคม พ.ศ. 2567	11	82	16	61	19	63	10	15	9	15
20 มกราคม พ.ศ. 2567	7	57	8	57	10	71	4	13	4	13
21 มกราคม พ.ศ. 2567	8	59	7	89	9	86	8	11	7	12
22 มกราคม พ.ศ. 2567	8	81	13	87	16	74	8	14	11	16
23 มกราคม พ.ศ. 2567	8	65	10	85	16	<u>266</u>	10	14	12	17
24 มกราคม พ.ศ. 2567	15	80	13	136	<u>94</u>	<u>326</u>	10	13	11	15
25 มกราคม พ.ศ. 2567	22	<u>142</u>	27	<u>197</u>	35	<u>183</u>	10	13	11	15
26 มกราคม พ.ศ. 2567	20	76	19	<u>110</u>	36	<u>132</u>	10	13	11	<u>21</u>
27 มกราคม พ.ศ. 2567	18	71	18	75	55	89	10	14	12	<u>18</u>
28 มกราคม พ.ศ. 2567	18	<u>101</u>	19	<u>239</u>	58	87	10	14	12	15

ตารางที่ 3.4-2

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนมกราคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

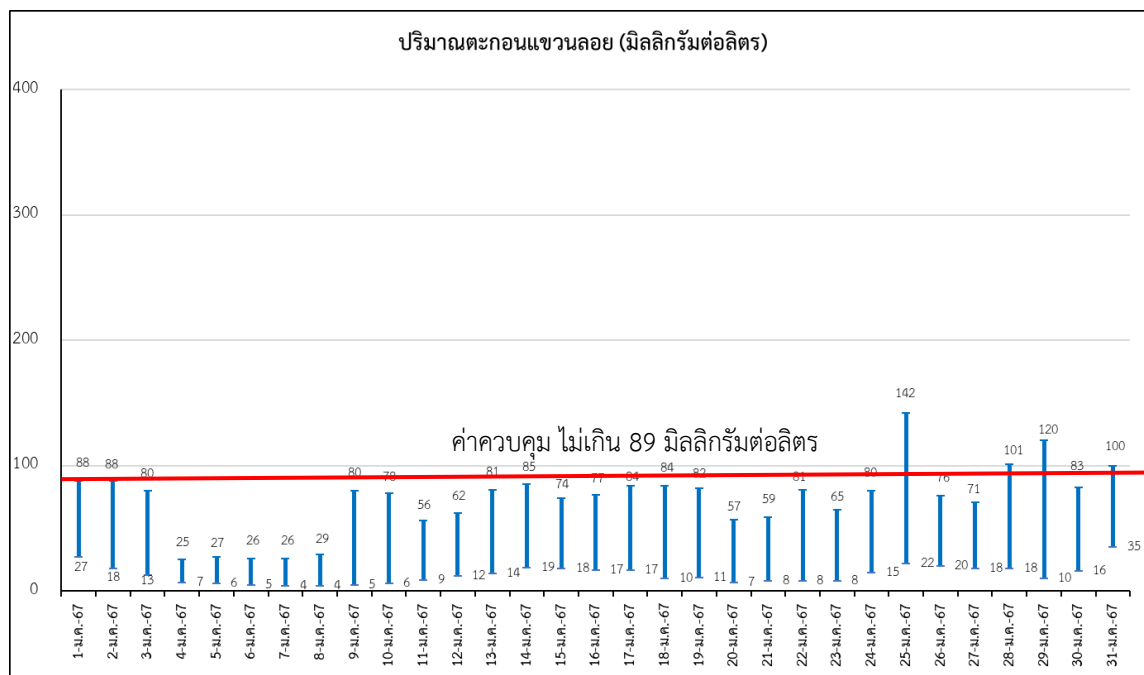
เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
29 มกราคม พ.ศ. 2567	10	<u>120</u>	16	<u>148</u>	85	<u>290</u>	11	13	14	16
30 มกราคม พ.ศ. 2567	16	83	18	<u>92</u>	29	<u>99</u>	10	14	11	16
31 มกราคม พ.ศ. 2567	35	<u>100</u>	16	<u>120</u>	34	<u>279</u>	10	14	11	16
ค่าควบคุม ^{1/}	89						16.1		16.0	
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	744		744		744		186		186	
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณ ตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ ในเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	13 (1.75)		22 (2.97)		138 (18.55)		0 (0.00)		9 (4.84)	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.4/3438 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2562

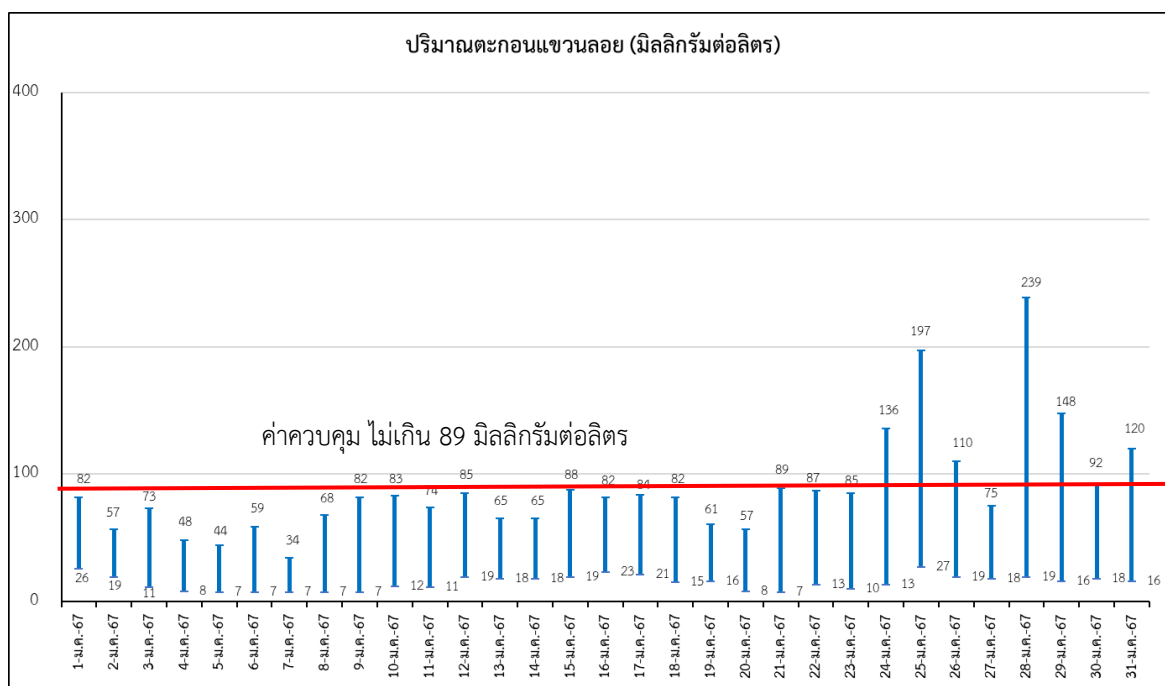
ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

สรุปผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 มีจำนวนวันที่มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ในแต่ละบริเวณดังนี้

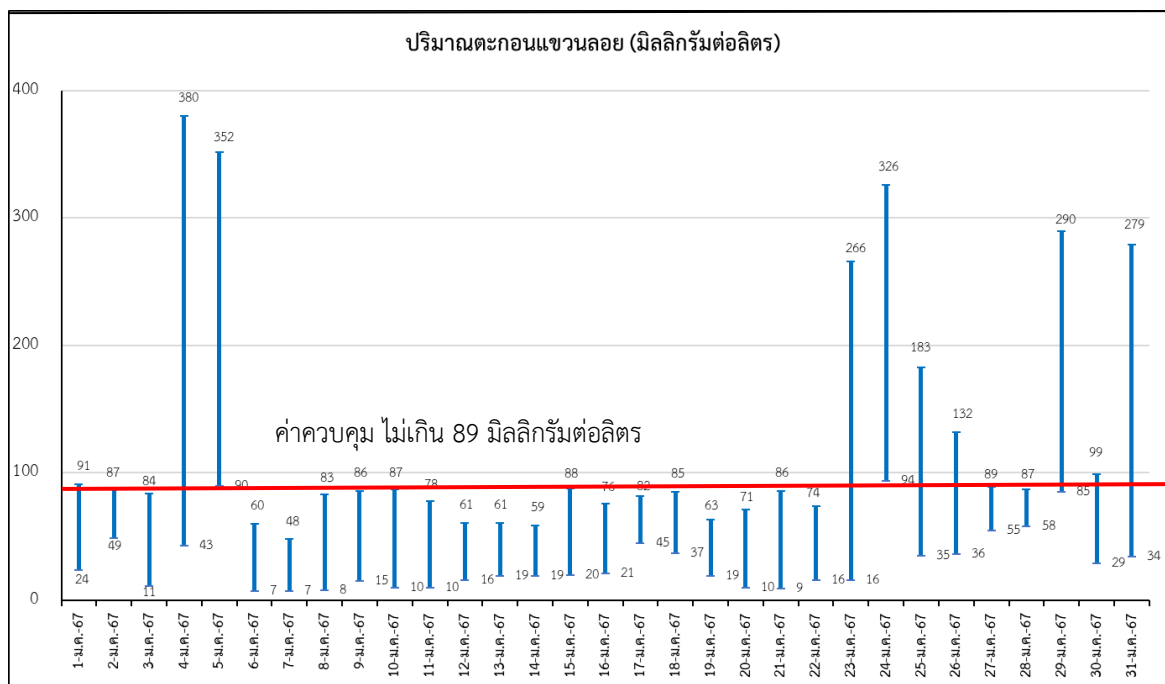
- **บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-31 มกราคม พ.ศ. 2567 มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 744 ชั่วโมง ต่อสถานี) พบว่า สถานีที่ 1 สถานีที่ 2 และสถานีที่ 3 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 13 22 และ 138 ชั่วโมง ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 1.75 2.97 และ 18.55 ตามลำดับ
- **บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-31 มกราคม พ.ศ. 2567 มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 186 ชั่วโมง) พบว่า สถานีที่ 2 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 9 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 4.84



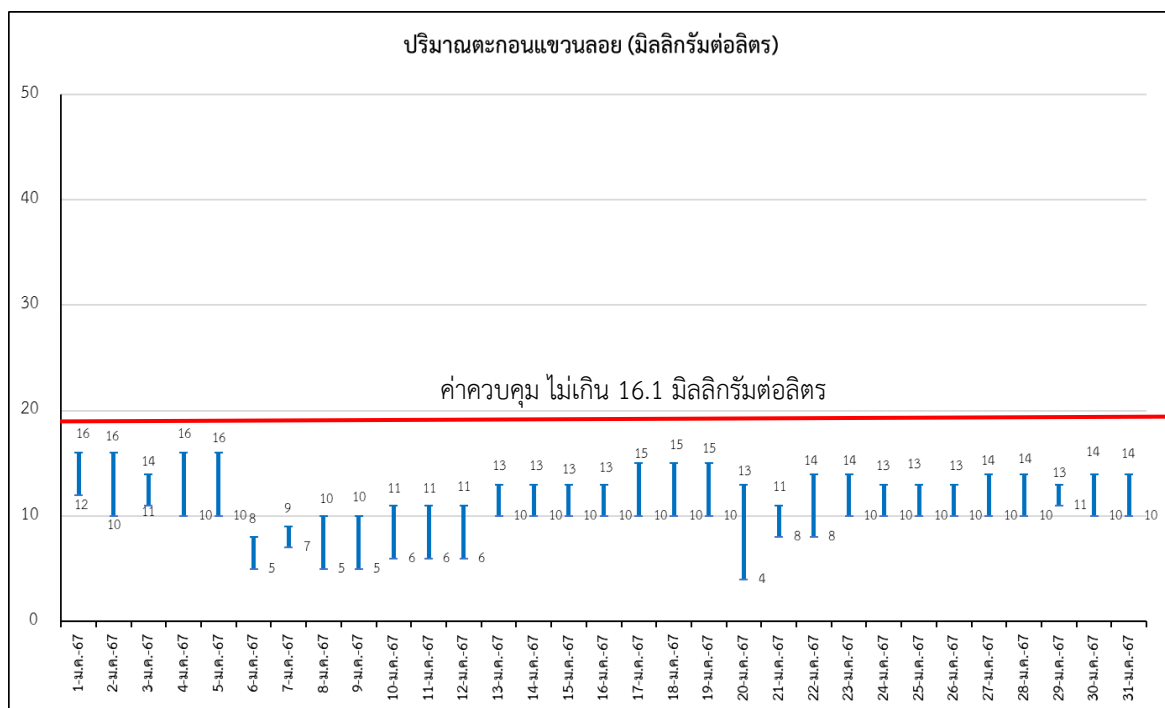
รูปที่ 3.4-3 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ E0 สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-31 มกราคม พ.ศ. 2567



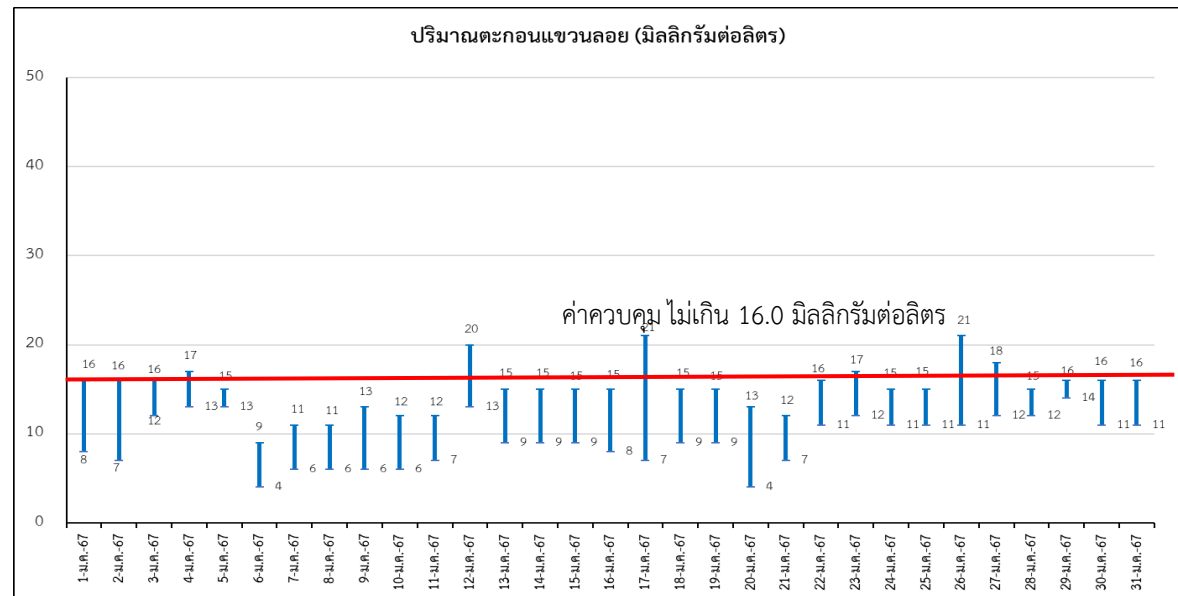
รูปที่ 3.4-4 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ E0 สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-31 มกราคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-5 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ E0 สถานีที่ 3
ระหว่างวันที่ 1-31 มกราคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-6 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-31 มกราคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-7 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-31 มกราคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1						บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	35	85	19	86	33	81	11	13	13	16
2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	28	82	26	74	29	<u>228</u>	11	14	11	16
3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	19	115	16	108	19	159	11	14	11	16
4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	26	48	15	56	22	72	9	11	10	14
5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	22	85	20	86	36	86	11	16	13	21
6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	30	86	28	84	44	86	4	15	5	16
7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	32	<u>152</u>	26	<u>144</u>	31	<u>177</u>	11	15	11	16
8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	46	<u>175</u>	50	<u>150</u>	36	<u>194</u>	6	13	8	18
9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	29	85	45	87	34	87	8	18	9	<u>20</u>
10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	16	74	23	70	26	73	8	18	10	<u>22</u>
11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	24	70	21	83	25	76	10	<u>22</u>	11	<u>26</u>
12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	40	<u>191</u>	40	<u>196</u>	39	<u>190</u>	12	<u>18</u>	12	<u>21</u>
13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	48	<u>185</u>	36	<u>189</u>	41	<u>174</u>	11	<u>17</u>	12	<u>19</u>
14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	47	<u>183</u>	43	<u>187</u>	45	<u>178</u>	10	15	11	<u>17</u>

ตารางที่ 3.4-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 (ต่อ)

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

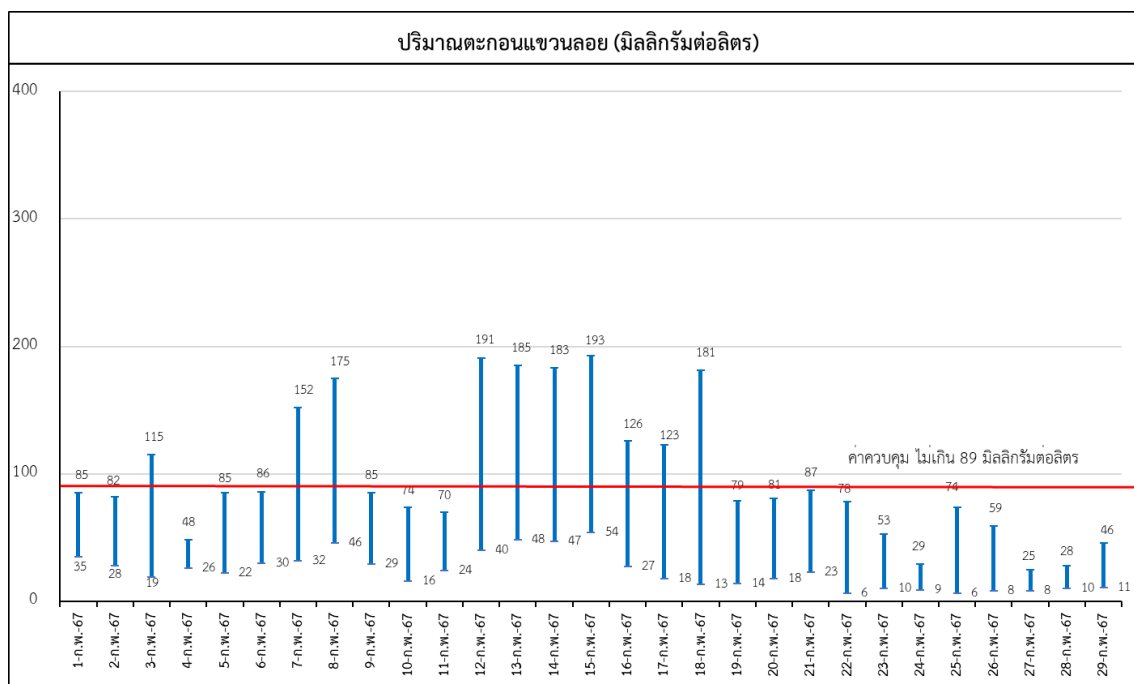
เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	54	<u>193</u>	45	<u>195</u>	51	<u>159</u>	6	12	7	14
16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	27	<u>126</u>	25	<u>95</u>	28	<u>113</u>	6	12	7	14
17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	18	<u>123</u>	16	<u>120</u>	28	<u>127</u>	5	16	5	<u>19</u>
18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	13	<u>181</u>	13	<u>214</u>	23	<u>162</u>	6	15	7	<u>17</u>
19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	14	79	13	<u>99</u>	21	80	7	16	8	16
20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	18	81	18	87	26	79	6	12	5	<u>20</u>
21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	23	87	22	82	30	73	4	5	4	7
22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	6	78	7	70	22	68	4	6	5	7
23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	10	53	12	34	22	80	5	10	6	11
24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	9	29	10	32	18	88	4	8	4	8
25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	6	74	8	30	13	77	5	15	5	19
26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	8	59	6	74	15	46	6	11	6	12
27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	8	25	10	41	16	28	5	10	6	11
28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	10	28	12	55	15	40	5	12	7	12
29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	11	46	12	45	19	49	5	11	7	15
ค่าควบคุม ^{1/}	89						16.1		16.0	
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	696		696		696		174		174	
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณ ตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	90 (12.93)		77 (11.06)		95 (13.65)		5 (2.87)		21 (12.07)	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.4/3438 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2562

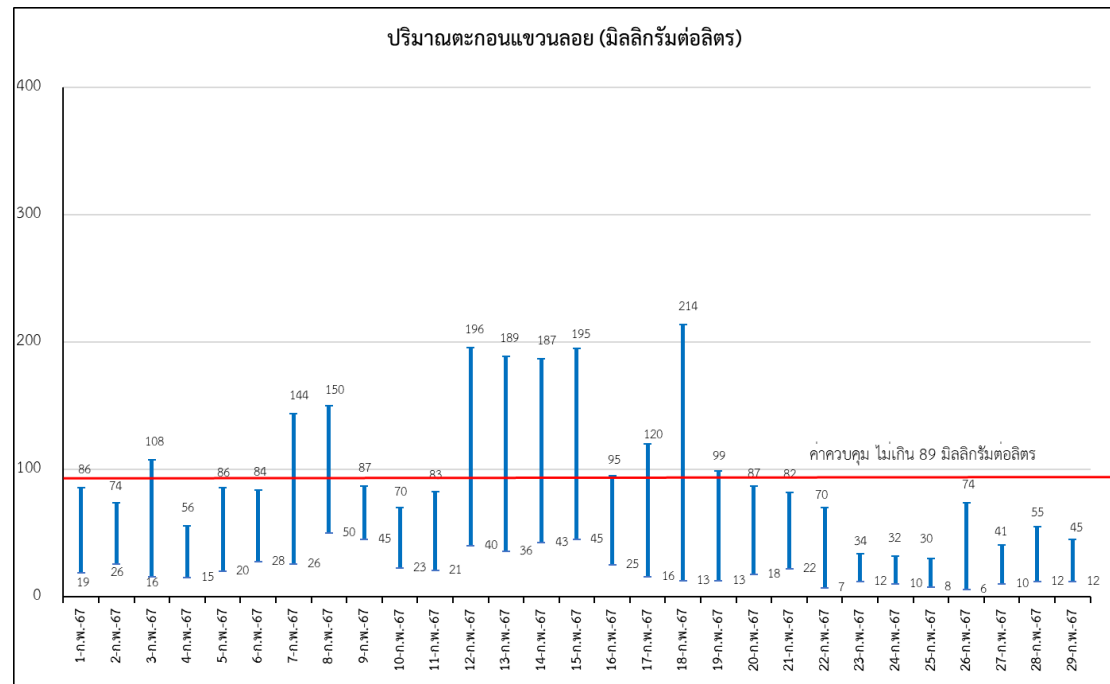
ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

สรุปผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มีจำนวนวันที่มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ในแต่ละบริเวณดังนี้

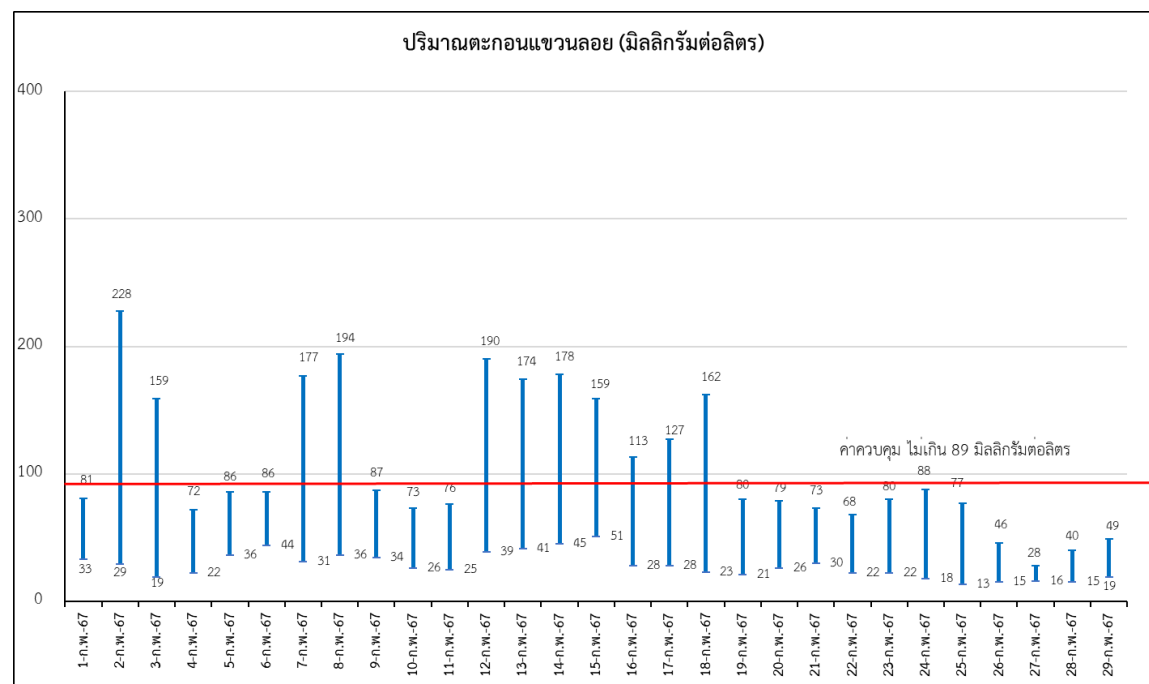
- **บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 696 ชั่วโมงต่อสถานี) พบว่า สถานีที่ 1 สถานีที่ 2 และสถานีที่ 3 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 90 77 และ 95 ชั่วโมง ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 12.93 11.06 และ 13.65 ตามลำดับ
- **บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 174 ชั่วโมง) พบว่า สถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 5 และ 21 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 2.87 และ 12.07 ตามลำดับ



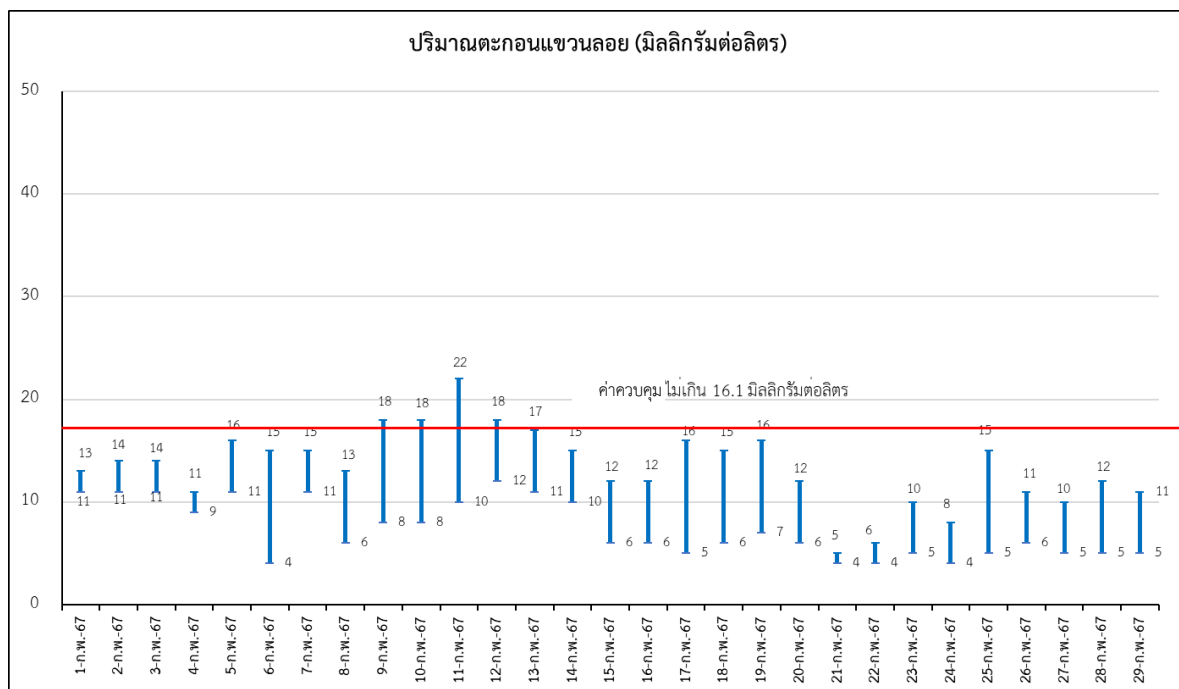
รูปที่ 3.4-8 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ E0 สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567



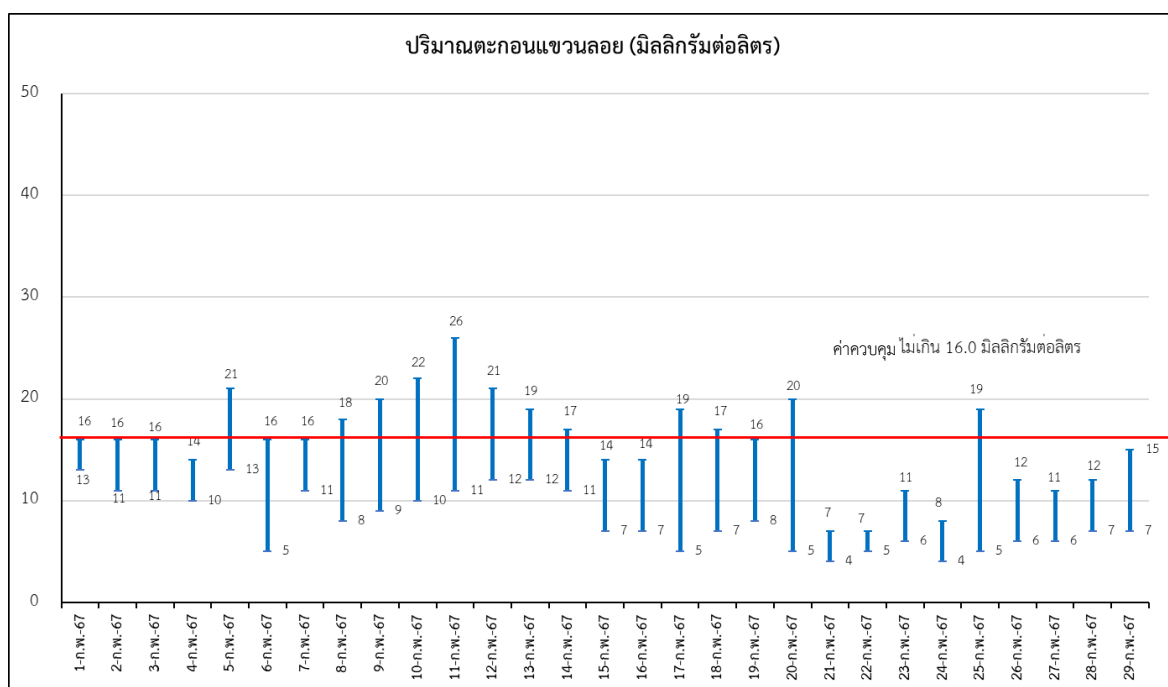
รูปที่ 3.4-9 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ E0 สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-10 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ E0 สถานีที่ 3
ระหว่างวันที่ 1-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-11 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-12 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-4

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนมีนาคม พ.ศ. 2567

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
1 มีนาคม พ.ศ. 2567	12	57	14	35	16	63	7	11	11	14
2 มีนาคม พ.ศ. 2567	12	57	15	35	18	48	7	10	10	13
3 มีนาคม พ.ศ. 2567	12	57	16	32	18	44	8	10	11	12
4 มีนาคม พ.ศ. 2567	16	45	17	57	21	67	5	11	8	15
5 มีนาคม พ.ศ. 2567	15	40	16	78	20	46	5	13	7	15
6 มีนาคม พ.ศ. 2567	14	38	16	44	16	48	5	11	8	15
7 มีนาคม พ.ศ. 2567	11	49	17	40	18	49	4	12	7	15
8 มีนาคม พ.ศ. 2567	12	45	14	65	18	53	4	12	6	16
9 มีนาคม พ.ศ. 2567	16	43	20	35	20	42	6	12	8	<u>17</u>
10 มีนาคม พ.ศ. 2567	16	43	19	53	20	88	5	12	8	16
11 มีนาคม พ.ศ. 2567	16	55	22	44	23	50	5	12	8	16
12 มีนาคม พ.ศ. 2567	17	70	18	65	23	84	6	13	8	<u>18</u>
13 มีนาคม พ.ศ. 2567	23	77	24	69	28	65	6	14	8	<u>18</u>
14 มีนาคม พ.ศ. 2567	22	79	27	64	28	74	6	12	8	16
15 มีนาคม พ.ศ. 2567	22	<u>133</u>	21	<u>93</u>	27	<u>133</u>	5	16	7	<u>19</u>
16 มีนาคม พ.ศ. 2567	21	83	25	88	26	76	7	15	10	<u>18</u>
17 มีนาคม พ.ศ. 2567	19	88	24	86	25	86	5	8	10	16
18 มีนาคม พ.ศ. 2567	16	77	20	74	21	77	6	8	7	14
19 มีนาคม พ.ศ. 2567	18	59	16	60	19	58	5	10	6	14
20 มีนาคม พ.ศ. 2567	13	42	14	44	19	57	6	8	13	16
21 มีนาคม พ.ศ. 2567	11	76	14	69	15	82	5	7	6	14
22 มีนาคม พ.ศ. 2567	10	87	15	86	16	88	4	5	6	12
23 มีนาคม พ.ศ. 2567	16	87	18	83	20	79	4	11	6	<u>18</u>
24 มีนาคม พ.ศ. 2567	14	87	16	65	19	76	4	6	8	13
25 มีนาคม พ.ศ. 2567	20	66	20	73	19	82	5	10	9	16
26 มีนาคม พ.ศ. 2567	18	74	22	76	17	79	4	9	6	15
27 มีนาคม พ.ศ. 2567	11	73	22	58	20	79	5	8	8	12
28 มีนาคม พ.ศ. 2567	17	68	21	87	24	72	5	8	7	14

ตารางที่ 3.4-4

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

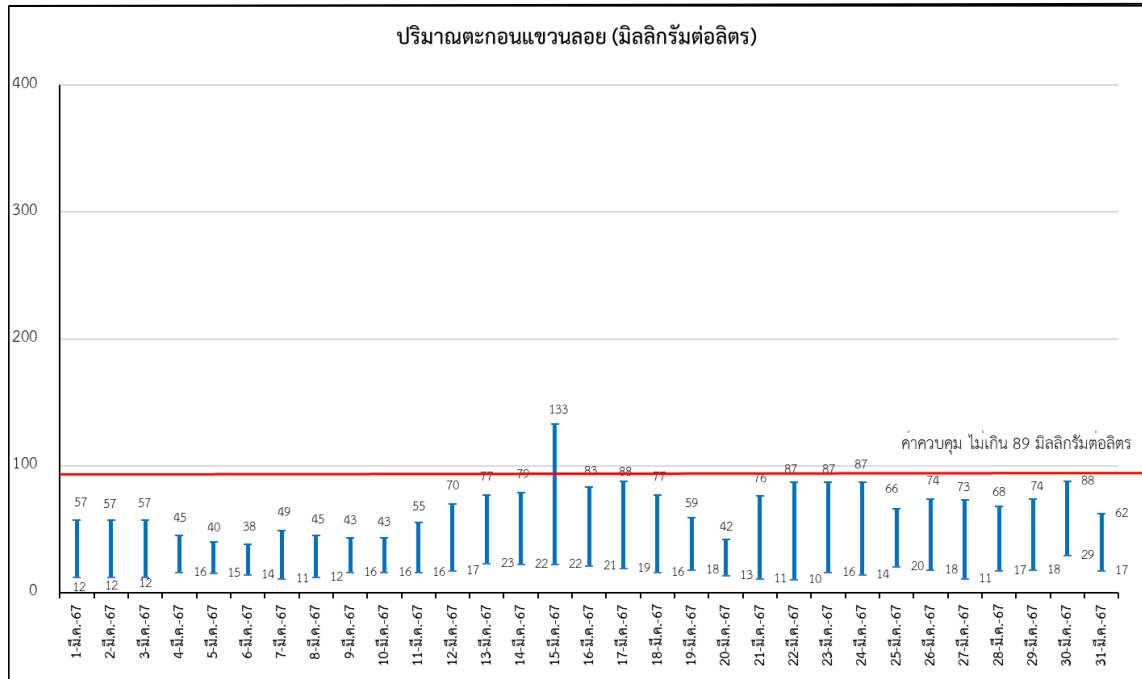
เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
29 มีนาคม พ.ศ. 2567	18	74	18	85	25	73	5	12	9	16
30 มีนาคม พ.ศ. 2567	29	88	33	86	22	85	5	12	10	15
31 มีนาคม พ.ศ. 2567	17	62	27	71	26	66	5	7	9	11
ค่าควบคุม ^{1/}	89						16.1		16.0	
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	744		744		744		186		186	
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณ ตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	1 (0.13)		1 (0.13)		1 (0.13)		0 (0.00)		8 (4.30)	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.4/3438 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2562

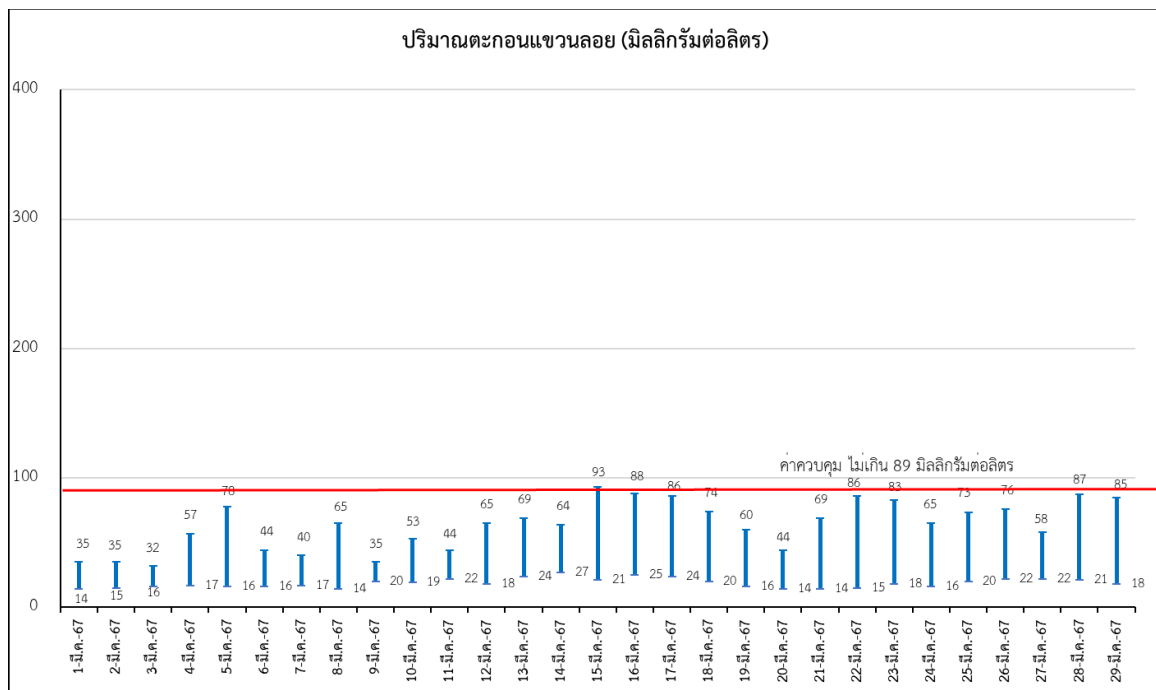
ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

สรุปผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยในระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 มีจำนวนวันที่มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ในแต่ละบริเวณดังนี้

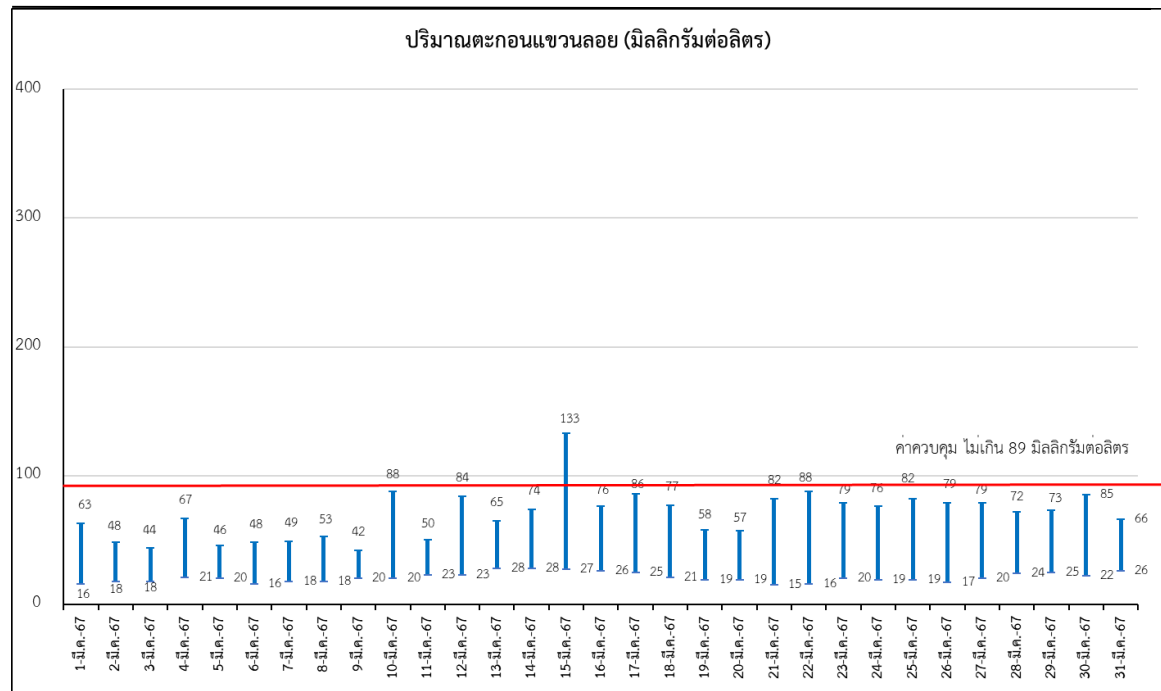
- **บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-31 มีนาคม พ.ศ. 2567) มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 744 ชั่วโมง (ต่อสถานี) พบว่า สถานีที่ 1 สถานีที่ 2 และสถานีที่ 3 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 1 ชั่วโมง ทั้ง 3 สถานี คิดเป็นร้อยละ 0.13 ทั้ง 3 สถานี
- **บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-31 มีนาคม พ.ศ. 2567) มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 186 ชั่วโมง พบว่า สถานีที่ 1 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนสถานีที่ 2 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 8 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 4.30



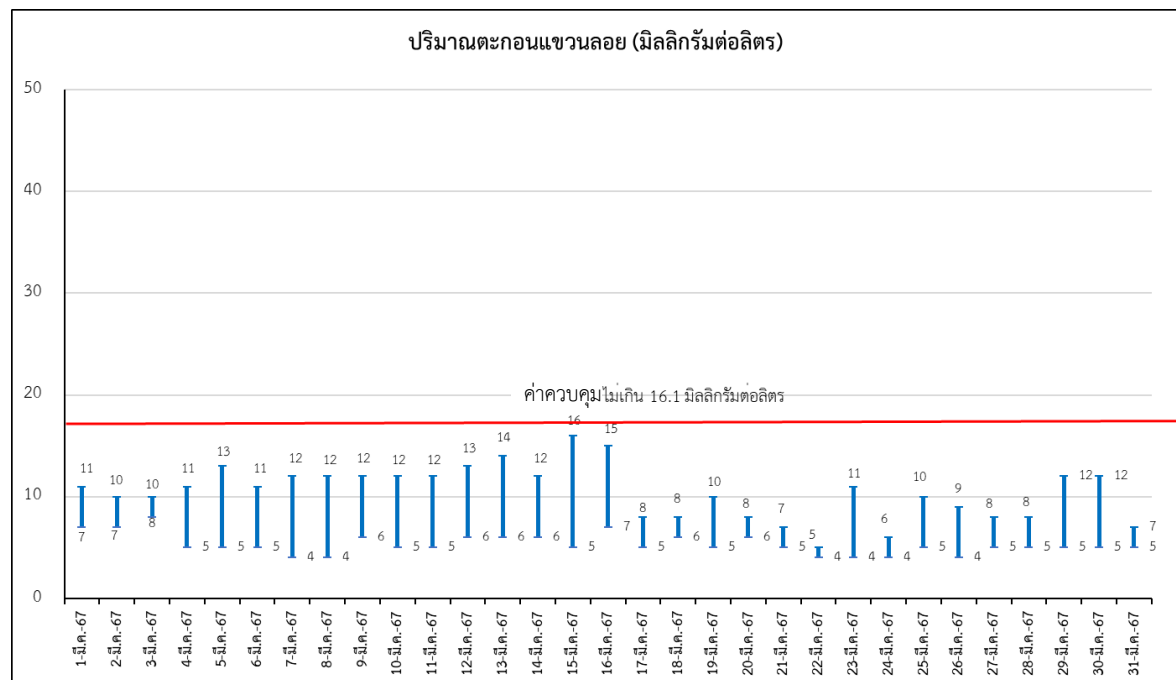
รูปที่ 3.4-13 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F1 สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-31 มีนาคม พ.ศ. 2567



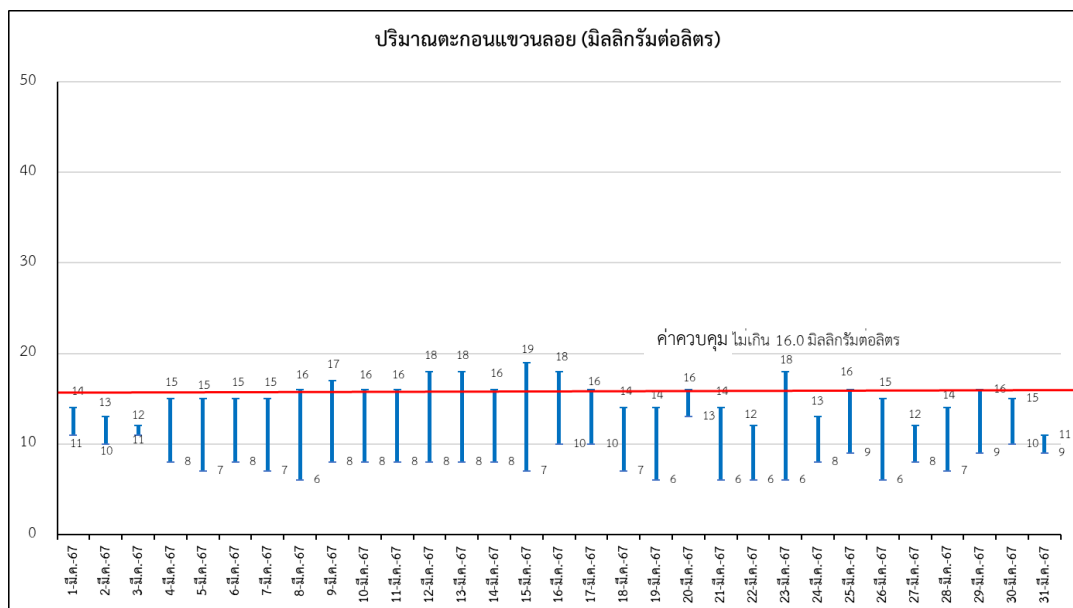
รูปที่ 3.4-14 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F1 สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-31 มีนาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-15 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F1 สถานีที่ 3
ระหว่างวันที่ 1-31 มีนาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-16 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-31 มีนาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-17 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-31 มีนาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-5

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนเมษายน พ.ศ. 2567

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
1 เมษายน พ.ศ. 2567	12	<u>123</u>	15	80	17	<u>149</u>	5	9	10	14
2 เมษายน พ.ศ. 2567	16	86	20	77	21	88	5	9	8	16
3 เมษายน พ.ศ. 2567	16	<u>194</u>	21	63	22	<u>133</u>	5	10	7	13
4 เมษายน พ.ศ. 2567	26	<u>209</u>	18	<u>120</u>	23	<u>116</u>	7	12	10	15
5 เมษายน พ.ศ. 2567	15	82	20	<u>133</u>	22	<u>116</u>	5	12	9	16
6 เมษายน พ.ศ. 2567	16	<u>99</u>	20	86	24	<u>127</u>	7	13	10	16
7 เมษายน พ.ศ. 2567	18	68	24	86	30	<u>110</u>	13	10	12	16
8 เมษายน พ.ศ. 2567	22	<u>92</u>	24	71	22	<u>138</u>	11	<u>21</u>	14	<u>33</u>
9 เมษายน พ.ศ. 2567	26	<u>160</u>	24	<u>122</u>	24	<u>127</u>	11	<u>20</u>	15	<u>28</u>
10 เมษายน พ.ศ. 2567	20	<u>107</u>	25	84	24	83	11	<u>24</u>	15	<u>36</u>
11 เมษายน พ.ศ. 2567	17	86	19	<u>90</u>	24	<u>125</u>	7	<u>20</u>	10	<u>27</u>
12 เมษายน พ.ศ. 2567	24	<u>212</u>	28	<u>198</u>	28	<u>230</u>	11	<u>23</u>	13	<u>31</u>
13 เมษายน พ.ศ. 2567	16	<u>257</u>	26	<u>234</u>	30	<u>299</u>	10	<u>20</u>	14	<u>26</u>

ตารางที่ 3.4-5

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

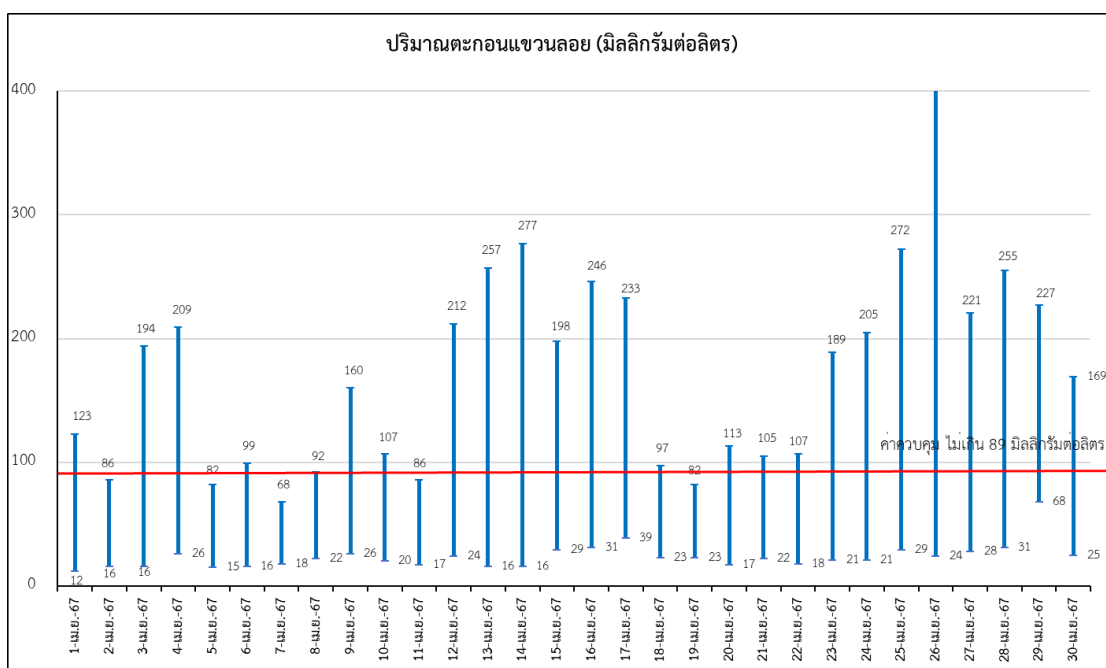
เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
14 เมษายน พ.ศ. 2567	16	<u>277</u>	21	<u>222</u>	21	<u>196</u>	9	16	11	<u>23</u>
15 เมษายน พ.ศ. 2567	29	<u>198</u>	25	<u>212</u>	24	<u>217</u>	10	<u>22</u>	12	<u>28</u>
16 เมษายน พ.ศ. 2567	31	<u>246</u>	23	<u>205</u>	30	<u>231</u>	8	12	11	<u>17</u>
17 เมษายน พ.ศ. 2567	39	<u>233</u>	24	<u>366</u>	30	<u>184</u>	8	15	11	<u>20</u>
18 เมษายน พ.ศ. 2567	23	<u>97</u>	25	<u>111</u>	30	<u>158</u>	9	14	12	<u>19</u>
19 เมษายน พ.ศ. 2567	23	82	28	<u>133</u>	29	<u>118</u>	5	12	12	<u>18</u>
20 เมษายน พ.ศ. 2567	17	<u>113</u>	21	<u>94</u>	28	<u>266</u>	6	12	8	14
21 เมษายน พ.ศ. 2567	22	<u>105</u>	23	<u>106</u>	32	<u>141</u>	3	12	4	16
22 เมษายน พ.ศ. 2567	18	<u>107</u>	27	<u>168</u>	30	<u>121</u>	4	10	6	15
23 เมษายน พ.ศ. 2567	21	<u>189</u>	25	<u>113</u>	27	<u>183</u>	6	11	9	15
24 เมษายน พ.ศ. 2567	21	<u>205</u>	46	<u>230</u>	35	<u>211</u>	6	12	9	16
25 เมษายน พ.ศ. 2567	29	<u>272</u>	40	<u>201</u>	34	<u>175</u>	8	16	11	<u>22</u>
26 เมษายน พ.ศ. 2567	24	<u>640</u>	63	<u>289</u>	36	<u>451</u>	4	16	6	<u>22</u>
27 เมษายน พ.ศ. 2567	28	<u>221</u>	61	<u>200</u>	33	<u>193</u>	7	13	10	<u>17</u>
28 เมษายน พ.ศ. 2567	31	<u>255</u>	26	<u>149</u>	31	<u>263</u>	8	<u>22</u>	11	<u>27</u>
29 เมษายน พ.ศ. 2567	68	<u>227</u>	30	<u>188</u>	42	<u>140</u>	7	<u>20</u>	11	<u>25</u>
30 เมษายน พ.ศ. 2567	25	<u>169</u>	23	82	29	<u>181</u>	7	12	9	15
ค่าควบคุม ^{1/}	89						16.1		16.0	
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	720		720		720		180		180	
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณ ตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ ในเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	169 (23.47)		114 (15.83)		161 (22.36)		13 (7.22)		41 (22.78)	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.4/3438 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2562

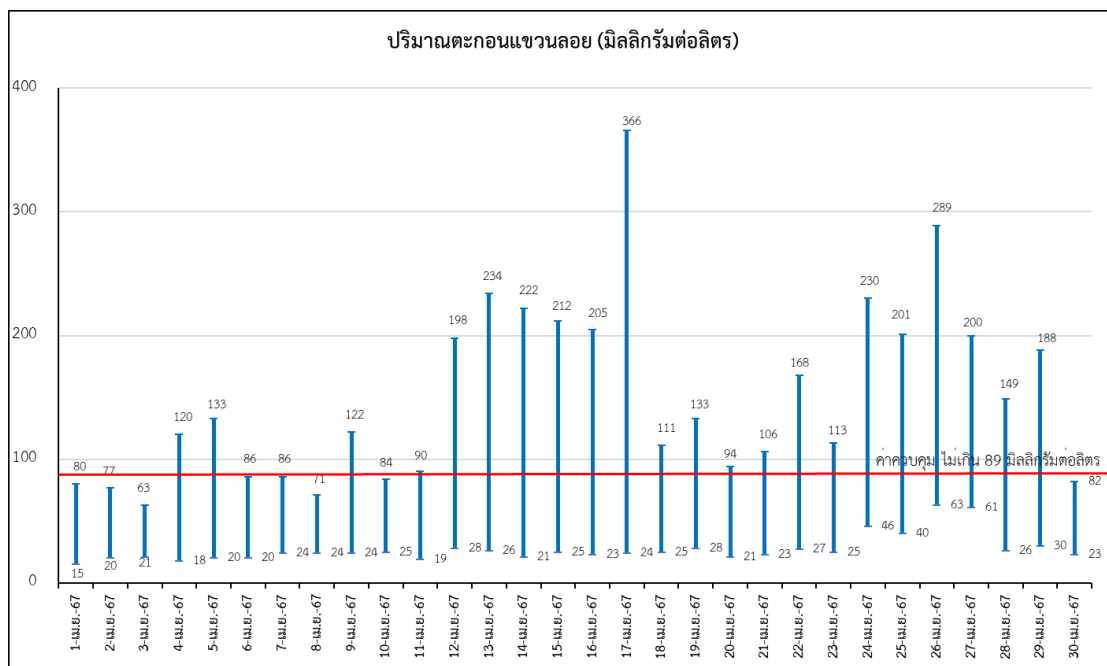
ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

สรุปผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 มีจำนวนวันที่มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ในแต่ละบริเวณดังนี้

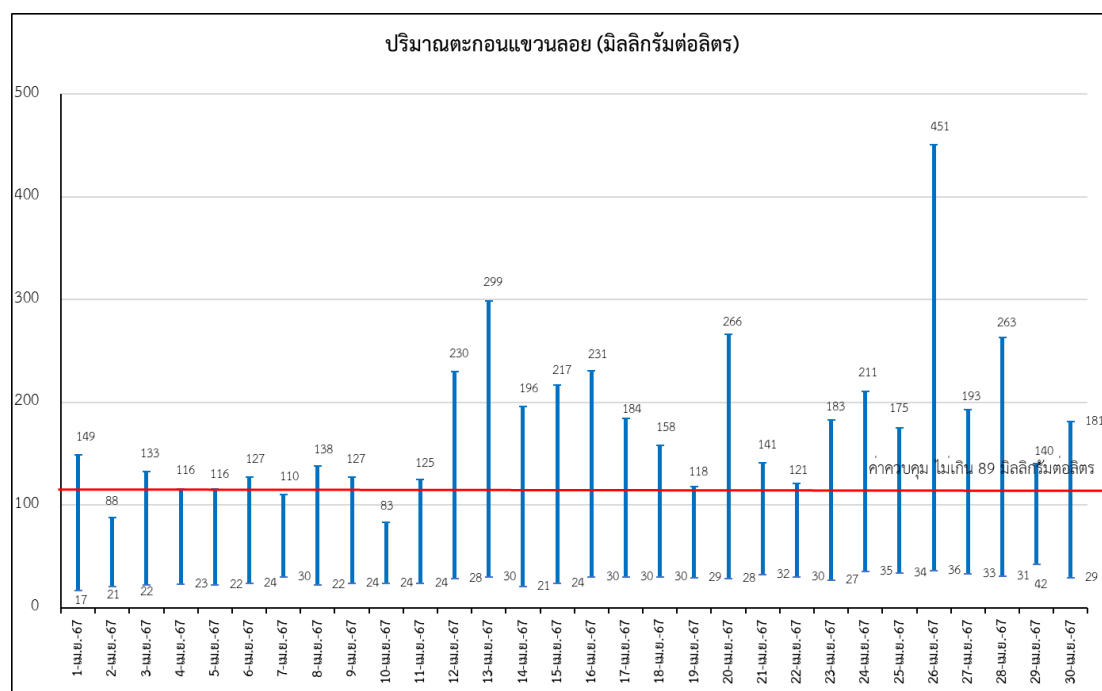
- **บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน พ.ศ. 2567) มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 720 ชั่วโมง (ต่อสถานี) พบว่า สถานีที่ 1 สถานีที่ 2 และสถานีที่ 3 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 169 114 และ 161 ชั่วโมง ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 23.47 15.83 และ 22.36 ตามลำดับ
- **บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน พ.ศ. 2567) มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 180 ชั่วโมง (ต่อสถานี) พบว่า สถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 13 และ 41 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 7.22 และ 22.78 ตามลำดับ



