

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 3 การท่าเรือแห่งประเทศไทย ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ประกอบด้วย การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ การตรวจวัดเสียง การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน การตรวจวัดและวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในทะเล การตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และด้านสาธารณสุข

#### 3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 3 ของท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการ หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำไปกำหนดแผนหรือแนวทางในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในอนาคต
- 3) เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการต่อผู้ปฏิบัติงานในโครงการ และชุมชนข้างเคียง

#### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.4/3438 ลงวันที่ 8 มีนาคม 2562 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3-1 ซึ่งประกอบด้วย

- 1) การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย
- 2) การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ
- 3) การตรวจวัดเสียง
- 3) การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล
- 4) การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
- 5) การตรวจวัดและวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในทะเล

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. การตรวจวัดและวิเคราะห์ ตะกอนแขวนลอย	ตรวจวัดตะกอนแขวนลอยในระหว่าง การก่อสร้างโดยตรวจวัดทุก 1 ชม. (3 สถานี) และทุก 4 ชม. (2 สถานี) ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 พ.ค. 65 จน สิ้นสุดกิจกรรมการขุดลอกและถมทะเล	ตลอด ระยะเวลาการ ขุดลอกและ ถมทะเล	ดำเนินการตรวจวัดตะกอนแขวนลอยตลอด ระยะเวลาการขุดลอกและถมทะเล ระหว่าง วันที่ 7 พฤษภาคม – 30 มิถุนายน 2565	-	-
2. คุณภาพอากาศ ตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (2) โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (3) วิทยาลัยพัฒนาชุมชน (4) วัดประชุมคงคา	- TSP - SO <sub>2</sub> - NO <sub>2</sub> - PM-2.5 - CO - PM-10 - WD/WS	2 ครั้ง/ปี 5 วันต่อเนื่อง	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศตาม สถานีและดัชนีที่กำหนด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565	-	-

## ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. เสียง</b> ตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (2) โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (3) วิทยาลัยพัฒนาชุมชน (4) วัดประชุมคงคา	– Leq <sub>24 hr</sub> – L <sub>max</sub> – L <sub>90</sub> – L <sub>dn</sub> – ระดับเสียงรบกวน	2 ครั้ง/ปี 5 วันต่อเนื่อง	ดำเนินการตรวจวัดเสียงตามสถานีและ ดัชนีที่กำหนด โดยในช่วงฤดูฝนตรวจวัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ส่วนช่วงฤดูแล้งมีแผนตรวจวัดช่วง เดือนพฤศจิกายน 2565	-	-
<b>4. คุณภาพน้ำทะเล</b> – สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N) – สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440081N) – สถานีที่ 3 : ปากคลอง บางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)	– ความลึก – อุณหภูมิ – ความเค็ม – ความโปร่งใส – ความขุ่น – ความนำไฟฟ้า – น้ำมันและไขมัน – ความเป็นกรด-ด่าง	4 ครั้งต่อปี	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลตาม สถานีและดัชนีที่กำหนด โดยครั้งที่ 1/2565 ตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2/2565 ตรวจวัดวันที่ 30-31 พฤษภาคม 2565 ส่วนครั้งที่ 3/2565 มีแผนตรวจวัดช่วง เดือนกันยายน 2565 และครั้งที่ 4/2565 มีแผนตรวจวัดช่วงเดือนพฤศจิกายน 2565	-	-

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำทะเล</b> - สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสี ชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N) - สถานีที่ 5 : บริเวณ ที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N) - สถานีที่ 6 : บริเวณ ร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N) - สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N)	- ออกซิเจนละลายน้ำ - สารแขวนลอย - บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน - ตะกั่ว - แคดเมียม - ปรอท - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด				



ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำทะเล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– สถานีที่ 8 : บริเวณ สำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N)</li> <li>– สถานีที่ 9 : บริเวณ อ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N)</li> <li>– สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้ง ตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)</li> </ul>					

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>5. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– สถานีที่ 1 : คลองบางละมุง (พิกัด 707804E, 1443967N)</li> <li>– สถานีที่ 2 : คลองระบายน้ำแหลมฉบัง (พิกัด 708964E, 1442864N)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– อุณหภูมิ</li> <li>– ความโปร่งใส</li> <li>– ความเค็ม</li> <li>– ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>– ออกซิเจนละลาย</li> <li>– แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม</li> <li>– ไนเตรท-ไนโตรเจน</li> <li>– ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส</li> <li>– แอมโมเนีย-ไนโตรเจน</li> <li>– ของแข็งละลายทั้งหมด</li> <li>– ของแขวนลอย</li> <li>– น้ำมันและไขมัน</li> <li>– แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>– บีโอดี</li> <li>– พรอท</li> <li>– ตะกั่ว</li> <li>– แคดเมียม</li> <li>– สารหนู</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามสถานีและดัชนีที่กำหนด โดยในช่วงฤดูฝน ตรวจวัดระหว่างวันที่ 26-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ส่วนช่วงฤดูแล้งมีแผนตรวจวัด ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2565	-	-

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6. สิ่งมีชีวิตในทะเล</b> <b>6.1 นิเวศวิทยาทางทะเล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N)</li> <li>– สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440081N)</li> <li>– สถานีที่ 3 : ปากคลอง บางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)</li> <li>– สถานีที่ 4 : ห่างจากหาด สีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– แพลงก์ตอนพืช</li> <li>– แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>– สัตว์น้ำ</li> <li>– สัตว์หน้าดิน</li> <li>– ลูกปลาวัยอ่อน</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	สำรวจสิ่งมีชีวิตในทะเลตามสถานีและ ดัชนีที่กำหนด โดยในช่วงฤดูฝน ตรวจวัด ระหว่างวันที่ 26-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ส่วนช่วงฤดูแล้งมีแผนตรวจวัดช่วง เดือนพฤศจิกายน 2565 ในช่วงเดียวกัน กับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล	-	-

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6.1 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้ง ตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N)</li> <li>– สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำ เดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N)</li> <li>– สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N)</li> <li>– สถานีที่ 8 : บริเวณ สำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N)</li> </ul>					

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6.1 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าว นาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N)</li> <li>สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้ง ตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)</li> </ul>					
<b>6.2 ปะการังและสัตว์ทะเล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง</li> <li>สถานีที่ 2 : เกาะนก</li> <li>สถานีที่ 3 กองปะการัง เทียมด้านทิศใต้ของ โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปะการัง</li> <li>สัตว์ทะเล</li> </ul>	ระหว่าง ก่อสร้าง 1 ครั้ง/ปี	ดำเนินการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางทะเล ในบริเวณสถานีตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด และความถี่ตามมาตรการกำหนด โดย ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2565	-	-

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>7. ปริมาณโลหะหนัก</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในหอยแมลงภู่ (พิกัด 707188E, 1439699N)</li> <li>– สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในเนื้อปลา (พิกัด 708508E, 1440988N)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– แคดเมียม</li> <li>– พรอท</li> <li>– ดีบุก</li> <li>– ตะกั่ว</li> <li>– สังกะสี</li> <li>– ทองแดง</li> </ul>	1 ครั้ง/ปี	ดำเนินการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักตามที่กำหนด ช่วงวันที่ 29-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยพบแคดเมียมในหอยแมลงภู่ 0.043 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปลาตุ๊กทะเล และปลาเห็ดโคน ตรวจพบน้อยกว่า 0.004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ส่วนปลาลิ้นหมา ตรวจไม่พบแคดเมียม	-	
<b>8. เศรษฐกิจ-สังคม</b> <p>8.1 สำรวจความคิดเห็นของประชาชน ของชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมถึงกลุ่มประมงที่มีต่อการก่อสร้างโครงการ</p> <p>8.2 รวบรวมข้อร้องเรียน หรือข้อเสนอแนะเสนอให้กับท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อหาแนวทางแก้ไขหรือกำหนดมาตรการเพิ่มเติม</p>	สำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง	1 ครั้ง/ปี	ดำเนินการระหว่างวันที่ 23-27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	-	-

## ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>9. สาธารณสุข</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมข้อมูลด้าน สาธารณสุข (สถิติผู้ป่วย) จากสาธารณสุขอำเภอ ศรีราชา สาธารณสุขอำเภอ บางละมุง โรงพยาบาล แหลมฉบัง และโรงพยาบาล บางละมุง</li> <li>รวบรวมข้อมูลด้านการ ตรวจสุขภาพให้ประชาชน</li> <li>สำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับ สถานะทางสุขภาพ</li> <li>รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สถิติผู้ป่วย การตรวจ สุขภาพคนงานและ พนักงาน โดยรวบรวมจาก ท่าเรือแหลมฉบัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถิติผู้ป่วยทั้งหมด สถิติผู้ป่วยโรค ระบาดวิทยา (รง.506)</li> <li>สถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (รง.504)</li> <li>สถิติผู้ป่วยใน (รง.505)</li> </ul>	รวบรวมข้อมูล ด้าน สาธารณสุข การเจ็บป่วย สุขภาพ และ สถิติอุบัติเหตุ 2 ครั้ง/ปี ตรวจสุขภาพ ประชาชน 1 ครั้ง/ปี	ครั้งที่ 1/2565 ดำเนินการระหว่างวันที่ 23-27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ส่วนครั้งที่ 2/2565 มีแผนดำเนินการช่วงเดือน พฤศจิกายน 2565	-	-