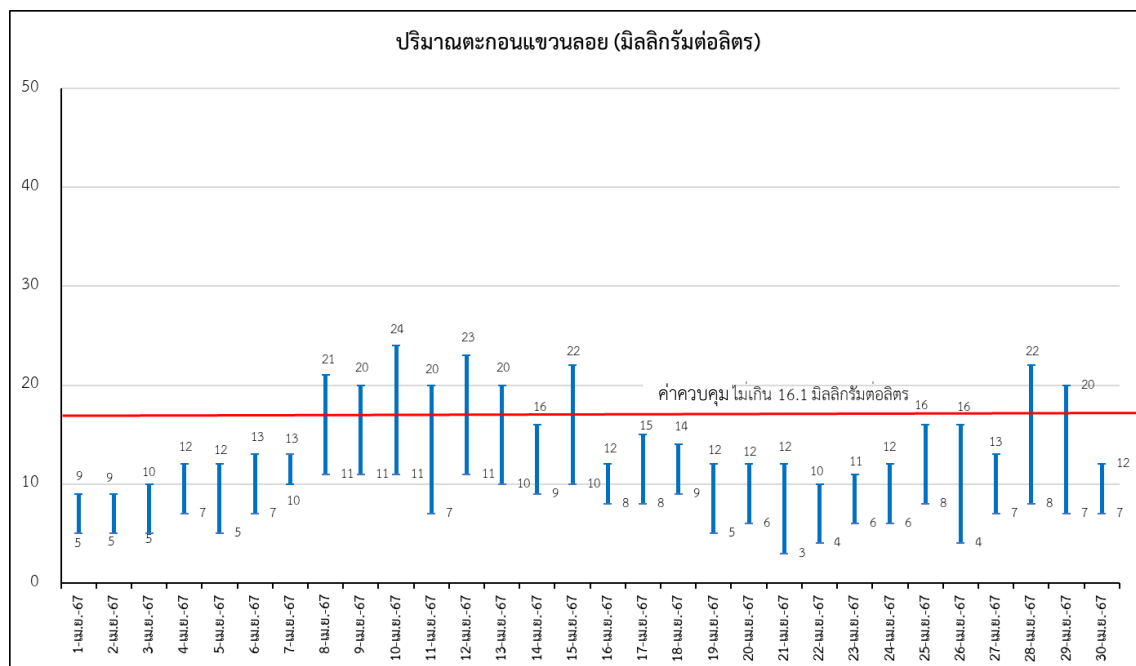
รูปที่ 3.4-18 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F1 สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน พ.ศ. 2567



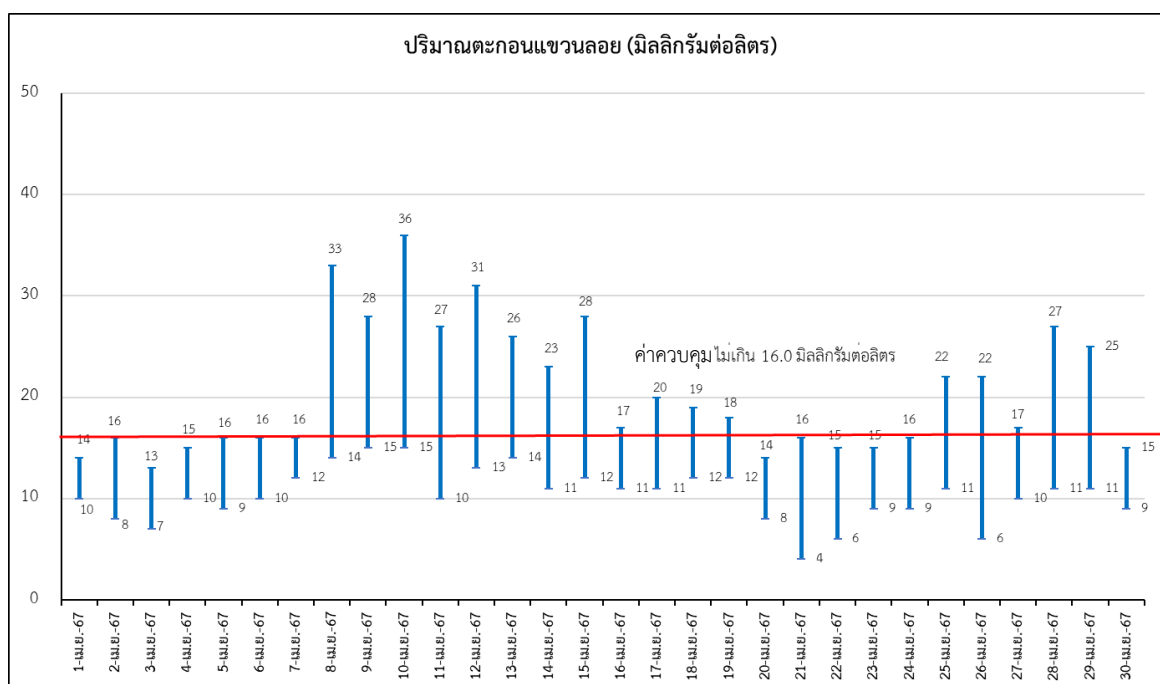
รูปที่ 3.4-19 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F1 สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-20 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F1 สถานีที่ 3
ระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-21 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-22 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-6

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1/F2						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	18	<u>190</u>	27	<u>124</u>	30	<u>115</u>	12	13	9	13
2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	21	<u>136</u>	22	<u>128</u>	28	<u>116</u>	11	13	5	14
3 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	21	<u>98</u>	24	79	25	<u>96</u>	4	12	5	16
4 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	28	78	23	80	28	80	3	11	3	14
5 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	28	<u>98</u>	26	<u>213</u>	28	84	4	11	5	13
6 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	26	<u>93</u>	33	<u>251</u>	25	<u>92</u>	4	12	4	<u>17</u>
7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	25	<u>157</u>	20	<u>151</u>	23	<u>185</u>	6	15	8	<u>19</u>
8 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	30	<u>120</u>	29	<u>139</u>	27	<u>125</u>	6	<u>17</u>	7	<u>20</u>
9 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	29	<u>167</u>	27	<u>281</u>	27	<u>161</u>	4	14	4	<u>18</u>
10 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	26	<u>211</u>	21	<u>226</u>	22	<u>172</u>	5	<u>18</u>	6	<u>22</u>
11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ^{2/}	23	77	24	80	16	<u>92</u>	6	12	6	13
12 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	18	<u>164</u>	17	<u>133</u>	13	<u>113</u>	3	12	3	15
13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	22	88	24	<u>97</u>	17	<u>97</u>	7	15	7	<u>17</u>
14 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	19	<u>94</u>	18	89	16	75	4	10	4	13
15 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	20	66	20	<u>117</u>	14	76	8	<u>20</u>	9	<u>26</u>
16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	17	76	21	<u>104</u>	12	48	7	13	7	14
17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	20	82	17	88	17	42	7	12	8	15
18 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	18	54	22	55	16	38	8	16	9	<u>17</u>
19 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	20	86	31	88	17	67	7	13	7	15
20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	22	66	27	72	20	45	6	13	8	14
21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	27	88	21	<u>94</u>	20	78	6	16	8	<u>17</u>
22 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	24	<u>94</u>	26	<u>106</u>	19	<u>136</u>	6	38	7	<u>44</u>
23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	28	<u>183</u>	25	<u>259</u>	17	<u>149</u>	8	<u>19</u>	<u>20</u>	<u>26</u>
24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	31	<u>154</u>	32	<u>163</u>	27	<u>136</u>	7	<u>18</u>	10	<u>19</u>
25 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	33	<u>214</u>	23	<u>175</u>	24	<u>198</u>	6	<u>18</u>	8	<u>23</u>
26 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	26	<u>252</u>	25	<u>177</u>	22	<u>120</u>	7	<u>18</u>	9	<u>21</u>
27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	15	<u>162</u>	25	<u>187</u>	22	<u>138</u>	8	<u>19</u>	12	<u>21</u>
28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	22	<u>258</u>	23	<u>189</u>	22	<u>161</u>	9	<u>20</u>	10	<u>26</u>

ตารางที่ 3.4-6

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1/F2						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
29 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	20	<u>254</u>	32	<u>195</u>	17	<u>156</u>	6	<u>17</u>	7	<u>22</u>
30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	25	<u>185</u>	27	<u>187</u>	20	<u>174</u>	10	<u>22</u>	14	<u>25</u>
31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	23	<u>110</u>	29	<u>169</u>	39	<u>85</u>	8	15	9	<u>17</u>
ค่าควบคุม ^{1/}	89						16.1		16.0	
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	744		744		744		186		186	
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณ ตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	103 (13.84)		147 (19.76)		88 (11.83)		15 (8.06)		28 (15.05)	

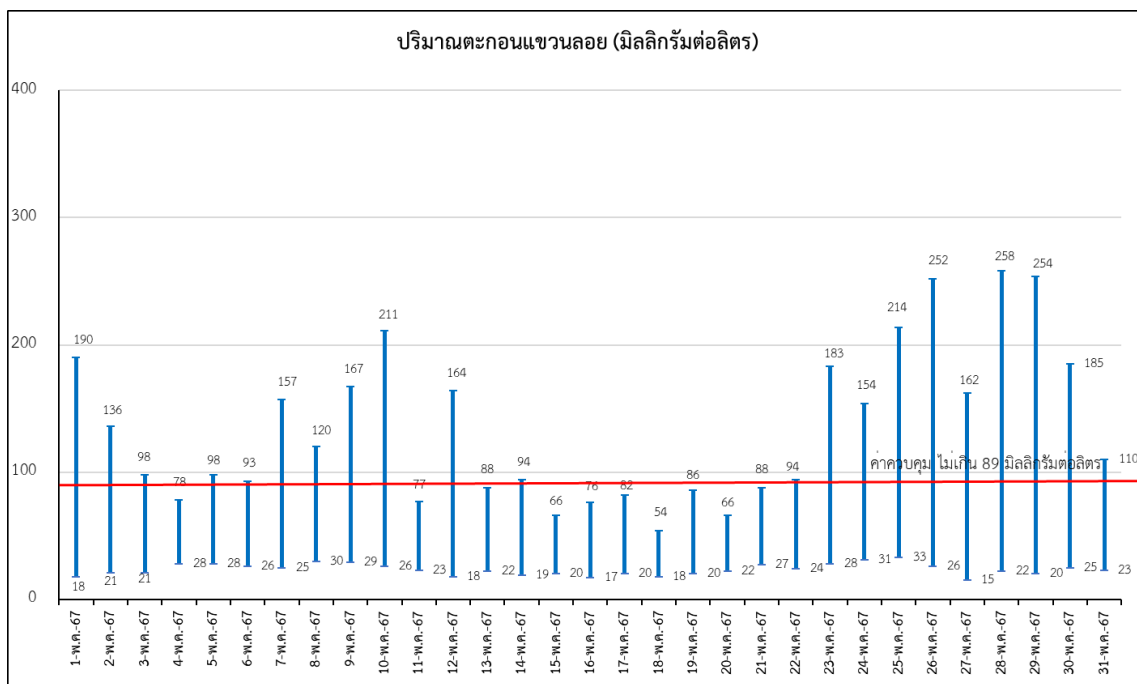
หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.4/3438 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2562

^{2/} ย้ายจุดตรวจวัดตามลำดับการก่อสร้าง เริ่มตรวจวัดบริเวณ พื้นที่ F2 เมื่อวันที่ 11 พ.ค. 67

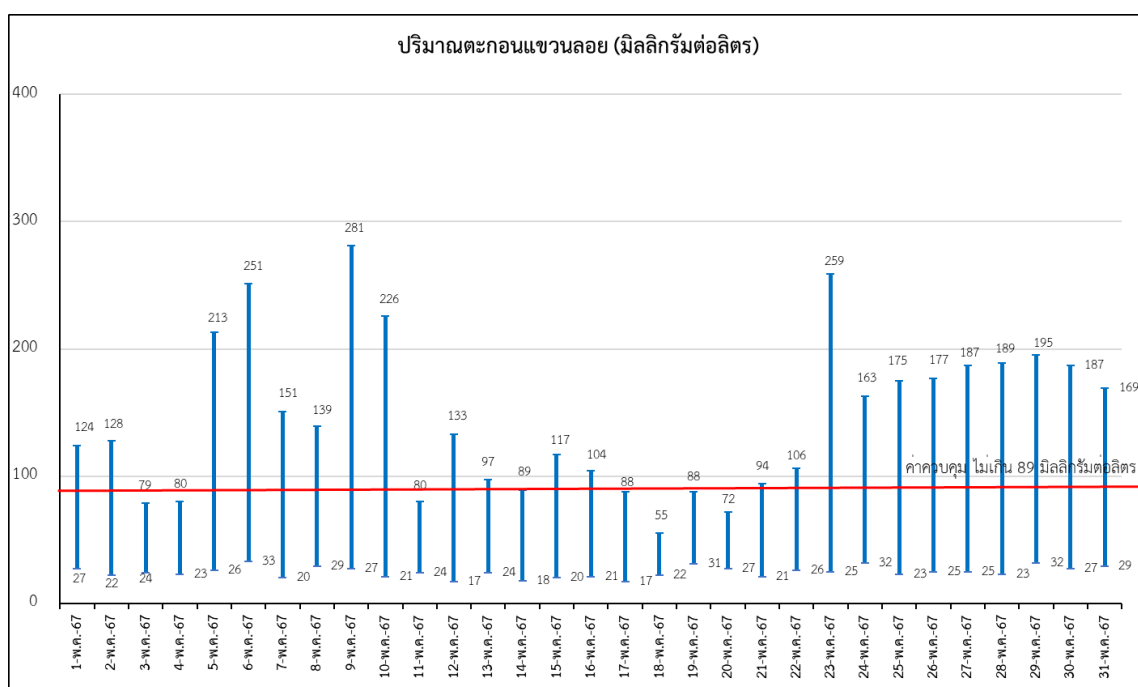
ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

สรุปผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีจำนวนวันที่มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ในแต่ละบริเวณดังนี้

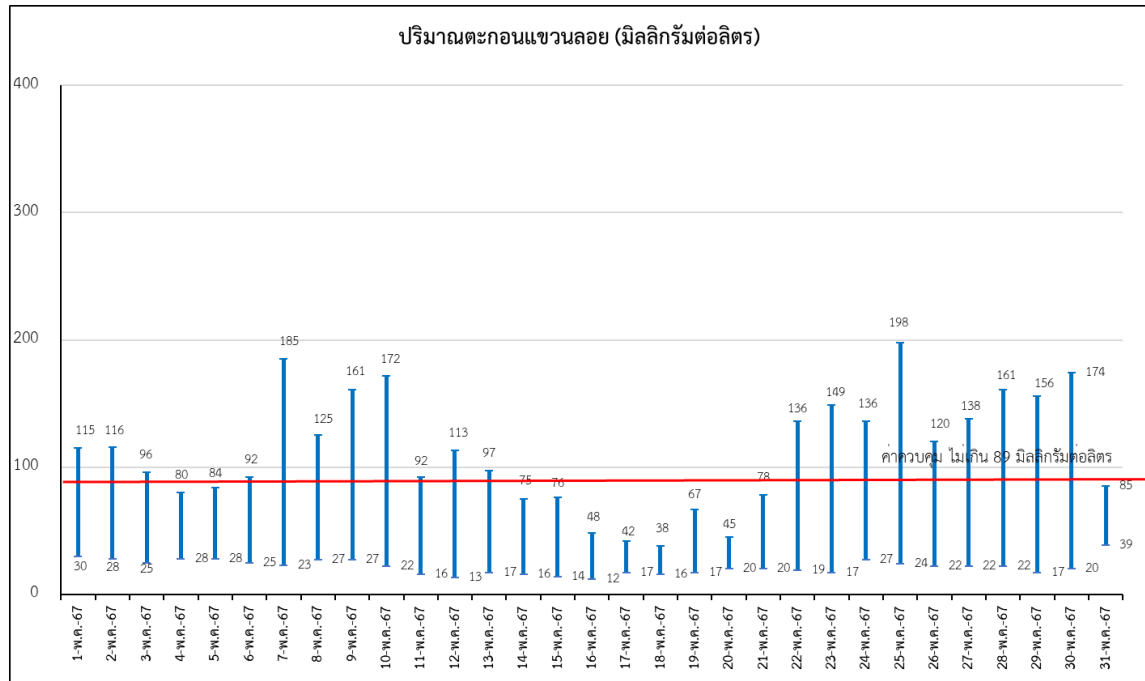
- **บริเวณจุดปล่อยน้ำ E0** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม – 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567) มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 744 ชั่วโมงต่อสถานี) พบว่า สถานีที่ 1 สถานีที่ 2 และสถานีที่ 3 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 103 147 และ 88 ชั่วโมง ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 13.84 19.76 และ 11.83 ตามลำดับ
- **บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม – 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567) มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 186 ชั่วโมง) พบว่า สถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 15 และ 28 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 8.06 และ 15.05 ตามลำดับ



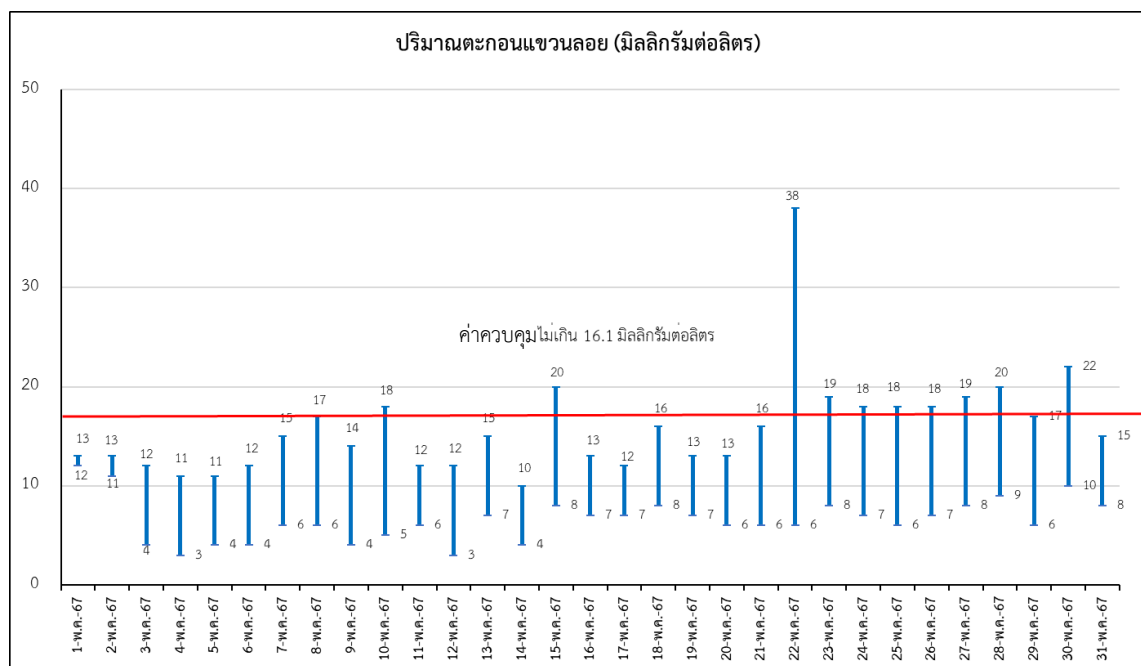
รูปที่ 3.4-23 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F1 สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



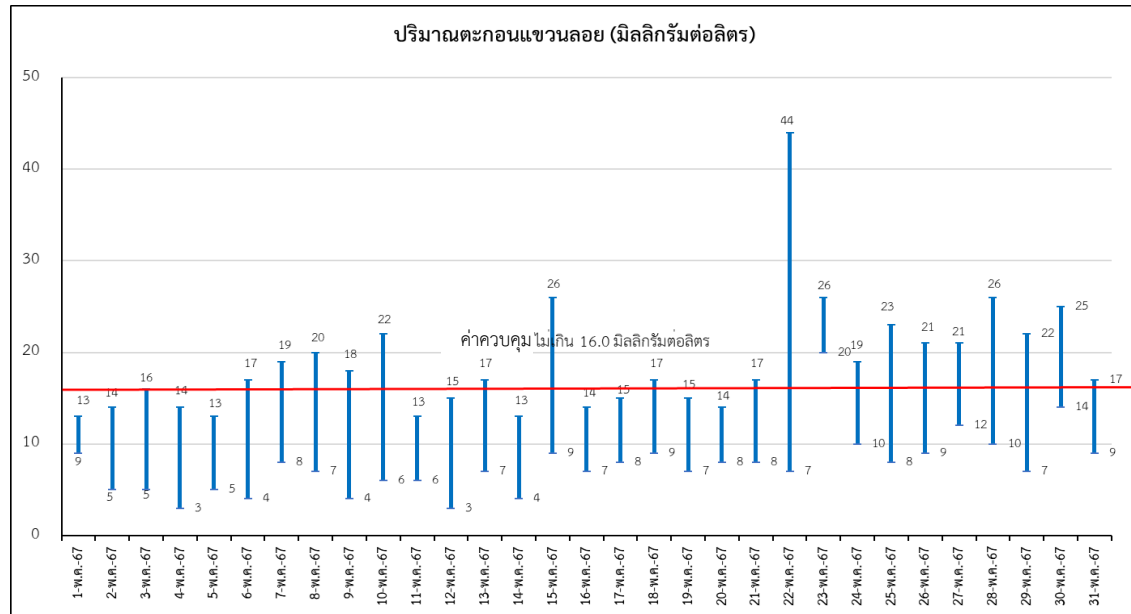
รูปที่ 3.4-24 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F1 สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-25 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F1 สถานีที่ 3
ระหว่างวันที่ 1-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-26 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-27 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-7

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F2/ม่านกันตะกอนด้านทิศใต้						บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
1 มิถุนายน พ.ศ. 2567	28	<u>162</u>	39	<u>154</u>	27	<u>167</u>	6	<u>19</u>	7	<u>23</u>
2 มิถุนายน พ.ศ. 2567	43	<u>171</u>	34	<u>187</u>	20	<u>164</u>	5	<u>24</u>	6	<u>25</u>
3 มิถุนายน พ.ศ. 2567	32	<u>136</u>	36	<u>177</u>	29	<u>106</u>	7	<u>26</u>	9	<u>28</u>
4 มิถุนายน พ.ศ. 2567	37	<u>174</u>	29	<u>152</u>	25	<u>194</u>	7	<u>18</u>	11	<u>19</u>
5 มิถุนายน พ.ศ. 2567	25	<u>184</u>	33	<u>199</u>	32	<u>166</u>	7	<u>17</u>	7	<u>18</u>
6 มิถุนายน พ.ศ. 2567	38	<u>163</u>	33	<u>177</u>	21	<u>198</u>	6	<u>18</u>	5	<u>22</u>
7 มิถุนายน พ.ศ. 2567	35	<u>169</u>	29	<u>192</u>	26	<u>62</u>	7	<u>18</u>	10	<u>29</u>
8 มิถุนายน พ.ศ. 2567	25	<u>255</u>	36	<u>213</u>	21	<u>173</u>	11	<u>34</u>	3	<u>32</u>
9 มิถุนายน พ.ศ. 2567	52	<u>174</u>	63	<u>179</u>	30	<u>199</u>	9	<u>30</u>	13	<u>37</u>
10 มิถุนายน พ.ศ. 2567	65	<u>201</u>	60	<u>195</u>	75	<u>221</u>	8	<u>41</u>	<u>21</u>	<u>47</u>
11 มิถุนายน พ.ศ. 2567	71	89	62	<u>198</u>	29	<u>198</u>	4	<u>23</u>	<u>56</u>	<u>26</u>
12 มิถุนายน พ.ศ. 2567	45	<u>188</u>	45	<u>280</u>	18	<u>211</u>	12	15	14	<u>28</u>
13 มิถุนายน พ.ศ. 2567	14	<u>164</u>	27	<u>185</u>	19	<u>197</u>	6	13	13	<u>39</u>

ตารางที่ 3.4-7

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

(มิลลิกรัมต่อลิตร)

เวลา	บริเวณจุดปล่อยน้ำ F2/ม่านกันตะกอนด้านทิศใต้						บริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ			
	สถานี 1		สถานี 2		สถานี 3		สถานี 1		สถานี 2	
	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด
14 มิถุนายน พ.ศ. 2567	17	<u>172</u>	34	<u>152</u>	15	<u>179</u>	4	8	12	16
15 มิถุนายน พ.ศ. 2567	10	<u>148</u>	16	<u>87</u>	8	<u>95</u>	1	9	1	<u>18</u>
16 มิถุนายน พ.ศ. 2567	20	<u>98</u>	27	<u>96</u>	12	75	2	12	7	<u>18</u>
17 มิถุนายน พ.ศ. 2567	31	<u>187</u>	27	<u>93</u>	11	423	9	14	12	<u>18</u>
18 มิถุนายน พ.ศ. 2567	22	<u>159</u>	28	<u>95</u>	18	<u>85</u>	4	14	8	<u>19</u>
19 มิถุนายน พ.ศ. 2567	23	<u>271</u>	44	<u>203</u>	19	<u>125</u>	6	18	16	<u>30</u>
20 มิถุนายน พ.ศ. 2567	33	<u>241</u>	46	<u>193</u>	21	<u>165</u>	6	16	1	<u>18</u>
21 มิถุนายน พ.ศ. 2567	29	<u>139</u>	26	<u>129</u>	20	<u>260</u>	6	13	5	<u>18</u>
22 มิถุนายน พ.ศ. 2567	21	<u>199</u>	28	<u>169</u>	20	<u>173</u>	14	<u>22</u>	16	<u>32</u>
23 มิถุนายน พ.ศ. 2567	52	<u>198</u>	79	<u>185</u>	56	<u>193</u>	<u>36</u>	<u>62</u>	<u>45</u>	<u>79</u>
24 มิถุนายน พ.ศ. 2567	22	<u>195</u>	81	<u>206</u>	50	<u>212</u>	9	<u>26</u>	15	<u>34</u>
25 มิถุนายน พ.ศ. 2567	24	<u>181</u>	36	<u>187</u>	53	<u>193</u>	14	<u>42</u>	16	<u>46</u>
26 มิถุนายน พ.ศ. 2567	13	<u>153</u>	22	<u>178</u>	19	<u>142</u>	8	<u>24</u>	14	<u>26</u>
27 มิถุนายน พ.ศ. 2567	18	<u>196</u>	37	<u>184</u>	17	<u>177</u>	7	<u>22</u>	12	<u>28</u>
28 มิถุนายน พ.ศ. 2567	18	<u>199</u>	49	<u>182</u>	17	<u>194</u>	8	<u>23</u>	11	<u>25</u>
29 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ^{2/}	14	<u>142</u>	31	<u>125</u>	17	<u>167</u>	8	<u>18</u>	11	<u>20</u>
30 มิถุนายน พ.ศ. 2567	10	38	13	69	17	61	8	<u>18</u>	11	<u>20</u>
ค่าควบคุม ^{1/}	89						16.1		16.0	
จำนวนชั่วโมงตรวจวัด (ชั่วโมง)	720		720		720		180		180	
จำนวนชั่วโมงที่ปริมาณ ตะกอนแขวนลอย ไม่อยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ)	259 (35.97)		307 (42.64)		258 (35.83)		54 (30.00)		84 (46.67)	

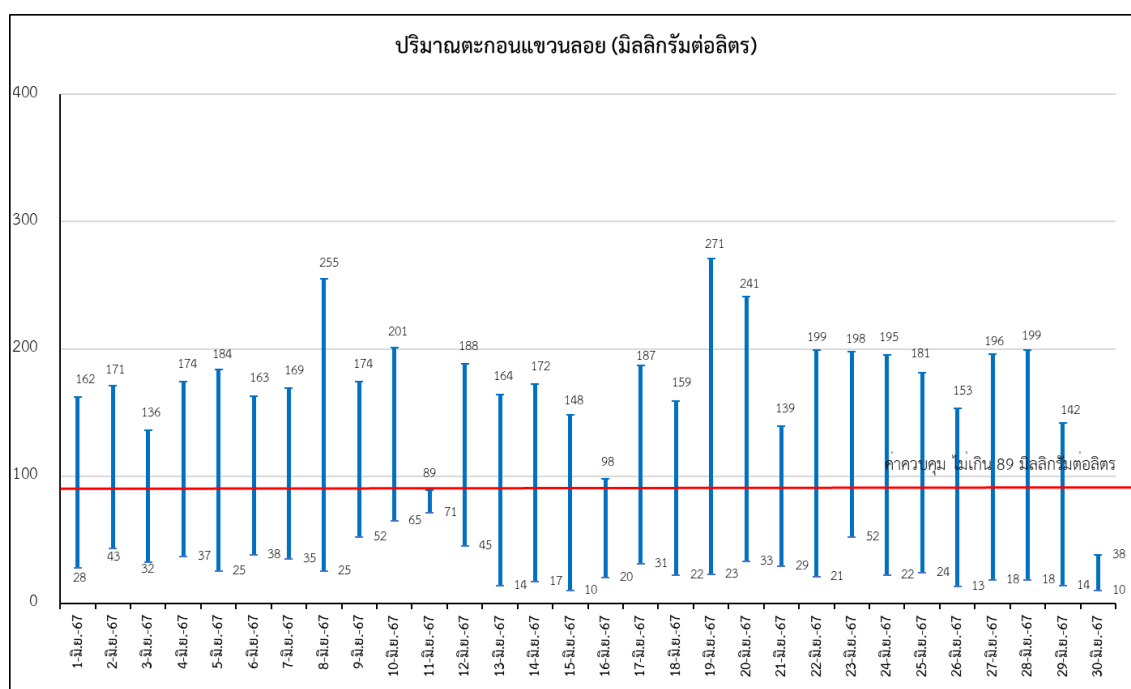
หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.4/3438 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2562

^{2/} ย้ายจุดตรวจวัดตามรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3 เริ่มตรวจวัดบริเวณพื้นที่ม่านกันตะกอนด้านทิศใต้ เมื่อวันที่ 29 มิ.ย. 67

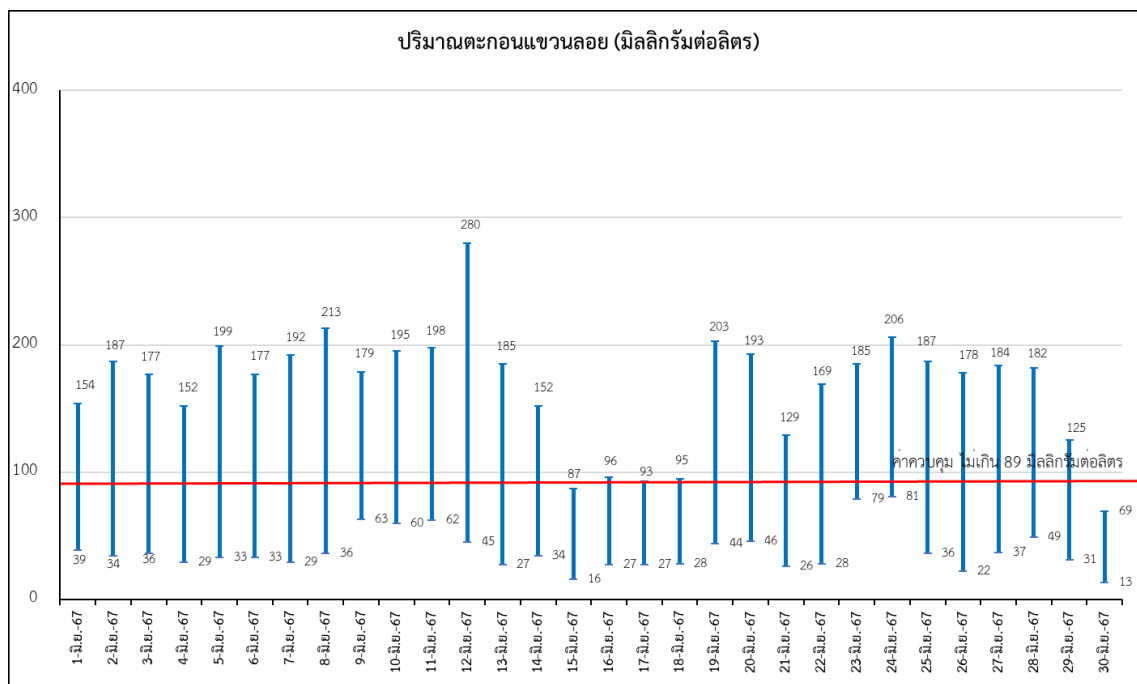
ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

สรุปผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 มีจำนวนวันที่มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ในแต่ละบริเวณดังนี้

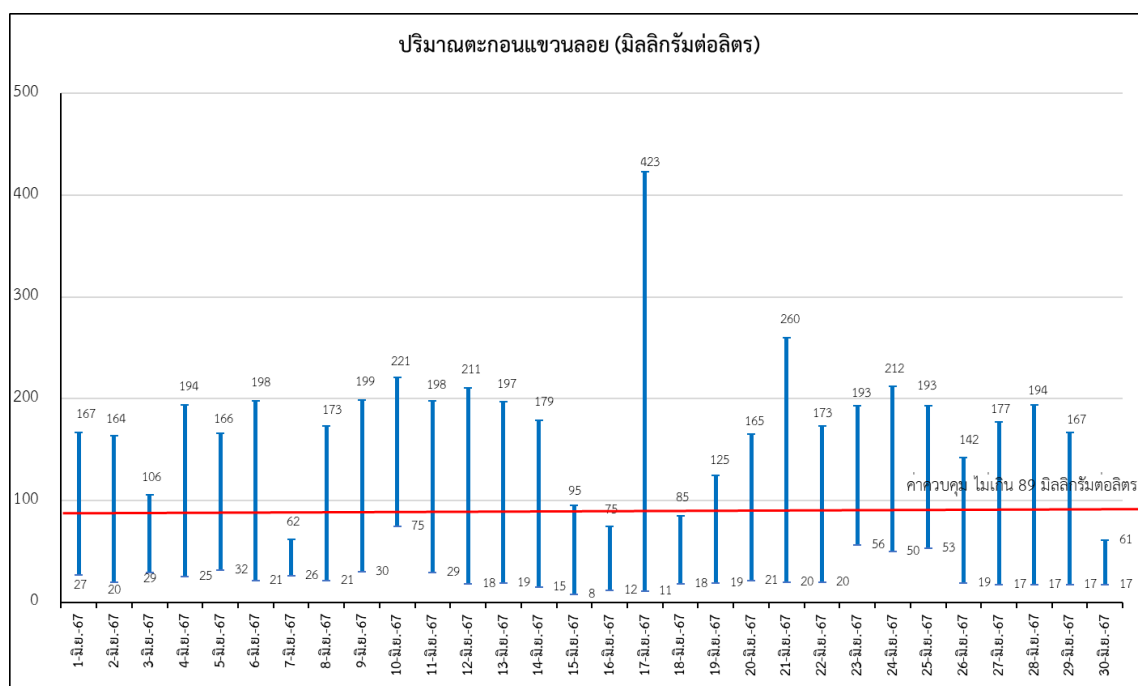
- **บริเวณจุดปล่อยน้ำ F1** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567) มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 720 ชั่วโมง (ต่อสถานี) พบว่า สถานีที่ 1 สถานีที่ 2 และสถานีที่ 3 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 259 307 และ 258 ชั่วโมง ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 35.97 42.64 และ 35.83 ตามลำดับ
- **บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ** ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี (ในระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567) มีจำนวนชั่วโมงตรวจวัด 180 ชั่วโมง (ต่อสถานี) พบว่า สถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 54 และ 84 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 30.00 และ 46.67 ตามลำดับ



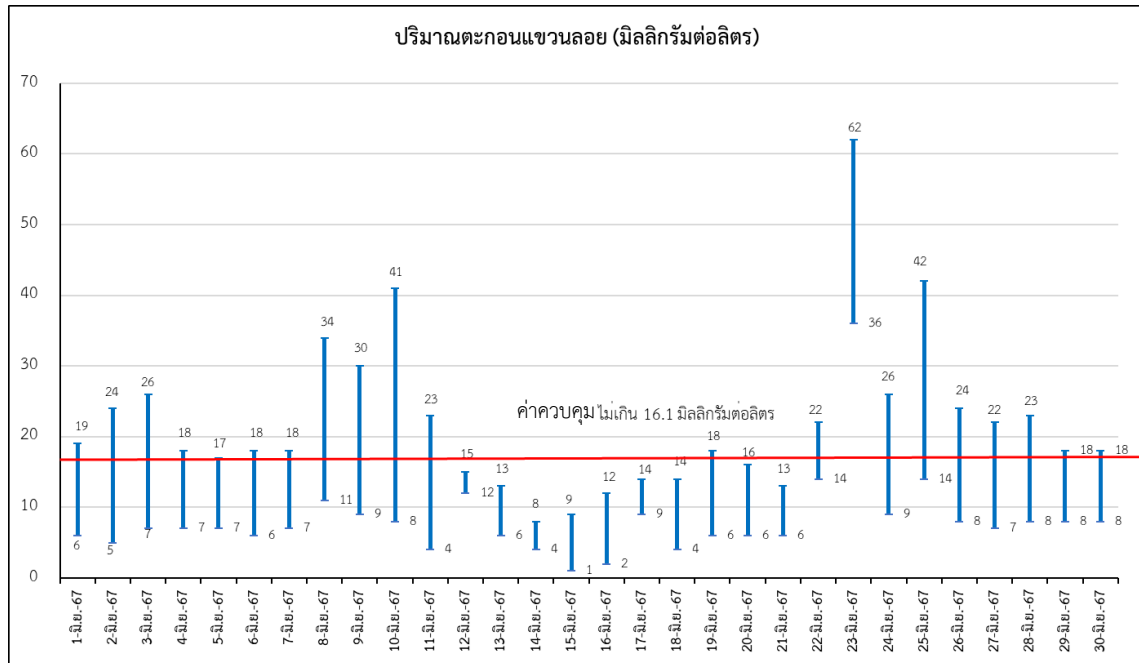
รูปที่ 3.4-28 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F2/ม่านกันตะกอนด้านทิศใต้ สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567



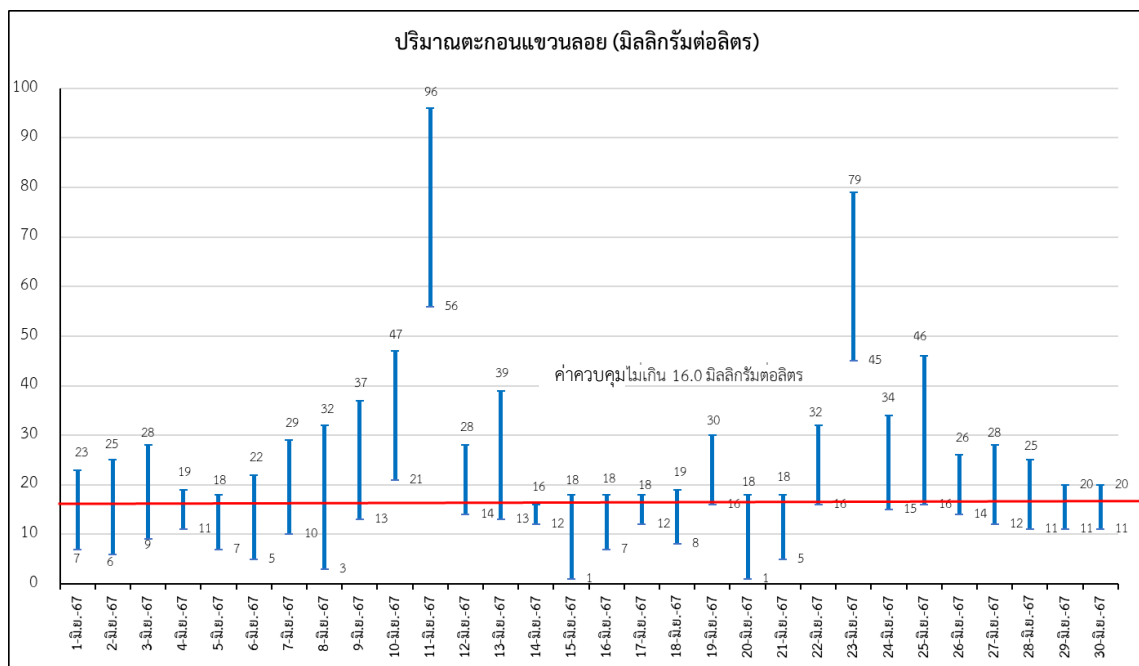
รูปที่ 3.4-29 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F2/ม่านกันตะกอนด้านทิศใต้ สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-30 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำ F2/ม่านกันตะกอนด้านทิศใต้ สถานีที่ 3
ระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-31 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 1
ระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-32 : ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณ อ่าวบางละมุง-นาเกลือ สถานีที่ 2
ระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567

3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) การดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ของ ทลช. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 3.4-33) ได้แก่ สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านทุ่งกรด สถานีที่ 3 วิทยาลัยการพัฒนาศุขุมชน และสถานีที่ 4 วัดประชุมคงคารามระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยดำเนินการตรวจสอบความเข้มข้นของมลสารที่เกี่ยวข้องสถานีละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดราชการและวันทำการ ประกอบด้วย

1. TSP
2. SO₂
3. NO₂
4. PM-2.5
5. CO
6. PM-10
7. ความเร็วลมและทิศทางลม

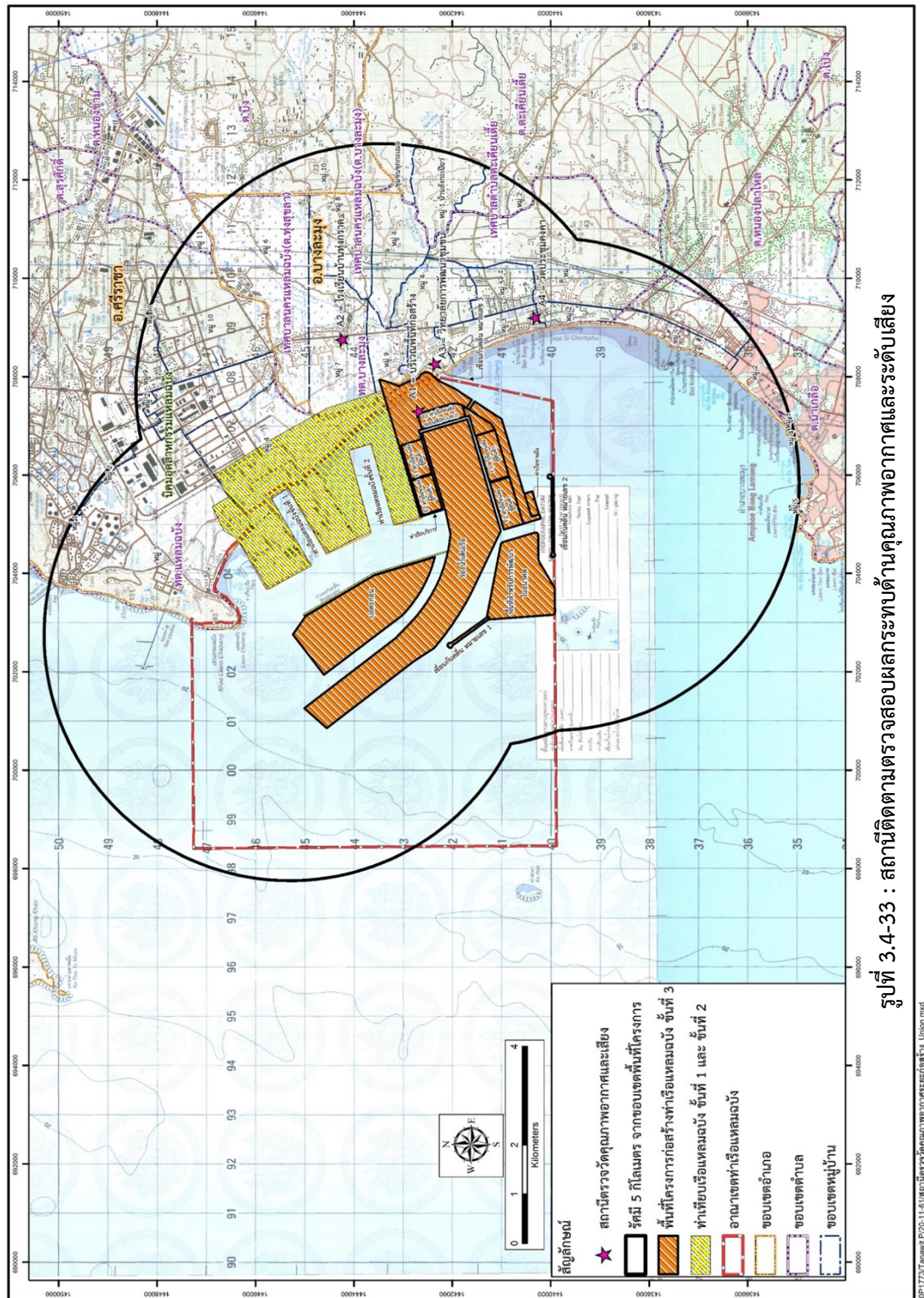
การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดำเนินการระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ดังรูปที่ 3.4-34 ซึ่งผลที่ได้จะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ.2566)

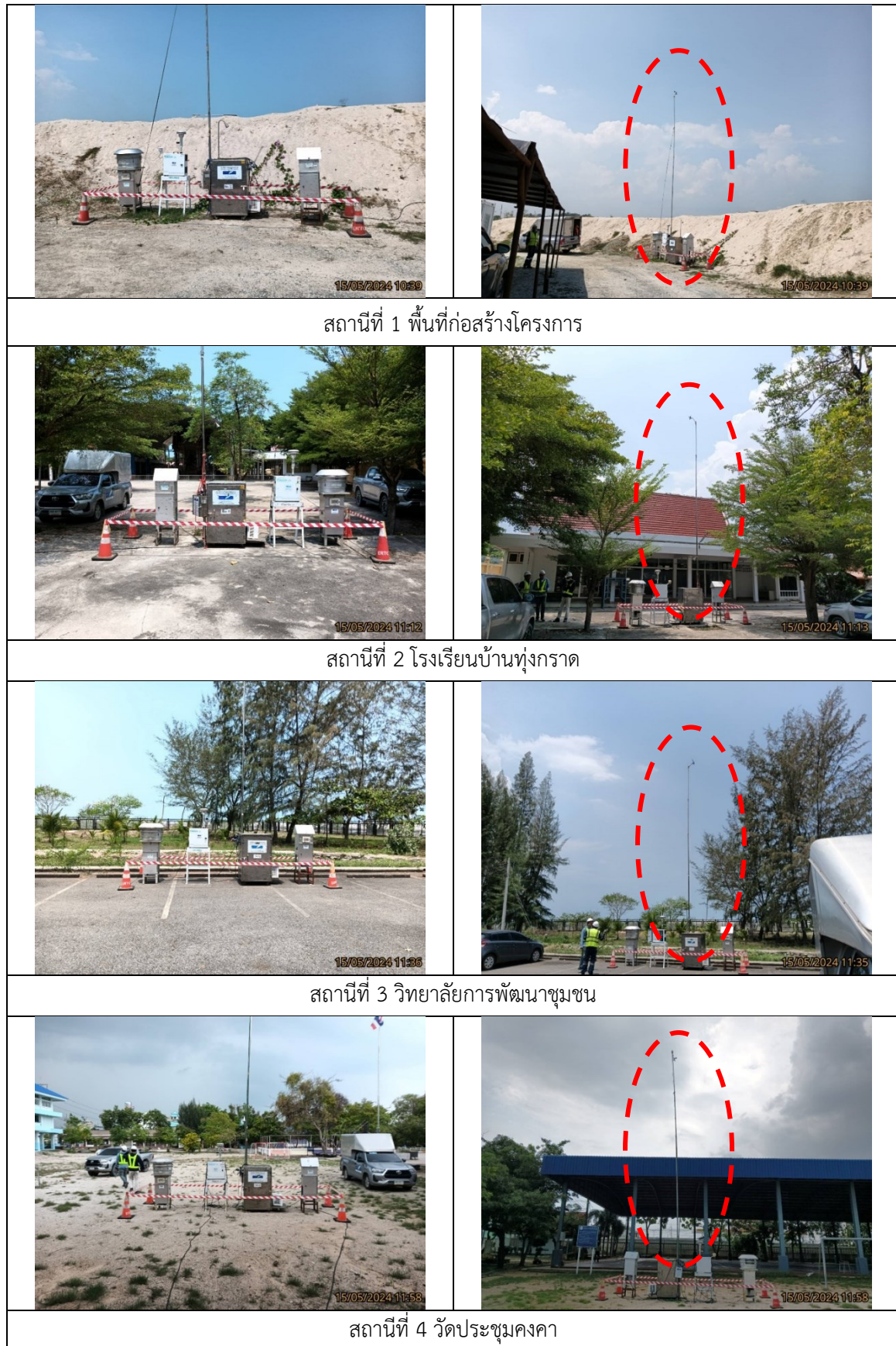
2) ผลการตรวจวัด

2.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในระยะก่อสร้าง ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการจำนวน 4 จุด ได้แก่ สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด สถานีที่ 3 : วิทยาลัยการพัฒนาศุขุมชน และ สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคาราม โดยตัวแปรที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ ได้แก่ TSP, SO₂, NO₂, PM-2.5, CO, PM-10, ความเร็วลมและทิศทางลม สามารถสรุปผลได้ดังนี้

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศในระยะก่อสร้างของโครงการ จำนวน 4 สถานี พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ผลการตรวจวัด ทั้ง 4 สถานี มีค่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับที่ 112 ตอนที่ 42ง ลงวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 และประกาศ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับที่ 121 ตอนที่พิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 ภายใต้การเสริมสร้างและอนุรักษ์ พระราชบัญญัติคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (พ.ศ. 2535)และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับที่ 139 ตอนที่พิเศษ 163ง ลงวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ภายใต้บังคับ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (พ.ศ. 2535) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ จำนวน 4 จุด และกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ.2566) ในระยะก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 3.4-8 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ข)





รูปที่ 3.4-34 : การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 3.4-8

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่อ่อนไหว ในระยะก่อสร้าง ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
1.	พื้นที่ก่อสร้าง	15-16 พ.ค. 67	105	57	29	4.45	3.93	53.64	801.64	687.12
		16-17 พ.ค. 67	59	34	21	3.93	3.14	70.01	1,030.67	687.12
		17-18 พ.ค. 67	60	31	15	3.67	3.41	59.28	1,145.19	687.12
		18-19 พ.ค. 67	38	19	17	3.67	3.41	45.54	1,145.19	801.64
		19-20 พ.ค. 67	68	36	12	3.67	3.14	51.94	572.60	801.64
2	โรงเรียนบ้านทุ่งกรด	15-16 พ.ค. 67	113	61	32.9	6.29	3.67	108.78	1,374.23	1,145.19
		16-17 พ.ค. 67	91	43	19.2	4.98	3.93	122.33	1,603.27	1,145.19
		17-18 พ.ค. 67	80	36	12.9	5.24	3.93	70.20	1,259.71	916.16
		18-19 พ.ค. 67	47	22	6.8	5.24	4.19	64.55	1,030.67	801.64
		19-20 พ.ค. 67	54	28	10.0	5.50	3.93	50.06	1,717.79	1,145.19
3	วิทยาลัยการพัฒน ชุมชน	15-16 พ.ค. 67	72	38	17.5	5.24	4.19	50.44	801.64	687.12
		16-17 พ.ค. 67	49	27	14.4	4.72	3.93	48.74	687.12	687.12
		17-18 พ.ค. 67	44	25	8.0	4.19	3.41	43.10	687.12	572.60
		18-19 พ.ค. 67	30	16	7.5	4.19	3.41	23.15	458.08	458.08
		19-20 พ.ค. 67	39	21	9.5	4.19	3.14	36.32	687.12	572.60

ตารางที่ 3.4-8

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่อ่อนไหว ในระยะก่อสร้าง ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม 2567 (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
4.	วัดประชุมคงคา	15-16 พ.ค. 67	63	35	15.6	5.24	3.67	51.38	801.64	687.12
		16-17 พ.ค. 67	42	24	13.9	5.50	3.93	52.70	687.12	687.12
		17-18 พ.ค. 67	40	23	8.6	6.03	3.67	42.53	801.64	572.60
		18-19 พ.ค. 67	30	15	8.8	4.19	3.41	31.24	458.08	458.08
		19-20 พ.ค. 67	37	18	12.3	6.03	4.19	35.38	916.16	572.60
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			30-113	15-61	6.8-32.9	4.19-6.03	3.14-4.19	23.15-122.33	458.08- 1,717.79	458.08- 1,145.19
มาตรฐาน			330 ^{1/}	120 ^{1/}	37.5 ^{5/}	780 ^{2/}	300 ^{1/}	320 ^{3/}	34,200 ^{4/}	10,260 ^{4/}

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
5/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)
ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, วันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

2.2) ความเร็วลมและทิศทางลม

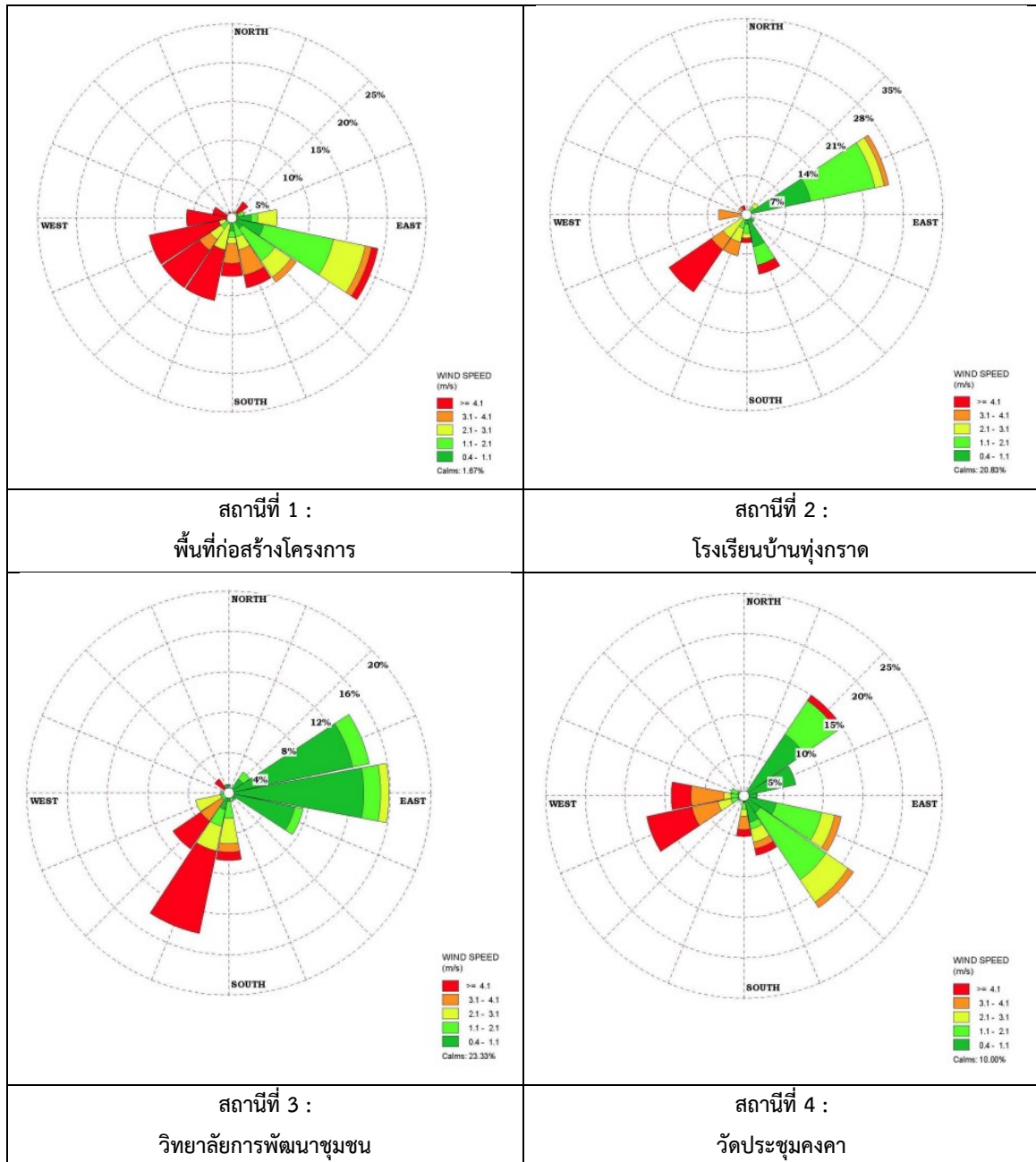
ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะก่อสร้าง ดำเนินการตรวจวัดระหว่าง วันที่ 15-20 พฤษภาคม 2567 ได้แก่ สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด สถานีที่ 3 : วิทยาลัยการพัฒนชุมชน และสถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา ดังแสดงในตารางที่ 3.4-9 และรูปที่ 3.4-35 (ภาคผนวก 3ค)

ตารางที่ 3.4-9

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของโครงการ บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ
ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม 2567 ในระยะก่อสร้าง

ทิศทางลม	ร้อยละของทิศทางลม			
	สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด	สถานีที่ 3 : วิทยาลัยการพัฒนชุมชน	สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา
N	0.00000	0.00000	0.83333	0.00000
NNE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000
NE	2.50000	2.50000	2.50000	15.00000
ENE	1.66666	25.83340	14.16667	6.66667
E	5.83333	0.83333	15.83330	1.66667
ESE	19.16667	0.00000	7.50000	12.50000
SE	10.00000	1.66667	0.83333	16.66666
SSE	9.16667	10.83333	0.83333	7.49999
S	7.50000	5.00000	6.66666	4.99999
SSW	10.83333	7.50000	14.16667	0.00000
SW	10.83334	16.66667	6.66666	0.83333
WSW	10.83333	0.00000	3.33333	12.49999
W	5.83333	5.00000	0.83333	9.16667
WNW	2.50000	0.00000	0.00000	1.66666
NW	0.00000	1.66666	1.66667	0.83333
NNW	0.83333	1.66666	0.83333	0.00000
ลมสงบ (<0.4 m/s)	1.66667	20.83330	23.33330	10.00000

ที่มา : การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม 2567



รูปที่ 3.4-35 : ผังลมจากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ
ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

3.4.3 การตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับเสียง

1) การดำเนินการ

ตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 สถานีละ 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดราชการและวันทำการ ประกอบด้วย

- $L_{eq\ 24\ hr}$
- L_{max}
- L_{90}
- L_{dn}
- ระดับเสียงรบกวน

ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกันกับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังรูปที่ 3.4-33) ได้แก่

- สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด
- สถานีที่ 3 : วิทยาลัยการพัฒนชุมชน
- สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา

การตรวจวัดเสียง ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 (ดังรูปที่ 3.4-33) ซึ่งการตรวจวัดระดับเสียงจะอ้างอิงวิธีตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน สำหรับการวิเคราะห์จะอ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2540) เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง (ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq})) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน โดยค่าที่ตรวจวัดได้จะนำไปเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณจุดตรวจวัดระดับเสียง ทั้ง 4 สถานี มีรายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียง ดังตารางที่ 3.4-10 ส่วนผลการคำนวณระดับเสียงรบกวนแสดงดังตารางที่ 3.4-11 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ง) สรุปได้ดังนี้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณจุดตรวจวัดระดับเสียงทั้ง 4 สถานี พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 49.0-63.9 และ 76.7-89.3 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

สำหรับระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง 0.2-9.4 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดให้เสียงรบกวนจะต้องมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ)

	
<p>สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด</p>
	
<p>สถานีที่ 3 : วิทยาลัยการพัฒนชุมชน</p>	<p>สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา</p>
<p>รูปที่ 3.4-36 : การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านระดับเสียง ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม 2567 ในระยะก่อสร้าง</p>	