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. การตรวจวัดและวิเคราะห์ คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบ บำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพัก คนงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด</li> <li>- ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี</li> <li>- ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี</li> <li>- ไนโตรเจนทั้งหมด</li> <li>- น้ำมันและไขมัน</li> </ul>	12 ครั้ง/ปี	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบาย จากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพัก คนงาน ครั้งที่ 1/2565 วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 ครั้งที่ 2/2565 วันที่ 11 มีนาคม 2565 ครั้งที่ 3/2565 วันที่ 11 เมษายน 2565 ครั้งที่ 4/2565 วันที่ 11 พฤษภาคม 2565 และครั้งที่ 5/2565 วันที่ 7 มิถุนายน 2565	-	-



- 7) การตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก
- 8) ด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- 9) ด้านสาธารณสุข
- 10) การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพัก

คนงาน

โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 3.3 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 มีวิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2

วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. ตะกอนแขวนลอย	- ตรวจวัดตะกอนแขวนลอยในระหว่างการก่อสร้างโดยตรวจวัดทุก 1 ชม. (3 สถานี) และทุก 4 ชม. (2 สถานี) โดยดำเนินการจนสิ้นสุดกิจกรรมการขุดลอกและถมทะเล	- ดำเนินการโดยใช้หุ่นลอยติดตั้งเครื่องตรวจวัดความขุ่น (Turbidity) และใช้สมการความสัมพันธ์เพื่อแปลงค่าความขุ่นให้เป็นค่าตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids : SS)
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- TSP  - PM-10  - SO <sub>2</sub>  - NO <sub>2</sub>	- High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method/ U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B - PM10 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

ตารางที่ 3-2

วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CO (1 hr., 8 hrs., 24 hrs. Continuous)</li> <li>- WS/WD (24 hr.Continuous)</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non Dispersive Infrared Method/Non Dispersive Infrared Method/U.S. EPA 088</li> <li>- Wind Speed, Wind Direction Sensor Wind Vane and Rotating Anemometer/ ISO</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง</li> </ul>
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>L_{eq}</math> 1 hr</li> <li>- <math>L_{eq}</math> 24 hr</li> <li>- <math>L_{10}</math></li> <li>- <math>L_{50}</math></li> <li>- <math>L_{90}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 1996/1/Integrated Sound Level Meter</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)</li> </ul>

ตารางที่ 3-2

วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
4. คุณภาพน้ำทะเล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความลึก</li> <li>- อุณหภูมิ</li> <li>- ความเค็ม</li> <li>- ความโปร่งใส</li> <li>- ความขุ่น</li> <li>- ความนำไฟฟ้า</li> <li>- น้ำมันและไขมัน</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>- ออกซิเจนละลายน้ำ</li> <li>- สารแขวนลอย</li> <li>- บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน</li> <li>- ตะกั่ว</li> <li>- แคดเมียม</li> <li>-ปรอท</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Composite Sampling/Depth Meter</li> <li>- Composite Sampling/ Certified Thermometer</li> <li>- Composite Sampling/ Electrical Conductivity</li> <li>- Composite Sampling/Visual Method</li> <li>- Composite Sampling/ Nephelometric Method</li> <li>- Composite Sampling/ Electrical Conductivity Method</li> <li>- Observation/Visual Comparison</li> <li>- Composite Sampling/ Electrometric (pH Meter)</li> <li>- Composite Sampling/ Membrane Electrode Method</li> <li>- Composite Sampling/ Dried at 103–105°C, Gravimetric method</li> <li>- Composite Sampling/ Fluorescence Spectrophotometry</li> <li>- Composite Sampling/ Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method</li> <li>- Composite Sampling/ Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method</li> <li>- Composite Sampling/ Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method</li> </ul>

ตารางที่ 3-2  
วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
4. คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Composite Sampling/ Most Probable Number</li> <li>- Composite Sampling/ Membrane Filter Technique</li> <li>- APHA, AWWA, WEF Edition 22nd 2012</