ตารางที่ 3.4-10
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่อ่อนไหว
ในระยะก่อสร้าง ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq _{24 hr}	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
1.	พื้นที่ก่อสร้าง	15-16 พ.ค. 67	54.1	89.3	50.0	55.5
		16-17 พ.ค. 67	52.5	83.8	48.5	54.7
		17-18 พ.ค. 67	50.8	84.5	47.7	53.7
		18-19 พ.ค. 67	51.3	80.3	48.6	53.8
		19-20 พ.ค. 67	49.0	78.1	45.1	52.7
2.	โรงเรียนบ้านทุ่งกรด	15-16 พ.ค. 67	63.8	86.6	59.5	67.6
		16-17 พ.ค. 67	63.9	87.9	59.7	67.7
		17-18 พ.ค. 67	62.9	89.1	59.0	67.7
		18-19 พ.ค. 67	61.5	84.8	57.5	66.9
		19-20 พ.ค. 67	62.5	82.1	58.3	66.9
3.	วิทยาลัยพัฒนาชุมชน	15-16 พ.ค. 67	56.0	80.6	53.6	58.7
		16-17 พ.ค. 67	55.0	79.7	53.5	58.0
		17-18 พ.ค. 67	55.3	79.0	53.4	58.5
		18-19 พ.ค. 67	55.7	77.4	54.0	59.4
		19-20 พ.ค. 67	55.6	76.7	54.0	58.3
4.	วัดประชุมคงคา	15-16 พ.ค. 67	59.3	87.8	55.3	61.5
		16-17 พ.ค. 67	60.1	85.6	55.4	62.1
		17-18 พ.ค. 67	55.6	82.8	51.6	59.4
		18-19 พ.ค. 67	57.0	87.7	50.6	59.8
		19-20 พ.ค. 67	55.5	82.4	50.8	59.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			49.0-63.9	76.7-89.3	45.1-59.7	52.7-67.7
มาตรฐาน ^(1/)			70	115	-	-

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

ที่มา : การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-11
ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน

ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด			ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน				การคำนวณระดับการรบกวน ^{1/}					ค่ามาตรฐาน ^{2/}	สรุปผล
วันที่	ช่วงเวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L _{Aeq,Ts} ; dB(A))	วันที่	ช่วงเวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L _{Aeq,R} ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L _{A90} ; dB(A))	ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียง (Ts; นาที)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L _{Aeq,Tr} ; dB(A))	กรณีที่ 4 บวกเพิ่ม 3 dB(A)	กรณีที่ 5 บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน		
สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง													
16 พ.ค. 67	02:40-02:45	43.3	16 พ.ค. 67	02:30-02:35	41.7	40.2	5	38.2	41.2	-	1.0	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
17 พ.ค. 67	01:20-01:25	43.7	17 พ.ค. 67	01:20-01:25	42.1	41.2	5	38.6	41.6	-	0.4	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
18 พ.ค. 67	00:30-00:35	43.8	18 พ.ค. 67	00:25-00:30	42.3	41.0	5	38.5	41.5	-	0.5	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
18 พ.ค. 67	22:25-22:30	44.2	18 พ.ค. 67	22:10-22:15	42.5	41.7	5	39.3	42.3	-	0.6	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
20 พ.ค. 67	01:25-01:30	43.9	20 พ.ค. 67	01:20-01:25	42.6	40.8	5	38.0	41.0	-	0.2	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านทุ่งกรด													
16 พ.ค. 67	23:10-23:15	58.0	16 พ.ค. 67	23:10-23:15	54.2	49.9	5	55.7	58.7	-	8.8	≤10	เป็นเสียงรบกวน
17 พ.ค. 67	03:20-03:25	58.4	17 พ.ค. 67	03:05-03:10	55.1	49.3	5	55.7	58.7	-	9.4	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
18 พ.ค. 67	01:20-01:25	59.0	18 พ.ค. 67	01:00-01:05	56.3	51.1	5	55.7	58.7	-	7.6	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
18 พ.ค. 67	23:10-23:15	59.2	18 พ.ค. 67	23:35-23:40	56.4	51.4	5	56.0	59.0	-	7.6	≤10	เป็นเสียงรบกวน
20 พ.ค. 67	03:25-03:30	57.8	20 พ.ค. 67	03:55-04:00	54.0	49.6	5	55.5	58.5	-	8.9	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
สถานีที่ 3 วิทยาลัยการพัฒนาศุมน													
16 พ.ค. 67	02:20-02:25	45.8	16 พ.ค. 67	02:30-02:35	47.1	40.2	5	43.7	46.7	-	6.5	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
16 พ.ค. 67	23:55-00:00	45.8	16 พ.ค. 67	23:20-23:25	43.1	41.5	5	42.5	45.5	-	4.0	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
17 พ.ค. 67	22:00-22:05	45.7	17 พ.ค. 67	22:40-22:45	42.5	41.7	5	42.9	45.9	-	4.2	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
19 พ.ค. 67	03:15-03:20	46.7	19 พ.ค. 67	03:35-03:40	43.1	42.0	5	44.2	47.2	-	5.2	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
20 พ.ค. 67	03:25-03:30	45.4	20 พ.ค. 67	03:10-03:15	42.4	41.1	5	42.4	45.4	-	4.3	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
สถานีที่ 4 วัดประชุมคงคา													
16 พ.ค. 67	01:40-01:45	50.0	16 พ.ค. 67	01:15-01:20	47.7	45.3	5	46.1	49.1	-	3.8	≤10	เป็นเสียงรบกวน
16 พ.ค. 67	23:55-00:00	51.2	16 พ.ค. 67	23:45-23:50	49.1	45.8	5	47.0	50.0	-	4.2	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
18 พ.ค. 67	00:40-00:45	50.4	18 พ.ค. 67	00:00-00:05	48.5	45.2	5	45.9	48.9	-	3.7	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
19 พ.ค. 67	02:50-02:55	49.8	19 พ.ค. 67	02:10-02:15	47.3	44.9	5	46.2	49.2	-	4.3	≤10	เป็นเสียงรบกวน
20 พ.ค. 67	02:20-02:25	50.3	20 พ.ค. 67	02:45-02:50	48.4	45.0	5	45.8	48.8	-	3.8	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ที่มา : การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

3.4.4 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

1) การดำเนินการ

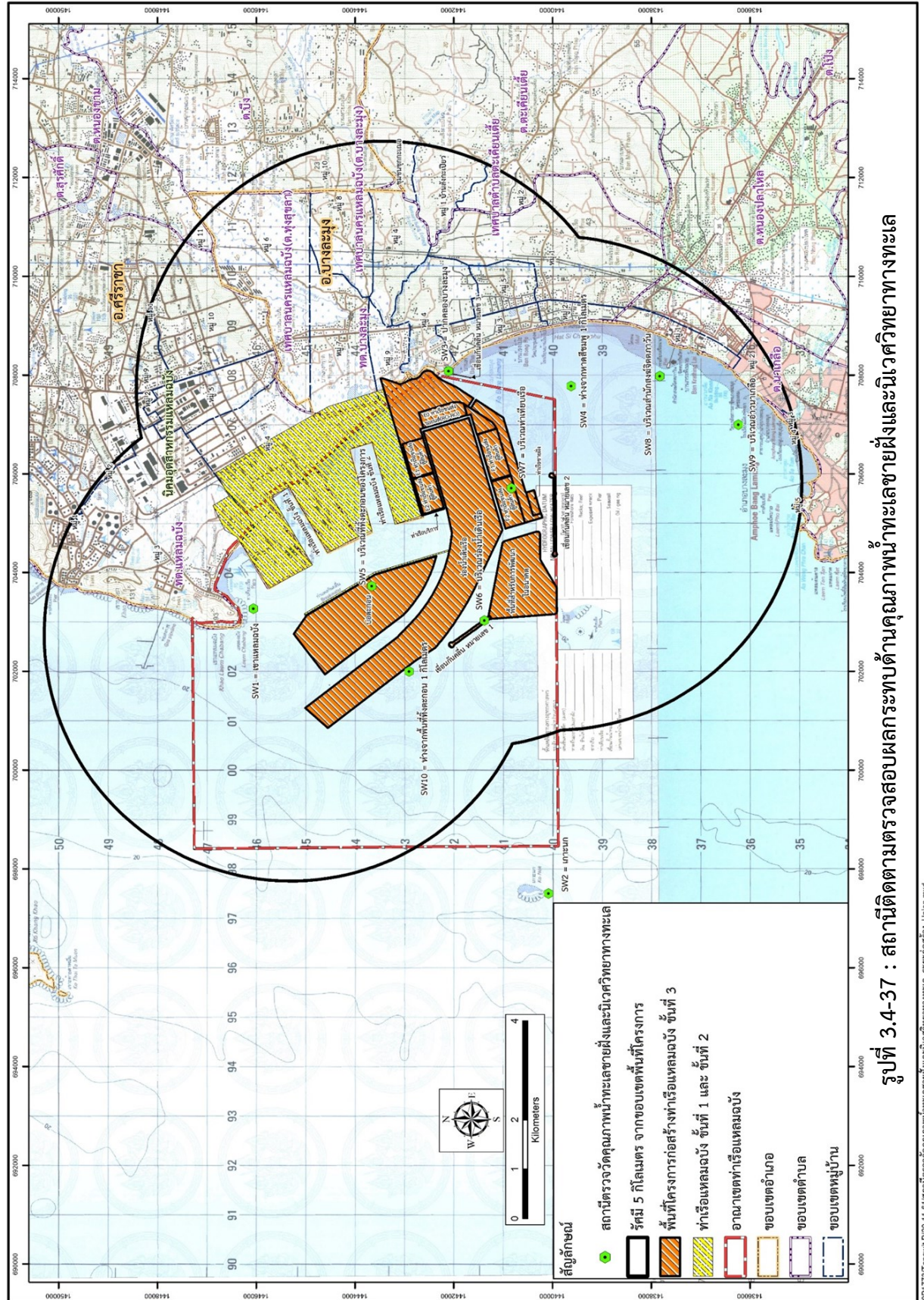
ตรวจสอบมลภาวะทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ โดยการเก็บและรักษาสภาพทุกดัชนี เพื่อการวิเคราะห์เป็นไปตามคู่มือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF (23rd Edition, 2017) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำหรับการเก็บตัวอย่างปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Dissolved and Dispersed Petroleum Hydrocarbons (DDPHs)) ในน้ำทะเล ผู้ศึกษาจะดำเนินการตามคู่มือของกรมควบคุมมลพิษ และ สผ.

ในการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลในแต่ละสถานี ดำเนินการโดยใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Teflon Water Sampler) เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับความลึกต่าง ๆ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

สำหรับดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

1. ความลึก
2. อุณหภูมิ
3. ความเค็ม
4. ความโปร่งใส
5. ความขุ่น
6. ความนำไฟฟ้า
7. น้ำมันและไขมัน
8. ความเป็นกรด-ด่าง
9. ออกซิเจนละลายน้ำ
10. สารแขวนลอย
11. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน
12. ตะกั่ว
13. แคดเมียม
- 14.ปรอท
15. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม
16. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด

การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเลดำเนินการทั้งหมด 10 สถานี (ดังรูปที่ 3.4-37) ระหว่างวันที่ 28-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และวันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย



- สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N)
- สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440081N)
- สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)
- สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N)
- สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N)
- สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N)
- สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N)
- สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N)
- สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N)
- สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)

(2) ผลการตรวจวัด

ทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษา จำนวน 10 สถานี โดยทำการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 28-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และวันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล แสดงดังตารางที่ 3.4-12 และตารางที่ 3.4-13 สำหรับภาพการเก็บตัวอย่าง แสดงดังรูปที่ 3.4-38 และรูปที่ 3.4-39 ตามลำดับ ซึ่งพบว่า ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทะเล มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 1 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ประเภทที่ 5 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ และประเภทที่ 6 คุณภาพน้ำทะเลสำหรับชุมชน (รายละเอียดดังภาคผนวก 3จ)

ตารางที่ 3.4-12
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ระหว่างวันที่ 28-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานี										มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ^{1/}						
		สถานีที่	สถานีที่	สถานีที่	สถานีที่	สถานีที่	สถานีที่	สถานีที่	สถานีที่	สถานีที่	สถานีที่	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5	ประเภทที่ 6	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	อนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ	การอนุรักษ์ปะการัง	การเพาะ เลี้ยงสัตว์น้ำ	การนันทนาการ	การอุตสาหกรรม และท่าเรือ	คุณภาพน้ำทะเล สำหรับเขตชุมชน	
ทางกายภาพ																		
ความลึก	ม.	8.5	10.9	1.3	2.1	6.6	8.1	5.6	2.2	2.2	12.2	-	-	-	-	-	-	
น้ำมันหรือไขมันบนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	
อุณหภูมิ	°ซ	30.5	30.0	32.0	31.5	30.5	30.2	31.0	30.9	31.0	30.6	ห้ามมีค่าเปลี่ยนแปลง จากสภาพธรรมชาติ	ห้ามมีค่า เปลี่ยนแปลง จากสภาพธรรมชาติ	เปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้นไม่เกิน 1°C	เปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C	เปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกิน 2°C	
ความโปร่งใส	ม.	2	4.8	0.20	0.70	2.0	1.7	0.80	1.6	1.7	1.7	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	
ความขุ่น	เอ็นทียู	9.0	15.4	33.0	19.6	14.8	18.5	19.3	13.4	15.5	15.7	-	-	-	-	-	-	
ค่าการนำไฟฟ้า	มิลลิซีเมนต์/ซม.	54,364	53,712	51,388	54,236	54,361	54,292	54,592	54,419	54,339	54,404	-	-	-	-	-	-	
ความเค็ม	สนพ.	32.0	32.5	29.9	32.7	32.0	32.2	32.5	32.8	32.3	32.5	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	
ทางเคมี																		
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.1	8.1	8.8	8.5	8.1	8.2	8.5	8.3	8.3	8.1	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	4.1	4.7	6.5	5.5	4.1	4.4	5.1	4.2	4.1	4.3	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 6 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	
สารแขวนลอย / (ค่าเฉลี่ยบวกค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	มก./ล.	<5.0 (13)	5.4 (11)	30 (51)	7.4 (21)	6.4 (12)	9.1 (14)	9.9 (15)	<5.0 (11)	7.8 (21)	5.9 (12)	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.21	0.42	0.64	1.13	0.41	0.49	0.54	0.40	0.42	0.28	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.100	1.100	0.500	0.500	0.700	0.400	0.600	0.200	0.200	0.400	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5	
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	
ทางชีวภาพ																		
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8	<1.8	79	6.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	23	<1.8	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 100	
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		5	1	5	6	5	5	5	6	6	5	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

^{2/} สารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

- Hg เท่ากับ 0.020 ไมโครกรัมต่อลิตร

- Cd เท่ากับ 0.100 ไมโครกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง สถานีที่ 2 : เกาะนก สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ สถานีที่ 6 : บริเวณร่อนน้ำเดินเรือ สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเทียบเรือ สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ

สถานีที่ 10 : ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2567

	
สถานีที่ 1 เขาแหลมฉบัง	สถานีที่ 2 เกาะนก
	
สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง	สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร
	
สถานีที่ 5 บริเวณพื้นที่ทิ้งตะกอนของโครงการ	สถานีที่ 6 ร่องน้ำเดินเรือ
	
สถานีที่ 7 บริเวณท่าเรือ	สถานีที่ 8 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน
	
สถานีที่ 9 อ่าวนาเกลือ	สถานีที่ 10 ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร

รูปที่ 3.4-38 : การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลระหว่างวันที่ 28-29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-13
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ระหว่างวันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานี										มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ^{1/}					
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	สถานีที่ 10	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5	ประเภทที่ 6
												อนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ	การอนุรักษ์ปะการัง	การเพาะ เลี้ยงสัตว์น้ำ	การนันทนาการ	การอุตสาหกรรม และท่าเรือ	คุณภาพน้ำทะเล สำหรับเขตชุมชน
ทางกายภาพ																	
ความลึก	ม.	5.3	8.0	0.8	1.0	5.9	8.1	4.4	1.7	1.7	11.0	-	-	-	-	-	-
น้ำมันหรือไขมันบนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิ	°ซุ	32.0	31.5	32.0	32.0	31.0	31.1	31.5	32.0	32.2	31.0	ห้ามมีค่าเปลี่ยนแปลง จากสภาพธรรมชาติ	ห้ามมีค่า เปลี่ยนแปลง จากสภาพธรรมชาติ	เปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้นไม่เกิน 1°C	เปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C	เปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกิน 2°C
ความโปร่งใส	ม.	1.4	4.8	0.1	0.2	1.5	2.0	2.5	0.3	0.3	3.5	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%
ความขุ่น	เอ็นทียู	5.2	1.8	31	21	6.1	4.7	6.6	42	25	6.5	-	-	-	-	-	-
ค่าการนำไฟฟ้า	มิลลิซีเมนต์/ ซม.	55,627	55,173	33,304	55,925	55,313	55,653	54,853	56,463	56,625	55,423	-	-	-	-	-	-
ความเค็ม	สนพ.	32.1	32.1	18.8	31.2	32.3	31.1	31.7	31.8	31.7	32.0	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่ เกิน 10%
ทางเคมี																	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.6	8.5	9.4	8.9	8.5	8.6	8.5	8.8	8.7	8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	5.0	4.6	9.7	6.9	4.5	4.9	4.5	5.0	5.7	4.4	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 6 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.
สารแขวนลอย / (ค่าเฉลี่ยบวกค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	มก./ล.	14 (21)	18 (33)	26 (54)	17 (32)	14 (28)	7.6 (10)	<5.0 (13)	40 (57)	23 (37)	7.5 (14)	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของ ค่าเฉลี่ย ^{2/}
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.45	0.39	1.47	0.83	0.36	0.34	0.45	0.55	0.41	0.35	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.19	0.15	0.78	0.23	ND	0.37	0.35	0.52	0.44	0.19	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5	ไม่เกิน 8.5
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทางชีวภาพ																	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8	<1.8	240	<1.8	<1.8	4.5	4.5	<1.8	2.0	<1.8	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 100
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		5	1	5	6	5	5	5	6	6	5	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

^{2/} สารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)











- Hg เท่ากับ 0.020 ไมโครกรัมต่อลิตร

- Cd เท่ากับ 0.100 ไมโครกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง สถานีที่ 2 : เกาะนก สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเทียบเรือ สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ

สถานีที่ 10 : ห่างจากพื้นที่ที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2567

	
สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง	สถานีที่ 2 : เกาะนก
	
สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง	สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร
	
สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ	สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ
	
สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ	สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน
	
สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ	สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร

รูปที่ 3.4-39 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างวันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

3.4.5 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

1) การดำเนินการ

การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ได้ดำเนินการตามคู่มือวิธีปฏิบัติสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำของกรมควบคุมมลพิษ การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในทุกสถานีจะเก็บที่กึ่งกลางลำน้ำ โดยใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ แบบ Kemmerer ที่ทำจากเทฟลอน เก็บน้ำที่ระดับความลึกแตกต่างกันตามดัชนีคุณภาพน้ำ โดยดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า ความเค็ม และออกซิเจนละลายน้ำ ได้ตรวจวัดในภาคสนาม ส่วนดัชนีคุณภาพน้ำอื่น ๆ ได้เก็บรักษาสภาพตัวอย่างน้ำตามมาตรฐานและดำเนินการส่งห้องปฏิบัติการตามเวลาที่กำหนด เพื่อวิเคราะห์หาค่าดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินต่าง ๆ ซึ่งวิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ และวิเคราะห์ใช้วิธีตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF (23rd Edition, 2017) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

สำหรับดัชนีที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่

1. อุณหภูมิ
2. ความโปร่งใส
3. ความเค็ม
4. ค่าความเป็นกรด-ด่าง
5. ออกซิเจนละลาย
6. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม
7. ไนเตรท-ไนโตรเจน
8. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส
9. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน
10. ของแข็งละลายทั้งหมด
11. ของแขวนลอย
12. น้ำมันและไขมัน
13. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด
14. บีโอดี
15. ปริมาณ
16. ตะกั่ว
17. แคดเมียม
18. สารหนู

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดำเนินการ 2 สถานี (ดังรูปที่ 3.4-40 และรูปที่ 3.4-41) เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ.2567 ได้แก่

- สถานีที่ 1 : คลองบางละมุง (พิกัด 0707804E, 1443967N)
- สถานีที่ 2 : คลองระบายน้ำแหลมฉบัง (พิกัด 0708964E, 1442864N)

	
สถานีที่ 1 : คลองบางละมุง	สถานีที่ 2 : คลองระบายน้ำแหลมฉบัง
รูปที่ 3.4-40 : การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ในระยะก่อสร้าง	

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการในระยะก่อสร้าง แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-14 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม) โดยค่าบีโอดี (BOD) มีค่าในช่วง 6.6-11.0 มิลลิกรัม/ลิตร (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ฉ) อย่างไรก็ตาม ค่าความเข้มข้นของแอมโมเนียที่ตรวจวัดได้ทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ระหว่าง 5.48-8.22 มิลลิกรัมต่อลิตร อาจมีสาเหตุจากการปนเปื้อนของน้ำทั้งจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณใกล้เคียง



ตารางที่ 3.4-14
ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการ

คุณลักษณะ	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน		มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ^{1/}			
			คลองบางละมุง (SW1)	คลองระบายน้ำแหลมฉบัง (SW2)	ประเภทที่ 2 ^{2/}	ประเภทที่ 3 ^{3/}	ประเภทที่ 4 ^{4/}	ประเภทที่ 5 ^{5/}
ทางกายภาพ	อุณหภูมิ (Water Temperature)	องศาเซลเซียส	31.5	32.0	๘’	๘’	๘’	๘’
	ความโปร่งใส (Transparency)	เมตร	0.2	0.7	-	-	-	-
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	371	3,067	-	-	-	-
	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	35	14	-	-	-	-
ทางเคมี	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.0	8.2	๘	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0
	ความเค็ม (Salinity)	พีพีที	0.3	2.9	-	-	-	-
	ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มิลลิกรัม/ลิตร	5.9	3.7	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-
	บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	11	6.6	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-
	ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.86	0.10	๘	5.0	5.0	5.0
	ฟอสเฟต (Phosphate)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.715	0.903	-	-	-	-
	แอมโมเนีย (Ammonia-Nitrogen)	มิลลิกรัม/ลิตร	5.48	8.22	๘	0.5	0.5	0.5
	ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.001	<0.001	๘	0.05	0.05	0.05
	ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0005	<0.0005	๘	0.002	0.002	0.002
	สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0010	0.0011	-	-	-	-
	แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.003	<0.003	-	-	-	-
	น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	มิลลิกรัม/ลิตร	2.2	3.1	-	-	-	-
ทางชีวภาพ	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	13,000	13,000	<1,000	<4,000	-	-
	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	92,000	54,000	<5,000	20,000	-	-
สรุปประเภทแหล่งน้ำผิวดินตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน			5	5	-			

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

^{2/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

^{3/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

^{4/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม

^{5/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

- มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

๘ เป็นไปตามธรรมชาติ

๘’ อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

SW1 สถานีที่ 1 : คลองบางละมุง (พิกัด 707804E, 1443967N)

SW2 สถานีที่ 2 : คลองระบายน้ำแหลมฉบัง (พิกัด 708964E, 1442864N)

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2567

3.4.6 การตรวจวัดและวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในทะเล

1) การดำเนินการ

การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ชนิดและปริมาณ รวมถึงความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตทางน้ำ ได้แก่ แพลงตอนพืช แพลงตอนสัตว์ สัตว์น้ำ สัตว์หน้าดิน และลูกปลาวัยอ่อน ในบริเวณพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 และบริเวณใกล้เคียง ในระยะก่อสร้าง ได้ดำเนินการ ระหว่างวันที่ 12-15 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 10 สถานี (สถานีเดียวกับคุณภาพน้ำผิวดิน ดังรูปที่ 3.4-37) ประกอบด้วย

- สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N)
- สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440081N)
- สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)
- สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N)
- สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N)
- สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N)
- สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N)
- สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N)
- สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N)
- สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)

2) ผลการตรวจวัด

2.1) แพลงก์ตอนพืช

ดำเนินการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช เมื่อวันที่ 12-13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 10 สถานี สรุปดังตารางที่ 3.4-15 ดังนี้

สถานี 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 21 ชนิด ประกอบด้วย สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 10 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta Class Dinophyceae) จำนวน 9 ชนิด ความหนาแน่นรวม 1,989,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Prorocentrum micans* มีความหนาแน่นเท่ากับ 799,000 และ 272,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 2.16

สถานี 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 32 ชนิด ประกอบด้วย ประกอบด้วย สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta) จำนวน 3 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 20 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta Class Dinophyceae) จำนวน 9 ชนิด ความหนาแน่น

รวม 4,011,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และไดอะตอม ชนิด *Odontella sinensis* มีความหนาแน่นเท่ากับ 1,491,000 และ 546,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 2.55

สถานี 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N) พบตัวอย่าง แพลงก์ตอนพืช รวม 22 ชนิด ประกอบด้วย สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta) จำนวน 5 ชนิด สาหร่ายสีเขียว (Phylum Chlorophyta) จำนวน 6 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 7 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta, Class Dinophyceae) จำนวน 4 ชนิด ความหนาแน่นรวม 15,344,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Nitzschia* spp. และ ไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Peridinium* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 3,256,000 และ 3,212,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 2.03

สถานี 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 15 ชนิด ประกอบด้วย สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 7 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta, Class Dinophyceae) จำนวน 6 ชนิด ความหนาแน่นรวม 41,325,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Peridinium* sp. และ ไดอะตอม ชนิด ชนิด *Odontella sinensis* มีความหนาแน่นเท่ากับ 24,650,000 และ 10,675,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.20

สถานี 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 14 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta, Class Cyanophyceae) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 4 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta, Class Dinophyceae) จำนวน 8 ชนิด ความหนาแน่นรวม 2,200,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และ ไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Ceratium furca* มีความหนาแน่นเท่ากับ 1,080,000 และ 260,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.82

ตารางที่ 3.4-15

ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช ในแต่ละสถานี (เก็บตัวอย่างวันที่ 12-13 มิถุนายน พ.ศ. 2567)

จุดสำรวจ	จำนวนชนิด แพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วย/ลบ.ม.)	ดัชนีความหลากหลาย แพลงก์ตอนพืช
สถานีที่ 1 เขาแหลมฉบัง	21	1,989,000	2.16
สถานีที่ 2 เกาะนก	32	4,011,000	2.55
สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง	22	15,334,000	2.03
สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร	15	41,325,000	1.20
สถานีที่ 5 บริเวณที่ทิ้งตะกอนของ โครงการ	14	2,200,000	1.82
สถานีที่ 6 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ	28	5,670,000	2.47
สถานีที่ 7 บริเวณท่าเรือ	22	88,506,000	0.96
สถานีที่ 8 บริเวณสำนักสงฆ์ จิตตภาวัน	13	18,948,000	0.51
สถานีที่ 9 บริเวณอ่าวนาเกลือ	15	48,919,000	0.33
สถานีที่ 10 ห่างจากที่ทิ้งตะกอน	8	1,540,000	1.58

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดย บมจ. ทิพย์ คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์, มิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานี 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N) พบ
ตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 28 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta, Class Cyanophyceae) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 17 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta, Class Dinophyceae) จำนวน 9 ชนิด ความหนาแน่นรวม 5,670,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และ ไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Prorocentrum micans* มีความหนาแน่นเท่ากับ 1,323,000 และ 1,134,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 2.47

สถานี 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N) พบ ตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 22 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta, Class Cyanophyceae) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 16 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta, Class Dinophyceae) จำนวน 4 ชนิด ความหนาแน่นรวม 88,506,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Odontella sinensis* และ ชนิด *Entomoneis* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 69,876,000 และ 7,992,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.96

สถานี 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 13 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta, Class Cyanophyceae) จำนวน 1 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 10 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta, Class Dinophyceae) จำนวน 2 ชนิด ความหนาแน่นรวม 18,948,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Odontella sinensis* และ ชนิด *Thalassionema nitzschioides* มีความหนาแน่นเท่ากับ 17,010,000 และ 743,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.51

สถานี 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 15 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta, Class Cyanophyceae) จำนวน 1 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 11 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta, Class Dinophyceae) จำนวน 3 ชนิด ความหนาแน่นรวม 48,919,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Odontella sinensis* และ ชนิด *Thalassionema nitzschioides* มีความหนาแน่นเท่ากับ 46,238,000 และ 788,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.33

สถานี 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 8 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Phylum Cyanophyta, Class Cyanophyceae) จำนวน 1 ชนิด ไดอะตอม (Phylum Bacillariophyta, Class Bacillariophyceae) จำนวน 4 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Phylum Dinophyta, Class Dinophyceae) จำนวน 3 ชนิด ความหนาแน่นรวม 1,540,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Noctiluca* sp. และสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน *Oscillatoria* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 680,000 และ 360,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.58

2.2) แพลงก์ตอนสัตว์

ดำเนินการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ เมื่อวันที่ 12-13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 10 สถานี สรุปดังตารางที่ 3.4-16 ดังนี้

สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 8 จำพวก ความหนาแน่นรวม 1,212 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย ใส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ 1 กลุ่ม มีความหนาแน่น 18 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และกลุ่มสัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง (Phylum Arthropoda) คือ ลูซิเฟอร์ ชนิด *Lucifer* sp. มีความหนาแน่น 261 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และแพลงก์ตอนสัตว์ในไฟลัมนี้ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ อีก 6 กลุ่ม คือ

ตัวอ่อนของเพรียง (Cirripedia nauplius), ตัวอ่อนของโคพิพอด (Copepod nauplius) ไฮโคลพอยด์โคพิพอด (Cyclopoid copepod), คาลานอยด์โคพิพอด (Calanoid copepod), ตัวอ่อนของลูซิเฟอร์ (Lucifer) ในระยะ Protozoa และ ระยะ Zoea มีความหนาแน่นเท่ากับ 119, 24, 143, 95, 166 และ 380 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.58

สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 7 จำพวก ความหนาแน่นรวม 823 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย ประกอบด้วยหนอนธนู (Phylum Chaetognatha) 1 ชนิด, ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ 1 กลุ่ม, สัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง (Phylum Arthropoda) 1 ชนิด และกลุ่มที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ 3 กลุ่ม และลารวาเชียน (Phylum Chordata, Class larvacea) 1 ชนิด แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ คาลานอยด์โคพิพอด (Calanoid copepod) และตัวอ่อนของเพรียง (Cirripedia nauplius) มีความหนาแน่นเท่ากับ 243 และ 152 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.79

สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 4 จำพวก ประกอบด้วย ตัวอ่อนของเพรียง (Cirripedia nauplius) มีความหนาแน่นเท่ากับ 122 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนอีก 3 จำพวก ได้แก่ ตัวอ่อนของโคพิพอด (Copepod nauplius), คาลานอยด์โคพิพอด (Calanoid copepod), และ ตัวอ่อนของลูซิเฟอร์ (Lucifer) ในระยะ Protozoa มีความหนาแน่นเท่ากับ 41 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.24

ตารางที่ 3.4-16

ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ ในแต่ละสถานี (เก็บตัวอย่างวันที่ 12-13 มิถุนายน พ.ศ. 2567)

จุดสำรวจ	จำนวนชนิด แพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณ แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัว/ลบ.ม.)	ดัชนีความ หลากหลาย แพลงก์ตอนสัตว์
สถานีที่ 1 เขาแหลมฉบัง	8	1,212	1.80
สถานีที่ 2 เกาะนก	7	823	1.79
สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง	4	245	1.24
สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร	3	201	1.01
สถานีที่ 5 บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ	3	75	1.10
สถานีที่ 6 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ	4	696	1.26
สถานีที่ 7 บริเวณท่าเรือ	5	356	1.19
สถานีที่ 8 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน	2	142	0.57
สถานีที่ 9 บริเวณอ่าวนาเกลือ	3	103	1.04
สถานีที่ 10 ห่างจากที่ทิ้งตะกอน	2	467	0.29

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดย บมจ. ทีเอ็ม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์, มิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 3 จำพวก ประกอบด้วย โพรโตซัว (Phylum Ciliophora) ชนิด *Tintinnopsis* sp. ฟอแรมมินิเฟอร่า (Phylum Foraminifera) ชนิด *Globorotalia* sp. และ ตัวอ่อนของ เพรียง (Cirripedia nauplius, Phylum Arthropoda) มีความหนาแน่นเท่ากับ 100, 34 และ 67 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.01

สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 3 จำพวก ในกลุ่มสัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง (Phylum Arthropoda) ประกอบด้วยตัวอ่อนของโคพิพอด (Copepod nauplius), ตัวอ่อนของเปรียง (Cirripedia nauplius) และ ลูกซิเฟอร์ ชนิด *Lucifer* sp. โดยมีความหนาแน่นเท่ากันที่ 75 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.10

สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 4 จำพวก ในกลุ่มสัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง (Phylum Arthropoda) ประกอบด้วย ลูกซิเฟอร์ ชนิด *Lucifer* sp. และโคพิพอด ชนิด *Acartia erythraea* มีความหนาแน่นเท่ากับ 316 และ 190 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และแพลงก์ตอนสัตว์ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ 2 จำพวก คือ ตัวอ่อนของโคพิพอด (Copepod nauplius) และ ตัวอ่อนของเปรียง (Cirripedia nauplius) โดยมีความหนาแน่นเท่ากันที่ 95 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.26

สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 5 จำพวก ในกลุ่มสัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง (Phylum Arthropoda) โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ โคพิพอด ชนิด *Acartia erythraea*, ลูกซิเฟอร์ ชนิด *Lucifer* sp. และ โคพิพอด ชนิด *Corycaeus* sp. ความหนาแน่นเท่ากับ 217, 55 และ 28 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และแพลงก์ตอนสัตว์ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ 2 จำพวก คือ ตัวอ่อนของโคพิพอด (Copepod nauplius) และ ตัวอ่อนของเปรียง (Cirripedia nauplius) โดยมีความหนาแน่นเท่ากันที่ 28 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.19

สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 2 จำพวก ในกลุ่มสัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง (Phylum Arthropoda) ประกอบด้วยตัวอ่อนของเปรียง (Cirripedia nauplius) และ โคพิพอด ชนิด *Acartia erythraea* มีความหนาแน่นเท่ากับ 106 และ 36 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.57

สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 3 จำพวก ในกลุ่มสัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง (Phylum Arthropoda) โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ ลูกซิเฟอร์ ชนิด *Lucifer* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 51 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนอีกสองกลุ่ม คือ โคพิพอด ชนิด *Acartia erythraea* และตัวอ่อนของเปรียง (Cirripedia nauplius) มีความหนาแน่นเท่ากันที่ 26 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.04

สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N) พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ 2 จำพวก ในกลุ่มสัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง (Phylum Arthropoda) คือ ตัวอ่อนของเพรียง (Cirripedia nauplius) และตัวอ่อนของโคพิพอด (Copepod nauplius) มีความหนาแน่นเท่ากับ 428 และ 39 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.29

2.3) สัตว์น้ำ

ทำการสำรวจสัตว์น้ำ โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทอวนปลา ขนาดตาอวน 2 นิ้ว โดยวางอวนไว้ในช่วงกลางคืน ของวันที่ 11-15 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทั้งหมด 10 สถานี รายละเอียดการแพร่กระจายและปริมาณของสัตว์น้ำ ในแต่ละสถานีมีดังนี้

สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N) พบปลาทั้งหมด 19 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 42 ตัว ปลาที่พบอยู่ใน วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae : 1 ชนิด คือ ปลากระเบน) วงศ์ปลาเกะตัก (Engraulidae : 1 ชนิด คือ ปลาแมว) วงศ์ปลาข้าวเม่าน้ำลึก (Holocentridae : 1 ชนิด คือ ปลากระรอกลายแดง) วงศ์ปลาหางคก (Batrachoididae : 1 ชนิด คือ ปลาหางคก หรือ ย่าไอ้ดุก) วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : 2 ชนิด คือ ปลาแป้น และปลาแป้นข้างทอง) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : 1 ชนิด คือ ปลาดอกหมากกระโดง) วงศ์ปลากระพง (Lutjanidae : 1 ชนิด คือ ปลากระพงข้างปาน) วงศ์ปลาหมูสี (Lethrinidae : 1 ชนิด คือ ปลาหมูสีแก้มแดง) วงศ์ปลาสร้อยนกเขา (Haemulidae : 1 ชนิด คือ ปลาสร้อยนกเขา) วงศ์ปลาแพะ (Mullidae : 1 ชนิด คือ ปลาแพะลาย) วงศ์ปลาข้างตะเกา (Teraponidae : 1 ชนิด คือ ปลาข้างตะเกา) วงศ์ปลากระรัง (Serranidae : 1 ชนิด คือ ปลากระรังลายน้ำตาล) วงศ์ปลาสลิดทะเล (Siganidae : 1 ชนิด คือ ปลาสลิดทะเลแถบ) และ วงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : 1 ชนิด คือ ปลาจวด ปลาจวดหน้าสั้น ปลาจวดบอร์เนียว) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 4,118 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 2.73

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย ปูม้า (*Portunus pelagicus*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 2,414 กรัม และกุ้งกุลาดำ (*Penaeus monodon*), กุ้งแชบ๊วย (*Fenneropenaeus merguensis*), กุ้งตักแตน (*Erugosquilla woodmasoni*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 60, 118 และ 45 กรัม ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบแมงดาจาน (*Trachyleus gigas*) และหมึกกะตอง (*Sepia* sp.) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 225 และ 50 กรัม ตามลำดับ

สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N) พบปลาทั้งหมด 14 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 238 ตัว ปลาที่พบอยู่ใน วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae : 1 ชนิด คือ ปลากระเบนแดง หรือปลากระเบนหางหวาย) วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : 1 ชนิด คือ ปลาสิ่กุนทอง) วงศ์ปลาลิ้นหมา (Paralichthyidae : 1 ชนิด คือ ปลาลิ้นหมา) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : 2 ชนิด คือ ปลาดอกหมากกระโดง และปลาดอกหมากเรียว) วงศ์ปลากระพง (Lutjanidae : 1 ชนิด คือ ปลากระพงข้างลายเส้น) วงศ์ปลาแพะ (Mullidae : 1 ชนิด คือ ปลาแพะลาย) วงศ์ปลาข้างตะเกา (Teraponidae : 2

ชนิด คือ ปลาข้างตะเกายสีเส้น และปลาข้างตะเกา) วงศ์ปลาสลิททะเล (Siganidae : 1 ชนิด คือ ปลาสลิททะเลแถบ) วงศ์ปลาวัว (Monacanthidae : 1 ชนิด คือ ปลาวัวหางพัด) วงศ์ปลาทรายแดง (Nemipteridae : 2 ชนิด คือ ปลาทรายขาว และปลาทรายขาวคอขาว) และ วงศ์ปลาปักเป้า (Diodontidae : 1 ชนิด คือ ปลาปักเป้าหนามทุเรียนจุดดำ) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 21,988 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 1.31

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย ปูม้า (*Portunus pelagicus*) และกั้งกระดาน (*Thenus orientalis*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 4,450 และ 75 กรัม ตามลำดับ และพบหอยกระโจงโดง *Melo melo* มีมวลชีวภาพเท่ากับ 1,720 กรัม

สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N) พบปลาทั้งหมด 13 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 481 ตัว วงศ์ปลากระดูก (Engraulidae : 1 ชนิด คือ ปลาแมว) วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : 2 ชนิด คือ ปลาหางโกย และปลาตะเพียนน้ำเค็มหรือปลาโคบ) วงศ์ปลาคางคก (Batrachoididae : 1 ชนิด คือ ปลาคางคก) วงศ์ปลากระบอก (Mugilidae : 1 ชนิด คือ ปลากระบอกหางฟ้า) วงศ์ปลาทุเร (Polynemidae : 1 ชนิด คือ ปลาทุเร) วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : 2 ชนิด คือ ปลาสีขนเกาะ และปลาสะละ) วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : 3 ชนิด คือ ปลาแป้นข้างทอง ปลาแป้นกลมและปลาแป้นกระโดงสั้น) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : 1 ชนิด คือ ปลาดอกหมากเขียว) วงศ์ปลากระพง (Lutjanidae : 1 ชนิด คือ ปลากระพง) วงศ์ปลาข้างตะเกา (Teraponidae : 1 ชนิด คือ ปลาข้างตะเกา) วงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : 5 ชนิด คือ ปลาจวด ปลาจวดหางตัด ปลาจวดบอร์เนียว และปลาจวดเตียนเขียว) และวงศ์ปลาวัว (Monacanthidae : 1 ชนิด คือ ปลาวัวจุกสั้น) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 27,345 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 1.36

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย แมงดาจาน (*Trachypleus gigas*) และปูใบ (*Myomenippe* sp.) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 985 และ 150 กรัม ตามลำดับ

สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N) พบปลาทั้งหมด 20 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 162 ตัว ประกอบด้วย วงศ์ปลาอีปุด (Pristigasteridae : 1 ชนิด คือ ปลาอีปุด) วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : 3 ชนิด คือ ปลาหางโกย ปลาทุเร และปลาตะเพียนน้ำเค็มหรือปลาโคบ) วงศ์ปลาทุเร (Polynemidae : 1 ชนิด คือ ปลาทุเร) วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : 2 ชนิด คือ ปลาโหมงามหน้าตั้ง ปลาสีขนหน้าอม) วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : 5 ชนิด คือ ปลาแป้น ปลาแป้นเมือก ปลาแป้นกลม ปลาแป้นกระโดงสั้น และปลาแป้นข้างทอง) วงศ์ปลาหมูสี (Lethrinidae : 1 ชนิด คือ ปลาหมูสีแก้มแดง) วงศ์ปลาสร้อยนกเขา (Haemulidae : 1 ชนิด คือ ปลาสร้อยนกเขา) วงศ์ปลาข้างตะเกา (Teraponidae : 1 ชนิด คือ ปลาข้างตะเกา) วงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : 1 ชนิด คือ ปลาใบปอ) และวงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : 4 ชนิด คือ ปลาจวด ปลาจวด

หน้าสัน ปลาจวดหางตัด และปลาจวดเตียนเขียว) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 12,504 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 1.68

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ คือ ปูม้า (*Portunus pelagicus*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 93 กรัม

สถานี 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N)

พบปลาทั้งหมด 7 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 47 ตัว ประกอบด้วย วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : 2 ชนิด คือ ปลาสิขนกาะ และปลาสิขนหนามอม) วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : 1 ชนิด คือ ปลาแป้นข้างทอง) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : 2 ชนิด คือ ปลาดอกหมากกระโดง และ ปลาดอกหมากเรียว) วงศ์ปลาข้างตะเภา (Teraponidae : 1 ชนิด คือ ปลาข้างตะเภา) และวงศ์ปลาทรายแดง (Nemipteridae : 1 ชนิด คือ ปลาทรายขาวหูแดง) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 2,506 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 1.33

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ คือ ปูม้า (*Portunus pelagicus*) กั้งกระดาน (*Thenus orientalis*) และหอยบิต (*Trisidos semitorta*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 325, 25 และ 100 กรัม ตามลำดับ

สถานี 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N)

พบปลาทั้งหมด 15 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 134 ตัว ปลาที่พบอยู่ใน วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae : 1 ชนิด คือ ปลากระบาง) วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : 1 ชนิด คือ ปลาตะเพียนน้ำเค็มหรือปลาโคบ) วงศ์ปลาข้าวเม่าน้ำลึก (Holocentridae : 1 ชนิด คือ ปลากระรอกลายแดง) วงศ์ปลาทุเร้า (Polynemidae : 1 ชนิด คือ ปลาทุเร้า) วงศ์ปลาทุ (Scombridae : 1 ชนิด คือ ปลาทุโมง หรือปลาลัง) วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : 2 ชนิด คือ ปลาแป้นข้างทอง และปลาแป้น) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : 1 ชนิด คือ ปลาดอกหมากกระโดง) วงศ์ปลาหมูสี (Lethrinidae : 1 ชนิด คือ ปลาหมูสีแก้มแดง) วงศ์ปลาสร้อยนกเขา (Haemulidae : 1 ชนิด คือ ปลาสิกรุดเทา) วงศ์ปลาข้างตะเภา (Teraponidae : 1 ชนิด คือ ปลาข้างตะเภา) วงศ์ปลาเก๋า (Serranidae : 1 ชนิด คือ ปลากระรังลายน้ำตาล) วงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : 1 ชนิด คือ ปลาใบปอ) และและวงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : 2 ชนิด คือ ปลาจวด และ ปลาจวดเตียนเขียว) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 13,103 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 1.73

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย ปูม้า (*Portunus pelagicus*) ปูใบ *Myomenippe* sp. มีมวลชีวภาพเท่ากับ 132 และ 459 กรัม ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบกุ้งแชบ๊วย (*Fenneropenaeus merguensis*) และ กุ้งตักแตน (*Erugosquilla woodmasoni*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 16 และ 218 กรัม ตามลำดับ

สถานี 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N)

พบปลาทั้งหมด 15 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 78 ตัว ปลาที่พบอยู่ใน วงศ์ปลาอีปุด (Pristigasteridae : 1 ชนิด คือ ปลาอีปุด) วงศ์ปลาเกตุ (Engraulidae : 1 ชนิด คือ ปลาแมว) วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : 3 ชนิด คือ ปลา

หางโกย ปลาทุเร และปลาตะเพียนน้ำเค็มหรือปลาโคบ) วงศ์ปลาทุเร (Polynemidae : 1 ชนิด คือ ปลาทุเร) วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : 1 ชนิด คือ ปลาสิขหนามอม) วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : 1 ชนิด คือ ปลาแป้นข้างทอง) วงศ์ปลาหมูสี (Lethrinidae : 1 ชนิด คือ ปลาหมูสีแก้มแดง) วงศ์ปลาสร้อยนกเขา (Haemulidae : 1 ชนิด คือ ปลาสิกรุดเทา) วงศ์ปลาเก๋า (Serranidae : 1 ชนิด คือ ปลากระรังลายน้ำตาล) วงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : 1 ชนิด คือ ปลาใบปอ) และวงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : 3 ชนิด คือ ปลาจวด ปลาจวดหางตัด และปลาจวดเตียนเขียว) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 13,721 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 2.10

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ คือ ปูม้า (*Portunus pelagicus*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 69 กรัม

สถานี 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N) พบปลาทั้งหมด 15 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 137 ตัว ปลาที่พบอยู่ในวงศ์ปลาอีปุด (Pristigasteridae : 1 ชนิด คือ ปลาอีปุด) วงศ์ปลากระตัก (Engraulidae : 1 ชนิด คือ ปลาแมว) วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : 1 ชนิด คือ ปลาตะเพียนน้ำเค็มหรือปลาโคบ) วงศ์ปลาทุเร (Polynemidae : 1 ชนิด คือ ปลาทุเร) วงศ์ปลาทุ (Scombridae : 1 ชนิด คือ ปลาทุโมง และปลาอินทรี) วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : 1 ชนิด คือ ปลาแป้นกระโดงยาว) วงศ์ปลาสร้อยนกเขา (Haemulidae : 1 ชนิด คือ ปลาสิกรุดเทา) วงศ์ปลาข้างตะเภา (Teraponidae : 1 ชนิด คือ ปลาข้างตะเภา) วงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : 1 ชนิด คือ ปลาใบปอ) วงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : 3 ชนิด คือ ปลาจวด ปลาจวดหางตัด และปลาจวดเตียนเขียว) วงศ์ปลาวัว (Monacanthidae : 1 ชนิด คือ ปลาวัวจุกสั้น) และวงศ์ปลาเห็ดโคน (Sillaginidae : 1 ชนิด คือ ปลาเห็ดโคนลาย) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 10,674 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 1.59

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย ปูม้า (*Portunus pelagicus*) กุ้งแชบ๊วย (*Fenneropenaeus merguensis*) และกิ้งกั้งเตตน (*Erugosquilla woodmasoni*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 351, 97 และ 159 กรัม ตามลำดับ

สถานี 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N) พบปลาทั้งหมด 18 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 214 ตัว ปลาที่พบอยู่ใน วงศ์ปลากระตัก (Engraulidae : 1 ชนิด คือ ปลาแมว) วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : 3 ชนิด คือ ปลาหางโกย ปลาทุเร และปลาตะเพียนน้ำเค็มหรือปลาโคบ) วงศ์ปลาทุเร (Polynemidae : 1 ชนิด คือ ปลาทุเร) วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : 1 ชนิด คือ ปลาสิขหนามอม) วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : 4 ชนิด คือ ปลาแป้นข้างทอง ปลาแป้นกระโดงยาว ปลาแป้นกระโดงสั้นและปลาแป้นกลม) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : 1 ชนิด คือ ปลาดอกหมากกระโดง) วงศ์ปลาข้างตะเภา (Teraponidae : 2 ชนิด คือ ปลาข้างตะเภา และปลาข้างตะเภาสีเส้น) วงศ์ปลากระรัง (Serranidae : 1 ชนิด คือ ปลากระรังลายน้ำตาล) และวงศ์ปลาจวด (Sciaenidae :

4 ชนิด คือ ปลาจวด ปลาจวดหน้าสั้น ปลาจวดหางตัด และ ปลาจวดเตียนเขียว) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 14,240 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 1.20








สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ คือ ปูม้า (*Portunus pelagicus*) และกั้งตึกแตน (*Erugosquilla woodmasoni*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 75 และ 43 กรัม ตามลำดับ





สถานี 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)











พบปลาทั้งหมด 19 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 53 ตัว ปลาที่พบอยู่ใน วงศ์ปลากระเบน (*Dasyatidae* : 1 ชนิด คือ ปลากระเบนแดงหรือกระเบนหางหวาย) วงศ์ปลาหลังเขียว (*Clupeidae* : 1 ชนิด คือ ปลาโคบ) วงศ์ปลาหางแข็ง (*Carangidae* : 4 ชนิด คือ ปลาสีขนเกาะ ปลาสีกุนทอง ปลาข้างเหลืองและปลาจู้จินเหิงกยว) วงศ์ปลาน้ำดอกไม้ (*Sphyraenidae* : 1 ชนิด คือ ปลาน้ำดอกไม้บั้ง) วงศ์ปลาลิ้นหมา (*Paralichthyidae* : 1 ชนิด คือ ปลาลิ้นหมา) วงศ์ปลาแป้น (*Leiognathidae* : 1 ชนิด คือ ปลาแป้นข้างทอง) วงศ์ปลาดอกหมาก (*Gerreidae* : 2 ชนิด คือ ปลาดอกหมากกระโดง ปลาดอกหมากเรียว) วงศ์ปลากระพง (*Lutjanidae* : 1 ชนิด คือ ปลากระพงข้างปาน) วงศ์ปลาหมูสี (*Lethrinidae* : 1 ชนิด คือ ปลาหมูสีแก้มแดง) วงศ์ปลาแพะ (*Mullidae* : 1 ชนิด คือ ปลาแพะลาย) วงศ์ปลาสร้อยนกเขา (*Haemulidae* : 1 ชนิด คือ ปลาสร้อยนกเขาทะเล) วงศ์ปลาข้างตะเกา (*Teraponidae* : 1 ชนิด คือ ปลาข้างตะเกา) วงศ์ปลาข้างเหยียบ (*Platycephalidae* : 1 ชนิด คือ ปลาหางควาย) และวงศ์ปลาทรายแดง (*Nemipteridae* : 3 ชนิด คือ ปลาทรายแดง ปลาทรายขาว และ ปลาทรายขาวหูแดง) ปลาที่พบทั้งหมด มีมวลชีวภาพรวม 7,012 กรัม ดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบ เท่ากับ 2.49







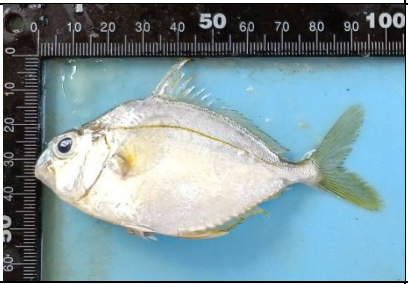


สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย ปูม้า (*Portunus pelagicus*) และกั้งกระดาน (*Thenus orientalis*) มีมวลชีวภาพเท่ากับ 1,280 และ 30 กรัม ตามลำดับ







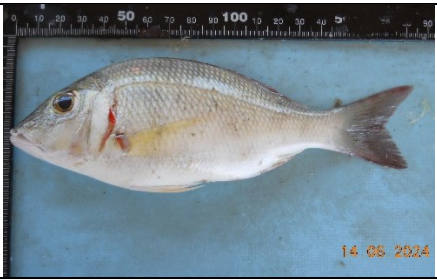
ผลการสำรวจสัตว์น้ำทั้ง 10 สถานี พบปลารวมทั้งสิ้น 60 ชนิด จาก 29 วงศ์ โดยปลาในวงศ์ที่มีความหลากหลายชนิดมากที่สุด คือ วงศ์ปลาหางแข็ง (*Carangidae*) และวงศ์ปลาแป้น (*Leiognathidae*) พบรวม 8 และ 7 ชนิด ตามลำดับ พบสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ จากการเก็บตัวอย่างในครั้งนี้ อาทิ เช่น ปลาหางโกย (*Hilsa kelee*) ปลาโถมงามหน้าตั้ง (*Alectis indicus*) ปลาสีขน (*Alepes spp.*) ปลาสีกุนทอง (*Atule mate*) ปลาสละ (*Scomberoides commersonianus*) ปลาทุโม่ (*Rastrelliger kanagurta*) ปลาอินทรี (*Scomberomorus commerson*) และปลากระริงลายน้ำตาล *Epinephelus coioides* กลุ่มสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ที่พบประกอบด้วย กั้งตึกแตน (*Erugosquilla woodmasoni*) กุ้งกุลาดำ (*Penaeus monodon*) กุ้งแชบ๊วย (*neropenaeus merguensis*) และปูม้า (*Portunus pelagicus*)







ปลาที่พบ จากการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
Family Dasyatidae		
		
<i>Brevitrygon imbricata</i> กระบาง	<i>Hemitrygon akajei</i> กระเบนแดง / กระเบนทางหาย	
Family Pristigasteridae		
		
<i>Ilisha sirishai</i> อีปุด		
Family Engraulidae		
		
<i>Thryssa hamiltonii</i> แมว		
Family Clupeidae		
		
<i>Hilsa keele</i> หางโกย	<i>Anodontostoma chacunda</i> ตะเพียนน้ำเค็ม / โคบ	<i>Sardinella gibbosa</i> กูแร









ปลาที่พบ จากการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)		
Family Holocentridae		
		
<i>Sargocentron rubrum</i> กระรอกลายแดง		
Family Barachoididae		
		
<i>Batrachomoeus trispinosus</i> คางคก		
Family Mugilidae		
		
<i>Crenimugil pedaraki</i> กระบอกหางฟ้า		
Family Polynemidae		
		
<i>Eleutheronema tetradactylum</i> กูเรา		




ปลาที่พบ จากการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)		
Family Carangidae		
		
<i>Alectis indicus</i> โอมงามหน้าตั้ง	<i>Alepes djebaba</i> สีกันหัวอ่อน	<i>Alepes melanopterus</i> สีกันหน้าอม
		
<i>Alepes vari</i> สีขนเกาะ, สีขนผี	<i>Atule mate</i> สีกันทอง	<i>Megalaspis cordyla</i> แซ่ไก่
		
<i>Scomberoides commersonianus</i> สละ, สีเสียด	<i>Selaroides leptolepis</i> ข้างเหลือง	<i>Ulua mentalis</i> เปี้ย
Family Sphyraenidae		
		
<i>Sphyraena putnama</i> น้ำดอกไม้บั้ง		







ปลาที่พบ จากการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)		
Family Paralichthyidae		
		
<i>Pseudorhombus diplospilus</i> ลิ้นหมา		
Family Scombridae		
		
<i>Rastrelliger kanagurta</i> ทูโม่ง / ลัง	<i>Scomberomorus commerson</i> อินทรี	
Family Leiognathidae		
		
<i>Eubleekeria splendens</i> แป้นข้างทอง	<i>Equulites oblongus</i> แป้น	<i>Leiognathus equulus</i> แป้นเมือก
		
<i>Leiognathus longispinnis</i> แป้น	<i>Nuchequula erroides</i> แป้นกระโดงสั้น	<i>Nuchequula longicornis</i> แป้นกระโดงยาว

ปลาที่พบ จากการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)		
Family Leiognathidae (ต่อ)		
		
<i>Photopectoralis bindus</i> แป้นกลม		
Family Gerreidae		
		
<i>Gerres filamentosus</i> ดอกหมากกระโดง	<i>Gerres oyana</i> ดอกหมากเรียว	
Family Lutjanidae		
		
<i>Lutjanus russelli</i> กะพงข้างป่าน	<i>Lutjanus vitta</i> กะพงข้างลายเส้น	<i>Lutjanus johnii</i> กะพง
Family Lethrinidae		
		
<i>Lethrinus lentjan</i> หมูสีแก้มแดง / ไ้โ้ไซะ		

ปลาที่พบ จากการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)		
Family Mullidae		
		
<i>Upeneus tragula</i> แพะลาย		
Family Haemulidae		
		
<i>Diagramma pictum</i> สร้อยนกเขา / กะจี	<i>Pomadysys kaakan</i> สีกรุดเทา / กระต่ายขูด	
Family Teraponidae		
		
<i>Pelates quadrilineatus</i> ข้างตะเภาลายสี่เส้น	<i>Terapon jarbua</i> ข้างตะเภา	
Family Serranidae		
		
<i>Epinephelus coioides</i> กะรังลายน้ำตาล		

ปลาที่พบ จากการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)		
Family Siganidae		
		
<i>Siganus javus</i> สลิดทะเลแถบ		
Family Drepanidae		
		
<i>Drepane punctata</i> ใบปอ		
Family Sciaenidae		
		
<i>Dendrophysa russelli</i> จวดหน้าสั้น	<i>Johnius borneensis</i> จวดบอร์เนียว	<i>Johnius coiter</i> จวด
		
<i>Pennahia anea</i> จวดหางตัด	<i>Otholithes ruber</i> จวดเทียนเขียว	<i>Johnius macropterus</i> จวด

ปลาที่พบ จากการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)		
Family Monacanthidae		
		
<i>Triacanthus biaculeatus</i> วัวจุกสั้น		
Family Monacanthidae		
		
<i>Monacanthus chinensis</i> วัวหางพัด		
Family Platycephalidae		
		
<i>Platycephalus indicus</i> หางควาย		

ปลาที่พบ จากการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)		
Family Nemipteridae		
		
<i>Nemipterus hexodon</i> ทรายแดง	<i>Scolopsis monogramma</i> ทรายขาว	<i>Scolopsis taeniopterus</i> ทรายขาวหูแดง
Family Sillaginidae		
		
<i>Sillago Aeolus</i> เห็ดโคนลาย	<i>Sillago sihama</i> เห็ดโคน	
Family Diodontidae		
		
<i>Diodon liturosus</i> ปักเป้าหนามทุเรียนปาดำ		

2.4) สัตว์หน้าดิน

ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดินที่เก็บตัวอย่างจากบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง จำนวน 10 สถานี โดยการเก็บตัวอย่างดำเนินการระหว่างวันที่ 12-13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 (จำนวน 10 สถานี) พบสัตว์หน้าดินจาก 3 ไฟลัม (Phylum) ประกอบด้วย ไฟลัมแอนนิลิดา (Phylum Annelida) หรือสัตว์ในกลุ่มไส้เดือนทะเล ไฟลัมอาร์โทรพอดา (Phylum Arthropoda) หรือสัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง และไฟลัมมอลลัสกา (Phylum Mollusca) หรือสัตว์ในกลุ่มหอยและหมีก จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบในแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 2-5 ชนิด และมีความชุกชุมอยู่ในช่วง 33-2,444 ตัวต่อตารางเมตร สรุปได้ดังตารางที่ 3.4-17

ตารางที่ 3.4-17

ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน ระหว่างวันที่ 12-13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

จุดสำรวจ		จำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัว/ลบ.ม.)	ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ
สถานีที่ 1	เขาแหลมฉบัง	2	44	0.56
สถานีที่ 2	เกาะนก	3	66	1.01
สถานีที่ 3	ปากคลองบางละมุง	2	2,444	0.45
สถานีที่ 4	ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร	4	66	1.24
สถานีที่ 5	บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ	3	44	1.04
สถานีที่ 6	บริเวณร่องน้ำเดินเรือ	2	44	0.54
สถานีที่ 7	บริเวณท่าเรือ	2	33	0.64
สถานีที่ 8	บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน	3	255	0.84
สถานีที่ 9	บริเวณอ่าวนาเกลือ	4	244	0.67
สถานีที่ 10	ห่างจากที่ทิ้งตะกอน	5	244	1.33

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดย บมจ. ทีม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์, มิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N) พบสัตว์หน้าดิน 2 ชนิด ในกลุ่มหอยฝาเดียว (Phylum Mollusca, Class Gastropoda) ประกอบด้วย หอยปากกระเจาด *Nassarius* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 11 ตัวต่อตารางเมตร ส่วนอีก 1 ชนิด คือ หอยฝาเดียวที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ *Creseidae* มีความหนาแน่นเท่ากับ 33 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.56

สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N) พบสัตว์หน้าดิน 3 ชนิด ประกอบด้วย ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ *Capitellidae* และวงศ์ *Nereidae*. มีความหนาแน่นเท่ากับ 33 และ 22 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ สัตว์หน้าดินอีกหนึ่งชนิดที่พบ คือ หอยขี้ก (Phylum Mollusca) *Cirithium* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 112 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.01

สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N) พบสัตว์หน้าดิน 2 ชนิด คือ หอยขี้ก (Phylum Mollusca) *Cirrithium* sp. และ เปรียงหิน (Phylum Arthropoda) ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Balanidae มีความหนาแน่นเท่ากับ 2,033 และ 411 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.48

สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N) พบสัตว์หน้าดิน 4 ชนิด ประกอบด้วย ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Nereidae และวงศ์ Sternaspidae. มีความหนาแน่นเท่ากับ 33 และ 11 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และพบหอยฝาเดียว (Phylum Mollusca, Class Gastropoda) 2 ชนิด คือ หอยปากกระเจาด *Nassarius* sp. และหอยฝาเดียวที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Fasciariidae ความหนาแน่นเท่ากันที่ 11 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.24

สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N) พบสัตว์หน้าดิน 3 ชนิด ในกลุ่มหอยฝาเดียว (Phylum Mollusca, Class Gastropoda) ประกอบด้วย หอยขี้ก *Cirrithium* sp., มีความหนาแน่นเท่ากับ 22 ตัวต่อตารางเมตร ส่วนอีกสองชนิด คือ หอยปากกระเจาด *Nassarius* sp. และ หอยม้วนพลู *Terebra* sp. มีความหนาแน่นเท่ากันที่ 11 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.04

สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N) พบสัตว์หน้าดิน 2 ชนิด คือ ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Nereidiidae และหอยขี้ก (Phylum Mollusca) ชนิด *Cirrithium* sp. และ มีความหนาแน่นเท่ากับ 33 และ 11 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.56

สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N) พบสัตว์หน้าดิน 2 ชนิด คือ เปรียงหิน (Phylum Arthropoda) ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Balanidae และ หอยขี้ก (Phylum Mollusca) ชนิด *Cirrithium* sp. และ มีความหนาแน่นเท่ากับ 22 และ 11 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.64

สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N) พบสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 ชนิด ประกอบด้วย หอยฝาเดียว (Phylum Mollusca) ชนิด *Umbonium* sp. และ หอยขี้ก *Cirrithium* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 133 และ 111 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ สำหรับสัตว์หน้าดินที่พบอีกหนึ่งชนิด คือ เปรียงหิน (Phylum Arthropoda) ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Balanidae มีความหนาแน่นเท่ากับ 11 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.84

สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N) พบสัตว์หน้าดิน จำนวน 4 ชนิด ประกอบด้วย หอยฝาเดียว (Phylum Mollusca) 2 ชนิด คือ หอยขี้ก *Cirrithium* sp. และหอยฝาเดียว ชนิด *Narita* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 200 และ 22 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ

สำหรับสัตว์หน้าดินที่พบอีก 2 ชนิด อยู่ไฟลัมอาร์โทรพอดา (Phylum Arthropoda) หรือสัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง ประกอบด้วย ปูเสฉวน ชนิด *Pagurus* sp. และ เพรียงหิน ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Balanidae. ซึ่งทั้งสองชนิดมีความหนาแน่นเท่ากับ 112 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.67

สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)
พบสัตว์หน้าดิน จำนวน 5 ชนิด ประกอบด้วย กลุ่มหอยฝาเดียว (Phylum Mollusca, Class Gastropoda) 3 ชนิด ได้แก่ หอยฝาเดียวที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Creseidae, หอยเจดีย์ *Turritella* sp., และหอยขี้กิ้ง *Cirrithium* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 122 44 และ 22 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และหอยสองฝา (Phylum Mollusca, Class Bivalvia) 1 ชนิด คือ หอยสองฝาที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Donacidae มีความหนาแน่นเท่ากับ 44 ตัวต่อตารางเมตร สำหรับสัตว์หน้าดินอีกหนึ่งชนิดที่พบ คือ ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ในวงศ์ Nereidiidae มีความหนาแน่นเท่ากับ 112 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.33

2.5) สัตว์น้ำวัยอ่อน

ผลการวิเคราะห์ปลาวัยอ่อนที่เก็บตัวอย่างจากบริเวณท่าเทียบเรือแหลมฉบัง จำนวน 10 สถานี โดยการเก็บตัวอย่างดำเนินการระหว่างวันที่ 22 – 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (จำนวน 10 สถานี) สำหรับการสำรวจระหว่างวันที่ 12-13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป พบปลาวัยอ่อน 18 วงศ์ จำนวนชนิดของปลาวัยอ่อนที่พบในแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 3-7 ชนิด ความหนาแน่นของลูกปลาที่พบในแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 272 – 12,065 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลบ.ม. บริเวณที่พบปลาวัยอ่อนมีความหลากหลายและมีความหนาแน่นสูงสุด คือ บริเวณสถานีที่ 4 (ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร) สำหรับความหนาแน่นของไข่ปลาที่พบในแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 143 – 1,169 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลบ.ม. สรุปได้ดังตารางที่ 3.4-18 รายละเอียดของปลาวัยอ่อนที่พบในแต่ละสถานี เป็นดังนี้

สถานีที่ 1 : เขแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N) พบปลาวัยอ่อน จำนวน 6 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Apogonidae (ปลาอมไข่) Pomacentridae (ปลาสลิคทะเล) Pegasidae (ปลาผีเสื้อกลางคืน) Carangidae (ปลาหางแข็ง) Dragonettidae (ปลามังกรน้อยแก้วหนาม) และ Leiognathidae (ปลาแป้น) รวมทั้งปลาวัยอ่อนที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่น รวม 1,875 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาวัยอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Carangidae (ปลาหางแข็ง) ดัชนีความหลากหลายของปลาวัยอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.34 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 1,129 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N) พบปลาวัยอ่อน จำนวน 4 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Gobiidae (Gobiinae, ปลาบู๋) Ambassidae (ปลาเกล็ดขาวเม้า) Pomacentridae (ปลาสลิคทะเล) และ Dragonettidae (ปลามังกรน้อยแก้วหนาม) รวมทั้งปลาวัยอ่อนที่

ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่น รวม 5,222 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาว่ายอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) ดัชนีความหลากหลายของปลาว่ายอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.33 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 143 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N) พบปลาว่ายอ่อนจำนวน 3 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว) Gobiidae (Gobiinae, ปลาปู) และ Dragonettidae (ปลามังกรน้อยแก้มหนาม) รวมทั้งปลาว่ายอ่อนที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่น รวม 272 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาว่ายอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว) และ Gobiidae (Gobiinae, ปลาปู) ดัชนีความหลากหลายของปลาว่ายอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.01 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 146 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N) พบปลาว่ายอ่อน จำนวน 3 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) Apogonidae (ปลาอมไข่) และ Blennidae (ปลาตีนแถบ) รวมทั้งปลาว่ายอ่อนที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่นรวม 12,065 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาว่ายอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) ดัชนีความหลากหลายของปลาว่ายอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.58 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 311 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N) พบปลาว่ายอ่อนจำนวน 6 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) Apogonidae (ปลาอมไข่) Pegasidae (ปลาผีเสื้อกลางคืน) Callionymidae (ปลามังกรน้อย) Serranidae (ปลากะรัง) และ Nemipteridae (ปลาทราย) รวมทั้งปลาว่ายอ่อนที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่นรวม 705 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาว่ายอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) ดัชนีความหลากหลายของปลาว่ายอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.18 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 1,169 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N) พบปลาว่ายอ่อนจำนวน 5 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว) Gobiidae (Gobiinae : ปลาปู) Callionymidae (ปลามังกรน้อย) Dragonettidae (ปลามังกรน้อยแก้มหนาม) และ Nemipteridae (ปลาทราย) รวมทั้งปลาว่ายอ่อนที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่น รวม 4,816 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาว่ายอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Nemipteridae (ปลาทราย) ดัชนีความหลากหลายของปลาว่ายอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.40 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 810 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3.4-18

ปริมาณปลาวัยอ่อนจำแนกตามแต่ละวงศ์ และ ไข่ปลาที่พบในแต่ละสถานี ที่เก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 22 – 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วงศ์	ชื่อไทย	สถานี									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Engraulidae	กะตัก	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
Clupeidae	หลังเขียว	-	-	3	-	-	4	6	4	2	2
Apogonidae	อมไข่	15	-	-	2	11	-	-	-	-	-
Gobiidae	ปู	-	1	3	14	36	9	-	4	4	17
Ambassidae	เกล็ดข้าวเม่า	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Pomacentridae	สลิดทะเล	14	2	-	-	-	-	4	-	-	-
Bleniidae	ตีนแถบ	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Atherinidae	หัวตะกั่วทะเล	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Carangidae	หางแข็ง	25	-	-	-	-	-	15	-	-	12
Centriscidae	ข้างใส	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Pegasidae	ผีเสื้อกลางคืน	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Callionymidae	มังกรน้อย	-	-	-	-	12	3	-	3	-	3
Dragonettidae	มังกรน้อยแก้มหนาม	1	2	1	-	-	4	3	-	-	-
Gerreidae	ตอกหมาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Serranidae	กะรัง	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Leiognathidae	แป้น	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acanthuridae	ซีตัวเบ็ด	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Nemipteridae	ทรายแดง	-	-	-	-	2	16	14	-	-	4
Eggs & hatched larvae	ไข่และตัวอ่อนแรกฟัก	98	220	13	660	38	214	85	159	303	193
รวมจำนวนลูกปลา		59	6	7	17	63	36	43	12	12	40
รวมจำนวนไข่ปลา		98	220	13	660	38	214	85	159	303	193
รวมชนิด (ลูกปลา)		6	4	3	3	6	5	6	4	3	7
ค่าดัชนีความหลากหลาย		1.34	1.33	1.01	0.58	1.18	1.40	1.50	1.29	1.02	1.48
ความหนาแน่นของไข่ปลา (ฟอง/ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)		1,129	143	146	311	1,169	810	832	251	301	916
ความหนาแน่นของลูกปลา (ตัว/ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)		1,875	5,222	272	12,065	705.00	4,816	1,644	3,317	7,585	4,417

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดย บมจ. ทีเอ็ม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์, พฤศจิกายน 2566

สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N) พบปลาวัยอ่อนจำนวน 6 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว) Dragonettidae (ปลามังกรน้อยแก้มหนาม) Pomacentridae (ปลาสีกะปิ) Carangidae (ปลาหางแข็ง) Acanthidae (ปลาขี้ตังเบ็ด) และ Nemipteridae (ปลาทราย) รวมทั้งปลาวัยอ่อนที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่นรวม 1,644 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาวัยอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Carangidae (ปลาหางแข็ง) ดัชนีความหลากหลายของปลาวัยอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.05 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 832 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N) พบ ปลาวัยอ่อนจำนวน 4 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว) Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) Artheridae (ปลาหัวตะกั่ว) และ Callionymidae (ปลามังกรน้อย) รวมทั้งปลาวัยอ่อนที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่นรวม 3,317 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาวัยอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว) และ Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) ดัชนีความหลากหลายของปลาวัยอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.29 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 251 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N) พบปลาวัยอ่อนจำนวน 3 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก) Clupeidae (ปลาหลังเขียว) และ Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) รวมทั้งปลาวัยอ่อนที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่นรวม 7,585 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาวัยอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก) ดัชนีความหลากหลายของปลาวัยอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.02 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 301 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

สถานี 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N) พบปลาวัยอ่อนจำนวน 7 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว) Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) Carangidae (ปลาหางแข็ง) Centriscidae (ปลาข้างใส) Callionymidae (ปลามังกรน้อย) Gerridae (ปลาดอกหมาก) และ Nemipteridae (ปลาทราย) รวมทั้งปลาวัยอ่อนที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ความหนาแน่นรวม 4,417 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาวัยอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Gobiidae (Gobiinae) (ปลาปู) ดัชนีความหลากหลายของปลาวัยอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.48 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 916 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

3.4.7 การตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก

1) การดำเนินการ

ตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 3.4-42) ได้แก่

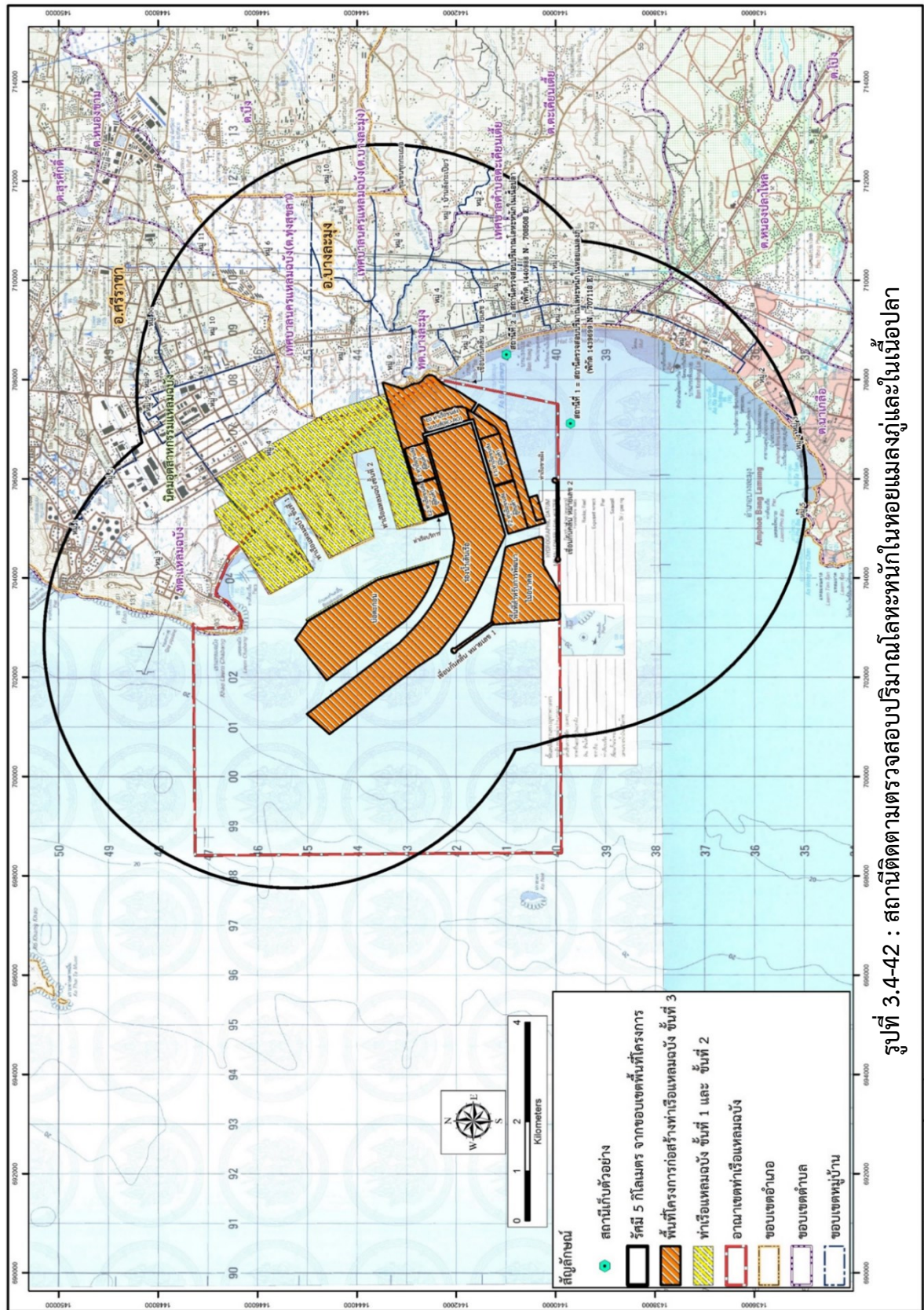
- สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในหอยแมลงภู่ (พิกัด 0707188E, 1439699N)
- สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในเนื้อปลา (พิกัด 0708508E, 1440988N)

โดยการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในหอยแมลงภู่และเนื้อปลา ดำเนินการเก็บตัวอย่างหอยแมลงภู่และปลา ปีละ 1 ครั้งในระหว่างการก่อสร้าง ในวันที่ 31 พฤษภาคม 2567 โดยวิธีสุ่มจากน้ำทะเล จำนวน 2 สถานี จากนั้นดำเนินการตามวิธีการย่อยแบบเปียก (Wet Digestion) แล้ววัดปริมาณความเข้มข้นของโลหะหนักด้วยวิธี Inductively Coupled Plasma (ICP) Method ซึ่งดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

1. แคดเมียม
2. ปรอท
3. ดีบุก
4. ตะกั่ว
5. สังกะสี
6. ทองแดง

(2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม ทองแดง ตะกั่ว ปรอท ดีบุก และสังกะสี ในสัตว์น้ำ มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-19 ถึงตารางที่ 3.4-20 โดยในเนื้อปลามีค่าแคดเมียม ทองแดง ตะกั่ว ปรอท และสังกะสี 0.025 ตรวจไม่พบ 0.039 0.044 ตรวจไม่พบ และ 7.180 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนในหอยแมลงภู่มีค่าแคดเมียม ทองแดง ตะกั่ว ปรอท และสังกะสี 0.074 ตรวจไม่พบ 0.136 <0.016 ตรวจไม่พบ และ 8.399 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ (ดังภาคผนวก 3ข)



ตารางที่ 3.4-19

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในน้ำปลา

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐานสารปนปนเปื้อน
แคดเมียม	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	0.025	ไม่เกิน 2.000
ทองแดง	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
ตะกั่ว	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	0.039	-
ปรอท	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	0.044	-
ดีบุก	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
สังกะสี	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	7.180	-

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 414) พ.ศ. 2563 ออกตามความพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

ที่มา : การวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด, พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-20

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในหอยแมลงภู่

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐานสารปนปนเปื้อน
แคดเมียม	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	0.074	ไม่เกิน 2.000
ทองแดง	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
ตะกั่ว	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	0.136	-
ปรอท	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<0.016	-
ดีบุก	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
สังกะสี	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	8.399	-

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 414) พ.ศ. 2563 ออกตามความพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

ที่มา : การวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด, พฤษภาคม พ.ศ. 2567

3.4.8 ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

(1) วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1.1) ขอบเขตพื้นที่การศึกษา

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ครอบคลุมรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของ 2 อำเภอ คือ อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ ในพื้นที่บางส่วนของ 3 เขตการปกครอง คือ เทศบาลนครแหลมฉบัง เทศบาลตำบลบางละมุง และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย โดยพิจารณากำหนดพื้นที่ศึกษา ครอบคลุมชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบตามทิศทางลม ระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคม แบ่งกลุ่มของชุมชนในพื้นที่ศึกษาออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ประชาชนที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการในรัศมี 0-1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างโครงการในรัศมี 1-3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และ 3) ประชาชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างโครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 3.4-21 และรูปที่ 3.4-43

1.2) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง

กิจกรรมร่วมค้าฯ ได้กำหนดให้การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่อาจจะได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ทางตรงและทางอ้อมที่เกิดจากการพัฒนาโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบขอบเขตที่ตั้งโครงการ โดยกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาฯ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มครัวเรือนและผู้ประกอบอาชีพประมงในพื้นที่ศึกษา 2) กลุ่มผู้นำชุมชน 3) กลุ่มผู้นำกลุ่มประมงในพื้นที่ศึกษา และ 4) กลุ่มผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว มีรายละเอียดดังนี้

- กลุ่มครัวเรือนและผู้ประกอบอาชีพประมงในพื้นที่ศึกษา

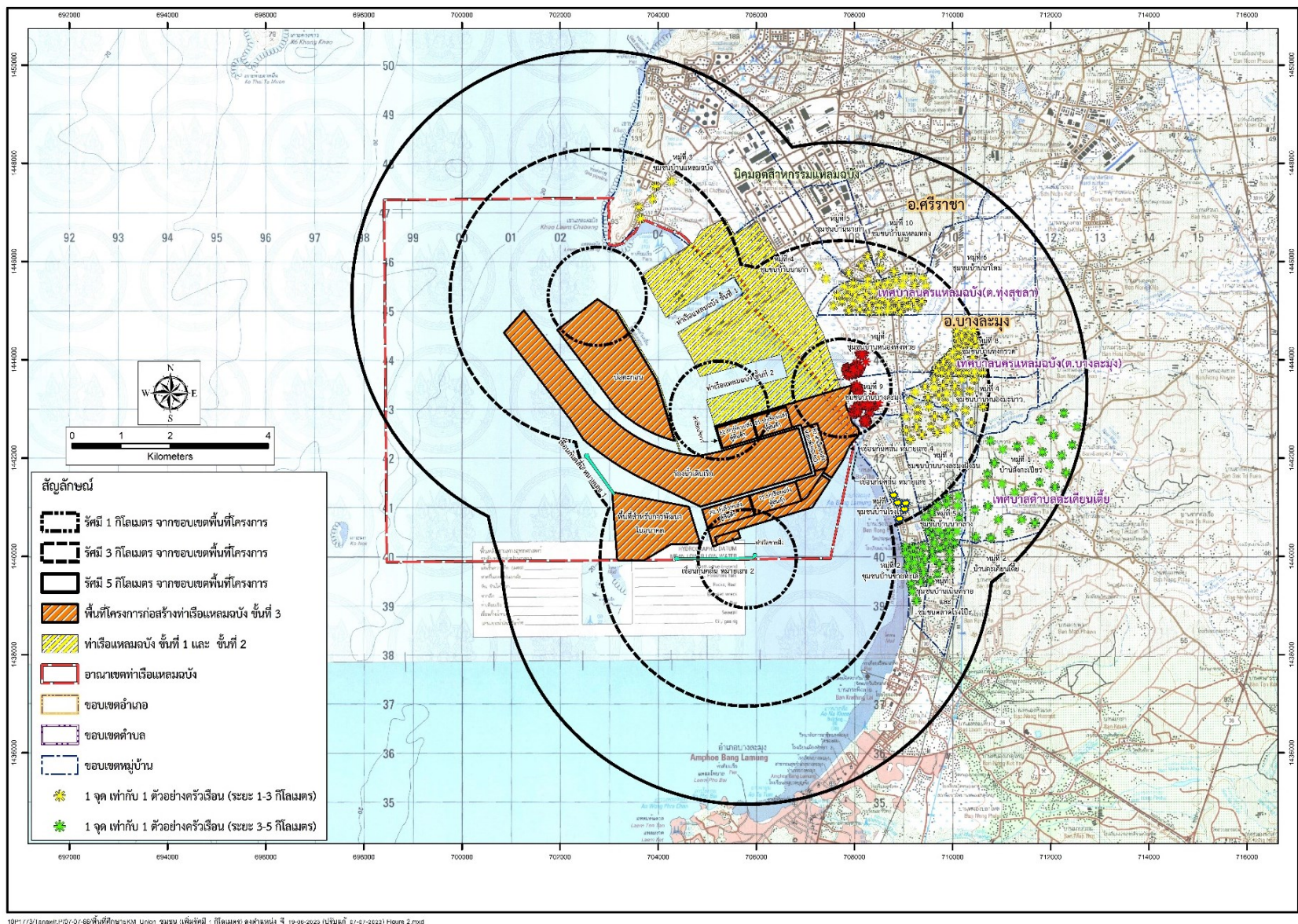
การสำรวจกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ได้พิจารณากลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ประชาชนที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการในรัศมี 0-1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 2) ประชาชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างโครงการในรัศมี 1-3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และ 3) ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ 3-5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ การคำนวณหาขนาดตัวอย่างจะสูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือค่าความคลาดเคลื่อนที่ร้อยละ 5 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์แรม เรือนแป้น, 2561, หน้า 121) ดังนี้

$$\begin{aligned} N &= \frac{28,653}{1+(28,653 \times 0.0025)} \\ &= 394.49 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

ตารางที่ 3.4-21
ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	เขตการปกครอง	หมู่บ้าน/ชุมชน	รัศมี		
				0-1 กม.	1-3 กม.	3-5 กม.
ชลบุรี	ศรีราชา	เทศบาลนครแหลมฉบัง	ชุมชนบ้านนาเก่า		✓	
			ชุมชนบ้านหนองมะนาว		✓	
			ชุมชนบ้านหนองพังพวย	✓		
			ชุมชนบ้านบางละมุง	✓		
			ชุมชนบ้านนาใหม่		✓	
			ชุมชนบ้านทุ่งกรด		✓	
			ชุมชนบ้านแหลมฉบัง		✓	
	บางละมุง	เทศบาลตำบลบางละมุง	หมู่ที่ 1 ชุมชนตลาดโรงโม่			✓
			หมู่ที่ 2 บ้านชายทะเล			✓
			หมู่ที่ 3 บ้านโรงโม่	✓		
			หมู่ที่ 4 บ้านบางละมุงฝั่งธน		✓	
			หมู่ที่ 5 บ้านนากลาง			✓
		เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย	หมู่ที่ 1 บ้านสังกะเปีย			✓
1 จังหวัด	2 อำเภอ	3 เขตการปกครอง	7 ชุมชน 6 หมู่บ้าน	2 ชุมชน/ 1 หมู่บ้าน	5 ชุมชน/ 1 หมู่บ้าน	4 หมู่บ้าน

ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567



รูปที่ 3.4-43 : แผนที่ขอบเขตพื้นที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 394.49 ตัวอย่าง จากนั้นพิจารณาการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนตามสัดส่วนความสำคัญของพื้นที่ โดยตั้งสมมติฐานว่าพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างมากกว่าอาจได้รับผลกระทบมากกว่า ดังนั้น จึงได้ให้น้ำหนักสัดส่วนความสำคัญของครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร ในสัดส่วนร้อยละ 50 ครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร ในสัดส่วนร้อยละ 30 และครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร ในสัดส่วนร้อยละ 20 จากนั้นนำสัดส่วนในแต่ละกลุ่มมาเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้น (Stratified Sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนแยกรายหมู่บ้าน/ชุมชนตามสัดส่วนของจำนวนครัวเรือน พร้อมทั้งได้ปรับจุดทศนิยมเป็นจำนวนเต็มทุกชุมชน จึงมีจำนวนตัวอย่างกลุ่มผู้แทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาที่ต้องทำการสำรวจทั้งหมดไม่น้อยกว่า 400 ตัวอย่าง รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-22 ดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญ (Accidental Sampling) เพื่อเลือกผู้ถูกสอบถามความคิดเห็นที่อยู่ใกล้ที่สุดหรือที่พบเห็นตามความสะดวก ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องมีอายุครบ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป หากพบว่ามียุคต่ำกว่า 18 ปี จะสิ้นสุดการสัมภาษณ์ทันที โดยผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะเป็นบุคคลใดก็ได้ของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาที่สามารถให้ข้อมูลได้ เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างตามที่กำหนดข้างต้นอย่างครบถ้วน

ตารางที่ 3.4-22

จำนวนตัวอย่างการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

ทต/อบต.	ชุมชน/หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	จำนวนครัวเรือนตัวอย่างจากการคำนวณ	จำนวนหลังคาเรือนที่ต้องสำรวจ
รัศมี 0-1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ				
เทศบาลตำบลบางละมุง	หมู่ที่ 3 บ้านโรงโป๊ะ	489	31.56	32
เทศบาลนครแหลมฉบัง ^{1/}	ชุมชนบ้านหนองพังพวย	1,185	76.48	77
	ชุมชนบ้านบางละมุง	1,382	89.20	90
รวมรัศมี 0-1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ		3,056	197.25	199
รัศมี 1-3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ				
เทศบาลนครแหลมฉบัง ^{1/}	ชุมชนบ้านแหลมฉบัง	628	4.27	5
	ชุมชนบ้านนาเก่า	1,299	8.83	9
	ชุมชนบ้านหนองมะนาว	2,731	18.56	19
	ชุมชนบ้านนาใหม่	6,441	43.77	44
	ชุมชนบ้านทุ่งกรด	4,167	28.32	29
เทศบาลตำบลบางละมุง	หมู่ที่ 4 บ้านบางละมุงฝั่งธน	2,150	14.61	15
รวมรัศมี 1-3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ		17,416	118.35	121
รัศมี 3-5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ				
เทศบาลตำบลบางละมุง	หมู่ที่ 2 บ้านชายทะเล (เนินตาเที่ยง)	1,417	13.67	14
	หมู่ที่ 5 บ้านนากลาง	1,734	16.72	17
	หมู่ที่ 1 ชุมชนตลาดโรงโป๊ะ	2,747	26.49	27
เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย	หมู่ที่ 1 บ้านสังกะเปี้ยว	2,283	22.02	22
รวมรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ		8,181	78.90	80
รวมทั้งหมด		28,653	394.49	400

ที่มา: ข้อมูลสถิติการบริการด้านการทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

^{1/}สำนักงานทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลนครแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

- **กลุ่มผู้นำชุมชน**

กำหนดให้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ในกลุ่มผู้นำชุมชน แห่งละ 1 ราย โดยสัมภาษณ์ผู้แทน/ผู้นำชุมชน เช่น ประธานชุมชน รองประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน ผู้นำทางความคิดในชุมชน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา เป็นต้น ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีขนาดตัวอย่างเท่ากับ 13 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.4-23

- **กลุ่มผู้นำกลุ่มประมงในพื้นที่ศึกษา**

กลุ่มผู้นำกลุ่มประมง เป็นเสมือนตัวแทนของกลุ่มประมงที่ทำหน้าที่ดูแลกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพประมงที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น ประธานกลุ่มประมง รองประธานกลุ่มประมง เลขาธิการกลุ่มประมง คณะกรรมการกลุ่มประมง เป็นต้น ทั้งนี้ กลุ่มประมงในพื้นที่ มีจำนวน 6 กลุ่ม โดยเลือกสำรวจกลุ่มละ 1 ราย ดังนั้น จึงมีขนาดตัวอย่าง 6 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.4-24 โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

- **ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว**

กำหนดให้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ในส่วนผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว แห่งละ 1 ราย โดยสัมภาษณ์ผู้แทน เช่น ผู้แทนศาสนสถาน ผู้แทนสถานศึกษา ในพื้นที่ศึกษา เป็นต้น ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีขนาดตัวอย่างเท่ากับ 12 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.4-25

1.3) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ชุด (ดังภาคผนวก 3ซ) ดังนี้

ชุดที่ 1 : กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาและผู้ประกอบการอาชีพประมง แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคม ของครัวเรือน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย
- ส่วนที่ 4 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และสภาพปัญหาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน (ระยะก่อสร้าง)
- ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
- ส่วนที่ 6 ข้อร้องเรียน

ตัวอย่างแบบสอบถามแสดงดังภาคผนวก 3ซ-1

ตารางที่ 3.4-23

จำนวนตัวอย่างการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนตัวอย่าง (ราย)
1. ประธานชุมชนบ้านแหลมฉบัง เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
2. ประธานชุมชนบ้านนาเก่า เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
3. ประธานชุมชนบ้านหนองมะนาว เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
4. ประธานชุมชนบ้านนาใหม่ เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
5. ประธานชุมชนบ้านหนองพังพวย เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
6. ประธานชุมชนบ้านทุ่งกรด เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
7. ประธานชุมชนบ้านบางละมุง เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
8. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 โรงโปะ ตำบลบางละมุง	1
9. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านชายทะเล ตำบลบางละมุง	1
10. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 โรงโปะ ตำบลบางละมุง	1
11. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บางละมุง ตำบลบางละมุง	1
12. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 นากลาง ตำบลบางละมุง	1
13. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 สังกะเปี้ยว ตำบลตะเคียนเตี้ย	1
รวม	13

ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.4-24

กลุ่มผู้นำกลุ่มประมงในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนตัวอย่าง
1. กลุ่มประมงชุมชนบ้านแหลมฉบัง (กลุ่มประมงท้องถิ่นแหลมฉบัง)	1
2. กลุ่มอนุรักษ์ประมงบ้านปากคลองบางละมุง	1
3. กลุ่มประมงต้นแบบบ้านบางละมุง	1
4. กลุ่มประมงชายฝั่งชุมชนบ้านโรงโปะ หมู่ 3	1
5. กลุ่มประมงเทศบาลตำบลบางละมุง (กลุ่มประมงต้นแบบ หมู่ 2 โรงโปะ)	1
6. กลุ่มประมงบ้านนาเกลือ	1
รวม	6

ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.4-25
จำนวนตัวอย่างการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ
ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนตัวอย่าง (ราย)
1. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านนา	1
2. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งกรด	1
3. ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีสุวิชัย	1
4. ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสุเมธ	1
5. ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลพนาพรวิทยา	1
6. ผู้อำนวยการโรงเรียนประชุมคงคา	1
7. ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลบางละมุง	1
8. เจ้าอาวาสวัดบ้านนา	1
9. เจ้าอาวาสวัดศรีวนาราม	1
10. เจ้าอาวาสวัดบางละมุง	1
11. เจ้าอาวาสวัดศรีธรรมมาราม	1
12. เจ้าอาวาสวัดท่ากระดาน	1
รวม	12

ที่มา : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

ชุดที่ 2 : กลุ่มผู้นำชุมชน และผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และสภาพปัญหาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน (ระยะก่อสร้าง)
- ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
- ส่วนที่ 4 ข้อร้องเรียน

ตัวอย่างแบบสอบถามแสดงดังภาคผนวก 3ช-2

ชุดที่ 3 : กลุ่มหัวหน้ากลุ่มประมง แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคม
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลการประกอบอาชีพประมง
- ส่วนที่ 4 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และสภาพปัญหาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน (ระยะก่อสร้าง)
- ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
- ส่วนที่ 6 ข้อร้องเรียน

ตัวอย่างแบบสอบถามแสดงดังภาคผนวก 3ช-3

ทั้งนี้ ก่อนการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการคัดเลือกและฝึกอบรมพนักงานสัมภาษณ์ให้มีความรู้ความเข้าใจตรงกันถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนของการสัมภาษณ์ เทคนิคในการสัมภาษณ์ คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ และวิธีการจัดบันทึกการสัมภาษณ์ รวมถึงการชี้แจงข้อมูลความก้าวหน้าในการก่อสร้างของโครงการ เพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ลักษณะของโครงการ สามารถชี้แจงและตอบคำถามผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ในระดับหนึ่ง และช่วยให้การแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ

1.4) การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลการสำรวจภาคสนามเรียบร้อยแล้ว ได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล นำมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอในรูปแบบตารางร้อยละ และค่าเฉลี่ย ในการอธิบายข้อมูลและนำมาวิเคราะห์เนื้อหา

(2) ผลการศึกษา

จากการสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 8-24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถดำเนินงานสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการได้ทั้งสิ้น 431 ราย แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มครัวเรือนและผู้ประกอบอาชีพประมงในพื้นที่ศึกษา จำนวน 400 ราย (2) กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 13 ราย (3) กลุ่มผู้นำกลุ่มประมงในพื้นที่ศึกษา จำนวน 6 ราย และ (4) ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 12 ราย แสดงผลการศึกษาดังภาคผนวก 3ฅ ผลการศึกษาสามารถสรุปประเด็นสำคัญเป็นรายกลุ่ม ดังนี้

2.1) กลุ่มผู้แทนครัวเรือนและผู้ประกอบอาชีพกลุ่มประมง

ดำเนินการสัมภาษณ์ทั้งหมด 400 ราย ประกอบด้วย กลุ่มครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 199 ตัวอย่าง กลุ่มครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 121 ตัวอย่าง และกลุ่มครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 80 ตัวอย่าง ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์กลุ่มผู้แทนครัวเรือนและผู้ประกอบอาชีพประมง ดังรูปที่ 3.4-44 ผลการศึกษาแสดงดังภาคผนวก 3ฅ-1 สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

ครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร

ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 50.8 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 49.2 เป็นเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ย 50 ปี สำหรับสถานภาพทางครัวเรือน พบว่าร้อยละ 54.3 เป็นหัวหน้าครัวเรือน รองลงมา คือ คู่สมรส (ร้อยละ 24.1) และบุตร (ร้อยละ 10.6) ในด้านภูมิลำเนา ร้อยละ 56.8 อาศัยอยู่ที่นี้ตั้งแต่เกิด และร้อยละ 42.7 ย้ายมาจากที่อื่น โดยมีจำนวนปีของการย้ายมาจากที่อื่นเฉลี่ย 14 ปี ในส่วนของสถานภาพการครอบครองที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.0) มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยของตนเอง ขณะที่ร้อยละ 9.0 เช่าอาศัย และร้อยละ 4.0 เช่าที่ดินเพื่อสร้างที่อยู่อาศัย

ครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร

ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 61.2 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 38.8 เป็นเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 47 ปี สำหรับสถานภาพทางครัวเรือน พบว่าร้อยละ 49.6 เป็นหัวหน้าครัวเรือน รองลงมาคือ คู่สมรส (ร้อยละ 31.4) และบุตร (ร้อยละ 10.8) ในด้านภูมิลำเนา ร้อยละ 52.9 อาศัยอยู่ที่นี้ตั้งแต่เกิด และ

ร้อยละ 47.1 ย้ายมาจากที่อื่น โดยมีจำนวนปีของการย้ายมาจากที่อื่นเฉลี่ย 16 ปี ในส่วนของสถานภาพการครอบครองที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.6) มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยของตนเอง และเช่าอาศัย ร้อยละ 31.4



รูปที่ 3.4-44 : ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์กลุ่มผู้แทนครัวเรือนและผู้ประกอบอาชีพประมง



รูปที่ 3.4-44 : ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์กลุ่มผู้แทนครัวเรือนและผู้ประกอบอาชีพประมง (ต่อ)

ครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร

ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 61.2 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 38.8 เป็นเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ย 52 ปี สำหรับสถานภาพทางครัวเรือน พบว่าร้อยละ 51.2 เป็นหัวหน้าครัวเรือน รองลงมาคือ คู่สมรส (ร้อยละ 31.2) และบุตร (ร้อยละ 6.3) ในด้านภูมิลำเนา ร้อยละ 61.2 อาศัยอยู่ที่นี้ตั้งแต่เกิด และร้อยละ 38.8 ย้ายมาจากที่อื่น โดยมีจำนวนปีของการย้ายมาจากที่อื่นเฉลี่ย 14 ปี ในส่วนของสถานภาพการครองครองที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.0) มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยของตนเอง และเช่าอาศัย ร้อยละ 15.0

ข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคม

ครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร

ครัวเรือนส่วนใหญ่มีสมาชิกที่อาศัยอยู่ประจำประมาณ 4-7 คน (ร้อยละ 51.3) อาชีพหลักของครัวเรือนแบ่งเป็น 3 อันดับแรก ได้แก่ พนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 41.2) รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 19.6) และประมง (ร้อยละ 14.6) โดยพบว่า มีผู้ประกอบอาชีพประสบปัญหาในการประกอบอาชีพคิดเป็นร้อยละ 18.6 ของผู้ประกอบอาชีพทั้งหมด ซึ่งสาเหตุหลัก 3 อันดับแรก ได้แก่ พื้นที่ในการทำประมงน้อยลงเนื่องจากซีเลนมีปริมาณมาก ทำให้ต้องออกเรือไกลกว่าเดิม (ร้อยละ 31.7) สัตว์น้ำลดลงทำให้ทำประมงยากขึ้น (ร้อยละ 21.9) และสภาพอากาศไม่ดี มีลมมรสุม (ร้อยละ 12.2)

สำหรับรายได้ของครัวเรือน พบว่าร้อยละ 44.2 ของครัวเรือนมีรายได้อยู่ที่ประมาณ 30,001-45,000 บาทต่อเดือน รองลงมา อยู่ที่ประมาณ 15,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 35.2) และมากกว่า 45,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 11.1) นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ารายได้ในแต่ละเดือนมีความไม่สม่ำเสมอ (ร้อยละ 55.3)

ครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร

ครัวเรือนส่วนใหญ่มีสมาชิกที่อาศัยอยู่ประจำประมาณ 4-7 คน (ร้อยละ 56.2) อาชีพหลักของครัวเรือนแบ่งเป็น 3 อันดับแรก ได้แก่ ค้าขาย (ร้อยละ 31.4) พนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 30.6) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 16.5) โดยพบว่า มีผู้ประกอบอาชีพประสบปัญหาในการ

ประกอบอาชีพคิดเป็นร้อยละ 11.6 ของผู้ประกอบการอาชีพทั้งหมด ซึ่งสาเหตุหลัก 3 อันดับแรก ได้แก่ การค้าขายไม่ค่อยดี (ร้อยละ 35.8) เศรษฐกิจแย่ลง ของแพงขึ้น (ร้อยละ 21.4) และค่าครองชีพสูงขึ้น รายได้น้อย รายได้ไม่แน่นอน (ร้อยละ 21.4)

สำหรับรายได้ของครัวเรือน พบว่าร้อยละ 43.0 ของครัวเรือนมีรายได้อยู่ที่ประมาณ 30,001-45,000 บาทต่อเดือน รองลงมาอยู่ที่ประมาณ 15,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 39.6) และมากกว่า 45,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 14.9) นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ารายได้ในแต่ละเดือนมีความสม่ำเสมอ (ร้อยละ 55.4)

ครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร

ครัวเรือนส่วนใหญ่มีสมาชิกที่อาศัยอยู่ประจำประมาณ 1-3 คน (ร้อยละ 50.0) อาชีพหลักของครัวเรือนแบ่งเป็น 3 อันดับแรก ได้แก่ ค้าขาย (ร้อยละ 38.7) พนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 21.2) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 17.5) โดยพบว่า มีผู้ประกอบการอาชีพประสบปัญหาในการประกอบอาชีพคิดเป็นร้อยละ 10.0 ของผู้ประกอบการอาชีพทั้งหมด ซึ่งสาเหตุหลัก 3 อันดับแรก ได้แก่ เศรษฐกิจแย่ลง ของแพงขึ้น (ร้อยละ 37.5) การค้าขายไม่ค่อยดี (ร้อยละ 25.0) ค่าครองชีพสูงขึ้น รายได้น้อย, รายได้ไม่แน่นอน, ลมมรสุม สภาพอากาศไม่ดี, และต้นทุนสูง กำไรน้อย (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 12.5)

สำหรับรายได้ของครัวเรือน พบว่าร้อยละ 42.5 ของครัวเรือนมีรายได้อยู่ที่ประมาณ 30,001-45,000 บาทต่อเดือน รองลงมาอยู่ที่ประมาณ 15,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 41.2) และมากกว่า 45,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 12.5) นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ารายได้ในแต่ละเดือนมีความไม่สม่ำเสมอ (ร้อยละ 52.5)

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

ครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร

จากการศึกษาพบว่าแนวโน้มการเจ็บป่วยหลังจากเริ่มมีการก่อสร้างโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 3 ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.5) ระบุว่า ไม่เพิ่มขึ้น มีเพียงร้อยละ 1.5 ที่มีแนวโน้มการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น โดยทั้งหมดเจ็บป่วยจากโรคมะเร็ง (ร้อยละ 100.0) ในด้านข้อมูลสถานพยาบาลในพื้นที่ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.7) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ

สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ พบว่ามีการกำจัดขยะโดยเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นไปกำจัดเองทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) และการกำจัดน้ำเสียโดยระบายลงท่อระบายน้ำ (ร้อยละ 63.0) ส่วนด้านแหล่งน้ำบริเวณ ส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง (ร้อยละ 97.0) และใช้น้ำประปา (ร้อยละ 3.0) นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อคุณภาพน้ำและความเพียงพอต่อการบริโภค (ร้อยละ 100.0)

ครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร

จากการศึกษาพบว่าแนวโน้มการเจ็บป่วยหลังจากเริ่มมีการก่อสร้างโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.2) ระบุว่า ไม่เพิ่มขึ้น มีเพียงร้อยละ 0.8 ที่มีแนวโน้มการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น โดยทั้งหมดเจ็บป่วยจากโรคมะเร็ง (ร้อยละ 100.0) ในด้านข้อมูลสถานพยาบาลในพื้นที่ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.5) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ

สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ พบว่ามีการกำจัดขยะโดยเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นนำไปกำจัดเองทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) และการกำจัดน้ำเสียโดยระบายลงท่อระบายน้ำ (ร้อยละ 81.5) ส่วนด้านแหล่งน้ำบริเวณ ส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง (ร้อยละ 93.7) และใช้น้ำประปา (ร้อยละ 6.3) นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อคุณภาพน้ำและความเพียงพอต่อการบริโภค (ร้อยละ 98.3) มีเพียงร้อยละ 1.7 ที่ไม่พึงพอใจ โดยให้สาเหตุว่าน้ำเป็นตะกอน และน้ำในการบริโภคไม่เพียงพอ

ครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร

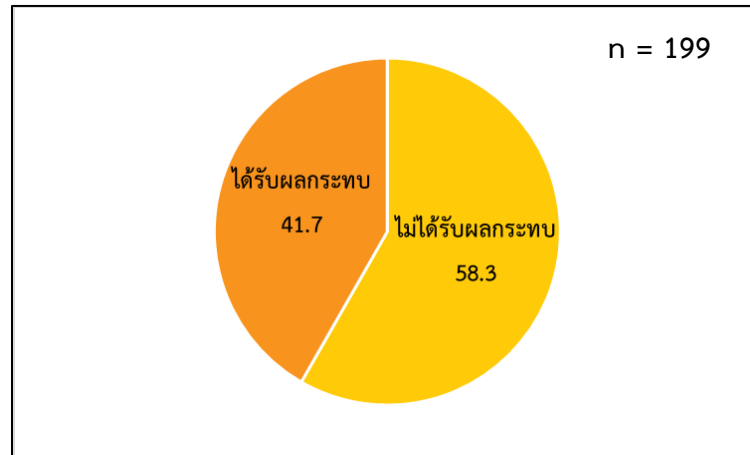
จากการศึกษาพบว่าแนวโน้มการเจ็บป่วยหลังจากเริ่มมีการก่อสร้างโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.8) ระบุว่า ไม่เพิ่มขึ้น มีเพียงร้อยละ 1.2 ที่มีแนวโน้มการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น โดยทั้งหมดเจ็บป่วยจากโรคมะเร็ง (ร้อยละ 100.0) ในด้านข้อมูลสถานพยาบาลในพื้นที่ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.8) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ

สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ พบว่ามีการกำจัดขยะโดยเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นนำไปกำจัดเองทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) และการกำจัดน้ำเสียโดยระบายลงท่อระบายน้ำ (ร้อยละ 81.3) ส่วนด้านแหล่งน้ำบริเวณ ส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง (ร้อยละ 97.5) และใช้น้ำประปา (ร้อยละ 2.5) นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อคุณภาพน้ำและความเพียงพอต่อการบริโภค (ร้อยละ 100.0)

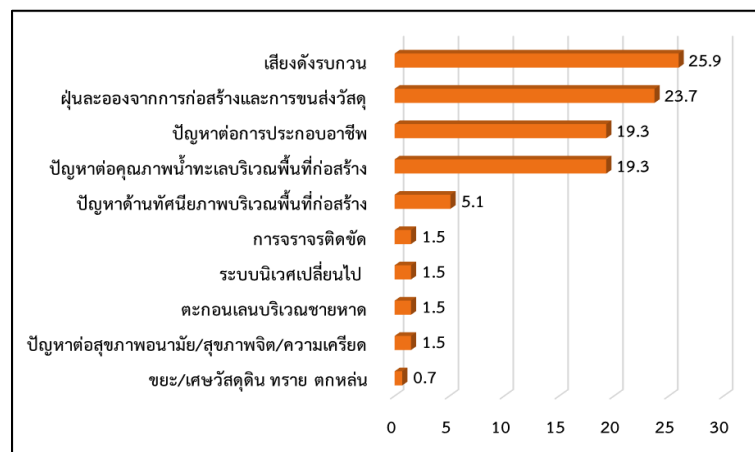
ผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง

ครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้แทนครัวเรือนในระยะ 0 – 1 กิโลเมตร พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 58.3 ไม่ได้รับผลกระทบ ขณะที่ร้อยละ 41.7 ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 25.9) โดยบริเวณที่มีเสียงดังมากที่สุดคือ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเสียงดังมาจากการเทหินจากรถบรรทุก บริเวณหมู่ที่ 9 บ้านบางละมุง การเทหินลงทะเล และรถบรรทุกของโครงการ รองลงมา คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ (ร้อยละ 23.7) โดยบริเวณที่พบฝุ่นละอองมากที่สุด คือ ชุมชนหรือที่พักอาศัยใกล้กับพื้นที่โครงการ เช่น ชุมชนบ้านบางละมุง และชุมชนหรือที่พักอาศัยใกล้โครงการบริเวณหน้าโครงการหรือพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงฝุ่นละอองที่ลอยตามทิศทางลม ส่วนปัญหาในการประกอบอาชีพของกลุ่มประมง และปัญหาต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 19.3) โดยสาเหตุของปัญหาการประกอบอาชีพของกลุ่มประมงเกิดจากการถมทะเลของโครงการ ทำให้กลุ่มประมงต้องออกทะเลไกลขึ้นเพื่อจับสัตว์น้ำ แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-45 และรูปที่ 3.4-46



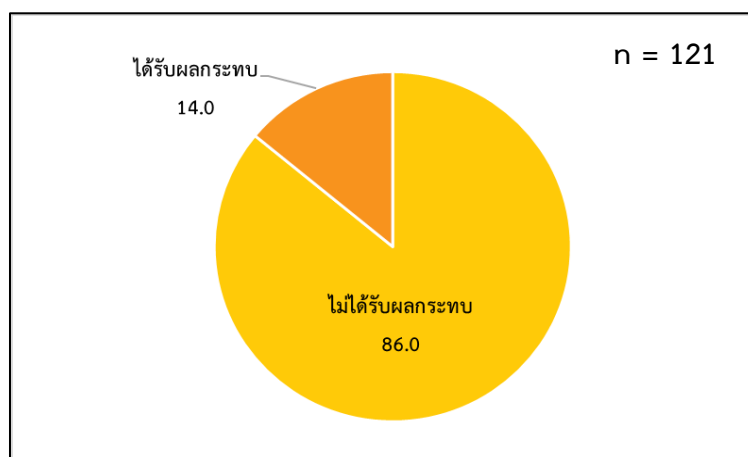
รูปที่ 3.4-45 : ความคิดเห็นของผู้แทนครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร
ต่อผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง



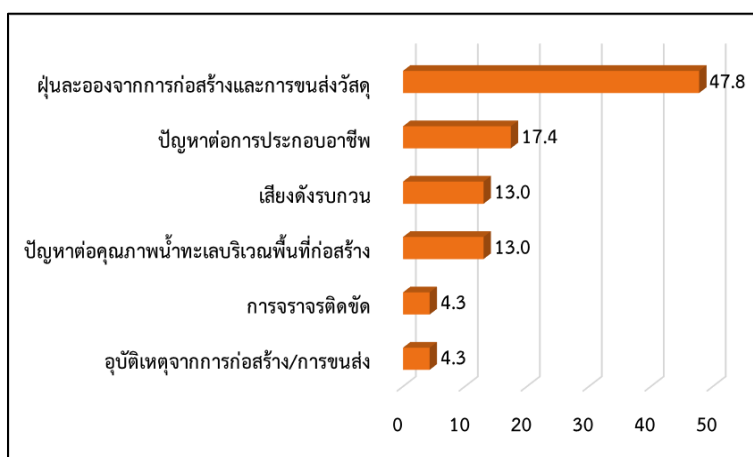
รูปที่ 3.4-46 : ผลกระทบของผู้แทนครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร
ที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง

ครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้แทนครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.0) ไม่ได้รับผลกระทบ ส่วนร้อยละ 14.0 ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ (ร้อยละ 47.8) โดยบริเวณที่พบฝุ่นละอองมากที่สุด คือ ชุมชนบ้านนาใหม่และบริเวณท่าเรือ รองลงมา คือ ปัญหาต่อการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 17.4) เสียงดังรบกวนและปัญหาต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 13.0) รายละเอียดเพิ่มเติมแสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-47 และรูปที่ 3.4-48



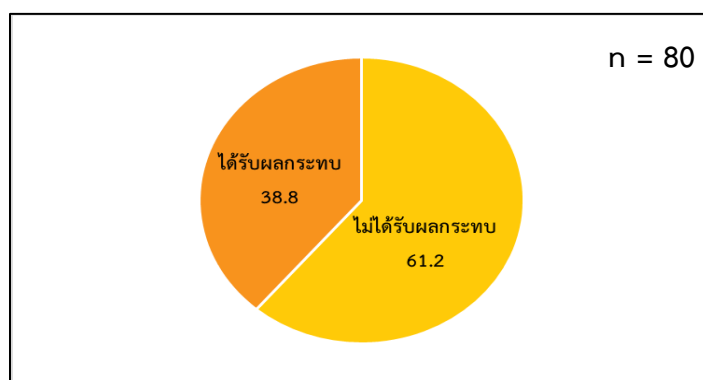
รูปที่ 3.4-47 : ความคิดเห็นของผู้แทนครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร
ต่อผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง



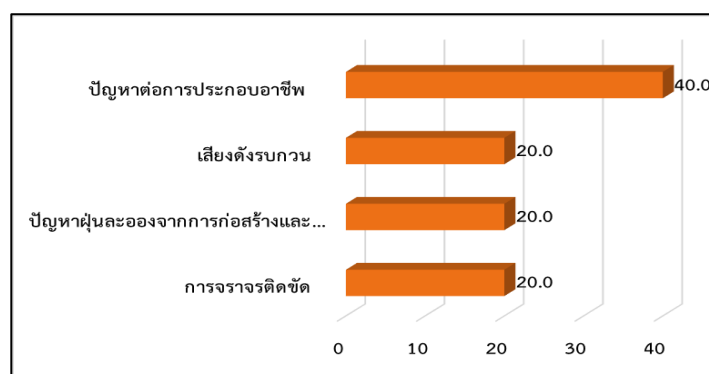
รูปที่ 3.4-48 : ผลกระทบของผู้แทนครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร
ที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง

ครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้แทนครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61.2) ไม่ได้รับผลกระทบ ขณะที่ร้อยละ 38.8 ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาต่อการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 40.0) รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุบริเวณ บ้านชายทะเล และการจราจรติดขัดบริเวณถนนสุขุมวิท (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 20.0) อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวยังไม่ทราบแน่ชัดว่าเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการหรือไม่ เนื่องจากมีปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบเหล่านี้ เช่น การก่อสร้างโครงการอื่นในพื้นที่ใกล้เคียง การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ การเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรในช่วงเวลาที่สำรวจ เป็นต้น ดังนั้น การระบุถึงสาเหตุที่แน่ชัดจึงจำเป็นต้องมีสำรวจเพิ่มเติมและเก็บข้อมูลเชิงลึกมากขึ้นเพื่อตรวจสอบถึงแหล่งที่มาของผลกระทบดังกล่าว สำหรับผลการสำรวจแสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-49 และรูปที่ 3.4-50



รูปที่ 3.4-49 : ความคิดเห็นของผู้แทนครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร
ต่อผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง

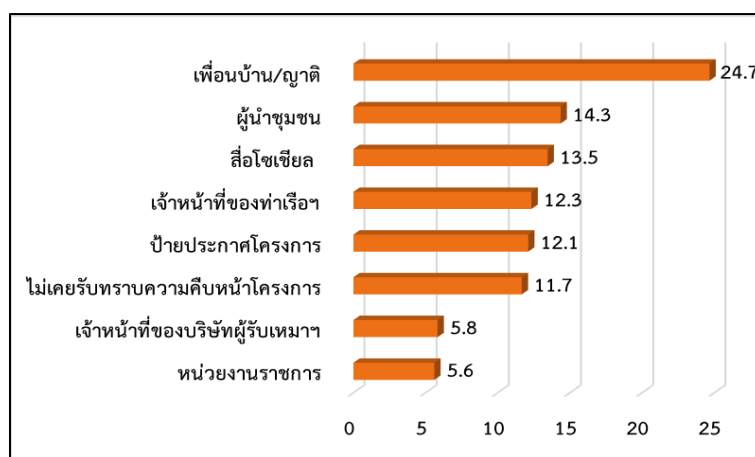


รูปที่ 3.4-50 : ผลกระทบของผู้แทนครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร
ที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง

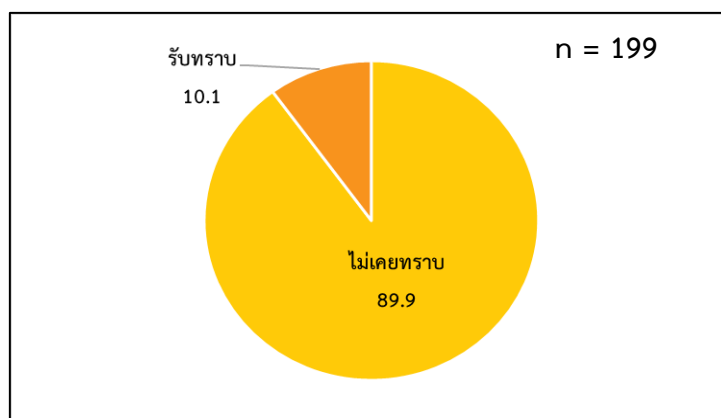
การรับทราบข้อมูลโครงการ

ครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลข่าวสารความคืบหน้าในการก่อสร้างโครงการ โดยแหล่งให้ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ทราบจากเพื่อนบ้าน/ญาติ (ร้อยละ 24.7) รองลงมา คือ ทราบจากผู้นำชุมชน (ร้อยละ 14.3) และทราบจากสื่อโซเชียล (ร้อยละ 13.5) ในส่วนการรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงานของโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.9) ไม่เคยรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงาน มีเพียง ร้อยละ 10.1 เคยรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงาน โดยรับทราบจากคนในครอบครัว/เครือญาติ (ร้อยละ 30.0) ทราบจากเจ้าหน้าที่ท่าเรือ และสื่อโซเชียล (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 20.0) และทราบจากเพื่อนบ้าน การประชุม และจากผู้นำชุมชน (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 10.0) แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-51 และรูปที่ 3.4-52 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ผ-1 ในส่วนที่ 4)



รูปที่ 3.4-51 : แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบข้อมูลโครงการ
ในผู้แทนครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร



รูปที่ 3.4-52 : การรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงาน
ในผู้แทนครัวเรือนในระยะ 0-1 กิโลเมตร

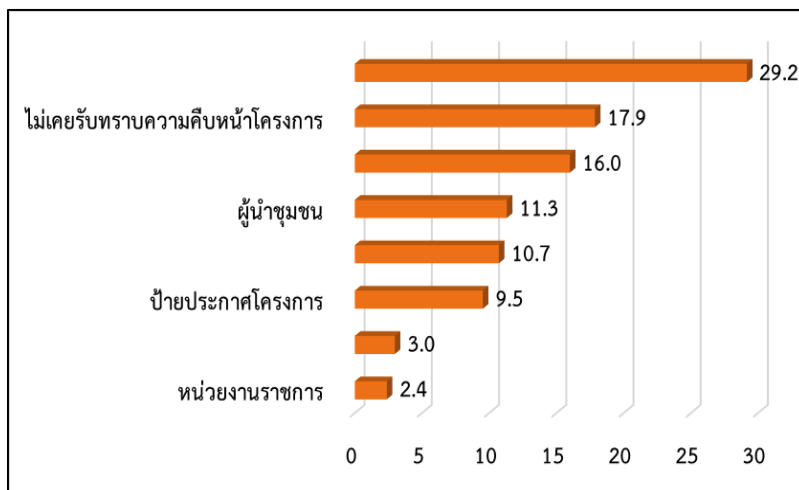
สำหรับที่ผ่านมาประโยชน์ที่ได้รับในระยะก่อสร้าง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับประโยชน์ (ร้อยละ 48.2) ให้ข้อมูลว่า ได้รับประโยชน์จากกิจกรรมการคืนประโยชน์ให้ชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 51.5) รองลงมา คือ มีการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 32.0) และการค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 9.7)

การคาดการณ์ประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้ให้สัมภาษณ์คาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ (ร้อยละ 21.6) รองลงมา คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน (ร้อยละ 19.4) และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน (ร้อยละ 18.5)

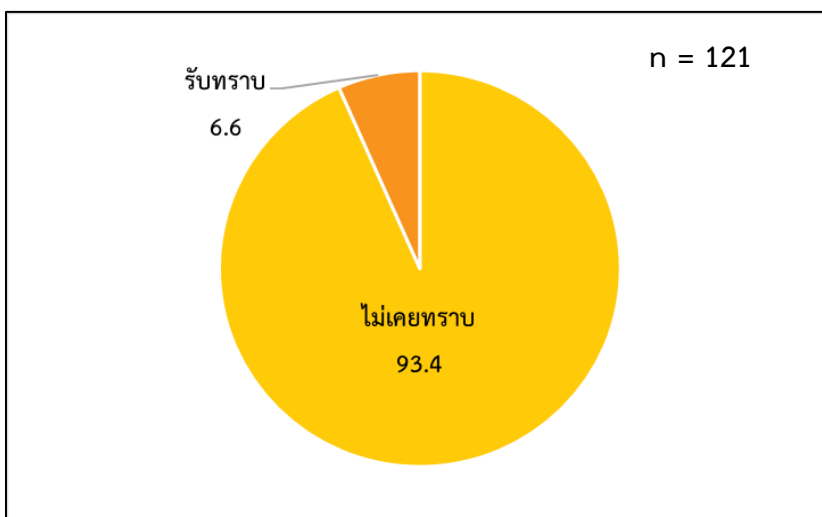
เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 63.3) มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระดับความเชื่อมั่นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 55.5) เหตุผลที่ประชาชนมีความเชื่อมั่น เนื่องจากโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุม อีกทั้งปัจจุบันไม่มีผลกระทบใด ๆ จากโครงการ และมีความน่าเชื่อถือ รองลงมา คือ ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 17.6) เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง และไม่ได้อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 12.1) มีเพียง (ร้อยละ 7.0) ไม่เชื่อมั่น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ให้เหตุผลว่าโครงการไม่ค่อยใส่ใจประชาชนที่ได้รับผลกระทบเท่าที่ควร บางส่วนยังไม่ได้แก้ไขผลกระทบที่ผ่านมา และปัจจุบันยังได้รับผลกระทบอยู่

ครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลข่าวสารความคืบหน้าในการก่อสร้างโครงการ โดยแหล่งให้ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ทราบจากเพื่อนบ้าน/ญาติ (ร้อยละ 29.2) รองลงมา คือ ไม่เคยรับทราบความคืบหน้าโครงการ (ร้อยละ 17.9) และทราบจากสื่อโซเชียล (ร้อยละ 16.0) ในส่วนการรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงานของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.4) ไม่เคยรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงาน มีเพียง ร้อยละ 6.6 เคยรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงาน โดยรับทราบจากสื่อโซเชียล (ร้อยละ 60.0) ทราบจากเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 30.0) และทราบจากคนในครอบครัว/เครือญาติ (เท่ากันที่ร้อยละ 10.0) แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-53 และรูปที่ 3.4-54 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ม-1 ในส่วนที่ 4)



รูปที่ 3.4-53 : แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบข้อมูลโครงการ
ในผู้แทนครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร



รูปที่ 3.4-54 : การรับทราบข่าวการเปิดรับสมัครงาน
ในผู้แทนครัวเรือนในระยะ 1-3 กิโลเมตร

สำหรับที่ผ่านมาประโยชน์ที่ได้รับในระยะก่อสร้าง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับประโยชน์ (ร้อยละ 65.3) ให้ข้อมูลว่า ช่วงที่ผ่านได้รับประโยชน์จากการระยะก่อสร้าง เนื่องจากมีการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 43.0) รองลงมา คือ การค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 32.9) และได้รับประโยชน์จากกิจกรรมการคืนประโยชน์ให้ชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 24.1)

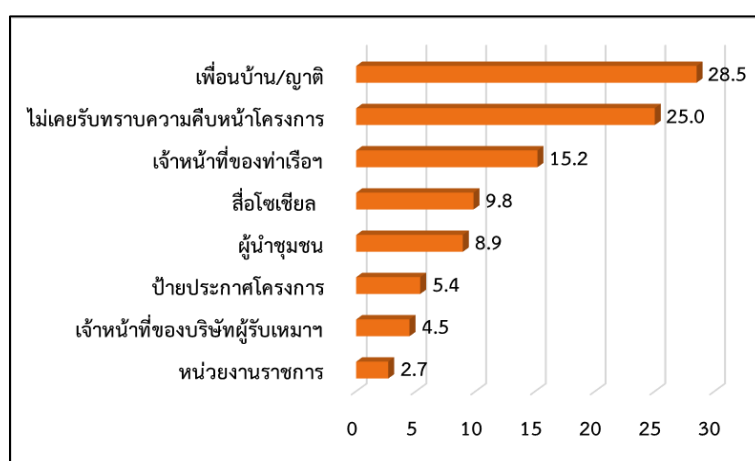
การคาดการณ์ ประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้ให้สัมภาษณ์คาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

(ร้อยละ 21.7) รองลงมา คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน (ร้อยละ 20.1) และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน (ร้อยละ 19.4)

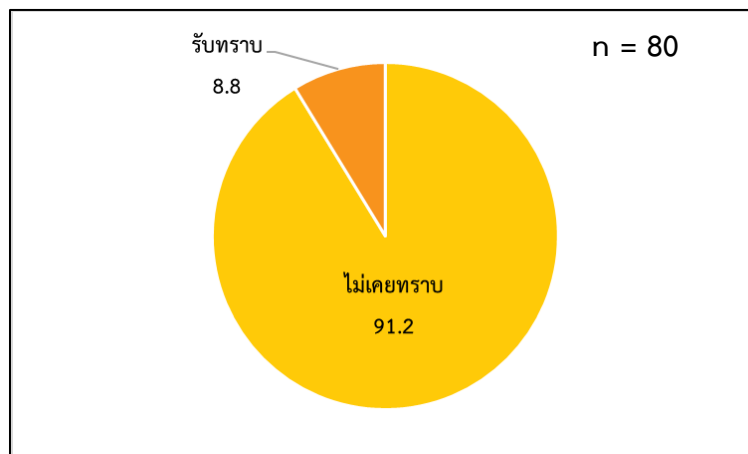
เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.7) มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระดับความเชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลาง และระดับมาก (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 50.0) เหตุผลที่ประชาชนมีความเชื่อมั่นเนื่องจากปัจจุบันไม่มีผลกระทบใด ๆ จากโครงการ เชื่อมั่นในมาตรการและระบบการจัดการของโครงการ และเห็นว่าเป็นโครงการใหญ่ของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ คาดว่ามีระบบจัดการที่ได้มาตรฐานและปลอดภัย รองลงมา คือ ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 9.9) เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง บางส่วนระบุว่ายังไม่ทราบรายละเอียดจากโครงการเท่าที่ควร และยังไม่ทราบว่าในอนาคตจะเป็นอย่างไร ส่วนที่เหลือไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 9.1) มีเพียง ร้อยละ 3.3 ไม่เชื่อมั่น เนื่องจากยังไม่ได้แก้ไขผลกระทบที่ผ่านมา

ครัวเรือนในระยะ 3 - 5 กิโลเมตร

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลข่าวสารความคืบหน้าในการก่อสร้างโครงการ โดยแหล่งให้ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ทราบจากเพื่อนบ้าน/ญาติ (ร้อยละ 28.5) รองลงมา คือ ไม่เคยรับทราบความคืบหน้าโครงการ (ร้อยละ 25.0) และทราบจากเจ้าหน้าที่ของท่าเรือ (ร้อยละ 15.2) ในส่วนการรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงานของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 91.2) ไม่เคยรับทราบข่าวการเปิดรับสมัครงาน มีเพียง ร้อยละ 8.8 เคยรับทราบข่าวการเปิดรับสมัครงาน โดยรับทราบจากสื่อโซเชียล ทราบจากคนในครอบครัว/เครือญาติ เพื่อนบ้าน (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 25.0) และทราบการประชุม (ร้อยละ 12.5) แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-55 และรูปที่ 3.4-56 (รายละเอียดดังกล่าวพบในภาคผนวก 3ม-2 ในส่วนที่ 4)



รูปที่ 3.4-55 : แหล่งข้อมูลที่รับทราบข้อมูลโครงการ
ในผู้แทนครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร



รูปที่ 3.4-56 : การรับทราบข่าวการเปิดรับสมัครงาน
ในผู้แทนครัวเรือนในระยะ 3-5 กิโลเมตร

สำหรับที่ผ่านมาประโยชน์ที่ได้รับในระยะก่อสร้าง ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 52.5) ให้ข้อมูลว่า ช่วงที่ผ่านได้รับประโยชน์จากการระยะก่อสร้าง โดยได้รับประโยชน์จากกิจกรรมการคืนประโยชน์ให้ชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 39.5) มีการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 34.9) และการค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 25.6)

การคาดการณ์ประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้ให้สัมภาษณ์คาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ (ร้อยละ 22.4) รองลงมา คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน (ร้อยละ 20.6) และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน (ร้อยละ 18.7)

เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.2) มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระดับความเชื่อมั่นส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 59.0) เหตุผลที่ประชาชนมีความเชื่อมั่นเนื่องจากเชื่อมั่นในมาตรการ และระบบการจัดการของโครงการ ปัจจุบันไม่มีผลกระทบใด ๆ จากโครงการ และเห็นว่า เป็นโครงการระดับประเทศ รองลงมา คือ ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 16.3) ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 5.0) เนื่องจากโครงการใช้เวลาก่อสร้างระยะเวลานาน และมีผลกระทบบางส่วนที่ยังแก้ไขไม่ได้ และควบคุมไม่ได้ มีเพียงร้อยละ 2.5 ที่ไม่เชื่อมั่น เนื่องจากปัจจุบันมีผลกระทบอยู่ ยังได้รับผลกระทบจากตะกอนเลนจากการก่อสร้าง และเห็นว่าโครงการยังไม่ค่อยใส่ใจประชาชนที่ได้รับผลกระทบ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มครัวเรือนในรัศมีศึกษา 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ต่อการพัฒนาโครงการ สามารถสรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังตารางที่ 3.4-26

ตารางที่ 3.4-26

สรุปข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือนและผู้ประกอบอาชีพประมง

ประเด็นข้อห่วงกังวล	ระยะพื้นที่ศึกษา (กิโลเมตร)		
	0-1	1-3	3-5
1) ด้านสิ่งแวดล้อม			
1.1 เสนอให้ดูเรื่องปริมาณโคลนเลน	✓		
1.2 เสนอให้ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนใกล้พื้นที่โครงการและน้ำทะเล	✓	✓	✓
1.3 เสนอให้ควบคุมเรื่องฝุ่นละออง	✓		✓
1.4 เสนอให้มีการดูแลเรื่องการจราจร		✓	
2) ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา ปรับปรุง หรือจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพิ่มเติม			
2.1 เสนอให้จัดกิจกรรมด้านศาสนาร่วมกับชุมชน	✓	✓	✓
2.2 เสนอให้จัดกิจกรรมพัฒนาด้านการศึกษา เช่น การมอบทุน เป็นต้น	✓	✓	✓
2.3 เสนอให้ส่งเสริมด้านคุณภาพชีวิต และอาชีพการงานของคนในชุมชน	✓	✓	✓
2.4 เสนอให้เพิ่มการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง โดยให้ข้อมูลข่าวสารครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย	✓	✓	✓
2.5 เสนอให้ปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคของชุมชน เช่น ประปา ทางคมนาคม และไฟริมทางของชุมชน เป็นต้น	✓	✓	✓
2.6 เน้นกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น ปลูกป่าลดภาวะโลกร้อน เป็นต้น	✓	✓	✓
2.7 เสนอให้ดูโคลน ตะกอน และลอกคลองภายในชุมชน และบริเวณปากอ่าวทุกปี	✓		
2.8 เสนอให้รับสมัครคนในพื้นที่เข้าทำงาน	✓	✓	
2.9 เสนอให้จัดกิจกรรม CSR คืนประโยชน์ให้ชุมชนอย่างต่อเนื่อง	✓	✓	✓
2.10 เสนอให้ดูแลชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบ	✓	✓	
2.11 เสนอให้จัดกิจกรรมพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน	✓		
2.12 เสนอให้จัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะ		✓	
2.13 อยากให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพิจารณากิจกรรมชุมชน		✓	
2.14 เสนอให้พัฒนาชุมชนให้ดีขึ้น		✓	
2.15 เสนอให้สนับสนุนด้านการคมนาคมให้คล่องตัวมากขึ้น แก้ปัญหาการจราจรจัดระเบียบการขนส่ง			✓

ตารางที่ 3.4-26

สรุปข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือนและผู้ประกอบอาชีพประมง (ต่อ)

ประเด็นข้อห่วงกังวล	ระยะพื้นที่ศึกษา (กิโลเมตร)		
	0-1	1-3	3-5
3) ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ			
3.1 เสนอให้มีการดูแลชุมชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	✓		✓
3.2 เสนอให้จัดกิจกรรมปลูกป่าดโกลร่อน	✓		
3.3 ส่งเสริมด้านคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน เช่น การจ้างงาน ให้เกิดรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีมากขึ้น	✓		✓
3.4 เสนอให้รื้อใหญ่เสี่ยงชั่วคราวเร่งด่วน เพื่อลดอุบัติเหตุ	✓		
3.5 เสนอให้ควบคุมดูแลในเรื่องของคนงานก่อสร้าง	✓		
3.6 เสนอให้ดูแลเรื่องความสะดวกสบายบริเวณที่ของคนงานก่อสร้างไม่ให้ทั้งขยะลงทะเล	✓		
3.7 เสนอให้มีการเยียวยาให้ทั่วถึงคนที่ได้รับผลกระทบทางตรงและทางอ้อม ไม่เลือกปฏิบัติ	✓	✓	
3.8 เสนอให้ดูแลเรื่องที่พักเรือ	✓		
3.9 เสนอให้เฝ้าระวังอุบัติเหตุจากการดำเนินโครงการ	✓		✓
3.10 เสนอให้พัฒนาถนนที่เป็นหลุมเป็นบ่อบริเวณถนนชายคลอง และทำถนนลงชายทะเล	✓	✓	
3.11 เสนอให้แจ้งข้อมูลโครงการให้ชุมชนได้รับรู้โดยตรง	✓		
3.12 เสนอให้ดูแลทุกเรื่องที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงการและชุมชน		✓	
3.13 ควรมีกองทุนดูแลชุมชนใกล้เคียงให้ได้รับการดูแลระยะยาว		✓	
3.14 ในด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มความตระหนักในสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมโดยเน้นในนโยบาย			✓
4) ข้อร้องเรียนอื่นๆ			
4.1 ไม่มีข้อร้องเรียน	✓	✓	✓







ที่มา : จากการสำรวจของบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

2.2) กลุ่มผู้นำชุมชน

ดำเนินการสัมภาษณ์ทั้งหมด 13 ราย ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ดังรูปที่ 3.4-57 ผลการศึกษาแสดงดังภาคผนวก 3ผ-2 สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

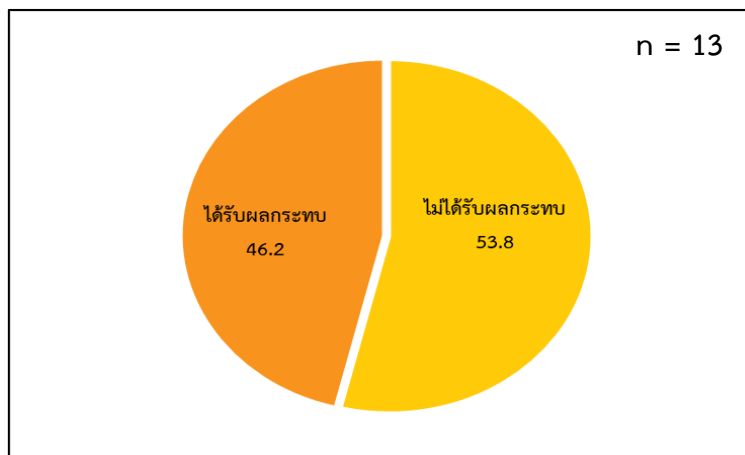
ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย(ร้อยละ 84.6) และเพศหญิง (ร้อยละ 15.4) มีอายุเฉลี่ย 59 ปี โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งประธานชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน และ สารวัตรกำนัน มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ย 6 ปี ทั้งหมดเป็นคนในพื้นที่ตั้งแต่กำเนิด (ร้อยละ 100.0) (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3ผ-2 ในส่วนที่ 1)

	
ชุมชนบ้านทุ่งกรด	บ้านสังกะเปีย
	
ชุมชนบ้านบางละมุง	บ้านบางละมุงฝั่งธน
	
ชุมชนบ้านหนองมะนาว	ชุมชนบ้านนาเก่า

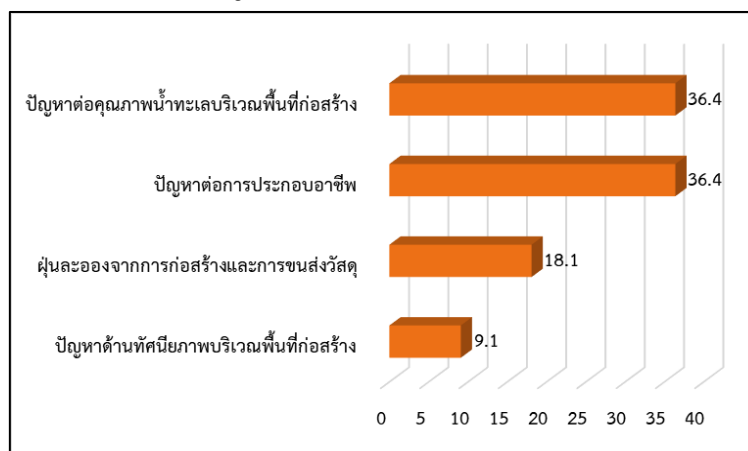
รูปที่ 3.4-57 : ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง

ผลการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 53.8 ไม่ได้รับผลกระทบ ในขณะที่ร้อยละ 46.2 ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาในการประกอบอาชีพของกลุ่มประมง และปัญหาต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 36.4) แหล่งที่มาของปัญหาการประกอบอาชีพของกลุ่มประมงเกิดจากการที่ต้องออกทะเลไกลมากขึ้น เนื่องจากการหาสัตว์น้ำได้น้อยลง ส่งผลให้ผู้ประกอบอาชีพประมงบางส่วนต้องเปลี่ยนไปทำอาชีพอื่น เช่น เกษตรกร ทำไร่อ้อย ปลูกไม้ยูคา เลี้ยงปู และเลี้ยงปลากระพงในบ่อ เป็นต้น ส่วนปัญหาต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีสาเหตุมาจากน้ำขุ่น เป็นตะกอน และเลน รองลงมา คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ (ร้อยละ 18.1) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขนส่งหินใกล้ชุมชนบ้านบางละมุง และฝุ่นละอองบริเวณสะพานข้ามแยกไปท่าเรือแหลมฉบัง (อยู่นอกพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง) นอกจากนี้ ยังพบปัญหาด้านทัศนียภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ร้อยละ 9.1) ซึ่งเกิดจากเลนที่อยู่ตามชายหาด แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-58 และรูปที่ 3.4-59



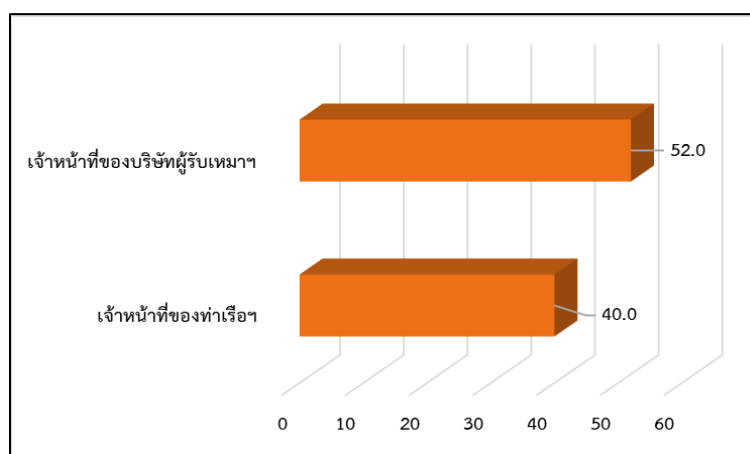
รูปที่ 3.4-58 : ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง



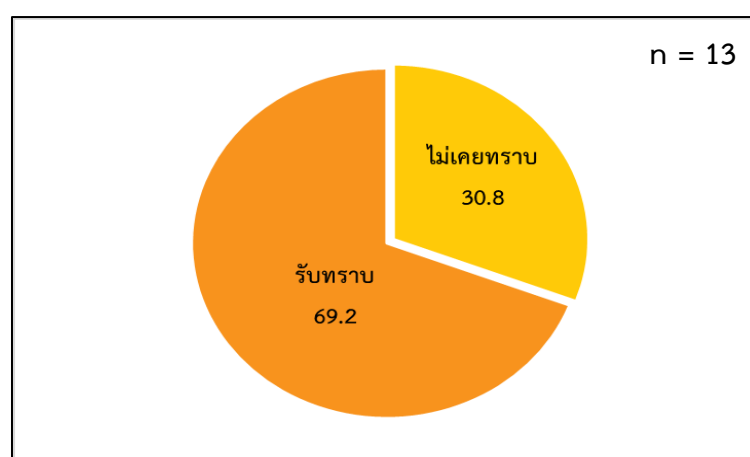
รูปที่ 3.4-59 : ผลกระทบของผู้นำชุมชนที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง

การรับทราบข้อมูลโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลข่าวสารความคืบหน้าในการก่อสร้างโครงการ โดยแหล่งให้ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริษัทผู้รับเหมาฯ (ร้อยละ 52.0) รองลงมา คือ ทราบจากเจ้าหน้าที่ของท่าเรือฯ (ร้อยละ 40.0) และทราบจากป้ายประกาศโครงการ (ร้อยละ 8.0) ในส่วนการรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงานของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 69.2) รับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงาน โดยรับทราบจากผู้รับเหมา/เจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 88.9) และจากสื่อออนไลน์ (Line) (ร้อยละ 11.1) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 30.8) ระบุว่า ไม่ทราบข่าวสารการรับสมัครงาน เนื่องจากเพิ่งเคยดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน และประธานชุมชน แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-60 และรูปที่ 3.4-61 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ณ-2 ในส่วนที่ 2)



รูปที่ 3.4-60 : แหล่งข้อมูลที่ผู้นำชุมชนรับทราบข้อมูลโครงการ



รูปที่ 3.4-61 : การรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงานของผู้นำชุมชน

สำหรับประโยชน์ที่ชุมชนได้รับในระยะก่อสร้าง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.3) ระบุว่า ได้รับประโยชน์ มีเพียง ร้อยละ 7.7 ระบุว่า ไม่ได้ได้รับประโยชน์ โดยประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด คือ ชุมชนได้รับประโยชน์จากกิจกรรมการคืนประโยชน์ให้ชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 47.4) รองลงมา คือ การค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 26.3) มีการจ้างแรงงานในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 21.0) และผู้ประกอบการที่พักอาศัยมีคนมาเช่าอยู่เพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 5.3)

การคาดการณ์ประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้ให้สัมภาษณ์คาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน (ร้อยละ 23.1) รองลงมา คือ ได้รับประโยชน์จากกิจกรรมการคืนประโยชน์ให้ชุมชน (ร้อยละ 21.2) ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน (เท่ากันที่ร้อยละ 17.3)

เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระดับความเชื่อมั่นอยู่ในระดับมาก เนื่องจากในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด และเข้ามาดูแลชุมชนอย่างทั่วถึง นอกจากนี้เมื่อชุมชนได้รับผลกระทบ โครงการสามารถเข้ามาแก้ไขปัญหาได้ทันที และให้ข้อมูลได้อย่างครบถ้วน มีบางส่วนที่ยังไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานที่ผ่านมาเนื่องจากที่ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ได้มีการเข้าไปเยี่ยมชมโครงการในระยะก่อสร้าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอต่อการพัฒนาโครงการหลากหลาย ประเด็น โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญเป็นรายด้านดังตารางที่ 3.4-27 รายละเอียดดังภาคผนวก 3ณ-2 ส่วนที่ 4)

ตารางที่ 3.4-27
สรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน

ด้านสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> - เสนอให้เพิ่มจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน้าวัดแหลมฉบังเก่า หรือบริเวณหน้าโรงเรียนวัดแหลมฉบัง - เสนอให้น้ำที่ล้างหินระบายลงสู่บ่อตะกอน - เสนอให้เพิ่มจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนบ้านนาเก่า หรือวัดบ้านนา - เสนอให้สอบถามโรคประจำตัว/อาการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา
ด้านผลกระทบต่าง ๆ
<ul style="list-style-type: none"> - เสนอให้แก้ไขปัญหาคอนกรีตเลนที่อยู่บริเวณชายหาด
ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา ปรับปรุง หรือจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพิ่มเติม
<ul style="list-style-type: none"> - เสนอให้ลดระยะเวลาในการพิจารณาอนุมัติโครงการที่นำเสนอ เพื่อให้ตอบโจทย์ต่อความต้องการของชุมชน - เสนอให้มอบทุนเพื่อใช้หมุนเวียนกับกิจกรรมภายในชุมชน - เสนอให้สนับสนุนส่งของ/น้ำดื่มให้กับวัดที่อยู่ภายในชุมชน - เสนอให้มีการส่งเสริมอาชีพให้กับคนในชุมชน เช่น เชิญนักวิชาการหรือครูฝึกสอน มาสอนอาชีพให้กับคนในชุมชน เป็นต้น - เสนอให้มอบงบประมาณในการพัฒนาชุมชน และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน เช่น วันเด็ก วันลอยกระทง เป็นต้น - เสนอให้ช่วยเหลือในการขุดลอกคลองบางละมุง เพื่อให้ให้น้ำไหลผ่านได้สะดวก - เสนอให้ผู้รับเหมาเพิ่มงบประมาณในการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เนื่องจากชุมชนมีประชากรจำนวนมาก - เสนอให้หาอาชีพให้กับชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบ - เสนอให้มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำมากขึ้น - เสนอให้สนับสนุนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์แก่วัดและโรงเรียน - เสนอให้เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้ามาประสานงานกับชุมชนเกี่ยวกับการขอสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
<ul style="list-style-type: none"> - เสนอให้พิจารณาการจ้างงานในชุมชนเป็นอันดับแรก - เสนอให้ติดประกาศข่าวสารการดำเนินงานของโครงการเพิ่มเติมบริเวณหน้า รพสต.บางละมุง - ไม่ได้รับข่าวสารโครงการ เนื่องจากส่วนใหญ่โครงการประสานงานกับประธานชุมชน
ข้อร้องเรียนอื่น ๆ
<ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการเรื่องค่าชดเชยเยียวยาของเฟส 3 มีการดำเนินงานล่าช้า - ผู้ประกอบอาชีพประมงร้องเรียนเรื่องการถมเลนไม่เป็นที่ ทำให้ปลาต้องถิ่นสูญหาย เช่น ปลาเห็ดโคน เป็นต้น

ที่มา : จากการสำรวจของบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

2.3) ผู้นำกลุ่มประมง

ดำเนินการสัมภาษณ์ทั้งหมด 6 ราย ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์ผู้นำกลุ่มประมง
ดังรูปที่ 3.4-62 ผลการศึกษาแสดงดังภาคผนวก 3ญ-3 สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้



รูปที่ 3.4-62 : ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์ผู้นำกลุ่มประมง

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้นำกลุ่มประมงที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นเพศชาย (ร้อยละ 100.0) มีอายุเฉลี่ย 61 ปี ระยะเวลาที่อยู่ในกลุ่มประมงเฉลี่ย 17 ปี (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3ณ-3 ในส่วนที่ 1)

ข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคม

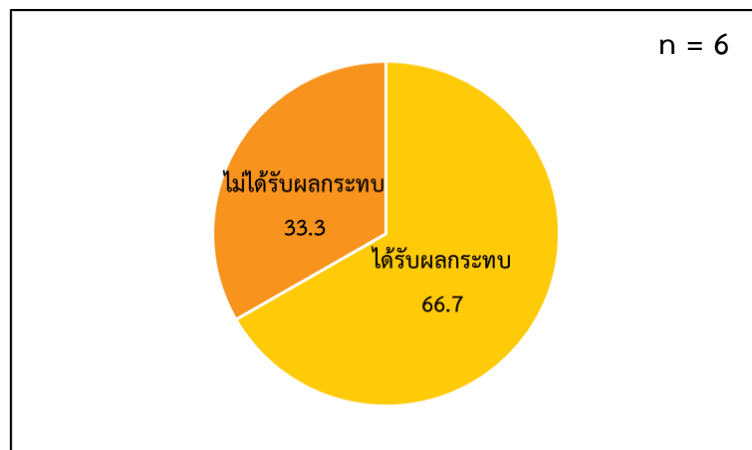
มีจำนวนสมาชิกในกลุ่มประมงเฉลี่ย 70 คน และประกอบอาชีพประมง โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ประกอบด้วย ประมงพื้นบ้าน (เรือเล็ก) (ร้อยละ 71.4) รองลงมา คือ เลี้ยงหอยแมลงภู่ และประมงเรือใหญ่ (เท่ากันที่ร้อยละ 14.3) สำหรับช่วงเวลาที่ประกอบอาชีพ แบ่งเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงเช้า-ช่วงกลางวัน และช่วงเที่ยงคืน-ช่วงเช้า (เท่ากันที่ร้อยละ 41.7) และช่วงเย็น-เที่ยงคืน (ร้อยละ 16.6) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 40,001-50,000 บาทต่อเดือน และไม่ระบุ (เท่ากันที่ร้อยละ 33.3) รองลงมา คือ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน และ 50,001-60,000 บาทต่อเดือน (เท่ากันที่ร้อยละ 16.7) โดยส่วนใหญ่รายได้ในแต่ละเดือนไม่มีความสม่ำเสมอ

ข้อมูลการประกอบอาชีพประมง

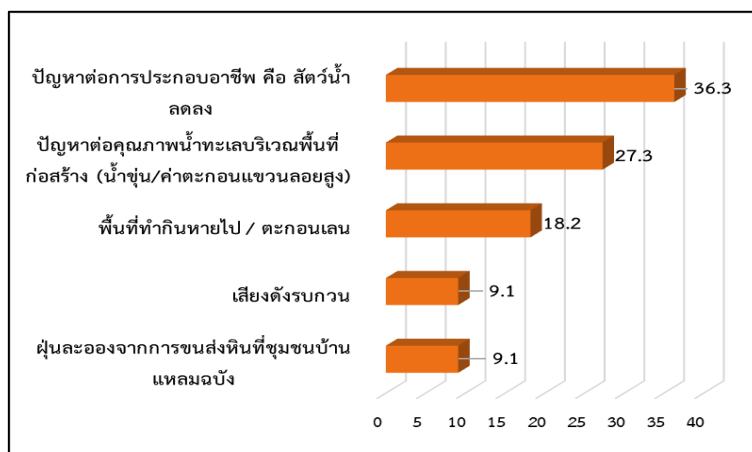
เมื่อเริ่มมีการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 พบว่า ปัญหาที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับมากที่สุด (ร้อยละ 50.0) คือ ปริมาณสัตว์น้ำลดลง รองลงมา คือ คุณภาพสัตว์น้ำ และแหล่งประกอบอาชีพลดลง (เท่ากันที่ ร้อยละ 20.0) และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำช้าลง (ร้อยละ 10.0) เมื่อประสบปัญหาผู้ให้สัมภาษณ์จึงดำเนินการแก้ไขโดยการแก้ปัญหาด้วยตนเอง/ปรึกษามหาวิทยาลัยในกลุ่ม (ร้อยละ 50.0) ปล่อยให้ไปไปตามธรรมชาติ (ร้อยละ 33.3) ส่วนที่เหลือไม่ระบุวิธีการแก้ไข (ร้อยละ 16.7) เมื่อสอบถามถึงการได้รับความช่วยเหลือ หรือการสนับสนุนด้านการประกอบอาชีพช่วงที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่ช่วงที่ผ่านมาได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานประมงจังหวัดชลบุรี และสำนักงานประมงอำเภอศรีราชา (เท่ากันที่ร้อยละ 66.7) และเจ้าของโครงการ (ร้อยละ 33.3) สำหรับกิจกรรมที่ต้องการให้มีการสนับสนุนด้านการประกอบอาชีพประมง ได้แก่ การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เช่น ปูม้า ปูไข่ กุ้ง ปลาเก๋า ปลากระพง กุ้งมังกร เป็นต้น (ร้อยละ 60.0) สนับสนุนอุปกรณ์การประกอบอาชีพ เช่น ถัง อุปกรณ์จับปลา อวนกุ้ง ปู ปลา หลอดไฟตกหมึก เป็นต้น (ร้อยละ 30.0) และเสนอให้จัดทำปะการังเทียม (ร้อยละ 10.0)

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง

ผลการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำกลุ่มประมง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 66.7) ได้รับผลกระทบ ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 33.3) ไม่ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาต่อการประกอบอาชีพ เนื่องจากปริมาณสัตว์น้ำลดลง (ร้อยละ 36.3) รองลงมา คือ ปัญหาต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยสาเหตุเกิดจากน้ำขุ่น และน้ำมีค่าตะกอนแขวนลอยสูง (ร้อยละ 27.3) และพื้นที่ทำกินหายไป / ตะกอนเลน (ร้อยละ 18.2) แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-63 และรูปที่ 3.4-64



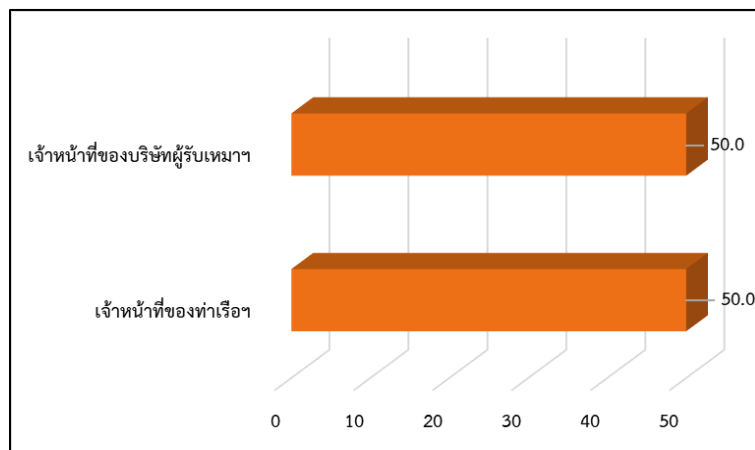
รูปที่ 3.4-63 : ความคิดเห็นของผู้นำกลุ่มประมง
ต่อผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง



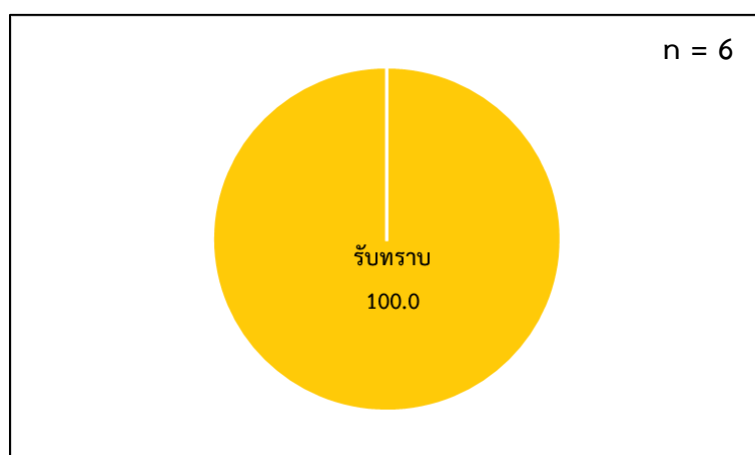
รูปที่ 3.4-64 : ผลกระทบของผู้นำกลุ่มประมง
ที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง

การรับทราบข้อมูลโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลข่าวสารความคืบหน้าในการก่อสร้างโครงการ โดยแหล่งให้ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของท่าเรือฯ และเจ้าหน้าที่บริษัทผู้รับเหมาฯ (เท่ากันที่ร้อยละ 50.0) ในส่วนการรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงานของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) รับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงาน โดยรับทราบจากผู้รับเหมา/เจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 100.0) แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-65 และรูปที่ 3.4-66 (รายละเอียดดังกล่าวภาคผนวก 3ฉ-3 ในส่วนที่ 4)



รูปที่ 3.4-65 : แหล่งข้อมูลที่ผู้นำกลุ่มประมงรับทราบข้อมูลโครงการ



รูปที่ 3.4-66 : การรับทราบข่าวการเปิดรับสมัครงานของผู้นำกลุ่มประมง

สำหรับประโยชน์ที่ได้รับในระยะก่อสร้าง ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 66.7) ให้ข้อมูลว่า ได้รับประโยชน์ โดยประโยชน์ที่ได้รับ คือ มีการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 50.0) การค้าขายดีขึ้น ได้รับประโยชน์จากกิจกรรมการคืนประโยชน์ให้ชุมชนมากขึ้น และกิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลา (เท่ากันที่ร้อยละ 16.7)

การคาดการณ์ประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้ให้สัมภาษณ์ คาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน (ร้อยละ 30.0) รองลงมา คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และได้รับประโยชน์จากกิจกรรมการคืนประโยชน์ให้ชุมชน (เท่ากันที่ร้อยละ 20) ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน พัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชน (ไฟฟ้า/ประปา/ถนน ฯลฯ) และได้รับประโยชน์จากกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม (เท่ากันที่ ร้อยละ 10.0)

เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 66.7) มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระดับความเชื่อมั่นอยู่ในระดับมาก เนื่องจากเมื่อเกิดผลกระทบหรือปัญหา โครงการสามารถดำเนินการแก้ไขอย่างทันท่วงที ส่วนที่เหลือ ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 33.3) ไม่แสดงความคิดเห็น โดยไม่ระบุสาเหตุ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอต่อการพัฒนาโครงการหลากหลายประเด็น โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญเป็นรายด้านดังตารางที่ 3.4-28 รายละเอียดดังภาคผนวก 3ผ-3 ส่วนที่ 5 ถึง ส่วนที่ 6)

ตารางที่ 3.4-28

สรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์ผู้นำกลุ่มประมง

ด้านสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none">- เสนอให้เพิ่มจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน้าวัดแหลมฉบังเก่า หรือบริเวณหน้าโรงเรียนวัดแหลมฉบัง- เสนอให้น้ำที่ล้างหินระบายลงสู่บ่อตะกอน- เสนอให้ติดตั้งม่านกันตะกอนเพิ่ม และเพิ่มจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา ปรับปรุง หรือจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพิ่มเติม
<ul style="list-style-type: none">- ในการทำกิจกรรม CSR เสนอให้มีการตรวจสอบงบประมาณในการให้ว่ามีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือไม่- เสนอให้ตรวจสอบทุนผู้สูงอายุ ทุนการศึกษา และงบในการจ้างครูภาษาอังกฤษ- เสนอให้ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำหลังก่อสร้างโครงการเสร็จ- กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์มีความเหมาะสมแล้ว
ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
<ul style="list-style-type: none">- เสนอให้ดูแลเรื่องทุ่นกลางทะเล และตรวจสอบการชำรุดอย่างสม่ำเสมอ- เสนอให้จับสัตว์น้ำช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
ข้อร้องเรียนอื่นๆ
<ul style="list-style-type: none">- ปัญหาน้ำขุ่น ที่เกิดจากน้ำล้างหินที่ปล่อยลงสู่ทะเล

ที่มา : จากการสำรวจโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

2.4) ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว

ดำเนินการสัมภาษณ์ทั้งหมด 11 ราย ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว ดังรูปที่ 3.4-67 ผลการศึกษาแสดงดังภาคผนวก 3ผ-4 สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้



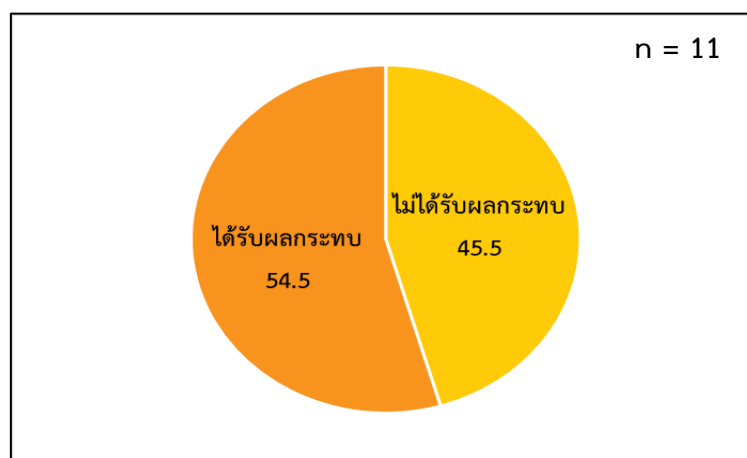
รูปที่ 3.4-67 : ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

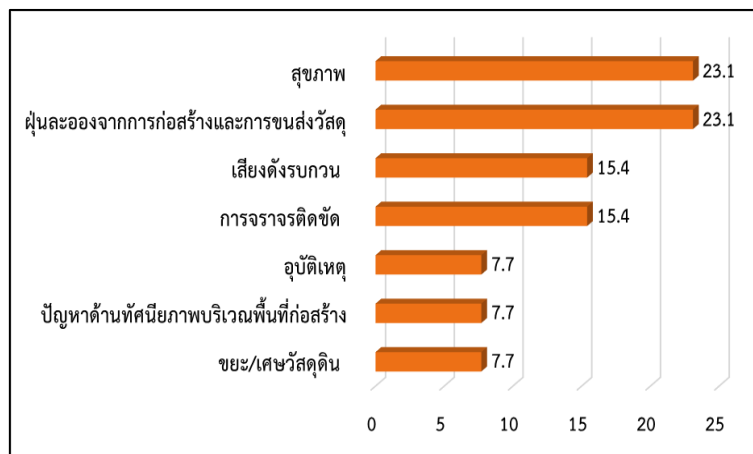
จากการสัมภาษณ์ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว พบว่าเป็นเพศชาย ร้อยละ 54.5 และ เพศหญิง ร้อยละ 45.5 โดยมีอายุเฉลี่ย 45 ปี ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบด้วยตำแหน่งเจ้าอาวาส พระลูกวัด ครู ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการ และผู้จัดการ ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ย 10 ปี นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคนในพื้นที่ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 54.5 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 45.5 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3ณ ในส่วนที่ 1)

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง

ผลการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 45.5 ไม่ได้รับผลกระทบ ในขณะที่ร้อยละ 54.5 ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุบริเวณโดยรอบท่าเรือแหลมฉบัง และปัญหาสุขภาพ โดยมีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 23.1 รองลงมา ได้แก่ เสียงดังรบกวนจากเครื่องยนต์เรือ ในเวลากลางคืน และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมถึงปัญหาการจราจรติดขัด โดยมีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 15.4 นอกจากนี้ยังพบปัญหาขยะ/เศษวัสดุดิน อุบัติเหตุบริเวณทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง และปัญหาด้านทัศนียภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 7.7 แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-68 และรูปที่ 3.4-69



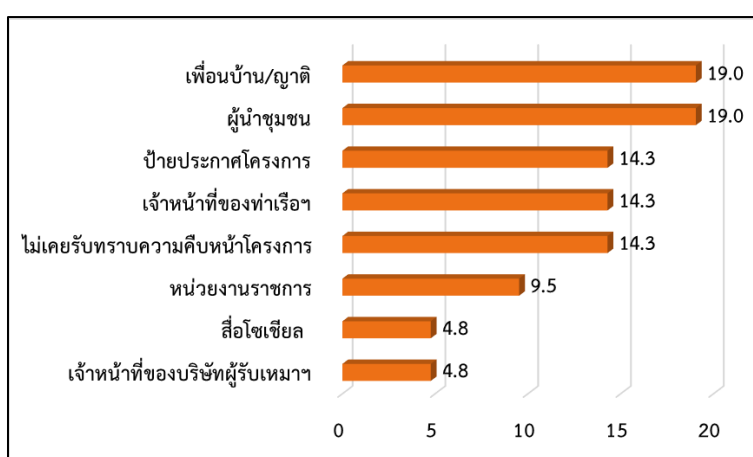
รูปที่ 3.4-68 : ความคิดเห็นของผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว
ต่อผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง



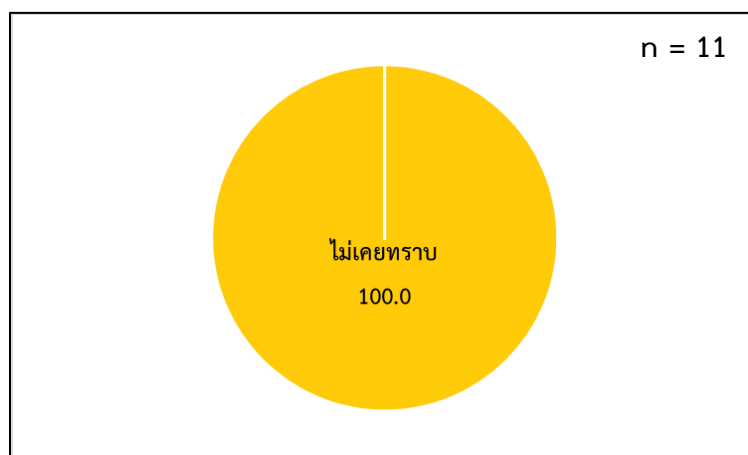
รูปที่ 3.4-69 : ผลกระทบของผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว
ที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง

การรับทราบข้อมูลโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลข่าวสารความคืบหน้าในการก่อสร้างโครงการจากแหล่งให้ข้อมูลที่สำคัญ 3 อันดับแรก ได้แก่ ผู้นำชุมชน และเพื่อนบ้าน/ญาติ (มีสัดส่วนเท่ากันร้อยละ 19.0) รองลงมา คือ ทราบจากเจ้าหน้าที่ของท่าเรือฯ ทราบจากป้ายประกาศโครงการ และระบุว่าไม่เคยรับทราบความคืบหน้าโครงการ (มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 14.3) และทราบจากหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 9.5) ในส่วนการรับทราบข่าวสารการเปิดรับสมัครงานของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ไม่เคยรับทราบข่าวการเปิดรับสมัครงาน แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-70 และรูปที่ 3.4-71 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ณ-4 ในส่วนที่ 2)



รูปที่ 3.4-70 : แหล่งข้อมูลที่ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว
รับทราบข้อมูลโครงการ



รูปที่ 3.4-71 : การรับทราบข่าวการเปิดรับสมัครงาน
ของเขตพื้นที่อ่อนไหว

สำหรับประโยชน์ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับในระยะก่อสร้างช่วงที่ผ่านมา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.8) ได้รับประโยชน์ โดยระบุว่า ได้รับประโยชน์จากกิจกรรมการคืนประโยชน์ให้ชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 60.0) รองลงมา คือ การจ้างแรงงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น สถานศึกษามีจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้น การประกอบกิจการด้านที่อยู่อาศัยใกล้เคียงสำหรับแรงงานมีรายได้เพิ่มขึ้น และมีการสนับสนุนกิจกรรมประเพณีสงกรานต์วัด (มีส่วนส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 10.0)

การคาดการณ์ประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้ให้สัมภาษณ์ คาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ (ร้อยละ 23.6) รองลงมา คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน (ร้อยละ 21.9) และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน (ร้อยละ 21.4)

เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 63.6) มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ โดยระดับความเชื่อมั่นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ในขณะที่ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 9.1 ไม่แน่ใจ เนื่องจากไม่ได้ติดตามข่าวสารของโครงการอย่างเพียงพอและต้องสังเกตผลกระทบในระยะยาว ส่วนที่เหลือร้อยละ 27.3 ไม่แสดงความคิดเห็น

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอต่อการพัฒนาโครงการหลากหลาย ประเด็น โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญเป็นรายด้านดังตารางที่ 3.4-29 รายละเอียดดังภาคผนวก 3ม ส่วนที่ 5)

ตารางที่ 3.4-29

สรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว

ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา ปรับปรุง หรือจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพิ่มเติม
<ul style="list-style-type: none">- เสนอให้ปรับปรุงน้ำประปา และไฟฟ้า- ควรมีการประชุมติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และรายงานผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้ทราบ- เสนอให้จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้กับชุมชน สถานศึกษาเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม- เสนอให้ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด- เสนอให้จัดกิจกรรมฝึกซ้อมแผนป้องกันภัยหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง- เสนอให้มีการสุ่มตรวจยาเสพติดจากคนงานก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยของคนในชุมชน- จัดให้มีพื้นที่สาธารณะที่เป็นประโยชน์ให้คนในชุมชนได้ใช้ประโยชน์- จัดกิจกรรมให้มีการเยี่ยมชมโครงการ- เสนอให้สร้างแหล่งเรียนรู้ของนักเรียนระบบ Logistic ของไทยและเปิดให้นักเรียนเยี่ยมชมได้- เสนอให้โครงการสนับสนุนด้านการศึกษา เช่น การมอบทุน สนับสนุนด้านกีฬา รวมทั้งช่วยเหลือกิจกรรมของโรงเรียน และจัดทำสนามเด็กเล่นให้นักเรียน เป็นต้น- เสนอให้จัดทำแผนพัฒนาพื้นที่หลบภัยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน- สนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น จัดกิจกรรมประเพณีต่าง ๆ ร่วมกับคนในชุมชน เป็นต้น
ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
<ul style="list-style-type: none">- เสนอให้จัดระเบียบรถบรรทุกหว่าลากเพื่อแก้ไขปัญหาการติดจุดพัก เพื่อลดปัญหาจราจร- เสนอให้เจ้าหน้าที่ของท่าเรือมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษามากขึ้น เนื่องจากผู้ปกครองของนักเรียนอาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้เป็นกระบอกเสียงสู่ผู้ปกครอง- ต้องการให้ทำถนนเลียบริมคลองท่าเรือเพื่อเป็นเส้นทางเข้า-ออก ของคนในชุมชน
ข้อร้องเรียนอื่นๆ
<ul style="list-style-type: none">- ไม่มีข้อร้องเรียน

ที่มา : จากการสำรวจของบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2567

3.4.9 ด้านสาธารณสุข

(1) การดำเนินการ

- รวบรวมจำนวนสถิติผู้ป่วยทั้งหมด สถิติผู้ป่วยด้วยโรคระบาดวิทยา (รง.506) สถิติผู้ป่วยนอก (รง.504) สถิติผู้ป่วยใน (รง.505)
- คนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการ
 1. สถิติผู้ป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ ของคนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ
 2. ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงาน

(2) ผลการตรวจวัด

- **สาเหตุการตาย 10 อันดับแรก**
อำเภอศรีราชา จากการรวบรวมข้อมูลสาเหตุการตายของจังหวัดชลบุรี ตามข้อมูลสาเหตุการตาย ในช่วงปี พ.ศ. 2562-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4-30 พบว่า สาเหตุการตาย 5 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2566 ได้แก่
 - หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด
 - หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว
 - การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด
 - การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด
 - วัณโรค
- **อำเภอบางละมุง** จากการรวบรวมข้อมูลสาเหตุการตายของจังหวัดชลบุรี ตามข้อมูลสาเหตุการตาย ในช่วง พ.ศ. 2562-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4-31 พบว่า สาเหตุการตาย 5 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2566 ได้แก่
 - การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน
 - เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
 - ระบบหัวใจและหลอดเลือด
 - โรคหัวใจและโรคไตจากความดันโลหิตสูงที่มีไตวายหัวใจล้มเหลว (ปอดมีน้ำคั่ง) และไตวาย
 - สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด

ตารางที่ 3.4-30

สาเหตุการตาย 10 อันดับแรกอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2562-2566

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน
1	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	197	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	67	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	68	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	112	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	102
2	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุ	45	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุ	56	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุ	35	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	32	หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว	71
3	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	43	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	29	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	28	วัณโรค	22	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	35
4	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	25	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	17	วัณโรค	19	หัวใจหยุดเต้น	19	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	34
5	Chronic kidney disease stage 5	22	หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว	15	หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว	13	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุ	14	วัณโรค	27
6	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง	16	วัณโรค	15	ปอดบวมที่เกิดจากไวรัสอื่น	12	หัวใจหยุดเต้น ไม่ระบุรายละเอียด	10	หัวใจหยุดเต้น	21
7	ผิวหนังอักเสบจากการติดเชื้อ	11	การติดเชื้ออื่นที่ระบุชนิดในกระแสเลือด	13	Chronic kidney disease stage 5	10	หัวใจล้มเหลว	9	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุ	21
8	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	11	หัวใจล้มเหลว	10	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	9	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	9	ปอดบวมที่เกิดจากแบคทีเรีย ไม่ระบุรายละเอียด	17
9	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	9	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	10	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง	8	มะเร็งเซลล์ตับ	8	Septic shock	14
10	ตับแข็งแบบอื่นและไม่ระบุรายละเอียด	8	Chronic kidney disease stage 5	10	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	6	Chronic kidney disease stage 5	8	หัวใจหยุดเต้น ไม่ระบุรายละเอียด	13

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

ตารางที่ 3.4-31

สาเหตุการตาย 10 อันดับแรกอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2562-2566

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน
1	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	42	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	63	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	86	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	107	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	89
2	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	28	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	20	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	24	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	65	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	43
3	หัวใจล้มเหลว	23	หัวใจล้มเหลว	17	หัวใจล้มเหลว	16	หัวใจล้มเหลว	33	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	39
4	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	18	วัยชรา	12	วัยชรา	13	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	28	โรคหัวใจและโรคไตจากความดันโลหิตสูงที่มีไตวายหัวใจล้มเหลว (ปบมมีน้ำคั่ง)และไตวาย	31
5	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	16	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	11	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	11	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	27	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	28
6	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	10	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	11	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	8	วัยชรา	18	วัยชรา	15
7	ไตวายเฉียบพลันแบบอื่น	7	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	9	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	7	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	18	การตายกระทันหัน	10
8	โรคหัวใจจากความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจล้มเหลว (แบบมีน้ำคั่ง)	7	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	8	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	7	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	17	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	10
9	หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว	6	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	8	การติดเชื้ออื่นที่ระบุชนิดในกระแสเลือด	6	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	13	หัวใจล้มเหลว	7
10	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	6	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	7	Chronic kidney disease stage 5	6	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	13	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	5

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

- การเจ็บป่วยผู้ป่วยนอก (รง.504) ของหน่วยบริการปฐมภูมิ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ จากข้อมูลสุขภาพจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรกตามกลุ่มโรค ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังแสดงในตารางที่ 3.4-32 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดของผู้ป่วยนอก ในปี พ.ศ. 2566 ได้แก่

- โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- โรคเบาหวาน
- โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ
- โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะเคียนเตี้ย จากข้อมูลสุขภาพจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรกตามกลุ่มโรค ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังแสดงในตารางที่ 3.4-33 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดของผู้ป่วยนอก ในปี พ.ศ. 2566 ได้แก่

- โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- โรคเบาหวาน
- โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง
- โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ

- การเจ็บป่วยผู้ป่วยนอก (รง.504) ของหน่วยบริการทุติยภูมิ

โรงพยาบาลแหลมฉบัง จากข้อมูลสุขภาพจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรกตามกลุ่มโรคที่มาใช้บริการโรงพยาบาลแหลมฉบัง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังตารางที่ 3.4-34 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดที่ผู้ป่วยนอกมาใช้บริการสถานพยาบาล ในปี พ.ศ. 2566 ได้แก่

- โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง
- โรคเบาหวาน
- โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- โรคการบาดเจ็บกระดูกและข้ออื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย
- โรคฟันผุ

ตารางที่ 3.4-32

สาเหตุและอัตราการป่วยของผู้ป่วยนอก (รง.504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2566

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566	
	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน
1	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำ	1,110	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	1,104	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	940	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	732	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	714
2	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	727	โรคเบาหวาน	651	โรคเบาหวาน	616	โรคเบาหวาน	560	โรคเบาหวาน	538
3	โรคเบาหวาน	674	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน แบบเฉียบพลันอื่น ๆ	580	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	308	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	218	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	342
4	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	537	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิล อักเสบเฉียบพลัน	420	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	301	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	181	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	156
5	โรคไตวาย	389	โรคไตวาย	373	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	201	โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันและ หลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน	82	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	97
6	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	339	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	351	โรคไตวาย	143	โรคปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	73	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	81
7	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อ ใต้ผิวหนัง	272	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ ผิวหนัง	298	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะ และดูโอเดนม	115	โรคไตวาย	64	โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันและ หลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน	68
8	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	241	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	207	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ ผิวหนัง	111	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	56	โรคกระเพาะอาหารอักเสบและดูโอ เดนมอักเสบ	61
9	โรคฟันผุ	198	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะ และดูโอเดนม	154	โรคปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	97	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะ และดูโอเดนม	44	โรคปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	59
10	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนม	111	โรคฟันผุ	116	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	85	โรคความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรม อื่น ๆ	42	โรคความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรม อื่น ๆ	42

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

ตารางที่ 3.4-33

สาเหตุและอัตราการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรก (ตามบันทึก รง.504) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเคียนเตี้ย ปี พ.ศ.2562-2566

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566	
	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน
1	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำ	2,008	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	2,476	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	2,750	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	2,769	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	2,588
2	โรคเบาหวาน	1,597	โรคเบาหวาน	1,719	โรคเบาหวาน	2,019	โรคเบาหวาน	2,420	โรคเบาหวาน	2,040
3	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	1,295	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน แบบเฉียบพลันอื่น ๆ	1,137	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	547	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	664	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	987
4	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	592	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	563	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	377	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	332	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	528
5	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	360	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	448	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	357	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	330	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	404
6	โรคไตวาย	307	โรคไตวาย	314	โรคไตวาย	351	โรคไตวาย	267	โรคไตวาย	336
7	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	191	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	187	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	176	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	228	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	262
8	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่อง ท้อง	190	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	186	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	163	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	174	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	178
9	โรคฟันผุ	163	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิล อักเสบเฉียบพลัน	130	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	145	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	104	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	175
10	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณใน ร่างกาย	150	โรคของตาและส่วนประกอบของตาอื่น ๆ	102	โรคของตาและส่วนประกอบของตาอื่น ๆ	101	โรคความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	99	โรคฟันผุ	171

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

ตารางที่ 3.4-34

สาเหตุและอัตราการป่วยของผู้ป่วยนอก (รง.504) ของโรงพยาบาลแหลมฉบัง ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2566

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566	
	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน
1	โรคเบาหวาน	15,069	โรคเบาหวาน	14,043	โรคเบาหวาน	11,356	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	13,604	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	14,757
2	โรคฟันผุ	13,789	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	12,704	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	9,445	โรคเบาหวาน	10,494	โรคเบาหวาน	13,729
3	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำ	12,902	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	11,335	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	8,696	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	8,931	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	10,624
4	โรคความผิดปกติทางพฤติกรรม และจิตประสาทที่เกิดจากการใช้ วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทอื่น ๆ	12194	โรคฟันผุ	10,708	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	6,649	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	8,086	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	8,582
5	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและ โครงสร้าง	9,862	โรคความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิต ประสาทที่เกิดจากการใช้วัตถุออกฤทธิ์ต่อ จิตประสาทอื่น ๆ	9652	โรคฟันผุ	6,450	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	5,017	โรคฟันผุ	6,701
6	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณใน ร่างกาย	8,390	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	8,869	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	4,567	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	4,574	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	5,467
7	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	6,906	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	5,408	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	3,779	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	3,711	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	5,153
8	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	5,929	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	4,474	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	3,033	โรคฟันผุ	3,593	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	4,819
9	โรคพยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	5,089	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน แบบเฉียบพลันอื่น ๆ	3,700	โรคความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิต ประสาทที่เกิดจากการใช้วัตถุออกฤทธิ์ ต่อจิตประสาทอื่น ๆ	2512	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	2,268	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	2,579
10	ภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	4,641	โรคพยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	2,913	โรคกระดูกแตกหักของแขนขาอื่น ๆ	2,081	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะ และดูโอเดนมัม	2,145	โรคพยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	2,488

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

โรงพยาบาลบางละมุง ข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรก ตามกลุ่มโรคที่มาใช้บริการโรงพยาบาลบางละมุง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 ดังตารางที่ 3.4-35 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดที่ผู้ป่วยนอกมาใช้บริการสถานพยาบาล ได้แก่

- โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- โรคเบาหวาน
- โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)
- โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- โรคการบาดเจ็บกระดูกและข้ออื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย

• **การเจ็บป่วยผู้ป่วยใน (รง.505)**

โรงพยาบาลแหลมฉบัง จากข้อมูลสุขภาพจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 10 ลำดับแรกที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลแหลมฉบัง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังตารางที่ 3.4-36 โดยมี 5 อันดับโรค ในปี พ.ศ. 2566 ที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดที่เข้าพักรักษาอาการ ได้แก่

- โรคปอดบวม
- โรคโลหิตจางอื่น ๆ
- โรคจากไข้ไวรัสที่นำโดยแมลงและเชื้อเห็ดดอกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ
- โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ
- โรคเบาหวาน โรคภาวะแทรกซ้อนที่ส่วนใหญ่พบในระยะหลังคลอด และภาวะทางสูติกรรมอื่น ๆ ที่มีได้ระบุรายละเอียด

โรงพยาบาลบางละมุง ข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 10 ลำดับแรกที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลบางละมุงระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังแสดงในตารางที่ 3.4-37 โดยมี 5 อันดับโรค ในปี พ.ศ. 2566 ที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดที่เข้าพักรักษาอาการ ได้แก่

- โรคปอดบวม
- โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด
- โรคภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด
- โรคโลหิตจางอื่นๆ
- โรคต่อกระดูกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ

ตารางที่ 3.4-35

สาเหตุและอัตราการป่วยของผู้ป่วยนอก (รง.504) ของโรงพยาบาลบางละมุง ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2566

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566	
	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน
1	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	22,645	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	20,058	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	17,600	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	15,195	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	16,602
2	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	20,161	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	18,905	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	15,647	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	13,716	โรคเบาหวาน	15,883
3	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	18,861	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	16,605	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	12,684	โรคเบาหวาน	12,571	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	14,912
4	โรคเบาหวาน	15,585	โรคเบาหวาน	14,553	โรคเบาหวาน	11,142	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	11,151	โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	14,303
5	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	15,101	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	13,552	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	7,691	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	8,508	โรคการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	14,044
6	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	12,004	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	11,143	โรคปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	6,067	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	6,654	โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ	13,500
7	โรคพยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	11,603	โรคพยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	9,728	โรคพยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	5,802	โรคปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	6,125	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	11,539
8	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	10,440	โรคปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	8,887	โรคความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	5,322	โรคพยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	6,003	โรคพยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	9,333
9	โรคความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทที่เกิดจากการใช้วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทอื่น ๆ	8757	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	6,393	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	5,169	โรคความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	5,186	โรคปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	8,048
10	โรคปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	7,726	โรคความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	6,386	โรคจิตเภท พฤติกรรมแบบจิตเภทและความหลงผิด	3,425	โรคความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	5,171	โรคความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	5,731

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

ตารางที่ 3.4-36

สาเหตุและอัตราการป่วยของผู้ป่วยใน (รง.505) ของโรงพยาบาลแหลมฉบัง ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2566

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566	
	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน
1	โรคปอดบวม	568	โรคโลหิตจางอื่น ๆ	492	โรคปอดบวม	1,259	โรคปอดบวม	2,013	โรคปอดบวม	726
2	โรคโลหิตจางอื่น ๆ	466	โรคปอดบวม	412	โรคภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการ ตั้งครรภ์ และการคลอด	371	โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันและ หลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน	1,385	โรคโลหิตจางอื่น ๆ	540
3	โรคไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและ ใช้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	414	โรคภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการ ตั้งครรภ์ และการคลอด	399	โรคโลหิตจางอื่น ๆ	339	โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อม ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	1,144	โรคไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและ ใช้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	450
4	โรคภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการ ตั้งครรภ์ และการคลอด	405	โรคไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและ ใช้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	334	โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันและ หลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน	312	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	669	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	244
5	โรคการบาดเจ็บภายในกระโหลก ศีรษะ	349	โรคการบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ	309	โรคการบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ	189	โรคโลหิตจางอื่น ๆ	413	โรคภาวะแทรกซ้อนที่ส่วนใหญ่พบใน ระยะหลังคลอด และภาวะทางสูติกรรม อื่น ๆ ที่มีได้ระบุรายละเอียด	219
6	โรคหัวใจล้มเหลว	204	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหา เกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	196	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหา เกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	167	โรคภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการ ตั้งครรภ์ และการคลอด	373	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหา เกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะ คลอด	208
7	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดิน ปัสสาวะ	172	โรคเนื้อสมองตาย	186	โรคเบาหวาน	166	โรคไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและ ใช้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	235	โรคเบาหวาน	207
8	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหา เกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุง น้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ ในระยะคลอด	167	โรคทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ ขาดสารอาหาร และความผิดปกติ เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และ น้ำหนัктารกแรกเกิดน้อย	159	โรคทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ ขาดสารอาหาร และความผิดปกติ เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และ น้ำหนัктารกแรกเกิดน้อย	155	โรคภาวะแทรกซ้อนที่ส่วนใหญ่พบใน ระยะหลังคลอด และภาวะทางสูติ กรรมอื่น ๆ ที่มีได้ระบุรายละเอียด	210	โรคการบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ	200
9	โรคทารกในครรภ์โตช้า ทารกใน ครรภ์ขาดสารอาหาร และความ ผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะ สั้น และน้ำหนัктารกแรกเกิดน้อย	155	โรคหัวใจล้มเหลว	146	โรคการบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	147	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหา เกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะ คลอด	188	โรคหัวใจล้มเหลว	189
10	โรคเบาหวาน	154	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	138	โรคเนื้อสมองตาย	136	โรคเบาหวาน	166	โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันและ หลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน	181

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

ตารางที่ 3.4-37

สาเหตุและอัตราการป่วยของผู้ป่วยใน (รง.505) ของโรงพยาบาลบางละมุง ระหว่าง ปีพ.ศ. 2562-2566

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566	
	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน	กลุ่มอาการโรค	จำนวน
1	โรคภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	1,293	โรคภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	1,395	โรคปอดบวม	2,931	โรคปอดบวม	3,633	โรคปอดบวม	1,295
2	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด	1,250	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด	1,121	โรคภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	1,144	โรคภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	921	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด	1,249
3	โรคภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	1,203	โรคภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	1,058	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด	951	โรคการดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด	889	โรคภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	953
4	โรคต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	902	โรคต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	959	โรคภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	839	โรคโลหิตจางอื่นๆ	722	โรคโลหิตจางอื่นๆ	845
5	โรคปอดบวม	763	โรคโลหิตจางอื่นๆ	699	โรคโลหิตจางอื่นๆ	725	โรคภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	654	โรคต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	798
6	โรคโลหิตจางอื่นๆ	539	โรคปอดบวม	592	โรคต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	460	โรคต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	440	โรคภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	696
7	โรคเนื้อสมองตาย	451	โรคไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไข้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	532	โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	450	โรคหัวใจล้มเหลว	413	โรคหัวใจล้มเหลว	618
8	โรคไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไข้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	419	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	416	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	393	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	404	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	575
9	โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันและหลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน	413	โรคเนื้อสมองตาย	404	โรคเนื้อสมองตาย	362	โรคเนื้อสมองตาย	391	โรคเนื้อสมองตาย	567
10	โรคการบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ	407	โรคหัวใจล้มเหลว	360	โรคหัวใจล้มเหลว	349	โรคภาวะแทรกซ้อนที่ส่วนใหญ่พบในระยะหลังคลอด และภาวะทางสูติกรรมอื่น ๆ ที่มีได้ระบุรายละเอียด	329	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	445

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

• การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของจังหวัดชลบุรี

จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยในข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบว่าโรคติดต่อที่มีผู้ป่วยมารับบริการสุขภาพที่โรงพยาบาลแหลมฉบัง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 ดังตารางที่ 3.4-38 โดยมี 5 อันดับโรคที่เข้ารับการรักษาสะสมมากที่สุด ได้แก่

- โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน
- ไข้หวัดใหญ่
- โรคปอดอักเสบโรคปอดบวม
- ไข้ไม่ทราบสาเหตุ
- ไข้เด็งกี

ตารางที่ 3.4-38

โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 15 อันดับแรกของจังหวัดชลบุรี ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2566

อันดับ ที่	ชื่อโรค	จำนวน (ราย)					
		พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	รวม
1	โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน	16,924	10,935	4,918	10,685	15,159	58,621
2	ไข้หวัดใหญ่	9,133	2,493	66	1,158	13,008	25,858
3	โรคปอดอักเสบโรคปอดบวม	4,566	2,561	2,370	3,357	4,700	17,554
4	ไข้ไม่ทราบสาเหตุ	3,747	2,309	443	2,364	8,107	16,970
5	ไข้เด็งกี	2,523	1,695	333	1,782	6,430	12,763
6	อาหารเป็นพิษ	1,939	1,311	476	1,297	1,696	6,719
7	โรคมือเท้าปาก	1,651	640	115	2,160	985	5,551
8	ไข้เลือดออกช็อกเด็งกี	1,192	604	110	560	1,631	4,097
9	โรคเยื่อตาอักเสบ	1,565	797	335	513	530	3,740
10	ซิฟิลิส	433	458	446	808	1,210	3,355
11	โรคอีสุกอีใส	1,156	683	133	260	390	2,622
12	โรคหนองใน	288	178	98	203	390	1,157
13	ไวรัสตับอักเสบบี	116	107	42	112	449	826
14	หูดหงอนไก่	139	81	61	121	185	587
15	โรคไข้วัดชื่อยุงลาย	62	261	81	38	75	517

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567 สืบค้นจาก
<http://doe.moph.go.th/surdata/disease.php?dcontent=old&ds=31>

3.4.10 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพัก คนงาน

(1) การดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน ด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกชนิด Polyethylene หรือขวดแก้ว และแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งวิธีการรักษาคุณภาพตัวอย่างน้ำ และวิเคราะห์ใช้วิธีตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF (23rd Edition, 2017) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทั้งนี้ บางดัชนีจะตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ อุณหภูมิ และความเป็นกรด-ด่าง

สำหรับดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี ไนโตรเจนทั้งหมด และน้ำมันและไขมัน

การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก ดังรูปที่ 3.4-72

	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
มกราคม พ.ศ. 2567	
	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	
	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
มีนาคม พ.ศ.2567	

รูปที่ 3.4-72 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสีย
บริเวณบ้านพักคนงาน ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

	
บ้านพักคนงาน 1	บ้านพักคนงาน 2
เมษายน พ.ศ. 2567	
	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
พฤษภาคม พ.ศ.2567	
	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
มิถุนายน พ.ศ.2567	

รูปที่ 3.4-72 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสีย
บริเวณบ้านพักคนงาน ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

(2) ผลการตรวจวัด

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 แสดงดังตารางที่ 3.4-39 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ญ) พบว่า

- **บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1** น้ำมีลักษณะขุ่น มีสีเหลืองอ่อน มีตะกอน มีกลิ่น มีค่าความเป็นกรดต่าง อยู่ในช่วง 7.1-8.5 ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี อยู่ในช่วง 7.4-41 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด อยู่ในช่วง 304-453 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน อยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.0-8.2 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยค่าที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านพักคนงานบริเวณที่ 1 ส่วนใหญ่สอดคล้องตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 กำหนดเป็นอาคารประเภท ข ยกเว้นค่าบีโอดี ในเดือนมีนาคม มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนด ซึ่ง ผรม.1 ได้หยุดการระบายน้ำทิ้งและประสานรถสูบล้างที่ปฏิบัติตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เข้ามาสูบน้ำเสียไปบำบัดต่อไป

- **บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2** น้ำมีลักษณะขุ่น มีสีเหลืองอ่อน มีตะกอน มีกลิ่น มีค่าความเป็นกรดต่าง เท่ากับ 7.4-8.5 ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี 5.2-108 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด เท่ากับ 238-579 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 1-5.9 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยค่าที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2 สอดคล้องตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 กำหนดเป็นอาคารประเภท ข ยกเว้นค่าบีโอดี ในเดือนมกราคมและพฤษภาคม มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนด ซึ่ง ผรม.1 ได้หยุดการระบายน้ำทิ้งและประสานรถสูบล้างที่ปฏิบัติตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เข้ามาสูบน้ำเสียไปบำบัดต่อไป

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวัด												
		มกราคม		กุมภาพันธ์		มีนาคม		เมษายน		พฤษภาคม		มิถุนายน		มาตรฐาน ^{1/}
		บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.6	8.5	8.5	8.3	7.8	8.2	7.9	7.9	8.0	8.2	7.1	7.4	5-9
ค่าความสกปรกในรูป บีโอดี	มิลลิกรัม/ ลิตร	20	32	7.4	5.2	41	14	9.8	7.8	8.0	108	11	12	30
ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด / (มาตรฐาน)	มิลลิกรัม/ ลิตร	407 (777*)	579 (777*)	453 (675*)	485 (675*)	310 (694*)	304 (694*)	196 (694*)	238 (694*)	304 (731*)	388 (731*)	318 (731*)	335 (731*)	-
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัม/ ลิตร	3.9	5.9	1.6	1.0	8.2	3.6	5.9	1.4	3.0	4.6	<1.0	<1.0	20
อุณหภูมิ	องศา เซลเซียส	31.0	30.0	29.0	30.0	32.0	32.0	32.0	32.0	31.0	32.0	32.0	32.0	-
ค่าความสกปรกในรูป ซีโอดี	มิลลิกรัม/ ลิตร	20	32	7.4	5.2	145	71	48	71	304	259	52	56	-
ไนโตรเจนทั้งหมด	มิลลิกรัม/ ลิตร	18	102	11	12	33	27	5.7	16	13	62	20	54	-

^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร

บางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2548 กำหนดเป็นอาคารประเภท ข

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

3.4.11 คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ

(1) สถิติผู้ป่วยจากการประกอบอาชีพ

1.1) การดำเนินการ

การบันทึกสุขภาพ และสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นรายวัน โดยพยาบาลวิชาชีพบันทึกจากข้อมูลการใช้บริการห้องพยาบาล สำหรับสถิติการเจ็บป่วยที่ทำการบันทึกในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบพนักงานเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจสูงสุด 37 ราย ในเดือนมีนาคม มีอาการ เช่น คออักเสบ ไอ เจ็บคอ น้ำมูกไหล แพ้อากาศ และภูมิแพ้ เป็นต้น รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินอาหารสูงสุด 15 ราย เท่ากันในเดือนพฤษภาคมและมิถุนายน มีอาการ เช่น ปวดท้อง จุกท้อง ท้องเสีย คลื่นไส้ และอาเจียน เป็นต้น และบาดแผลทั่วไป ล้างแผล สูงสุด 15 ราย ในเดือนกุมภาพันธ์ ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3.4-40

ตารางที่ 3.4-40

ผลการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567

การเจ็บป่วยของพนักงาน	จำนวนผู้เจ็บป่วย (คน)					
	ม.ค. 67	ก.พ.67	มี.ค.67	เม.ย.67	พ.ค.67	มิ.ย.67
1. โรคระบบทางเดินหายใจ	24	24	37	26	32	28
2. โรคระบบทางเดินอาหาร	9	10	7	8	15	15
3. บาดแผลทั่วไป	4	15	11	3	9	9

ที่มา : กิจการร่วมค้า ซีเอ็นเอ็นซี, 2567

(2) บันทึกอาการเจ็บป่วย เสียชีวิตจากการก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการคมนาคม

การรวบรวมสถิติการประสบอันตรายจากงานก่อสร้าง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ในเดือนมกราคม เกิดอุบัติเหตุขณะทำการยกตั้มพเทหินมีหินบางส่วนติดอยู่ด้านบนของกระบะ จึงทำให้กระบะของรถบรรทุกเสียการทรงตัวเกิดการพลิกคว่ำตะแคง ในขณะที่ทำการยกตั้มพเทหินมีรถแบคโฮ ช่วยประคองตั้มพอยู่แต่ก็ไม่สามารถช่วยประคองกระบะบรรทุกไว้ได้ เนื่องจากหินอัดทับกันแน่นมาก จึงเป็นเหตุทำให้กระบะรถบรรทุกค่อย ๆ เอียงลง พร้อมกับเกิดการพลิกคว่ำตะแคงได้รับความเสียหาย แต่ไม่พบผู้ใดได้รับบาดเจ็บ และในเดือนกุมภาพันธ์ เกิดอุบัติเหตุขณะทำการตั้มพเทหินมีหินบางส่วนติดอยู่ด้านบนของกระบะไม่ไหลลง เนื่องด้วยหินมีการทับอัดแน่นกันมาก เป็นเหตุทำให้กระบะของรถบรรทุกเสียการทรงตัว และขณะทำการตั้มพเทหินผู้ขับซึ่รถบรรทุกไม่รอรถแบคโฮเพื่อช่วยประคองการตั้มพเทหิน จึงเป็นเหตุทำให้กระบะรถบรรทุกค่อย ๆ เอียงลงเกิดการพลิกคว่ำตะแคงได้รับความเสียหาย แต่ไม่พบผู้ใดได้รับบาดเจ็บ ดังนั้นจึงไม่พบลูกจ้างที่ประสบอันตราย (รายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 (ส่วนที่ 1) งานก่อสร้างงานทางทะเล เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังภาคผนวก 2ป

(3) ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป

ในการรับสมัครคนงานก่อสร้างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จะมีการรับสมัครเฉพาะคนงานก่อสร้างที่มีการตรวจสุขภาพ และมีใบรับรองแพทย์มายืนยันว่าไม่ป่วยด้วยโรคติดต่อเท่านั้น และจัดให้มีการคัดกรองวัณโรคโดยพยาบาลวิชาชีพ สำหรับตัวอย่างใบรับรองแพทย์ของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน และการคัดกรองวัณโรคคนงานก่อสร้าง ดังภาคผนวก 2ล และภาคผนวก 2ก

(4) ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงาน

ในการรับสมัครคนงานก่อสร้างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จะมีการรับสมัครเฉพาะคนงานก่อสร้างที่มีการตรวจสุขภาพ และมีใบรับรองแพทย์มายืนยันว่าไม่ป่วยด้วยโรคติดต่อเท่านั้น และจัดให้มีการคัดกรองวัณโรคโดยพยาบาลวิชาชีพ สำหรับตัวอย่างใบรับรองแพทย์ของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน และการคัดกรองวัณโรคคนงานก่อสร้าง นอกจากนั้นจัดให้มีการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงาน โดยตรวจสุขภาพของนักประดาน้ำ ก่อนการปฏิบัติงาน

(5) ตรวจสอบน้ำดื่มบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง

5.1) การดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่มบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกชนิด Polyethylene หรือขวดแก้ว และแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งวิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ และวิเคราะห์ใช้วิธีตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF (23rd Edition, 2017) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยดัชนีที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

5.2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวิเคราะห์น้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงาน พบว่า น้ำมีลักษณะขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่า 194 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีอยู่ในค่าเกณฑ์ที่กำหนดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (2011) ซึ่งกำหนดมาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อลิตร

(6) ตรวจสอบคุณภาพอาหารของหาบเร่แผงลอยและรถจำหน่ายอาหาร

โครงการกำหนดให้หาบเร่ แผงลอย และรถจำหน่ายอาหาร ที่เข้ามาขายอาหารบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณ ที่พักคนงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่มีการตั้งหาบเร่แผงลอยในระยะก่อสร้าง

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 การท่าเรือแห่งประเทศไทย (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ การตรวจวัดเสียง การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ในระยะก่อสร้างระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดังนี้

4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (2) โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (3) วิทยาลัยการพัฒนาศุขุมชน และ (4) วัดประชุมคงคา โดยทำการตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ผลตรวจวัดในระยะก่อนก่อสร้าง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 และระยะก่อสร้าง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 และเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศในทุกดัชนี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565) ดังตารางที่ 4.1-1 ถึงตารางที่ 4.1-4 และรูปที่ 4.1-1 ถึงรูปที่ 4.1-4

ตารางที่ 4.1-1
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂	SO ₂	NO ₂	CO	CO
1.	พื้นที่ก่อสร้าง	10-11 ก.ย. 64	33	11	5	4.72	3.93	18.44	572.60	458.08
		11-12 ก.ย. 64	35	12	6	3.67	3.41	21.08	458.08	458.08
		12-13 ก.ย. 64	42	13	7	3.67	3.41	22.02	572.60	458.08
		13-14 ก.ย. 64	32	11	7	3.67	3.67	18.44	572.60	458.08
		14-15 ก.ย. 64	30	9	4	3.67	3.41	16.56	572.60	458.08
		19-20 พ.ย. 64	72	50	20	6.29	5.24	45.73	916.16	916.16
		20-21 พ.ย. 64	76	43	17	4.72	4.19	36.88	916.16	687.12
		21-22 พ.ย. 64	80	51	24	5.50	4.72	44.98	801.64	687.12
		22-23 พ.ย. 64	68	46	19	6.81	5.24	50.62	916.16	801.64
		23-24 พ.ย. 64	54	34	9	4.72	4.54	24.65	572.60	572.60
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		30-80	9-51	4-24	3.67-6.81	3.41-5.24	16.56-50.62	458.08-916.16	458.08-916.16
		27-28 พ.ค. 65	43	26	11	4.72	3.93	57.02	572.60	458.08
		28-29 พ.ค. 65	44	27	14	5.24	4.19	38.20	458.08	343.56
		29-30 พ.ค. 65	42	20	15	5.24	4.45	24.65	343.56	343.56
		30-31 พ.ค. 65	47	28	17	5.50	4.45	14.87	343.56	343.56
		31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	44	27	13	5.24	4.72	41.02	458.08	343.56
		17-18 พ.ย. 65	61	35	17	6.55	4.98	46.48	916.16	687.12
		18-19 พ.ย. 65	62	35	19	8.91	6.03	48.93	1,030.68	801.64
		19-20 พ.ย. 65	95	53	26	11	6.03	80.73	1,145.19	916.16
		20-21 พ.ย. 65	57	33	20	7.07	5.50	32.56	801.64	801.64
		21-22 พ.ย. 65	101	53	24	12.58	8.38	51.18	1,030.68	801.64

ตารางที่ 4.1-1

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
1.	พื้นที่ก่อสร้าง (ต่อ)	25-26 พ.ค. 66	105	57	23	5.24	3.41	34.81	572.60	458.08
		26-27 พ.ค. 66	149	96	27	6.81	3.67	55.14	801.64	458.08
		27-28 พ.ค. 66	97	60	22	5.24	3.67	57.77	572.60	458.08
		28-29 พ.ค. 66	68	41	21	6.29	3.67	62.29	572.60	458.08
		29-30 พ.ค. 66	62	37	22	7.59	3.41	50.43	916.16	687.12
		8-9 พ.ย. 66	99	59	21	6.03	4.19	52.50	801.64	687.12
		9-10 พ.ย. 66	111	67	21	6.03	4.98	42.91	1145.19	916.16
		10-11 พ.ย. 66	108	60	25	6.55	4.72	64.17	1145.19	916.16
		11-12 พ.ย. 66	84	46	15	6.03	4.45	43.47	916.16	687.12
		12-13 พ.ย. 66	88	50	15	12.84	5.24	35.94	1259.71	801.64
		15-16 พ.ค. 67	105	57	29	4.45	3.93	53.64	801.64	687.12
		16-17 พ.ค. 67	59	34	21	3.93	3.14	70.01	1030.67	687.12
		17-18 พ.ค. 67	60	31	15	3.67	3.41	59.28	1145.19	687.12
		18-19 พ.ค. 67	38	19	17	3.67	3.41	45.54	1145.19	801.64
		19-20 พ.ค. 67	68	36	12	3.67	3.14	51.94	572.60	801.64
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			30-111	9-96	4-29	3.67-12.58	3.14-8.38	14.87-80.73	343.56-1,145.19	343.56-916.16
มาตรฐาน			330 ^{1/}	120 ^{1/}	50/37.5 ⁵	780 ^{2/}	300 ^{1/}	320 ^{3/}	34,200 ^{4/}	10,260 ^{4/}

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
5/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)
ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 10-15 กันยายน พ.ศ. 2564 วันที่ 19-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 27 พฤษภาคม-1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 วันที่ 17-22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 25-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 8-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 4.1-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
2.	โรงเรียนบ้านทุ่งกรด	10-11 ก.ย. 64	42	22	6	4.71	3.93	52.68	801.64	687.12
		11-12 ก.ย. 64	85	40	15	4.71	3.66	44.21	572.60	458.08
		12-13 ก.ย. 64	64	38	12	5.24	3.66	36.50	572.60	458.08
		13-14 ก.ย. 64	82	39	8	5.24	3.14	36.88	458.08	458.08
		14-15 ก.ย. 64	43	25	5	3.93	2.88	55.50	687.12	572.60
		19-20 พ.ย. 64	108	55	21	5.50	4.98	42.15	1,259.71	1,145.19
		20-21 พ.ย. 64	96	51	25	5.50	4.98	51.75	1,145.19	1,030.68
		21-22 พ.ย. 64	94	52	19	5.24	4.72	38.20	1,145.19	916.16
		22-23 พ.ย. 64	127	68	28	5.24	4.72	54.76	1,030.68	916.16
		23-24 พ.ย. 64	75	34	9	4.98	4.45	41.78	916.16	801.64
		27-28 พ.ค. 65	94	54	23	7.34	4.98	73.20	916.16	687.12
		28-29 พ.ค. 65	49	32	15	6.81	4.72	56.08	801.64	687.12
		29-30 พ.ค. 65	51	33	17	7.34	5.24	68.12	916.16	572.60
		30-31 พ.ค. 65	67	41	19	7.07	5.50	39.14	687.12	572.60
		31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	64	42	18	6.81	6.03	56.08	1,145.19	687.12
		17-18 พ.ย. 65	103	64	26	13.89	9.43	86.75	1,030.68	801.64
		18-19 พ.ย. 65	117	68	26	15.20	9.96	68.50	1,030.68	916.16
		19-20 พ.ย. 65	128	75	25	12.31	7.34	88.07	1,259.71	916.16
		20-21 พ.ย. 65	93	51	16	8.91	5.24	111.21	916.16	916.16
		21-22 พ.ย. 65	202	109	27	10.22	5.50	97.29	1,030.68	916.16

ตารางที่ 4.1-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
2.	โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (ต่อ)	25-26 พ.ค. 66	128	55	24	4.98	4.45	46.67	1,030.68	687.12
		26-27 พ.ค. 66	121	60	20	5.76	4.98	49.68	801.64	687.12
		27-28 พ.ค. 66	86	43	20	6.55	4.98	54.95	687.12	572.60
		28-29 พ.ค. 66	65	34	12	5.76	4.72	55.14	916.16	572.60
		29-30 พ.ค. 66	85	38	18	5.50	4.45	66.62	1,030.68	916.16
		8-9 พ.ย. 66	142	82	23	4.98	4.19	172.56	1,488.75	1,030.67
		9-10 พ.ย. 66	131	78	18	4.19	3.67	101.81	1,145.19	1,030.67
		10-11 พ.ย. 66	146	81	32	4.45	3.67	246.52	1,603.27	1,374.23
		11-12 พ.ย. 66	89	51	19	3.93	3.41	125.70	1,259.71	1,030.67
		12-13 พ.ย. 66	127	70	14	3.93	3.14	224.31	1,717.79	1,030.67
		15-16 พ.ค. 67	113	61	32.9	6.29	3.67	108.78	1,374.23	1,145.19
		16-17 พ.ค. 67	91	43	19.2	4.98	3.93	122.33	1,603.27	1,145.19
		17-18 พ.ค. 67	80	36	12.9	5.24	3.93	70.20	1,259.71	916.16
		18-19 พ.ค. 67	47	22	6.8	5.24	4.19	64.55	1,030.67	801.64
		19-20 พ.ค. 67	54	28	10.0	5.50	3.93	50.06	1,717.79	1,145.19
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			42-202	22-109	5-27	3.93- 15.20	3.14-9.96	36.50-111.21	458.08- 1,145.19	458.08- 1,145.19
มาตรฐาน			330 ^{1/}	120 ^{1/}	50/37.5 ^{5/}	780 ^{2/}	300 ^{1/}	320 ^{3/}	34,200 ^{4/}	10,260 ^{4/}

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
5/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)
ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 10-15 กันยายน พ.ศ. 2564 วันที่ 19-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 27 พฤษภาคม-1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 วันที่ 17-22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 25-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 8-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 4.1-3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวิทยาลัยการพัฒนารวมชน ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂	SO ₂	NO ₂	CO	CO
3.	วิทยาลัยการพัฒนารวมชน	10-11 ก.ย. 64	45	11	3	4.71	3.66	29.35	572.60	572.60
		11-12 ก.ย. 64	46	11	4	3.93	3.14	25.02	458.08	458.08
		12-13 ก.ย. 64	42	16	8	4.19	3.14	33.87	458.08	343.56
		13-14 ก.ย. 64	41	14	6	4.45	3.40	21.45	458.08	343.56
		14-15 ก.ย. 64	45	11	5	3.93	3.14	24.08	572.60	458.08
		19-20 พ.ย. 64	78	45	19	6.55	4.19	22.39	1,259.71	916.16
		20-21 พ.ย. 64	60	34	18	5.76	3.67	23.15	1,374.23	1,145.19
		21-22 พ.ย. 64	72	42	20	6.03	3.93	24.65	1,259.71	1,259.71
		22-23 พ.ย. 64	70	41	23	6.29	4.19	29.54	1,488.75	1,259.71
		23-24 พ.ย. 64	44	24	9	3.41	3.14	19.38	1,145.19	1,030.68
		27-28 พ.ค. 65	39	26	10	5.76	3.93	32.74	572.60	458.08
		28-29 พ.ค. 65	43	21	13	5.24	3.67	20.51	458.08	343.56
		29-30 พ.ค. 65	38	20	13	4.19	3.41	14.11	343.56	343.56
		30-31 พ.ค. 65	54	28	16	3.93	3.41	14.11	343.56	343.56
		31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	40	22	15	4.19	3.41	23.71	458.08	458.08
		17-18 พ.ย. 65	57	34	16	7.60	5.76	42.72	916.16	801.64
		18-19 พ.ย. 65	43	25	16	9.17	5.76	51.18	1,030.68	916.16
		19-20 พ.ย. 65	69	42	22	14.41	7.60	76.40	916.16	687.12
		20-21 พ.ย. 65	45	26	12	8.65	4.19	31.80	687.12	572.60
		21-22 พ.ย. 65	78	39	20	13.10	6.55	63.04	916.16	687.12

ตารางที่ 4.1-3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
3.	วิทยาลัยการพัฒนชุมชน (ต่อ)	25-26 พ.ค. 66	63	36	23	5.24	4.98	31.05	572.60	458.08
		26-27 พ.ค. 66	68	42	21	4.98	4.19	21.64	458.08	458.08
		27-28 พ.ค. 66	66	41	21	6.29	4.72	44.03	458.08	458.08
		28-29 พ.ค. 66	53	33	21	5.24	4.72	31.24	458.08	458.08
		29-30 พ.ค. 66	47	27	16	5.50	4.72	44.60	687.12	572.60
		8-9 พ.ย. 66	57	33	19	4.19	3.93	64.92	801.64	687.12
		9-10 พ.ย. 66	59	37	15	4.19	3.67	61.16	916.16	801.64
		10-11 พ.ย. 66	62	39	22	4.45	3.93	63.04	1145.19	916.16
		11-12 พ.ย. 66	49	31	16	4.19	3.67	44.98	801.64	687.12
		12-13 พ.ย. 66	48	30	14	4.19	3.41	44.79	1145.19	801.64
		15-16 พ.ค. 67	72	38	17.5	5.24	4.19	50.44	801.64	687.12
		16-17 พ.ค. 67	49	27	14.4	4.72	3.93	48.74	687.12	687.12
		17-18 พ.ค. 67	44	25	8.0	4.19	3.41	43.10	687.12	572.60
		18-19 พ.ค. 67	30	16	7.5	4.19	3.41	23.15	458.08	458.08
		19-20 พ.ค. 67	39	21	9.5	4.19	3.14	36.32	687.12	572.60
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			30-78	16-45	3-23	3.93-14.41	3.14-7.60	14.11-76.40	343.56-1,488.75	343.56-1,259.71
มาตรฐาน			330 ^{1/}	120 ^{1/}	50/37.5 ^{5/}	780 ^{2/}	300 ^{1/}	320 ^{3/}	34,200 ^{4/}	10,260 ^{4/}

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
5/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)
ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 10-15 กันยายน พ.ศ. 2564 วันที่ 19-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 27 พฤษภาคม-1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 วันที่ 17-22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 25-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 8-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 4.1-4

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดประชุมคงคา ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

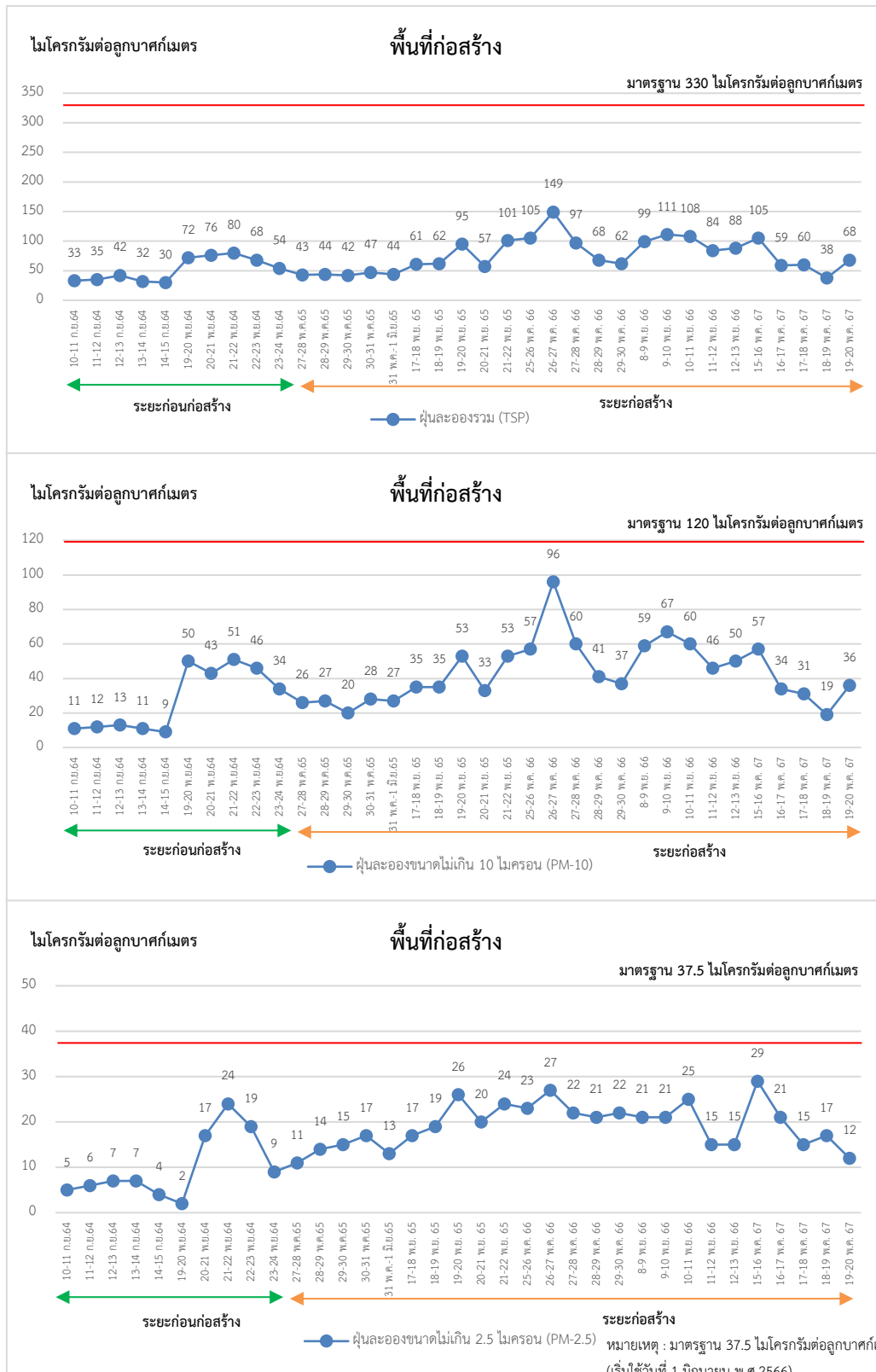
ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂	SO ₂	NO ₂	CO	CO
4.	วัดประชุมคงคา	10-11 ก.ย.64	48	13	5	4.19	3.14	47.41	572.60	458.08
		11-12 ก.ย.64	46	10	5	3.66	3.14	37.06	458.08	458.08
		12-13 ก.ย.64	48	15	8	3.40	3.14	27.47	572.60	458.08
		13-14 ก.ย.64	47	14	7	3.40	2.88	30.10	572.60	458.08
		14-15 ก.ย.64	41	12	5	5.50	3.93	38.76	572.60	458.08
		19-20 พ.ย.64	64	30	19	12.31	6.03	64.36	916.16	687.12
		20-21 พ.ย.64	63	29	18	7.34	4.98	27.66	916.16	687.12
		21-22 พ.ย.64	64	31	21	13.89	5.76	24.84	916.16	687.12
		22-23 พ.ย.64	70	35	23	17.29	6.55	46.29	1,030.68	801.64
		23-24 พ.ย.64	47	21	11	14.15	4.98	24.46	801.64	916.16
		27-28 พ.ค.65	55	35	16	3.67	2.88	48.74	687.12	572.60
		28-29 พ.ค.65	43	25	15	3.93	3.67	36.32	572.60	458.08
		29-30 พ.ค.65	37	21	12	3.93	3.67	22.95	458.08	458.08
		30-31 พ.ค.65	42	27	15	3.93	3.67	25.03	458.08	458.08
		31 พ.ค.-1 มิ.ย.65	38	23	14	4.19	3.93	42.72	572.60	458.08
		17-18 พ.ย. 65	51	32	16	4.72	3.93	117.99	1,030.68	801.64
		18-19 พ.ย. 65	45	29	12	4.45	3.93	113.10	916.16	801.64
		19-20 พ.ย. 65	70	47	25	4.45	4.19	109.14	1,145.20	801.64
		20-21 พ.ย. 65	42	28	12	4.45	3.93	82.23	801.64	687.12
		21-22 พ.ย. 65	70	43	17	4.19	3.93	128.90	916.16	687.12

ตารางที่ 4.1-4

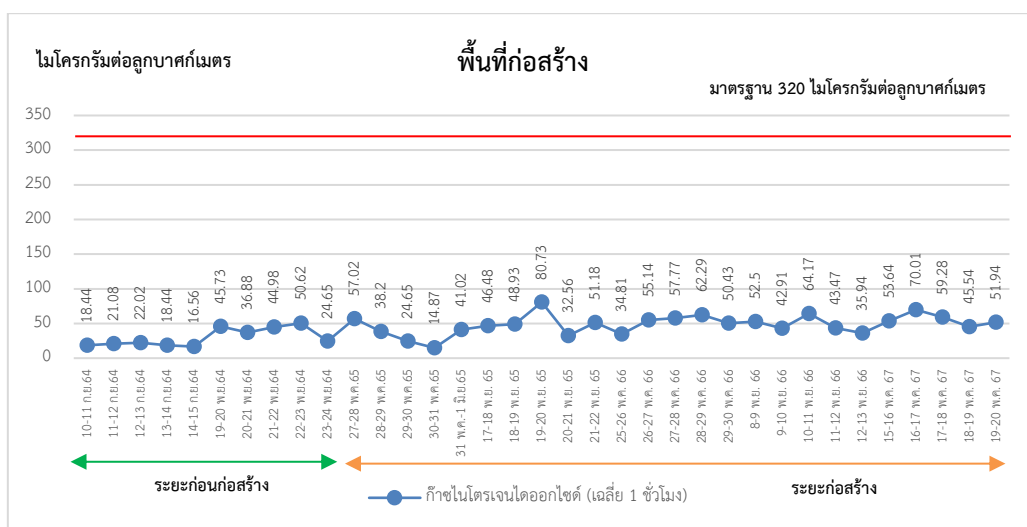
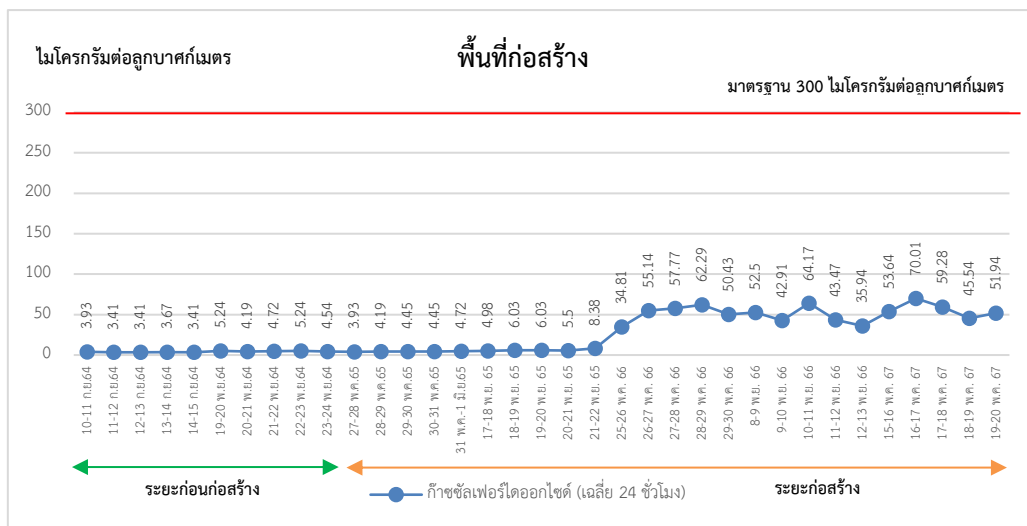
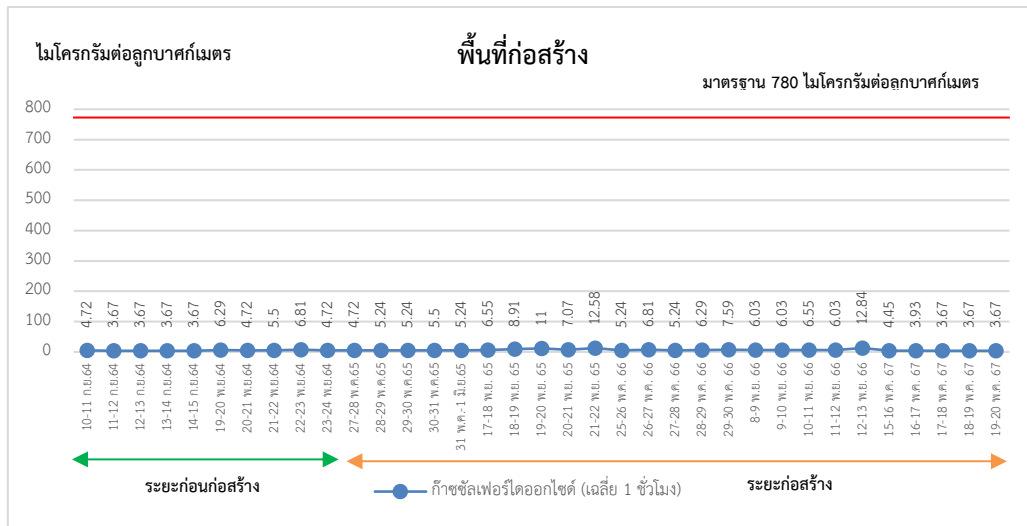
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดประชุมคงคา ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
4.	วัดประชุมคงคา (ต่อ)	25-26 พ.ค.66	67	42	24	4.45	3.93	38.77	572.60	458.08
		26-27 พ.ค.66	88	53	18	4.72	3.93	42.34	687.12	458.08
		27-28 พ.ค.66	63	40	20	6.29	4.72	30.86	572.60	458.08
		28-29 พ.ค.66	72	42	23	5.24	4.72	48.74	801.64	572.60
		29-30 พ.ค.66	48	30	16	5.24	4.72	52.69	687.12	572.60
		8-9 พ.ย. 66	85	53	17	6.03	4.45	56.83	801.64	687.12
		9-10 พ.ย. 66	87	55	18	9.69	4.72	34.44	916.16	687.12
		10-11 พ.ย. 66	109	61	24	11.00	4.98	48.36	1030.67	801.64
		11-12 พ.ย. 66	89	51	15	7.86	4.19	44.22	801.64	687.12
		12-13 พ.ย. 66	84	51	18	12.05	4.72	39.52	1030.67	687.12
		15-16 พ.ค. 67	63	35	15.6	5.24	3.67	51.38	801.64	687.12
		16-17 พ.ค. 67	42	24	13.9	5.50	3.93	52.70	687.12	687.12
		17-18 พ.ค. 67	40	23	8.6	6.03	3.67	42.53	801.64	572.60
		18-19 พ.ค. 67	30	15	8.8	4.19	3.41	31.24	458.08	458.08
		19-20 พ.ค. 67	37	18	12.3	6.03	4.19	35.38	916.16	572.60
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			30-88	10-53	5-25	3.40-17.29	2.88-6.55	22.95-128.90	458.08-1,145.20	458.08-801.64
มาตรฐาน			330 ^{1/}	120 ^{1/}	50/37.5 ⁵	780 ^{2/}	300 ^{1/}	320 ^{3/}	34,200 ^{4/}	10,260 ^{4/}

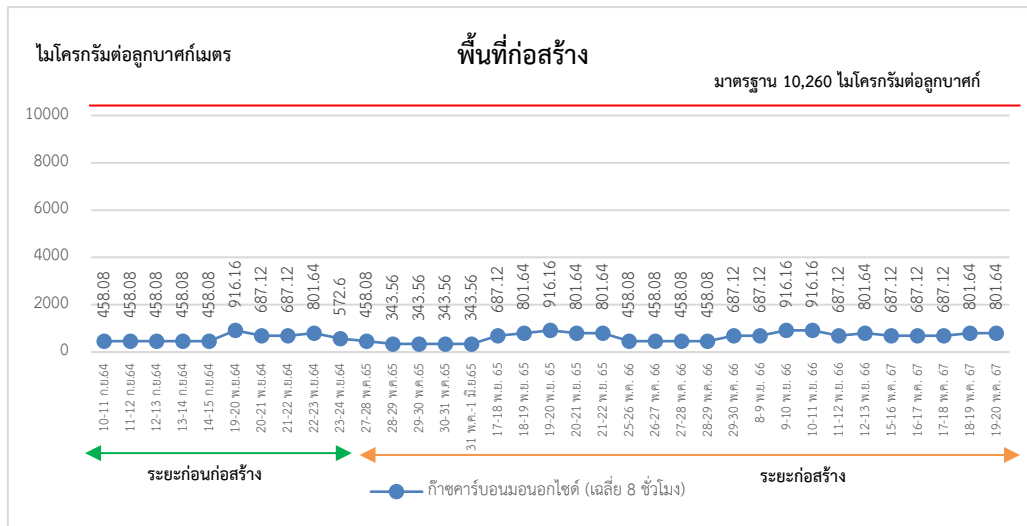
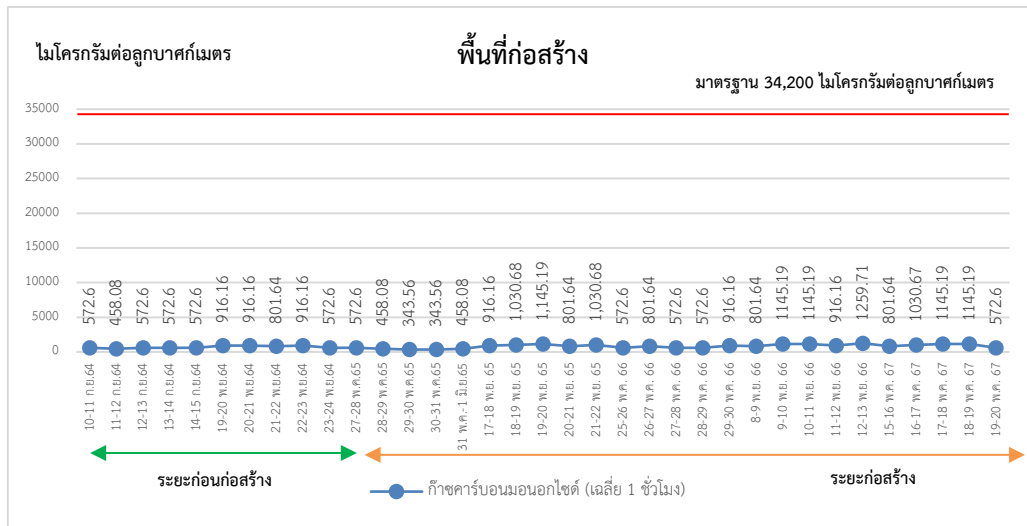
หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
5/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)
ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 10-15 กันยายน พ.ศ. 2564 วันที่ 19-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 27 พฤษภาคม-1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 วันที่ 17-22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 25-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 8-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



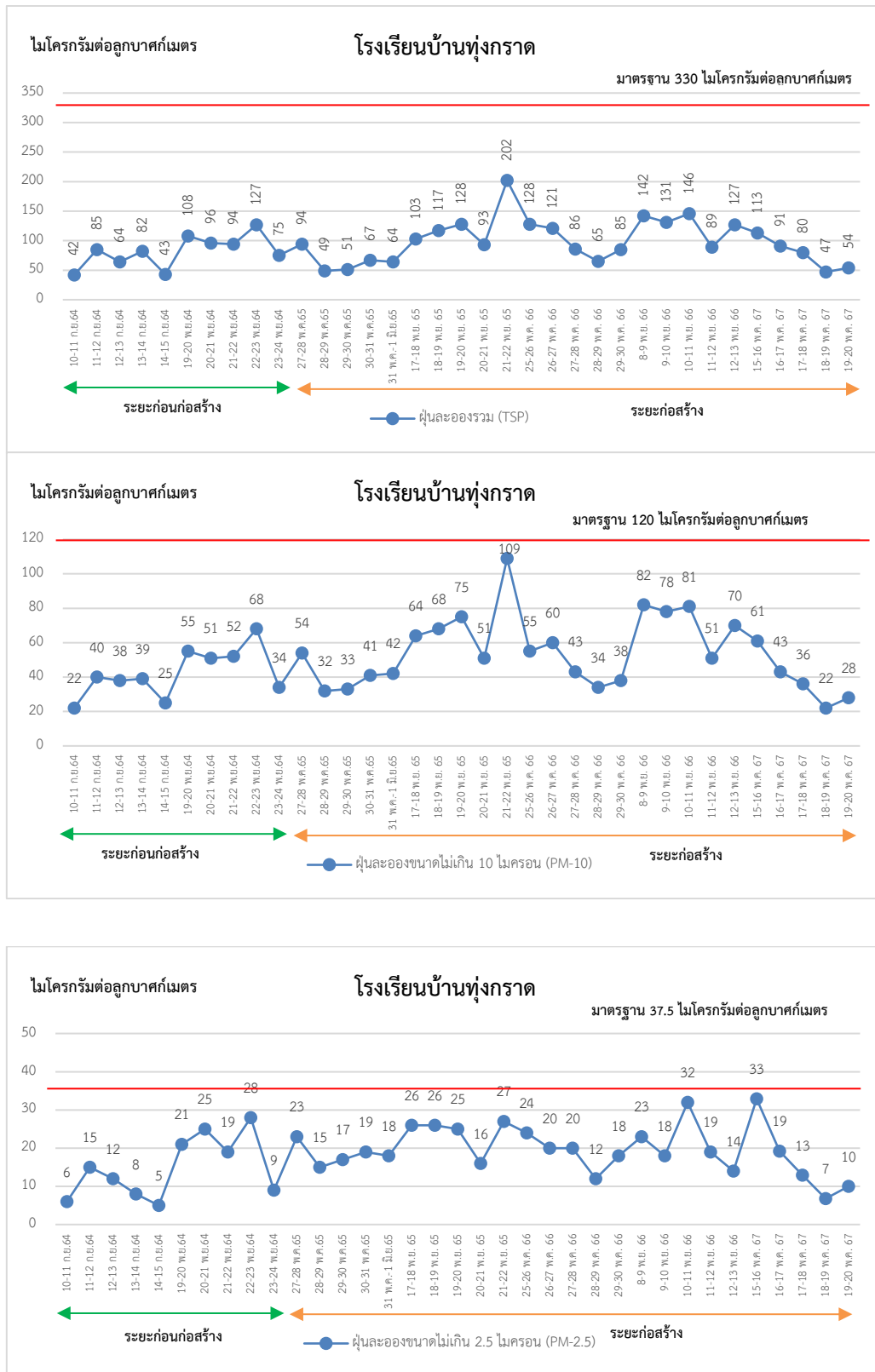
รูปที่ 4.1-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.1-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

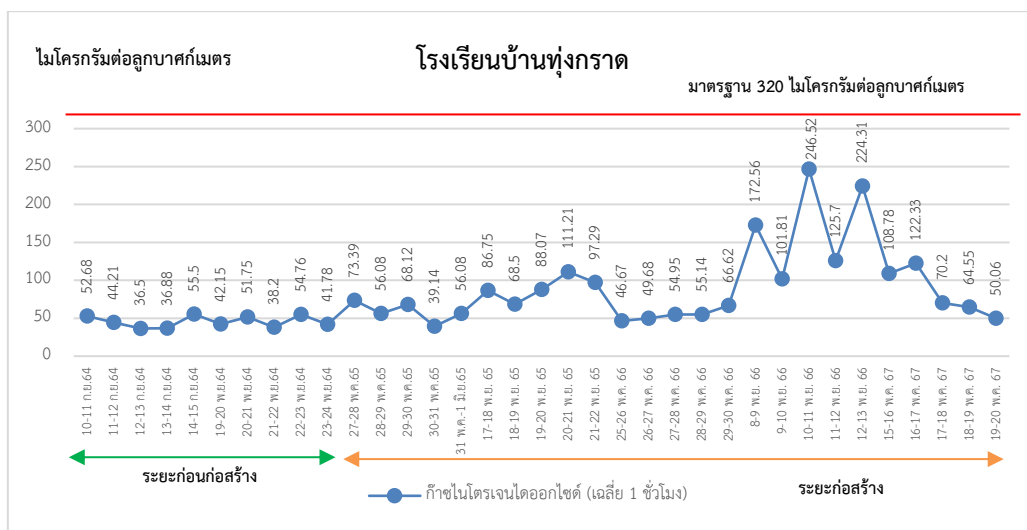


รูปที่ 4.1-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

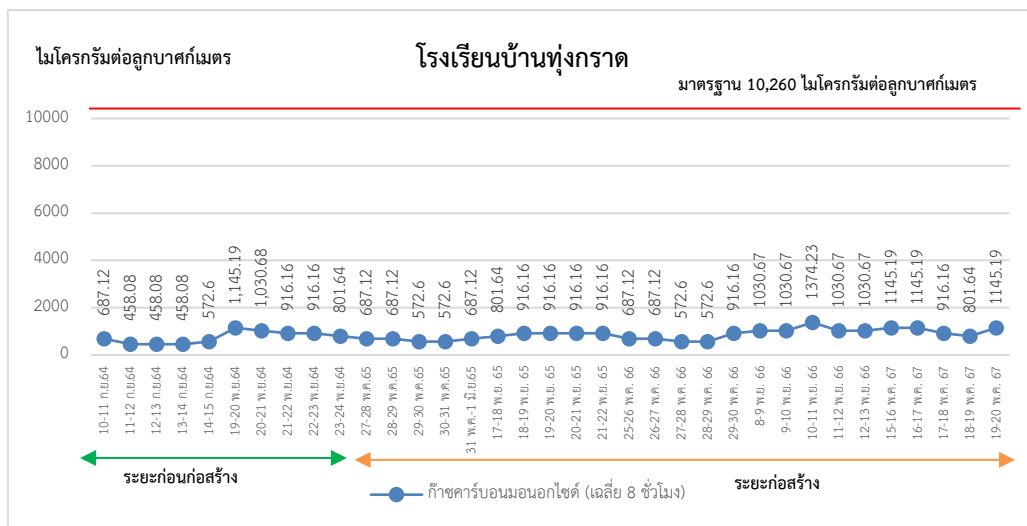
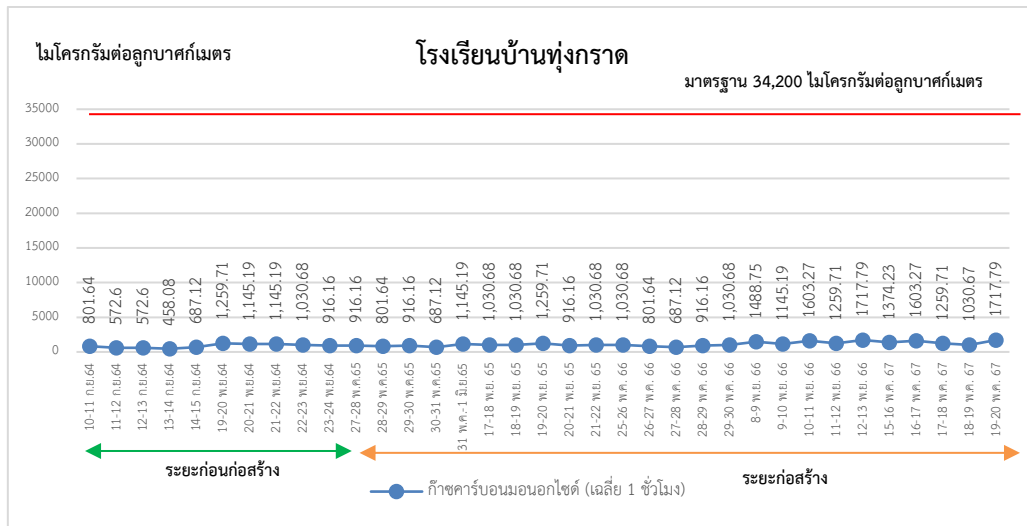


หมายเหตุ : มาตรฐาน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (เริ่มใช้วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2566)

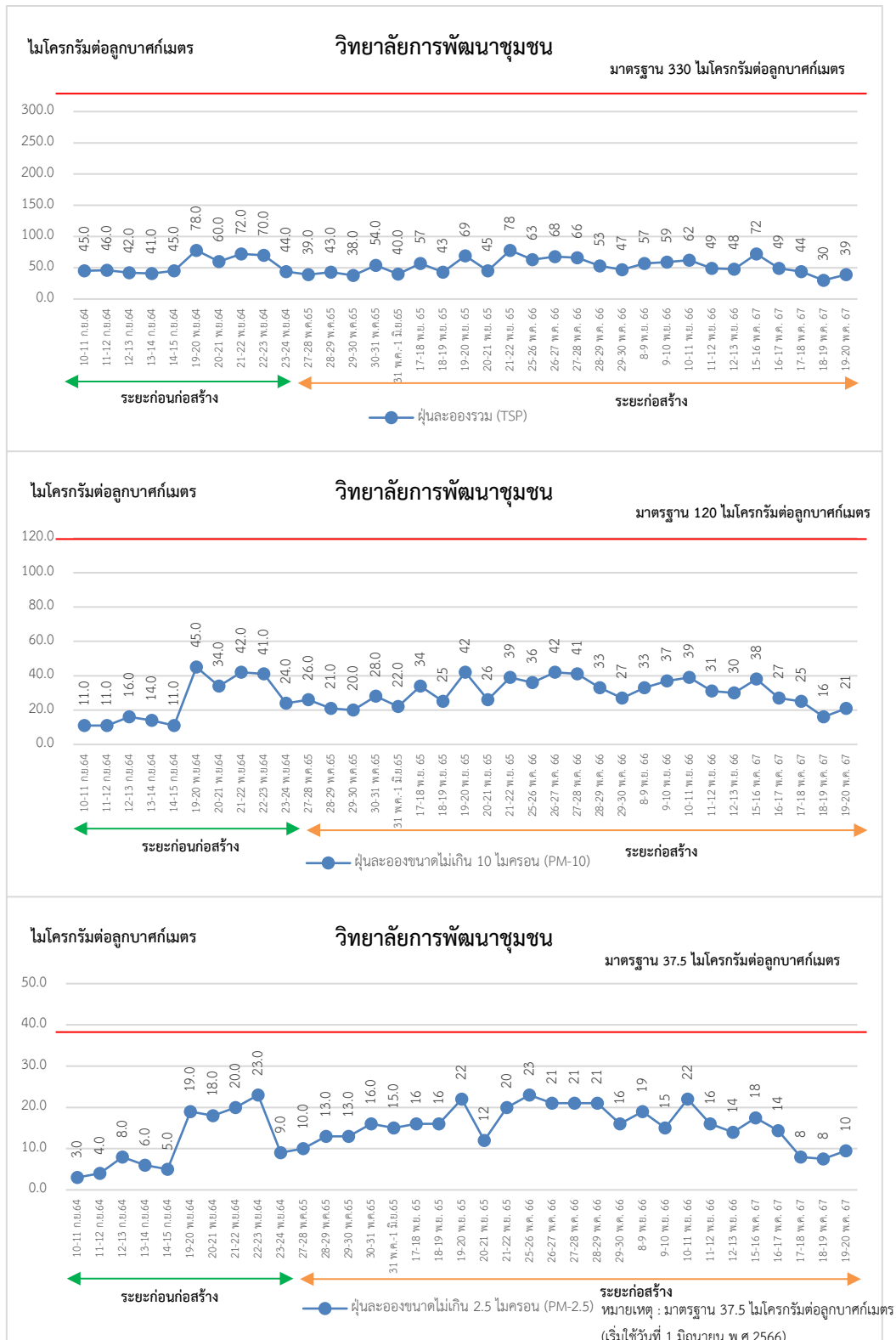
รูปที่ 4.1-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



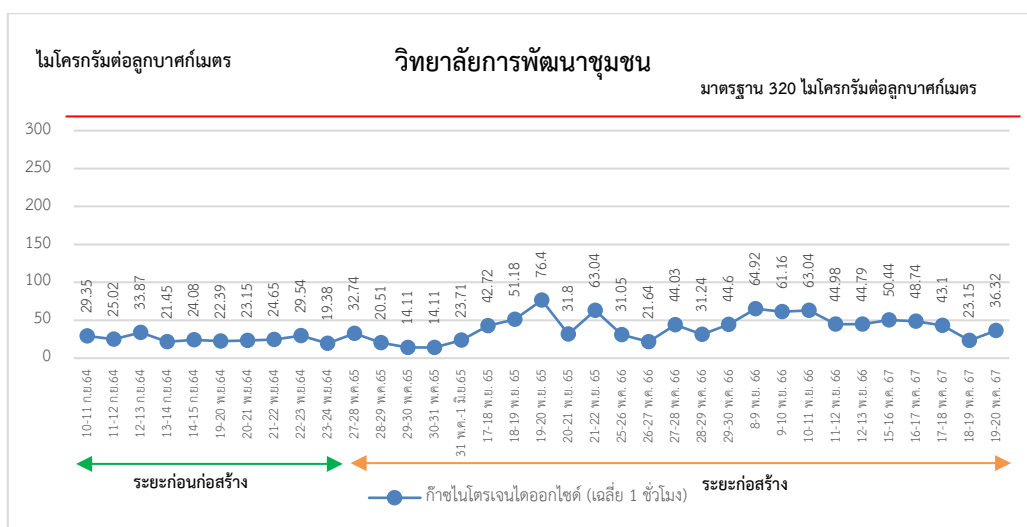
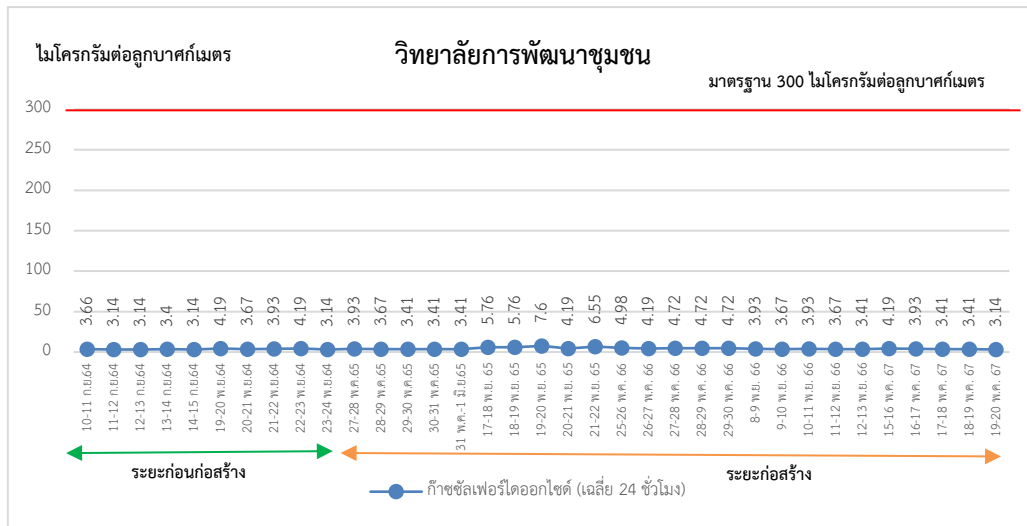
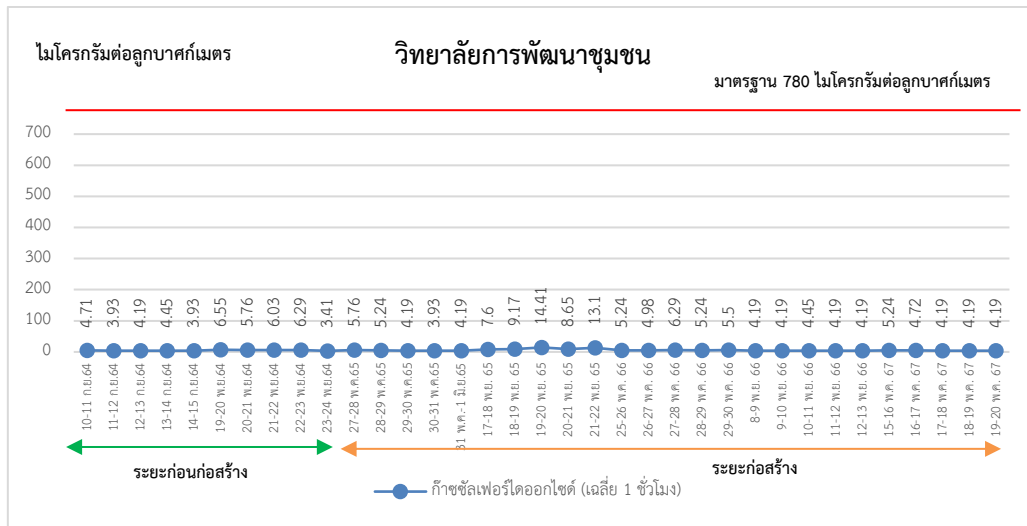
รูปที่ 4.1-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



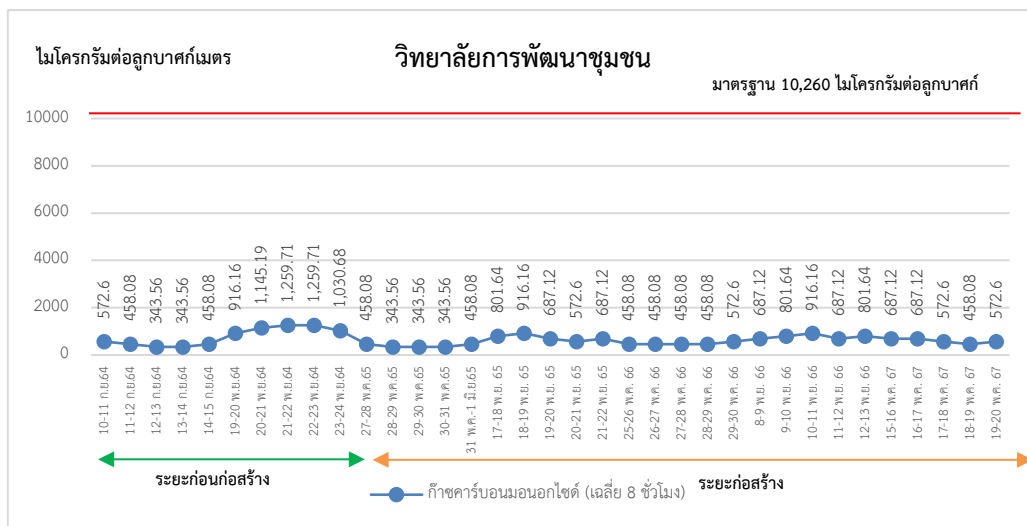
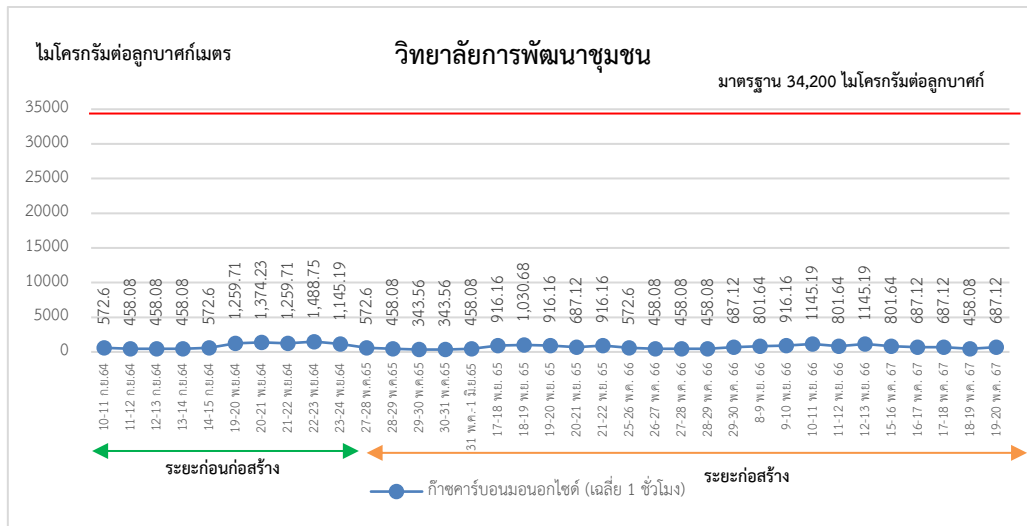
รูปที่ 4.1-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



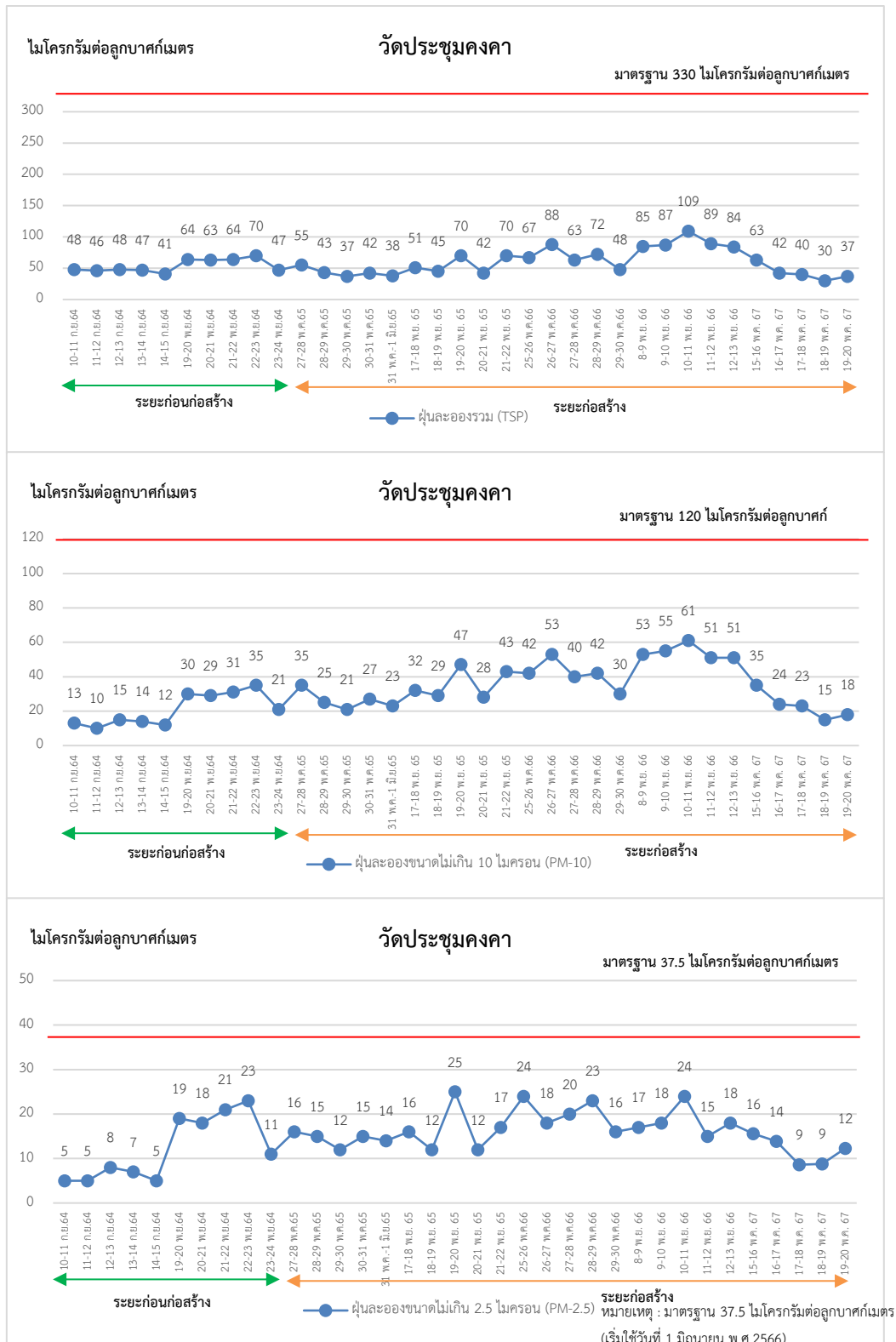
รูปที่ 4.1-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวิทยาลัยการพัฒนาศุขุมชน ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



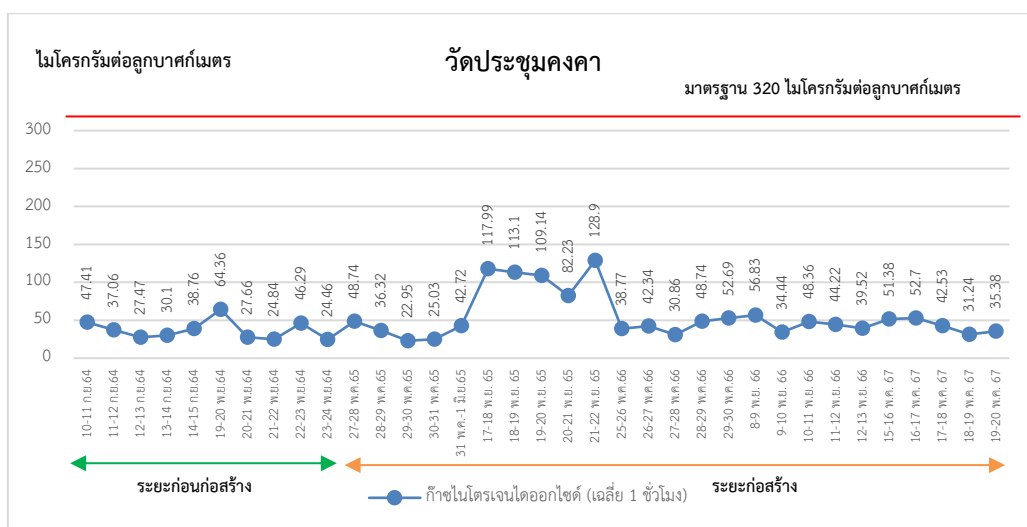
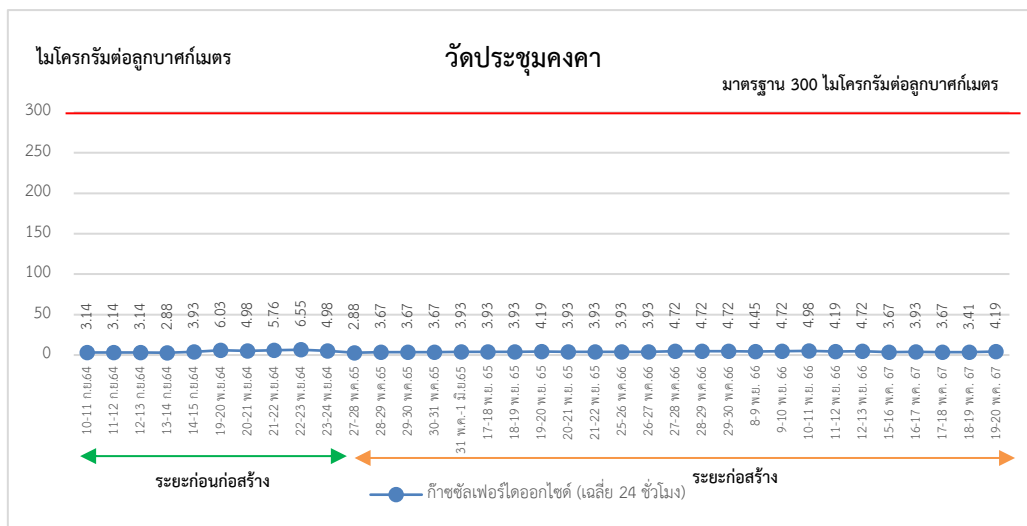
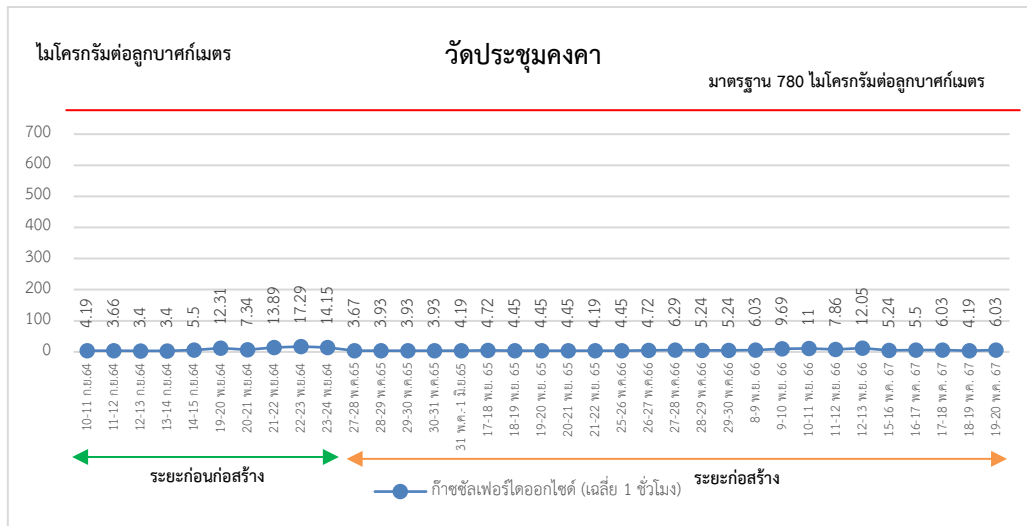
รูปที่ 4.1-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



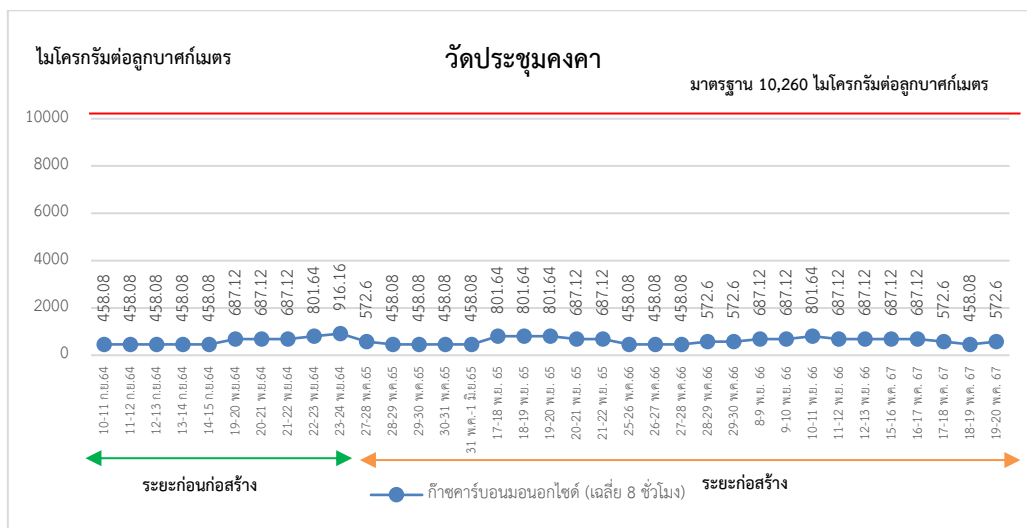
รูปที่ 4.1-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



รูปที่ 4.1-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดประชุมคงคา ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.1-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดประชุมคงคา ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



รูปที่ 4.1-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดประชุมคงคา ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

4.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน โดยตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (2) โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (3) วิทยาลัยการพัฒนชุมชน และ (4) วัดประชุมคงคา ผลตรวจวัดในช่วง ปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดทุกดัชนี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ทั้งนี้ มีแนวโน้มระดับเสียงขึ้นลงไม่คงที่ โดยในระยะก่อสร้างมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) สูงกว่าระยะก่อนก่อสร้างเล็กน้อย ดังตารางที่ 4.2-1 ถึงตารางที่ 4.2-4 และรูปที่ 4.2-1 ถึงรูปที่ 4.2-4

ตารางที่ 4.2-1
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			$L_{eq\ 24\ hr}$	L_{max}	L_{90}	L_{dn}
1.	พื้นที่ก่อสร้าง	10-11 ก.ย. 64	51.9	86.4	45.9	58.2
		11-12 ก.ย. 64	49.2	76.5	46.7	54.5
		12-13 ก.ย. 64	47.5	75.5	44.6	53.8
		13-14 ก.ย. 64	50.2	78.7	47.2	56.8
		14-15 ก.ย. 64	50.3	90.4	45.9	58.1
		19-20 พ.ย. 64	52.1	71.8	49.8	58.6
		20-21 พ.ย. 64	49.9	79.0	47.9	55.6
		21-22 พ.ย. 64	50.9	80.4	48.5	57.0
		22-23 พ.ย. 64	52.4	77.8	50.0	58.4
		23-24 พ.ย. 64	50.9	79.4	48.8	56.9
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		47.5-52.4	71.8-90.4	44.6-50.0	53.8-58.6
		27-28 พ.ค. 65	50.2	84.5	44.0	53.9
		28-29 พ.ค. 65	52.9	78.7	48.2	56.9
		29-30 พ.ค. 65	50.5	79.2	44.5	55.9
		30-31 พ.ค. 65	52.7	84.8	47.0	55.3
		31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	46.5	81.2	42.2	51.7
		17-18 พ.ย. 65	56.3	89.5	53.9	60.8
		18-19 พ.ย. 65	56.1	83.0	54.0	61.9
		19-20 พ.ย. 65	54.8	82.8	52.3	59.6
		20-21 พ.ย. 65	52.5	84.9	49.4	56.9
		21-22 พ.ย. 65	56.1	85.4	53.2	62.0
		25-26 พ.ค. 66	51.8	76.6	48.8	53.9
		26-27 พ.ค. 66	51.9	84.3	49.2	56.9
		27-28 พ.ค. 66	55.7	82.8	52.5	55.9
		28-29 พ.ค. 66	52.2	78.4	49.0	55.3
		29-30 พ.ค. 66	55.2	78.1	52.1	51.7

ตารางที่ 4.2-1
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq _{24 hr}	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
		8-9 พ.ย. 66	52.9	79.6	50.2	59.4
		9-10 พ.ย. 66	52.4	78.5	50.2	58.3
		10-11 พ.ย. 66	54.0	87.2	51.6	59.9
		11-12 พ.ย. 66	51.6	84.1	49.6	57.7
		12-13 พ.ย. 66	52.2	81.4	49.3	57.8
		15-16 พ.ค. 67	54.1	89.3	50.0	55.5
		16-17 พ.ค. 67	52.5	83.8	48.5	54.7
		17-18 พ.ค. 67	50.8	84.5	47.7	53.7
		18-19 พ.ค. 67	51.3	80.3	48.6	53.8
		19-20 พ.ค. 67	49.0	78.1	45.1	52.7
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			46.5-56.3	71.8-90.4	42.2-54.0	51.7-62.0
มาตรฐาน ^(1/)			70	115	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป
ที่มา: การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.2-2
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq _{24 hr}	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
2.	โรงเรียนบ้านทุ่งกรด	10-11 ก.ย. 64	51.9	86.4	45.9	58.2
		11-12 ก.ย. 64	49.2	76.5	46.7	54.5
		12-13 ก.ย. 64	47.5	75.5	44.6	53.8
		13-14 ก.ย. 64	50.2	78.7	47.2	56.8
		14-15 ก.ย. 64	50.3	90.4	45.9	58.1
		19-20 พ.ย. 64	62.8	85.0	58.5	68.5
		20-21 พ.ย. 64	61.9	83.5	57.5	67.1
		21-22 พ.ย. 64	62.3	86.4	58.2	67.5
		22-23 พ.ย. 64	63.0	87.6	59.0	67.6
		23-24 พ.ย. 64	62.9	86.6	59.0	67.6
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		47.5-63.0	75.5-90.4	44.6-59.0	53.8-68.5
		27-28 พ.ค. 65	61.0	89.9	56.4	66.7
		28-29 พ.ค. 65	59.4	81.6	55.1	64.3
		29-30 พ.ค. 65	60.1	87.8	55.7	65.1
		30-31 พ.ค. 65	60.5	89.6	56.4	65.5
		31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	61.3	85.0	56.9	66.1
		17-18 พ.ย. 65	63.4	97.7	58.8	66.8
		18-19 พ.ย. 65	62.2	94.0	58.4	66.5

ตารางที่ 4.2-2
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq _{24 hr}	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
		19-20 พ.ย. 65	61.5	81.4	57.6	66.6
		20-21 พ.ย. 65	61.6	86.9	58.1	65.8
		21-22 พ.ย. 65	63.0	98.8	58.8	66.7
		25-26 พ.ค. 66	62.7	87.2	58.7	66.7
		26-27 พ.ค. 66	62.5	89.6	58.3	64.3
		27-28 พ.ค. 66	61.0	79.7	56.8	65.1
		28-29 พ.ค. 66	61.3	84.3	57.3	65.5
		29-30 พ.ค. 66	64.0	86.2	60.4	66.1
		8-9 พ.ย. 66	65.2	89.7	60.9	68.16
		9-10 พ.ย. 66	66.6	90.9	60.7	68.7
		10-11 พ.ย. 66	66.2	91.8	60.6	68.7
		11-12 พ.ย. 66	61.9	87.4	57.8	67.4
		12-13 พ.ย. 66	62.8	88.2	58.5	67.1
		15-16 พ.ค. 67	63.8	86.6	59.5	67.6
		16-17 พ.ค. 67	63.9	87.9	59.7	67.7
		17-18 พ.ค. 67	62.9	89.1	59.0	67.7
		18-19 พ.ค. 67	61.5	84.8	57.5	66.9
		19-20 พ.ค. 67	62.5	82.1	58.3	66.9
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			47.5-66.6	75.5-98.8	44.6-60.9	53.8-68.7
มาตรฐาน ^(1/)			70	115	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป
ที่มา: การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.2-3
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq _{24 hr}	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
3.	วิทยาลัยการพัฒนชุมชน	10-11 ก.ย. 64	50.8	85.7	47.3	55.3
		11-12 ก.ย. 64	49.3	87.3	45.7	54.6
		12-13 ก.ย. 64	48.0	81.4	45.5	55.1
		13-14 ก.ย. 64	50.3	80.1	48.2	57.1
		14-15 ก.ย. 64	50.4	88.0	47.1	55.8
		19-20 พ.ย. 64	53.0	81.0	48.0	58.4
		20-21 พ.ย. 64	50.5	83.5	44.3	57.2
		21-22 พ.ย. 64	50.9	85.7	45.0	57.4
		22-23 พ.ย. 64	50.6	85.5	46.4	56.7
		23-24 พ.ย. 64	52.4	86.7	46.4	56.3
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	48.0-53.0	80.1-88.0	44.3-48.2	54.6-58.4

ตารางที่ 4.2-3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน

ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq _{24 hr}	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
		27-28 พ.ค. 65	57.2	82.5	54.9	61.7
		28-29 พ.ค. 65	57.0	82.5	55.3	61.4
		29-30 พ.ค. 65	55.8	78.9	53.9	60.3
		30-31 พ.ค. 65	53.5	84.4	51.5	57.9
		31 พ.ค.-1 มิ. ย.65	51.5	84.5	48.7	56.9
		17-18 พ.ย. 65	52.3	89.6	48.6	57.0
		18-19 พ.ย. 65	51.4	84.5	49.3	58.1
		19-20 พ.ย. 65	50.4	74.1	48.6	56.8
		20-21 พ.ย. 65	49.4	80.4	47.5	56.1
		21-22 พ.ย. 65	49.5	75.9	47.8	55.9
		25-26 พ.ค. 66	57.9	79.9	56.3	61.7
		26-27 พ.ค. 66	55.8	76.5	54.1	61.4
		27-28 พ.ค. 66	55.9	75.5	54.3	60.3
		28-29 พ.ค. 66	56.2	74.5	54.5	57.9
		29-30 พ.ค. 66	57.5	78.5	55.6	56.9
		8-9 พ.ย. 66	52.5	78.6	49.7	58.3
		9-10 พ.ย. 66	52.7	79.5	49.6	57.5
		10-11 พ.ย. 66	55.0	83.1	51.9	60.1
		11-12 พ.ย. 66	53.5	79.0	49.3	58.7
		12-13 พ.ย. 66	53.4	80.5	49.6	58.3
		15-16 พ.ค. 67	56.0	80.6	53.6	58.7
		16-17 พ.ค. 67	55.0	79.7	53.5	58.0
		17-18 พ.ค. 67	55.3	79.0	53.4	58.5
		18-19 พ.ค. 67	55.7	77.4	54.0	59.4
		19-20 พ.ค. 67	55.6	76.7	54.0	58.3
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			48.0-57.9	76.7-89.6	44.3-56.3	54.6-61.7
มาตรฐาน ^(1/)			70	115	-	-

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

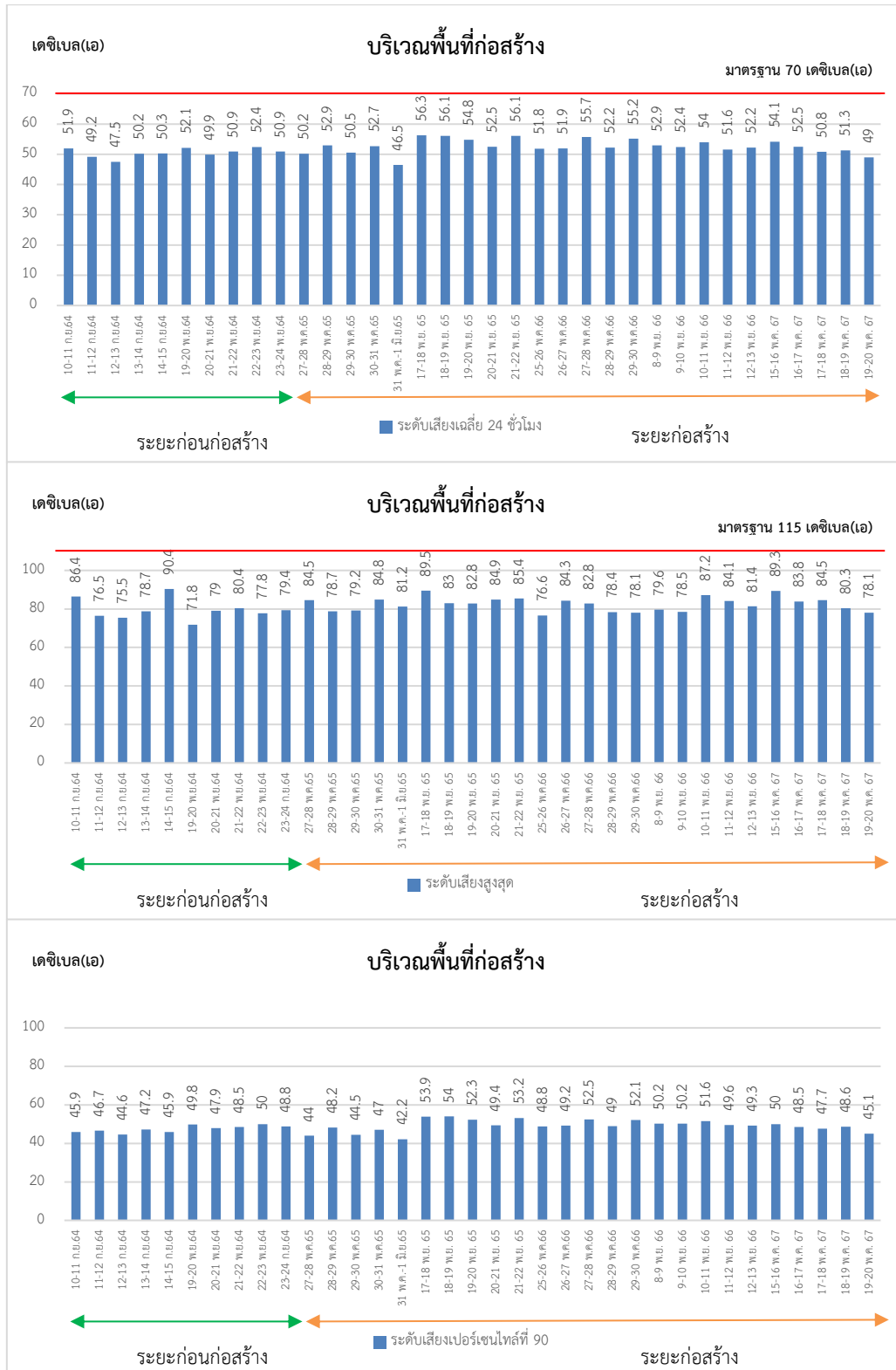
ที่มา: การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.2-4
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดประชุมคงคา
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

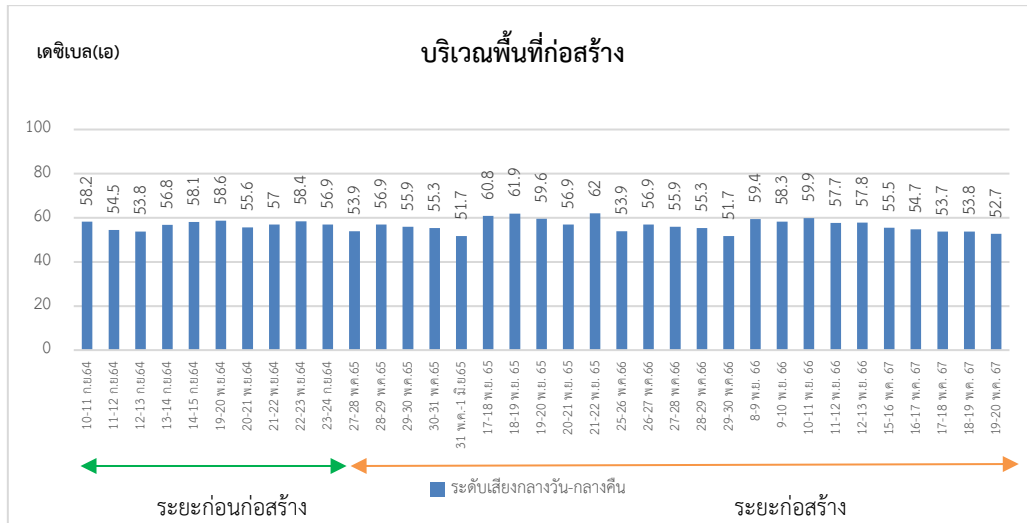
ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq _{24 hr}	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
4.	วัดประชุมคงคา	10-11 ก.ย. 64	61.7	101.9	57.3	66.2
		11-12 ก.ย. 64	60.8	86.6	55.5	65.1
		12-13 ก.ย. 64	60.6	88.3	55.7	65.1
		13-14 ก.ย. 64	60.4	87.5	55.7	65.0
		14-15 ก.ย. 64	61.9	87.9	58.2	66.4
		19-20 พ.ย. 64	63.5	93.8	57.6	69.0
		20-21 พ.ย. 64	64.8	91.0	60.2	70.0
		21-22 พ.ย. 64	64.8	91.8	59.6	69.2
		22-23 พ.ย. 64	65.9	93.9	60.7	70.0
		23-24 พ.ย. 64	63.1	92.2	57.9	68.7
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		60.4-65.9	86.6-65.9	55.5-60.7	65.0-70.0
		27-28 พ.ค. 65	54.4	82.5	50.7	59.3
		28-29 พ.ค. 65	52.7	78.4	49.8	58.3
		29-30 พ.ค. 65	51.4	81.9	48.2	57.3
		30-31 พ.ค. 65	53.8	76.6	50.2	60.5
		31 พ.ค.-1 มิ. ย.65	52.6	76.4	49.0	60.7
		17-18 พ.ย. 65	53.4	81.2	49.3	57.3
		18-19 พ.ย. 65	52.6	79.3	49.8	57.7
		19-20 พ.ย. 65	53.6	85.1	49.8	58.7
		20-21 พ.ย. 65	61.2	93.7	55.4	62.6
		21-22 พ.ย. 65	54.0	84.2	50.6	59.4
		25-26 พ.ค. 66	53.6	81.6	48.3	59.3
		26-27 พ.ค. 66	53.3	82.0	48.6	58.3
		27-28 พ.ค. 66	52.6	77.7	48.5	57.3
		28-29 พ.ค. 66	53.7	83.7	49.3	60.5
		29-30 พ.ค. 66	56.9	78.0	54.1	60.7
		8-9 พ.ย. 66	54.0	79.4	50.2	59.3
		9-10 พ.ย. 66	53.0	75.0	50.7	58.8
		10-11 พ.ย. 66	54.8	82.3	52.1	60.2
		11-12 พ.ย. 66	53.9	85.8	51.2	59.5
		12-13 พ.ย. 66	52.6	79.2	50.1	58.5
		15-16 พ.ค. 67	59.3	87.8	55.3	61.5
		16-17 พ.ค. 67	60.1	85.6	55.4	62.1
		17-18 พ.ค. 67	55.6	82.8	51.6	59.4
		18-19 พ.ค. 67	57.0	87.7	50.6	59.8
		19-20 พ.ค. 67	55.5	82.4	50.8	59.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			51.4-65.9	76.4-101.9	48.2-60.7	57.3-70.0
มาตรฐาน ^(1/)			70	115	-	-

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

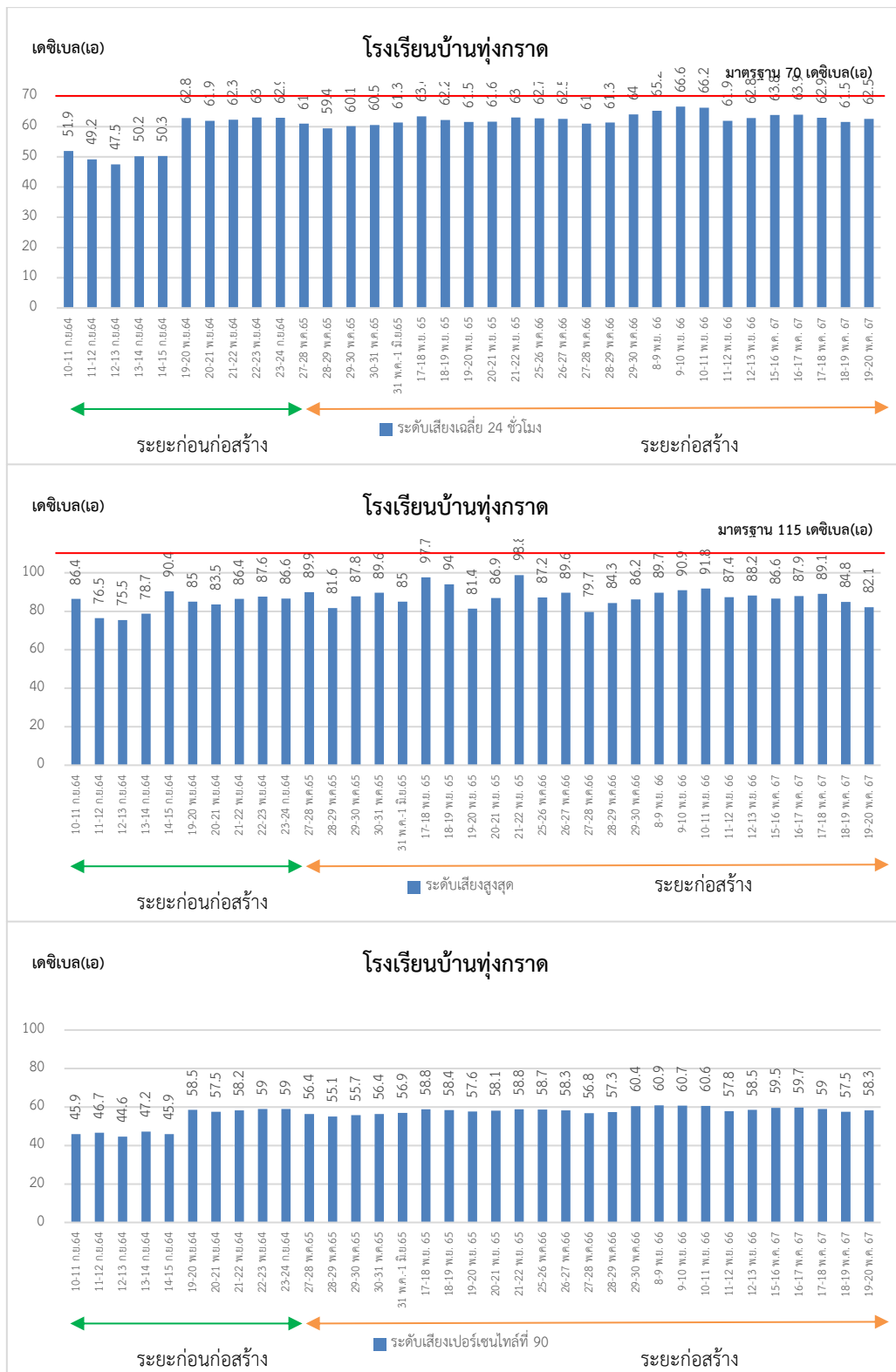
ที่มา: การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567



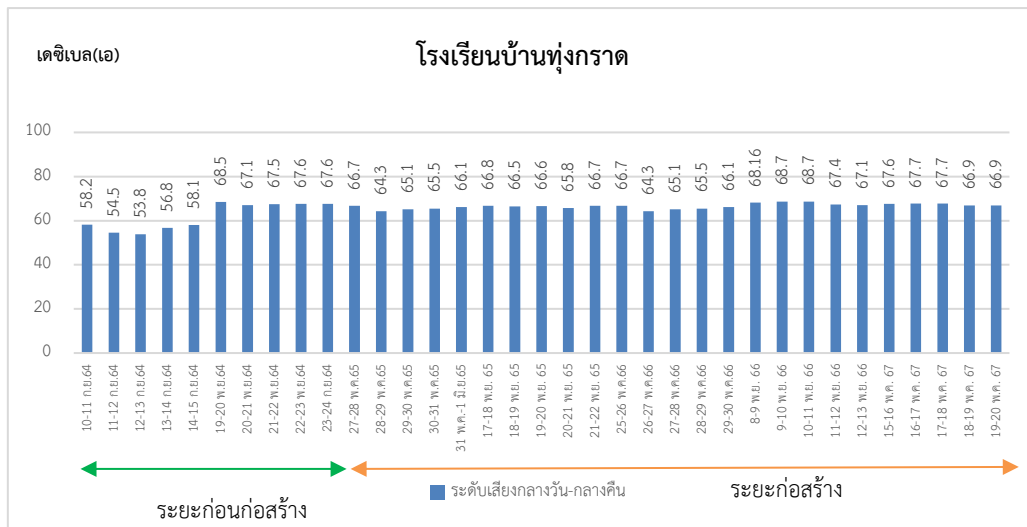
รูปที่ 4.2-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



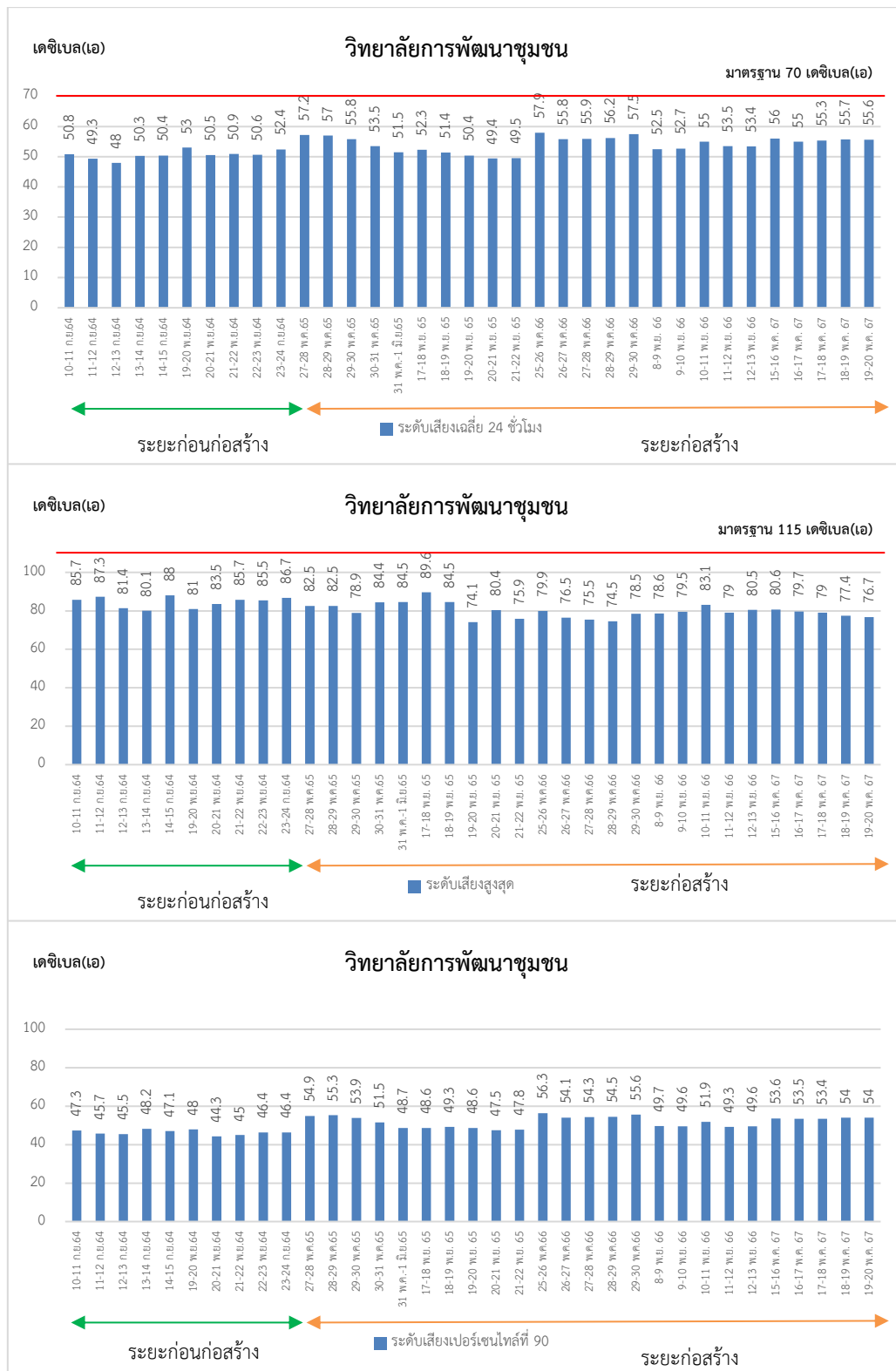
รูปที่ 4.2-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



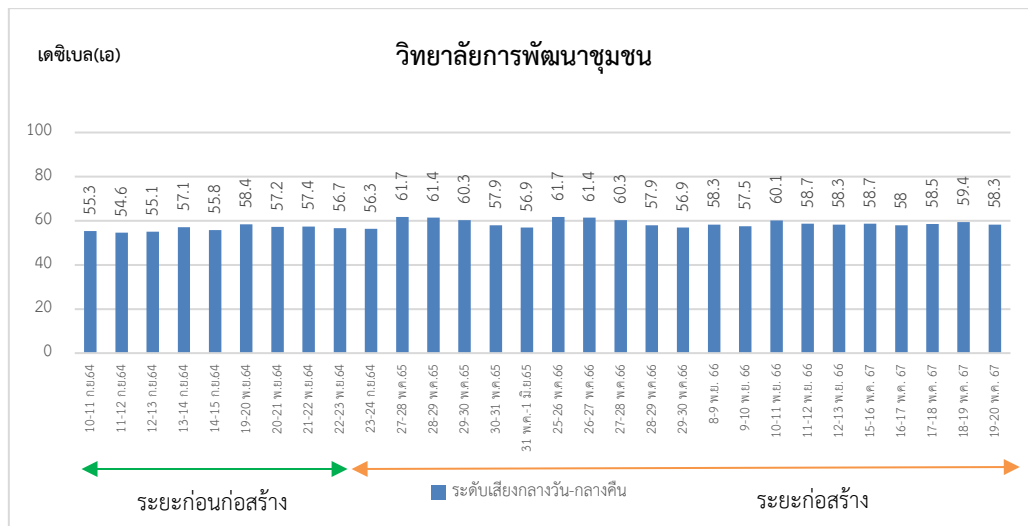
รูปที่ 4.2-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



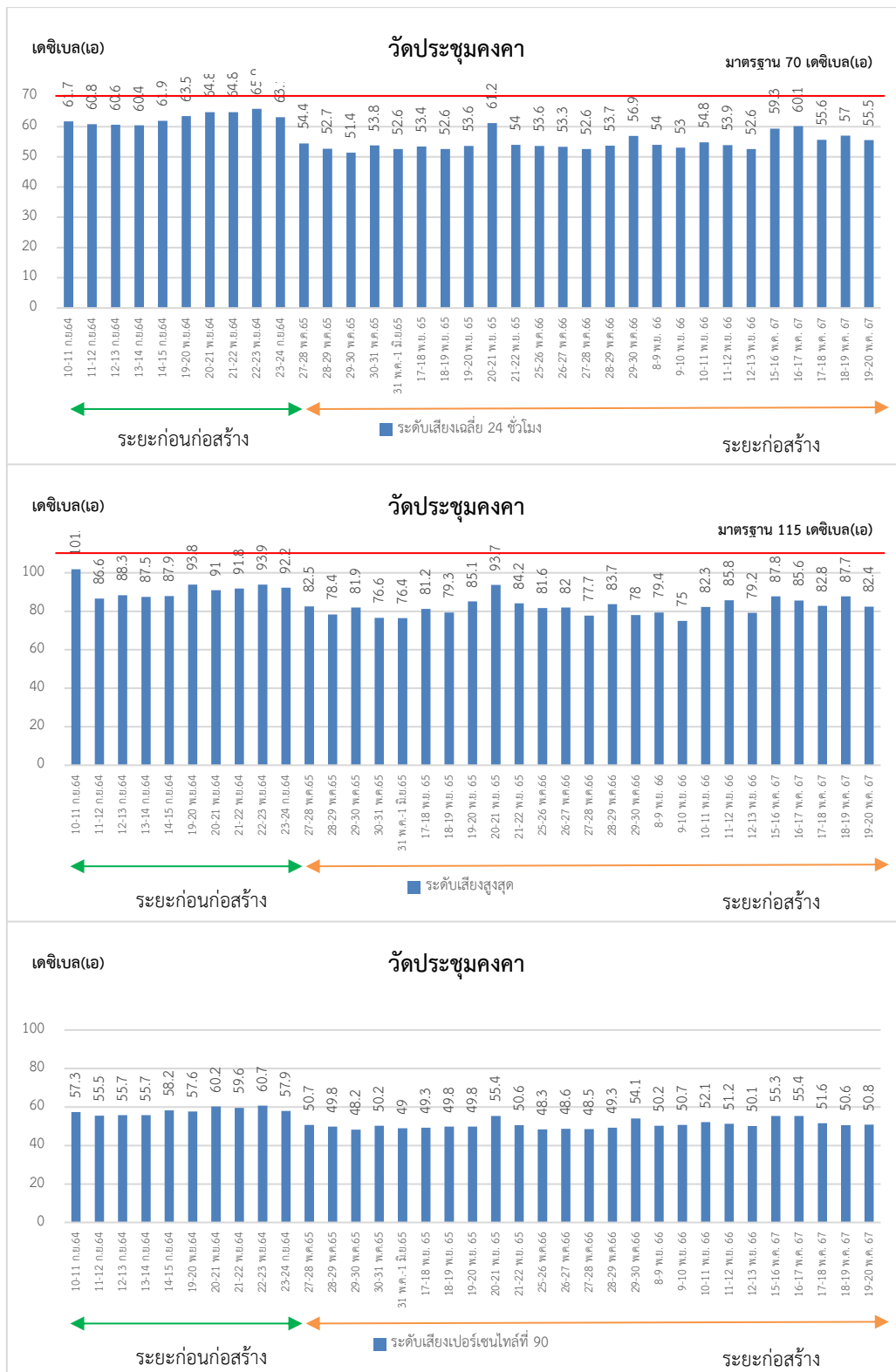
รูปที่ 4.2-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



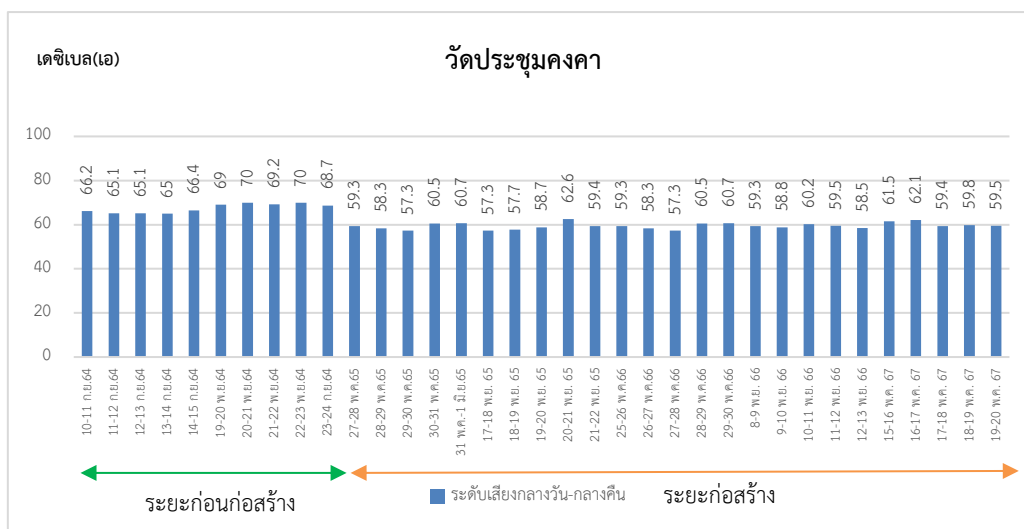
รูปที่ 4.2-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวิทยาลัยการพัฒนาราชชมชน
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.2-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



รูปที่ 4.2-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดประชุมคงคา
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.2-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดประชุมคงคา
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

4.3 คุณภาพน้ำทะเล

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล จำนวน 10 สถานี ในระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง ผลการตรวจวัด พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4 เพื่อกำหนดการ และการประเภที่ 5 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ ดังตารางที่ 4.3-1 ถึงตารางที่ 4.3-10 และรูปที่ 4.3-1 ถึงรูปที่ 4.3-2

ตารางที่ 4.3-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณเขาแหลมฉบัง (สถานีที่ 1) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองเห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิ	°ซ	29.5	28.4	29.4	30.6	31.2	29.5	29.0	32.0	31.5	29.9	30.5	32.0
ความโปร่งใส	ม.	2.4	8.0	2.6	3.2	3.0	2.0	1.5	3.1	1.9	1.9	2.0	1.4
ความขุ่น	เอ็นทียู	6.4	2.0	4.1	2.3	4.7	3.0	6.6	2.4	4.7	2.4	9.0	5.2
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	50.9	52.61	53.2	45.2	47,087	49,676	51,886	52,155	48,923	52,821	54,364	55,627
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	27.0	34.0	33.0	29.0	29.4	31.8	31.3	32.8	31.9	31.4	32.0	32.1
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.3	8.4	8.4	8.0	8.3	7.7	8.4	8.5	8.8	7.9	8.1	8.6
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.5	6.0	4.4	7.0	6.8	6.1	6.4	5.6	6.0	5.8	4.1	5.0
สารแขวนลอย	มก./ล.	9.6	11.0	9.6	5.6	12	8.0	11.0	6.9	5.5	<5.0	<5.0 (13)	14
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.16	0.62	0.23	0.25	0.62	1.28	0.44	0.63	0.41	0.58	0.21	0.45
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.15	0.24	1.35	0.13	ND	0.220	ND	0.160	0.460	0.32	0.100	0.19
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>16,000	<1.8	17	23	33	<1.8	<1.8	<1.8	33	<1.8	<1.8	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.3-2													
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณเกาะนก (สถานีที่ 2) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง													
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิ	°ซ	29.8	8.4	28.7	30.4	31.1	29.9	29.0	31.5	31.5	28.5	30.0	31.5
ความโปร่งใส	ม.	5.7	8.0	8.0	10.0	4.0	8.0	7.0	5.0	2.7	8.0	4.8	4.8
ความขุ่น	เอ็นทียู	1.4	2.0	3.9	1.5	3.0	1.0	2.5	2.6	2.9	1.9	15.4	1.8
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	57.1	52.61	52.8	51.3	47,562	49,831	51,279	50,717	49,485	51,561	53,712	55,173
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	30.0	34.0	33.0	31.0	31.4	32.0	32.2	32.8	31.2	31.4	32.5	32.1
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.4	8.4	8.1	8.3	7.8	8.4	8.2	8.7	7.9	8.1	8.5
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.9	6.0	5.1	6.2	7.4	6.0	6.5	6.4	5.1	5.8	4.7	4.6
สารแขวนลอย	มก./ล.	9.1	11.0	9.0	<5.0	<5	5.2	<5.0	<5.0	12.0	<5.0	5.4	18
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.49	0.62	0.26	0.16	1.30	1.20	0.75	0.61	0.61	0.57	0.42	0.39
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	0.053	0.023	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	ND	0.24	0.46	ND	0.150	0.830	0.40	ND	ND	0.250	1.100	0.15
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	0.110	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8	<1.8	<1.8	2.0	23	2.0	<1.8	<1.8	7.8	<1.8	<1.8	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.3-3													
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณปากคลองบางละมุง (สถานีที่ 3) พ.ศ.2564 (ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง)													
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิ	°ซ	27.5	28.1	29.6	32.4	30.2	29.9	28.5	35.1	31.5	27.0	32.0	32.0
ความโปร่งใส	ม.	0.3	0.5	1.0	0.2	0.7	1.3	0.7	0.3	0.5	0.9	0.20	0.1
ความขุ่น	เอ็นทียู	66.0	10.0	21	138	32	4.7	30	27.0	28.0	7.2	33.0	31
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	9.65	51,489	52.0	47.2	40,736	47,765	47,330	50,667	26,056	51,041	51,388	33,304
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	5.4	32.0	32.0	28.0	26.8	30.7	28.4	27.9	17.3	26.4	29.9	18.8
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.6	8.5	8.4	8.3	7.8	7.8	8.4	8.5	8.3	7.7	8.8	9.4
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.2	6.8	5.3	6.6	2.7	5.8	6.9	10.8	3.6	5.4	6.5	9.7
สารแขวนลอย	มก./ล.	36.0	24.0	17.0	48.0	41.0	16.0	6.5	15.0	47.0	15.0	30.0	26.0
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.63	0.74	0.40	0.43	2.06	0.78	0.46	0.98	1.02	0.46	0.64	1.47
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	1.31	0.38	2.02	2.88	0.360	0.290	0.61	0.730	0.710	0.950	0.500	0.78
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.100	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>16,000	>1,000	240	23	920	26	<1.8	<1.8	9,200	11	79	240
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	3	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.3-4

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (สถานีที่ 4) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	28.9	27.9	27.9	31.4	30.7	30.0	28.5	33.5	31.5	29	31.5	32.0
ความโปร่งใส	ม.	0.6	2.0	1.2	0.7	1.2	2.0	1.0	0.5	1.2	1.2	0.70	0.2
ความขุ่น	เอ็นทียู	31	2.5	8.0	15.0	12	4.4	11	19.0	5.1	5.2	19.6	21
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	47,300	48,519	51,200	48,900	47,125	50,996	47,887	50,633	48,454	52,433	54,236	55,925
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	25.0	33.0	33.0	29.0	29.6	30.7	28.4	31.4	30.8	30.0	32.7	31.2
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.3	8.5	8.5	8.4	8.3	7.8	8.4	8.5	8.6	7.8	8.5	8.9
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.0	6.9	5.0	8.1	7.6	5.3	6.1	10.2	4.2	5.1	5.5	6.9
สารแขวนลอย	มก./ล.	32.0	16.0	20.0	18.0	14.0	6.8	8.2	31.0	7.9	9.0	7.4	17
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.36	0.67	0.25	0.60	0.82	0.95	0.31	0.91	0.87	0.47	1.13	0..83
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.55	0.26	0.51	0.31	0.110	1.03	ND	0.750	0.490	0.140	0.500	0.23
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	920	4.5	7.8	<1.8	17	<1.8	<1.8	<1.8	350	<1.8	6.8	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.3-5

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (สถานีที่ 5) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.4	28.4	29.0	30.7	31.3	29.9	30.0	32.0	31.5	29.0	30.5	31.0
ความโปร่งใส	ม.	2.4	2.1	3.0	3.2	3.0	3.0	2.0	1.5	2.0	1.5	2.0	1.5
ความขุ่น	เอ็นทียู	1.8	2.5	5.2	3.5	4.2	2.5	10	3.5	5.0	3.8	14.8	6.1
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	54,600	52,062	53,100	48,900	47,000	50,019	50,297	52,251	49,617	52,640	54,361	55,313
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	29.0	34.0	34.0	29.0	29.1	32.2	31.2	32.7	31.9	31.2	32.0	32.3
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.4	8.4	8.1	8.3	7.8	8.4	8.5	8.7	7.9	8.1	8.5
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.9	6.8	4.7	6.2	7.1	5.1	5.4	5.8	5.4	5.5	4.1	4.5
สารแขวนลอย	มก./ล.	10.0	8.6	9.2	8.7	18	5.7	7.1	9.3	7.1	6.1	6.4	14
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.15	0.52	0.22	0.21	0.56	0.75	0.63	0.44	0.60	0.31	0.41	0.36
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.20	0.46	1.18	0.50	0.230	0.230	ND	ND	0.110	0.330	0.700	ND
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	17	<1.8	2.0	<1.8	1,600	4.5	<1.8	<1.8	240	<1.8	<1.8	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.3-6

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (สถานีที่ 6) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	28.7	28.4	28.7	31.0	30.5	29.9	31.0	31.9	32.0	29.0	30.2	31.1
ความโปร่งใส	ม.	3.8	4.0	5.0	8.0	2.0	3.0	2.0	2.5	2.6	2.0	1.7	2.0
ความขุ่น	เอ็นทียู	2.2	1.9	4.1	2.3	5.2	1.5	7.7	3.4	3.5	1.6	18.5	4.7
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	55.3	52.598	52.6	48.2	46,502	50,000	50,995	51,803	49,432	52,640	54,292	55,653
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	30.0	34.0	34.0	29.0	29.4	32.6	30.7	33.1	32.1	30.8	32.2	31.1
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.3	8.5	8.4	8.2	8.4	7.9	8.4	8.5	8.7	7.9	8.2	8.6
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.8	6.6	4.6	6.3	7.0	6.6	5.5	5.5	4.9	5.3	4.4	4.9
สารแขวนลอย	มก./ล.	10.0	14.0	9.4	<5.0	14	6.3	<5.0	<5.0	15.0	<5.0	9.1	7.6
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.29	0.65	0.24	0.54	0.58	1.23	0.31	0.56	0.50	0.35	0.49	0.34
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.15	ND	0.66	0.17	0.450	0.340	ND	0.260	0.190	0.180	0.400	0.37
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8	<1.8	2.0	<1.8	33	7.8	<1.8	<1.8	7.8	<1.8	<1.8	4.5
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.3-7													
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณท่าเทียบเรือ (สถานีที่ 7) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง													
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.6	28.2	28.6	30.6	30.3	29.5	29.5	32.0	32.0	28.5	31.0	31.5
ความโปร่งใส	ม.	2.5	1.3	2.6	3.0	1.7	2.0	1.5	1.3	1.2	1.3	0.80	2.5
ความขุ่น	เอ็นทียู	4.6	3.1	5.4	5.7	5.4	3.0	7.9	4.4	5.6	2.6	19.3	6.6
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	52.2	52,509	51.6	48.6	47,899	49,370	50,753	52,534	49,555	52,565	54,592	54,853
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	28.0	34.0	33.0	29.0	30.2	32.0	30.3	32.8	31.6	31.1	32.5	31.7
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.5	8.5	8.2	8.3	7.8	8.3	8.5	8.5	7.9	8.5	8.5
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.0	6.9	4.3	7.0	6.6	6.1	5.5	6.0	6.3	5.5	5.1	4.5
สารแขวนลอย	มก./ล.	10.0	15.0	1	9.4	9.7	8.3	5.4	16.0	15.0	9.2	9.9	<5.0
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.25	0.66	0.22	0.20	0.95	1.26	0.52	0.84	0.61	0.36	0.54	0.45
ปรอท	มคก./ล.	0.027	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.28	0.19	0.57	ND	0.170	0.110	0.23	0.140	0.510	0.550	0.600	0.35
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	130	2.0	4.5	2.0	240	<1.8	7.8	<1.8	9,200	<1.8	<1.8	4.5
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564
ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)
ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.3-8

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (สถานีที่ 8) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิ	°ซ	29.2	27.8	27.3	31.7	31.0	30.0	31.0	34.5	31.5	28.5	30.6	32.0
ความโปร่งใส	ม.	0.8	1.3	1.2	0.5	1.5	2.0	1.0	0.5	1.1	1.0	1.7	0.3
ความขุ่น	เอ็นทียู	24.0	2.1	6.8	26.0	7.1	3.7	10	15.0	5.0	7.2	15.7	42
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	51.3	51.534	50.6	50.7	46,636	52,730	47,978	53,518	49,750	51,871	54,404	56,463
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	27.0	32.0	33.0	30.0	29.1	31.5	29.0	32.8	31.9	30.2	32.5	31.8
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.5	8.5	8.3	8.3	7.8	8.4	8.5	8.7	7.8	8.1	8.8
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.2	6.9	5.3	8.2	5.9	5.1	5.9	7.7	4.4	5.1	4.3	5.0
สารแขวนลอย	มก./ล.	43.0	18.0	17 / (17)	37 / (18)	17 / (17)	13.0	11/(34)	39.0	8.3	12	5.9 (12)	40
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.94	0.70	0.27	0.22	0.90	0.97	0.40	0.85	0.71	0.58	0.28	0.55
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.76	0.20	0.20	0.62	0.240	0.430	0.28	0.590	0.290	0.450	0.400	0.52
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	79	<1.8	<1.8	<1.8	7.8	<1.8	<1.8	<1.8	4.0	<1.8	<1.8	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพินราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.3-9

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณอ่าวนาเกลือ (สถานีที่ 9) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.6	27.6	27.5	31.4	31.0	29.7	31.0	34.0	31.5	28.5	31.0	32.2
ความโปร่งใส	ม.	0.4	1.0	1.2	0.6	1.3	2.0	1.0	0.6	1.0	1.5	1.7	0.3
ความขุ่น	เอ็นทียู	47.0	7.5	8.6	20.0	7.1	2.8	10	17.0	4.4	4.0	15.5	25
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	50.5	50,707	51.1	50.9	46,860	50,489	47,595	52,802	34,394	52,156	54,339	56,625
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	27.0	33.0	32.0	30.0	29.0	32.3	29.1	32.7	31.2	30.5	32.3	31.7
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.5	8.5	8.1	8.4	7.9	8.4	8.5	8.5	7.8	8.3	8.7
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.4	6.9	5.5	5.6	5.6	7.3	6.1	6.3	4.5	5.4	4.1	5.7
สารแขวนลอย	มก./ล.	76.0	16.0	17	54	11	7.3	6.4	27.0	31.2	<5.0	7.8	23
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.39	0.76	0.27	0.28	0.55	1.03	0.47	0.66	0.64	0.57	0.42	0.41
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.74	0.39	0.58	0.62	0.150	ND	0.36	0.130	0.200	0.370	0.200	0.44
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>16,000	<1.8	<1.8	2.0	23	2.0	<1.8	<1.8	2,400	<1.8	23	2.0
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

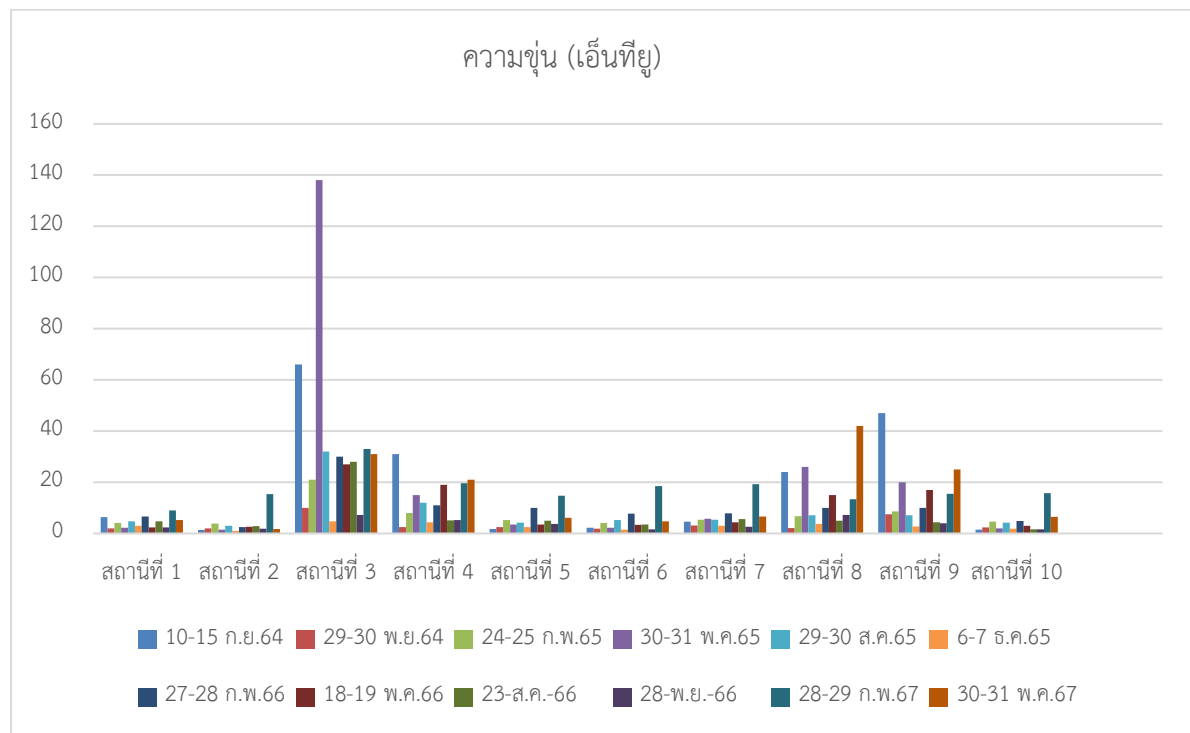
ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

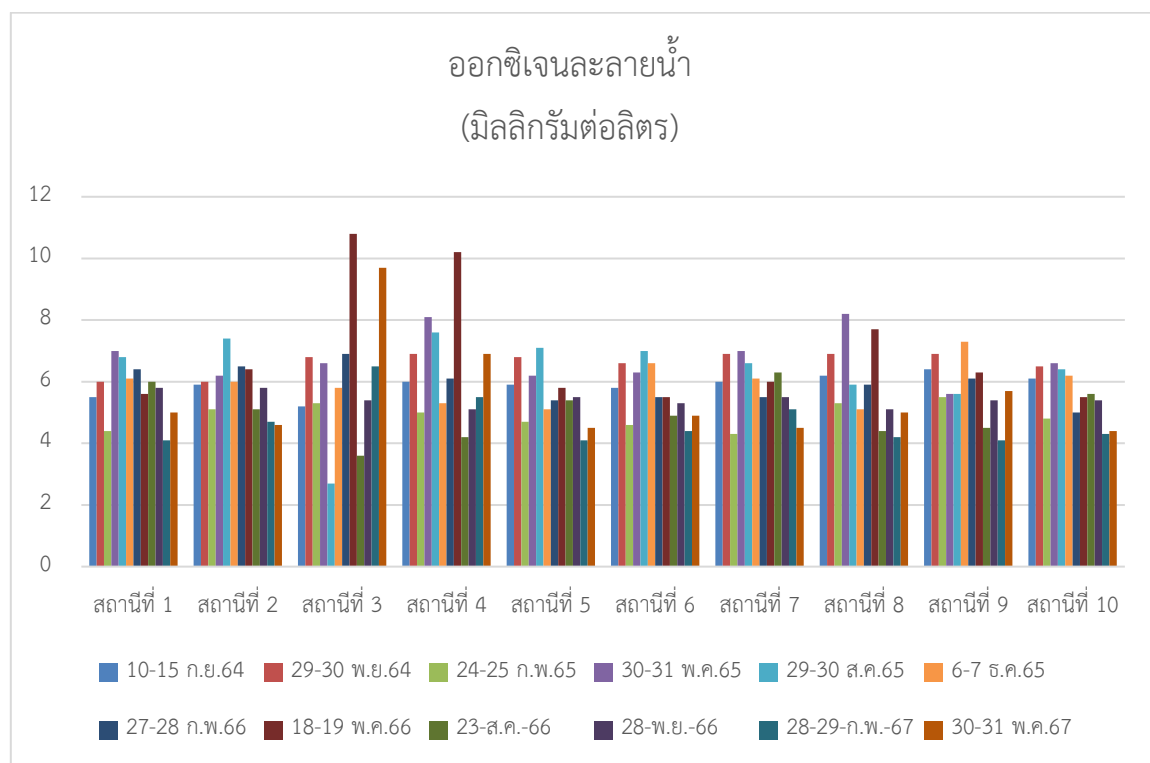
ตารางที่ 4.3-10
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณห่างจากพื้นที่ที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (สถานีที่ 10) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์											
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง									
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.6	28.6	28.7	30.4	31.3	29.2	30.1	31.9	32.0	29.5	30.6	31.0
ความโปร่งใส	ม.	5.0	4.0	6.5	6.0	4.0	3.2	5.0	3.5	1.8	2.5	1.7	3.5
ความขุ่น	เอ็นทียู	1.5	2.4	4.6	2.0	4.3	1.9	4.9	3.0	3.1	1.6	15.7	6.5
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	55,300	52,730	52,600	45,400	50,046	50,180	50,949	51,881	46,599	52,594	54,404	55,423
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพันส่วน	30.0	34.0	34.0	28.0	30.9	32.5	31.0	32.9	31.9	31.1	32.5	32.0
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.5	8.4	8.2	8.3	7.8	8.3	8.5	8.8	7.9	มองไม่เห็น	8.5
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.1	6.5	4.8	6.6	6.4	6.2	5.0	5.5	5.6	5.4	8.1	4.4
สารแขวนลอย	มก./ล.	9.4	13.0	6.6	8.7	12.0	5.2	<5.0	<5.0	12.0	11	4.3	7.5
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.83	0.61	0.20	<0.02	1.09	0.95	0.49	0.49	0.58	0.83	5.9 (12)	0.35
ปรอท	มคก./ล.	0.025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.28	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.27	ND	0.65	ND	0.440	0.200	ND	0.110	0.250	0.470	ND	0.19
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.400	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	7.8	<1.8	4.0	<1.8	7.8	2.0	<1.8	<1.8	49	<1.8	<1.8	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพินราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564
ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)
ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 4.3-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความขุ่น ในน้ำทะเล
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.3-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกซิเจนละลาย ในน้ำทะเล
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โดยระยะก่อนก่อสร้าง ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-12 กันยายน พ.ศ. 2564 และระยะก่อสร้าง ตรวจวัดวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ได้แก่

- สถานีที่ 1 : คลองบางละมุง (พิกัด 707804E, 1443967N)
- สถานีที่ 2 : คลองระบายน้ำแหลมฉบัง (พิกัด 708964E, 1442864N)

สำหรับดัชนีที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่

1. อุณหภูมิ
2. ความโปร่งใส
3. ความเค็ม
4. ความเป็นกรด-ด่าง
5. ออกซิเจนละลาย
6. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม
7. ไนเตรท-ไนโตรเจน
8. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส
9. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน
10. ของแข็งละลายทั้งหมด
11. ของแขวนลอย
12. น้ำมันและไขมัน
13. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด
14. บีโอดี
15. โปรท
16. ตะกั่ว
17. แคดเมียม
18. สารหนู

ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ดังตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.4-2 และรูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-8

ตารางที่ 4.4-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณคลองบางละมุง (สถานีที่ 1) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน ^{1/}			
		10-12 ก.ย. 64	30 พ.ย. 64	31 พ.ค. 65	7 ธ.ค. 65	19 พ.ค. 66	29 พ.ย. 66	31 พ.ค. 67	ประเภทที่ 2 ^{2/}	ประเภทที่ 3 ^{3/}	ประเภทที่ 4 ^{4/}	ประเภทที่ 5 ^{5/}
อุณหภูมิ (Water Temperature)	องศาเซลเซียส	28.2	25.9	33.2	27.1	30.0	25.9	31.5	ธ'	ธ'	ธ'	-
ความโปร่งใส (Transparency)	เมตร	0.9	0.3	0.4	0.60	0.80	0.40	0.2	-	-	-	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	314	236	436	3,965	644	15,620	371	-	-	-	-
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	14	42	16	12	22	11	35	-	-	-	-
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.9	8.0	8.6	7.7	8.1	6.3	8.0	ธ	5.0-9.0	5.0-9.0	-
ความเค็ม (Salinity)	พีพีที	<0.1	0.2	0.4	3.7	0.6	14.2	0.3	-	-	-	-
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มิลลิกรัม/ลิตร	4.4	3.6	5.2	2.0	1.7	3.5	5.9	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-
ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	6.5	2.9	6.4	2.5	5.7	2.2	11	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-
ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัม/ลิตร	1.01	3.04	0.35	1.20	0.48	0.90	0.86	ธ	5.0	5.0	-
ฟอสเฟต (Phosphate)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.356	0.310	1.0	0.453	99	0.353	0.715	-	-	-	-
แอมโมเนีย (Ammonia-Nitrogen)	มิลลิกรัม/ลิตร	3.79	3.50	6.42	4.98	9.96	3.83	5.48	ธ	0.5	0.5	-
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.002	<0.001	0.007	<0.001	0.009	0.004	<0.001	ธ	0.05	0.05	-
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.0005	0.0005	<0.0005	0.0007	0.0005	<0.0005	0.0005	ธ	0.002	0.002	-
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0006	0.0007	0.0007	0.0008	0.0009	0.0005	0.0010	-	-	-	-
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.005	<0.005	<0.002	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	-	-	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	มิลลิกรัม/ลิตร	<1.0	<1.0	1.7	3.7	<1.0	1.6	2.2	-	-	-	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>160,000	>160,000	>7,900	54,000	240,000	9,200	13,000	<1,000	<4,000	-	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>160,000	54,000	13,000	17,000	540,000	16,000	92,000	<5,000	20,000	-	-
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

^{2/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

^{3/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

^{4/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม

^{5/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

- มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567

ตารางที่ 4.4-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำแหลมฉบัง (สถานีที่ 2) พ.ศ.2564 (ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน ^{1/}			
		10-12 ก.ย. 64	30 พ.ย. 64	31 พ.ค. 65	7 ธ.ค. 65	19 พ.ค. 66	29 พ.ย. 66	31 พ.ค.67	ประเภทที่ 2 ^{2/}	ประเภทที่ 3 ^{3/}	ประเภทที่ 4 ^{4/}	ประเภทที่ 5 ^{5/}
อุณหภูมิ (Water Temperature)	องศาเซลเซียส	28.6	27.9	33.3	28.0	32.0	29.0	32.0	ธ'	ธ'	ธ'	-
ความโปร่งใส (Transparency)	เมตร	0.3	0.7	0.4	1.0	0.90	0.40	0.7	-	-	-	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	266	6,990	378	4,345	9,420	8,780	3,067	-	-	-	-
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	45	11	15	9.7	54	16	14	-	-	-	-
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.8	7.8	7.9	7.7	8.0	6.2	8.2	ธ	5.0-9.0	5.0-9.0	-
ความเค็ม (Salinity)	พีพีที	<0.1	4.4	0.4	4.0	11.5	7.2	2.9	-	-	-	-
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มิลลิกรัม/ลิตร	3.6	1.6	5.6	4.6	3.3	12	3.7	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-
ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	6.6	2.2	4.7	2.2	7.0	4.6	6.6	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-
ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.94	1.67	0.83	0.67	0.09	0.24	0.10	ธ	5.0	5.0	-
ฟอสเฟต (Phosphate)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.255	0.286	18	0.400	9.9	0.771	0.903	-	-	-	-
แอมโมเนีย (Ammonia-Nitrogen)	มิลลิกรัม/ลิตร	2.95	8.66	6.60	6.30	8.08	8.95	8.22	ธ	0.5	0.5	-
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005	<0.001	ธ	0.05	0.05	-
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	ธ	0.002	0.002	-
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0007	0.0006	0.0006	0.0007	0.0007	0.0005	0.0011	-	-	-	-
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.005	<0.005	<0.002	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-	-	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	มิลลิกรัม/ลิตร	<1.0	1.8	<1.0	2.7	1.5	2.5	3.1	-	-	-	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	92,000	>160,000	4,900	160,000	240,000	5,400	13,000	<1,000	<4,000	-	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	160,000	160,000	7,900	35,000	350,000	9,200	54,000	<5,000	20,000	-	-
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

^{2/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

^{3/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

^{4/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม

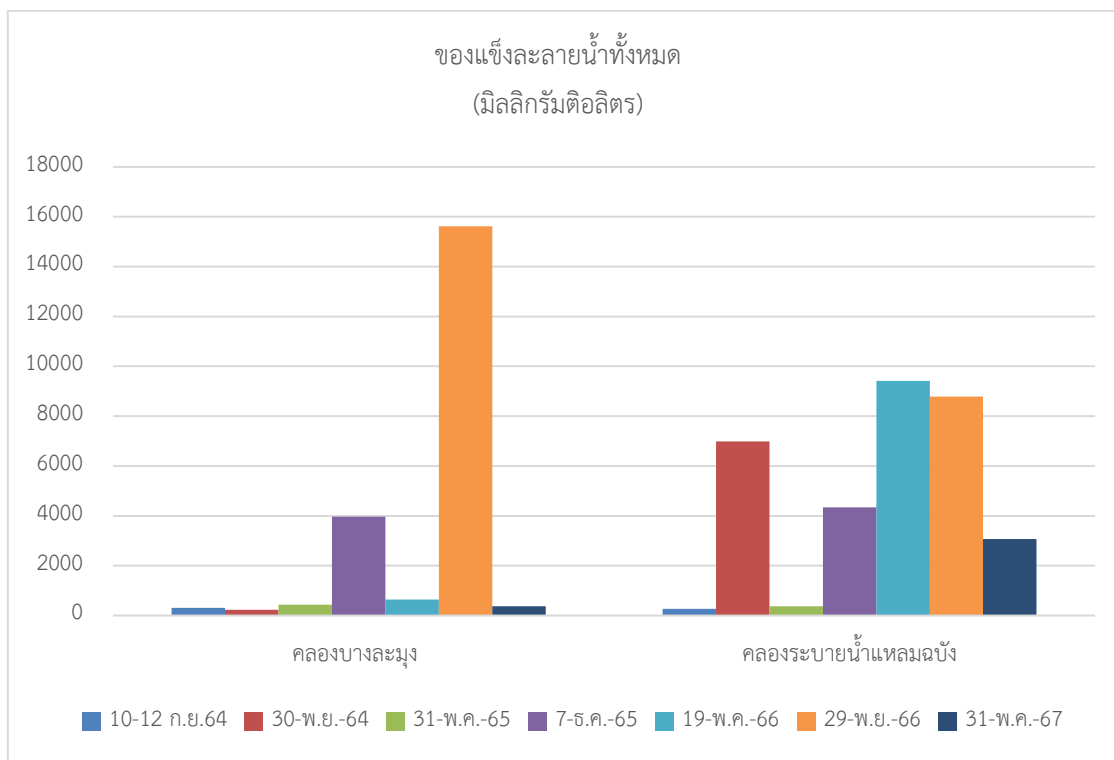
^{5/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

- มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

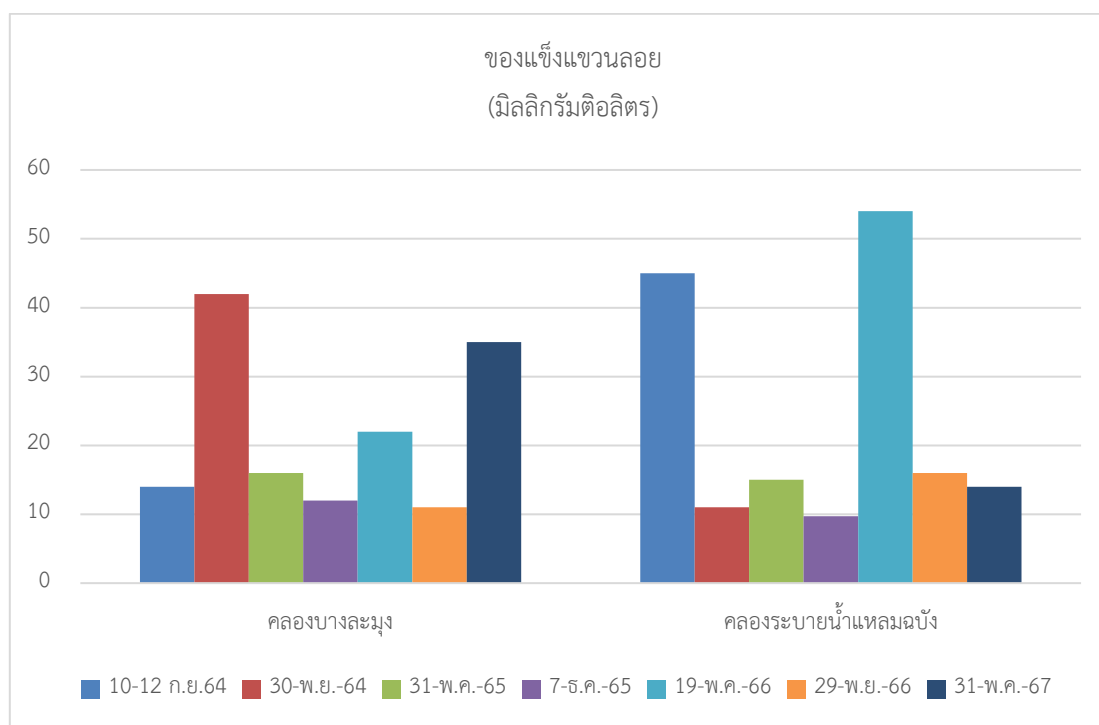
ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

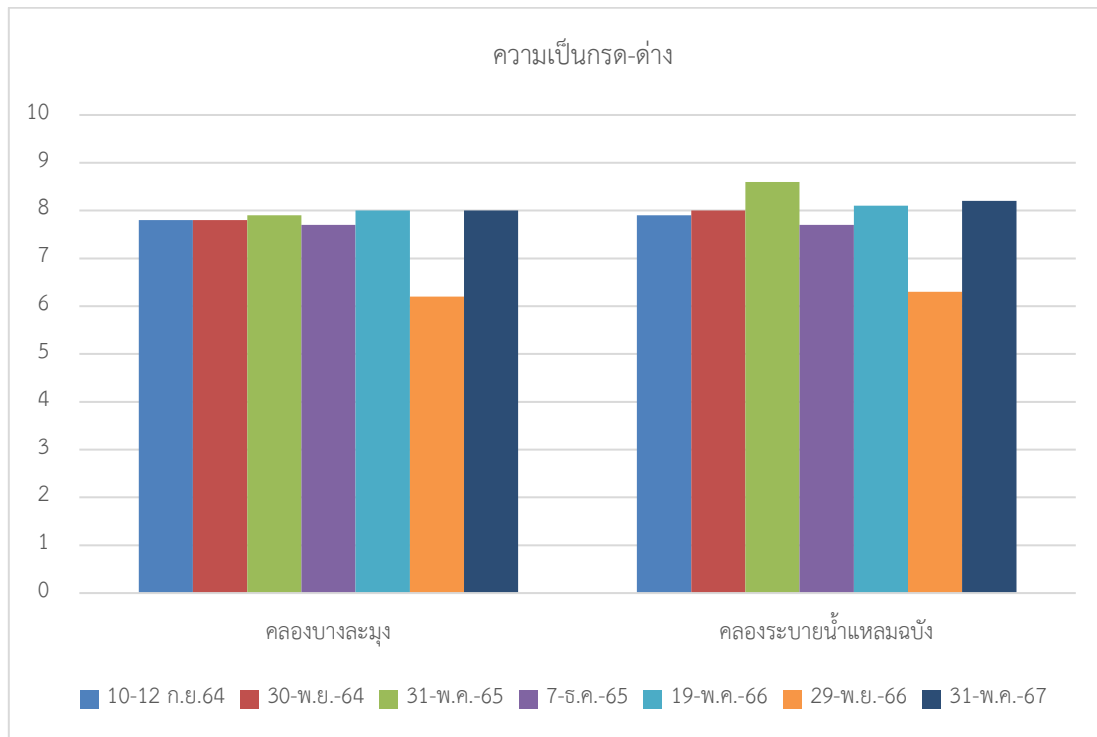
ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567



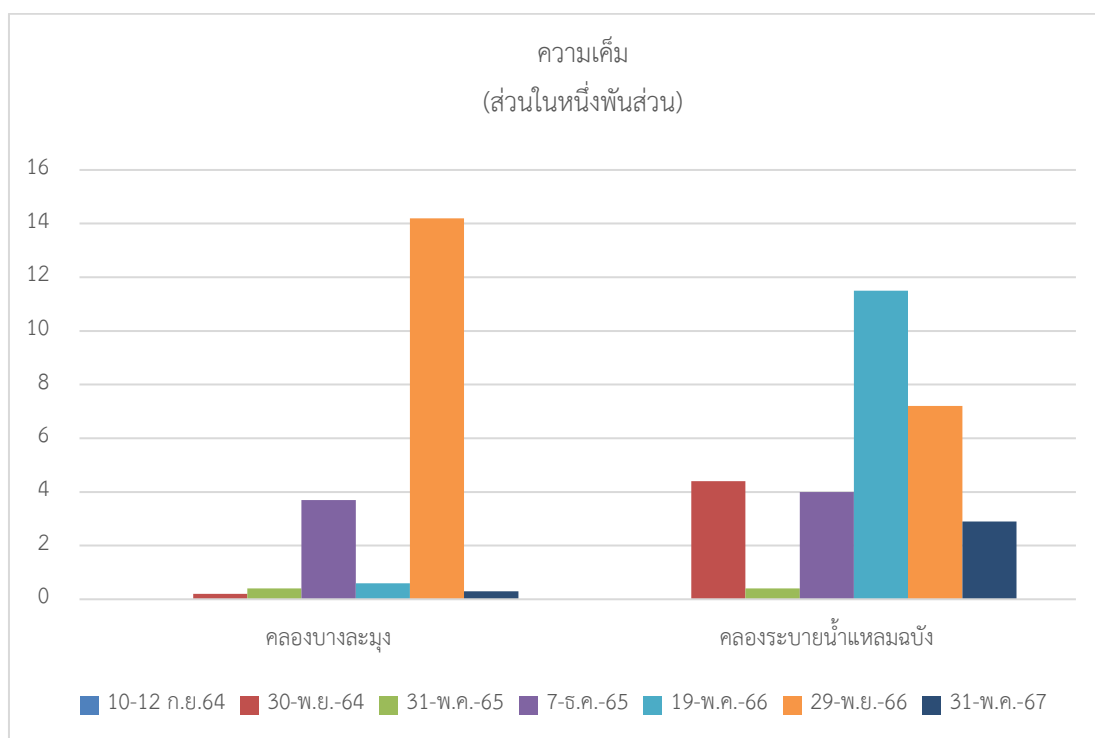
รูปที่ 4.4-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดของแข็งละลายน้ำทั้งหมด บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



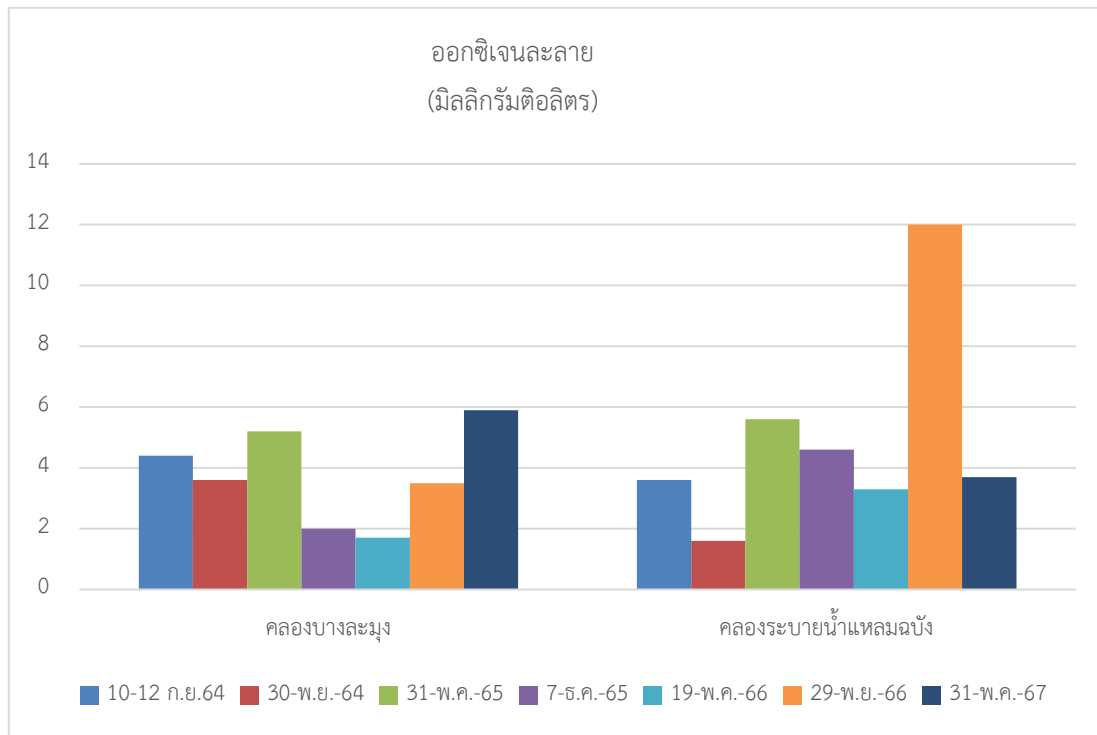
รูปที่ 4.4-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดของแข็งแขวนลอย บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



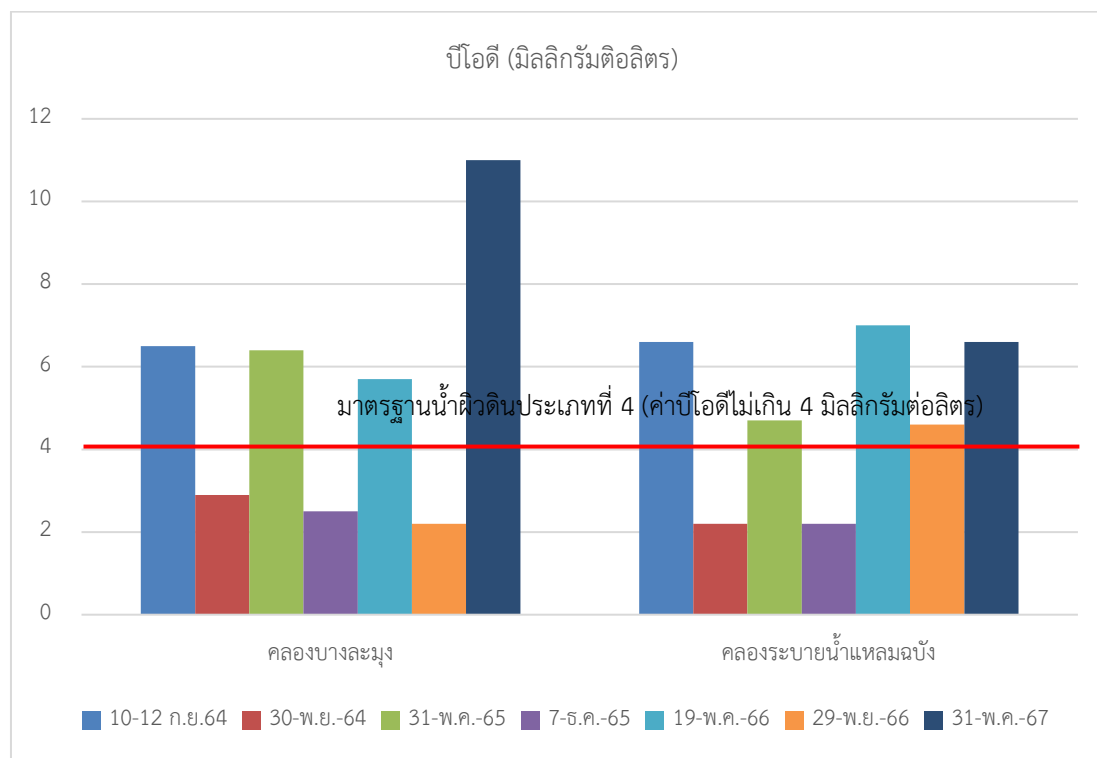
รูปที่ 4.4-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



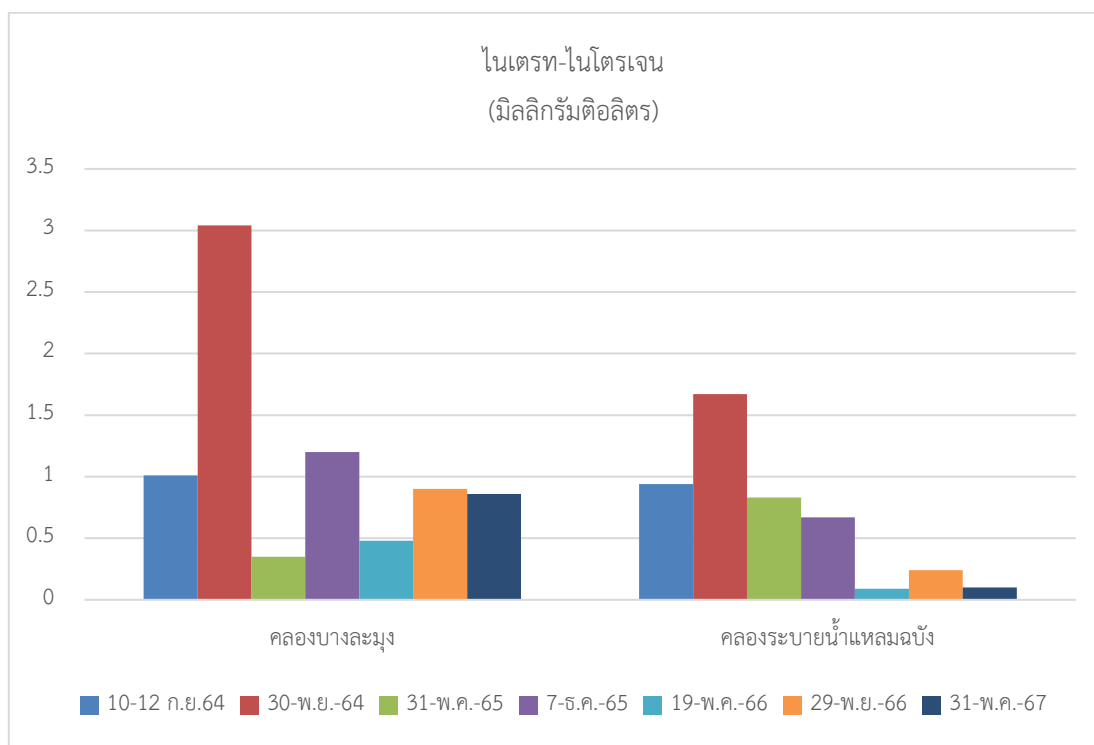
รูปที่ 4.4-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเค็ม บริเวณบริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



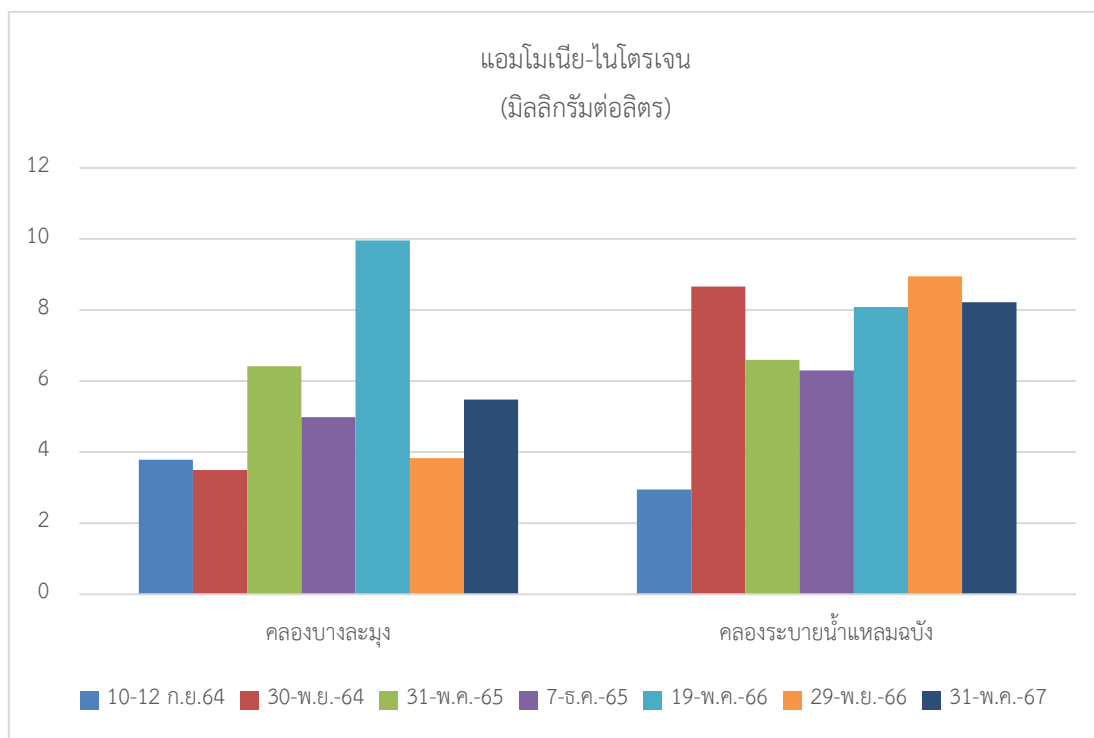
รูปที่ 4.4-5 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกซิเจนละลาย บริเวณบริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.4-6 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบีโอดี บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.4-7 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดไนโตรเจน บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.4-8 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแอมโมเนีย-ไนโตรเจน บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 3 ของท่าเรือแหลมฉบัง (ทลฉ.) การท่าเรือแห่งประเทศไทย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 แบ่งเป็นมาตรการทั่วไป และมาตรการในระยะก่อสร้าง ท่าเรือแหลมฉบัง และผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับของ ทลฉ. สามารถปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปดังต่อไปนี้

1) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ : พบมาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติตามด้านคุณภาพน้ำ ดังนี้

- **มาตรการที่กำหนด** ข้อ 21) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเขื่อนล่อพื้นที่ถม และเขื่อนกันคลื่น ต้องล่อม่านกันตะกอน 1 ชั้น โดยรอบ และเคลื่อนย้ายม่านกันตะกอนไปตามกิจกรรมการก่อสร้าง และตรวจสอบม่านกันตะกอนให้อยู่ในสภาพที่สามารถกันตะกอนได้ หากพบว่าไม่สามารถกันตะกอนได้ ให้หยุดกิจกรรมการก่อสร้าง และซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้างต่อไป

- **การดำเนินการ** ช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 พบว่าม่านกันตะกอนชำรุดเสียหาย ไม่สามารถกันตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ครอบคลุมการทำงานในบริเวณนั้น ผรม.1 ได้ซ่อมแซมม่านกันตะกอนแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 หลังจากนั้น ตรวจพบว่าม่านบางส่วนชำรุดจากคลื่นลมแรง (ผรม.1 กำหนดแผนในการซ่อมม่านให้แล้วเสร็จภายในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 อนึ่ง ในระหว่างที่รอการซ่อมแซมม่านกันตะกอน ผรม.1 ไม่ได้หยุดกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดตะกอนซึ่งไม่เป็นไปตามมาตรการกำหนด รวมทั้งไม่พบการล่อม่านกันตะกอนบริเวณเขื่อนล่อพื้นที่ถม (Revetment) บริเวณบ่อตะกอน ตามรูปแบบที่กำหนดรายงาน EHIA

- **มาตรการที่กำหนด** ข้อ 22) บริเวณพื้นที่ถมทะเล ได้แก่ บริเวณท่าเรือ E0, F1, F2 และพื้นที่สำหรับการพัฒนาในอนาคต ต้องดำเนินการดังนี้

- ต้องดำเนินการถมทะเล เมื่อพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ปิดล้อมแล้วด้วยคันหินล่อพื้นที่ถม (Revetment) หรือโครงสร้างที่มีความสูงกว่า 1.5 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

- **การดำเนินการ** ผรม.1 ดำเนินการถมทะเลบริเวณพื้นที่ E0 F1 เมื่อพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ปิดล้อม ยกเว้นบริเวณปลายท่าเรือ F2 ที่ติดกับท่าเรือชายฝั่ง ผรม.1 ดำเนินการถมทะเลโดยพื้นที่ดังกล่าวยังมีช่องเปิดไม่เป็นพื้นที่ปิดล้อม โดยถมบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ควบคู่ไปกับการเร่งดำเนินการก่อสร้างเขื่อนล่อพื้นที่ถมเพื่อปิดล้อมพื้นที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับมาตรการที่กำหนดให้ปิดล้อมพื้นที่ก่อนดำเนินการถมทะเล

2) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้ : ได้แก่ มาตรการด้านเศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วม
ของประชาชน ดังนี้

- ข้อ 23 ให้ความรู้ต่อสถานศึกษา เช่น โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย เป็นต้น
ในเรื่องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ปัญหา อุปสรรค / แนวทางแก้ไข

ไม่มีปัญหา อุปสรรค แต่การสนับสนุนการศึกษาจะดำเนินการให้สอดคล้องกับสาขา
ที่โรงเรียนมีความต้องการ เพื่อให้การให้ความรู้เกิดประโยชน์สูงสุด ทลฉ. จึงสนับสนุนในด้านอื่นและ
โรงเรียนมีความต้องการ คือ การมอบเงินเพื่อสนับสนุนครูชาวต่างชาติ เพื่อสอนภาษาอังกฤษให้กับ
โรงเรียนในชุมชนรอบท่าเรือแหลมฉบัง

- ข้อ 24 กำหนดให้ท่าเรือแหลมฉบังประสานโรงเรียนการอาชีพ เพื่อบรรจุอาชีพ
ประมงไว้ในการเรียนการสอน

ปัญหา อุปสรรค / แนวทางแก้ไข

บริเวณพื้นที่โครงการ ไม่พบโรงเรียนการอาชีพ ทลฉ. จึงไม่สามารถปฏิบัติตาม
มาตรการข้อนี้ได้

แนวทางแก้ไข

ทลฉ. ได้ดำเนินการสนับสนุนอาชีพประมงในแนวทางอื่น ๆ ได้แก่ จัดกิจกรรม
ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ปีละ 2 ครั้ง บริเวณใกล้เคียงท่าเรือแหลมฉบัง

3) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ :

1) คุณภาพน้ำทะเล

– มาตรการที่กำหนด ข้อ 24 ลักษณะการล้อมม่านกันตะกอนในแต่ละบริเวณ
ตามกิจกรรมก่อสร้าง โดยติดตั้งม่านกันตะกอน 1 ชั้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างรอบนอก (โดยให้ครอบคลุม
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมกันคลื่น เชื่อมล้อมพื้นที่ถม และเรือขุด) และติดตั้งม่านกันตะกอน 2 ชั้น
ล้อมรอบบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากพื้นที่ถมทะเลและบ่อตะกอน ตามลำดับการถมทะเล

– การดำเนินการ การติดตั้งม่านกันตะกอน 2 ชั้น ล้อมรอบบริเวณจุดปล่อยน้ำ
ออก ในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 จากการติดตามตรวจสอบประจำเดือน พบการติดตั้งม่านกันตะกอน
ไม่ครบถ้วน ไม่ครอบคลุมทุกจุดระบายน้ำ ผรม.1 ได้เร่งรัดการดำเนินการติดตั้งม่านชั้นที่ 1 และม่านชั้นที่
2 บริเวณจุดปล่อยน้ำออก E0 แต่พบอุปสรรค ท่อส่งทรายจากเรือ Small Cutter Suction Dredger และ
เรือที่จะเข้าไป Service เรือ Small Cutter Suction Dredger ต้องเว้นช่องเปิด และในระหว่างดำเนินการ
ขุดลอกและถมทะเล ผรม.1 พบว่า ม่านชำรุดไม่มีประสิทธิภาพในการป้องกันตะกอน ในเดือนพฤษภาคม
พ.ศ. 2567 ผรม.1 ได้ซ่อมแซมและติดตั้ง ม่าน ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 บริเวณจุดปล่อยน้ำ ท่าเรือ F1 ระยะ
1,000 เมตร จากแผนงาน 1,400 เมตร คิดเป็น 71.42% เนื่องจากพบอุปสรรค จึงเว้นช่องเปิด ตะกอน
สามารถไหลออกได้ อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนไปยังพื้นที่ด้านนอก ผรม.1 ได้

ติดตั้งม่านฯ 1 ชั้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมลอมพื้นที่ถม ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ผรม.1 ดำเนินการติดตั้งม่านกันตะกอน 2 ชั้น บริเวณจุดปล่อยน้ำ F2 (จุดปล่อยน้ำและม่านจะถูกเคลื่อนย้ายตามลำดับการก่อสร้าง) แต่ยังไม่พบช่องเปิดบางส่วน ซึ่งจำเป็นต้องเปิดเป็นประตูเข้า-ออก สำหรับเรือที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ถม F2 โดยม่านที่จะนำมาเป็นทางเข้า-ออก จะเริ่มดำเนินการในวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ปัญหา จุดปล่อยน้ำออกไม่สามารถลอมม่านให้ครอบคลุมจุดปล่อยน้ำทั้งหมดได้ เนื่องจากต้องเปิดช่องให้เรือเข้าไปทำงานในพื้นที่ถม

การแก้ไข เปิดช่องให้มีความกว้างที่จะนำเรือเข้า-ออกได้ และนำม่านกันเป็นทางเข้า-ออก จะเริ่มดำเนินการในวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

1) คุณภาพน้ำทะเล จำนวน 2 มาตรการ ได้แก่

– การก่อสร้างพื้นที่ท่าเรือจะใช้ชิ้นส่วนคอนกรีตอัดแรง ซึ่งจัดทำและขนย้ายมาจากภายนอกโครงการ การเททับหน้าและเชื่อมชิ้นส่วนคอนกรีตอัดแรงของพื้นสะพานท่าเรือจะใช้คอนกรีตจากกรวดคอนกรีตผสมเสร็จ และใช้ผ้าใบหรือแผ่นพลาสติกซึ่งรองใต้สะพานหรือส่วนที่มีการเทคอนกรีต เพื่อป้องกันเศษคอนกรีตและวัสดุก่อสร้างตกลงสู่ทะเล

– บริเวณบ่อตะกอน ก่อนสูบน้ำตะกอนที่แยกจากทรายแล้วมาเก็บในพื้นที่ดังกล่าว ต้องก่อสร้างบ่อตะกอนให้เป็นพื้นที่ปิดล้อมแล้วเท่านั้น และให้สร้างคันทรายในบ่อตะกอน 1 แนว ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำออกสู่ทะเลภายนอกเพื่อตัดตะกอน รวมถึงบริเวณจุดปล่อยน้ำออกสู่ทะเลให้ล้อมม่านกันตะกอน 2 ชั้น ให้แล้วเสร็จก่อนที่จะสูบน้ำตะกอนมาเก็บยังบ่อตะกอน โดยการควบคุมปริมาณตะกอนบริเวณจุดปล่อยน้ำออกและการตรวจสอบม่านกันตะกอนให้ดำเนินการเช่นเดียวกับในพื้นที่ถมทะเล

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งมีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำทะเล คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางทะเล พบว่า มีค่าปริมาณสารแขวนลอย และคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าไม่เป็นไปตามที่กำหนดในบางช่วงเวลา มีรายละเอียดดังนี้

- **คุณภาพน้ำทะเล** ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างเดือนมกราคม – 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ 1) บริเวณจุดปล่อยน้ำออกบริเวณท่าเรือ E0/F1/F2 จำนวน 3 สถานี 2) บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ จำนวน 2 สถานี และระหว่างวันที่ 29-30 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตรวจวัดบริเวณนอกม่านด้านทิศใต้ ตามรายงานการเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 3 ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าปริมาณสารแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามรายงาน EHIA และรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 2 และ 3 ในบางช่วงเวลา สรุปดังนี้

- จุติระบายน้ำ E0/F1/F2
 - สถานีที่ 1 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 635 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 14.70
 - สถานีที่ 2 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 668 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 15.46
 - สถานีที่ 3 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 741 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 17.15
- อ่าวบางละมุง-นาเกลือ
 - สถานีที่ 1 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 87 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 2.01
 - สถานีที่ 2 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 191 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 4.42

ทั้งนี้ เมื่อค่าปริมาณสารแขวนลอยมีค่าใกล้ 89 มิลลิกรัมต่อลิตร Third Party จะแจ้งเตือนไปยัง ผรม.1 เพื่อให้ดำเนินการควบคุมปริมาณตะกอนตามขั้นตอน และกรณีที่ค่าปริมาณสารแขวนลอยมีแนวโน้มไม่ลดลงและมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด บริษัทที่ปรึกษาควบคุมงานจะสั่งให้ ผรม.1 หยุดการขุดลอกโดยทันที หลังจากนั้นจะหาสาเหตุที่ทำให้ค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยเกินค่าที่กำหนด เช่น ตรวจสอบร่วมกันตะกอนบริเวณจุดปล่อยน้ำออก เป็นต้น

- **คุณภาพน้ำทิ้ง** ในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 บ่อ บริเวณบ้านพักคนงาน 1 และบ้านพักคนงาน 2 ในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าบีโอดีเป็นไปตามมาตรฐานควบคุม (กำหนดเป็นอาคารประเภท ข) กำหนดไว้ ยกเว้นค่าบีโอดีบ้านพักคนงาน 1 ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 และบ้านพักคนงาน 2 ในเดือนมกราคม และพฤษภาคม พ.ศ. 2567 เมื่อได้รับแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำทิ้ง ผรม.1 หยุดการระบายน้ำทิ้งออกจากบ่อพักน้ำทิ้ง และดำเนินการตรวจสอบ ซึ่งคาดว่าเกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณตะกอนมากเกินไป จึงได้เพิ่มความถี่ในการเก็บขนและนำไปกำจัด และในระหว่างนั้น ผรม.1 จัดการน้ำเสียที่อยู่ในบ่อพักน้ำทิ้ง โดยจัดจ้างรถสูบล้างถังที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาสูบล้างตะกอนนำไปกำจัด และการวิเคราะห์น้ำทิ้งในเดือนถัดไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนด ผรม.1 จึงระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก

5.3 สรุปประเด็นหรือมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมา สามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์

โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง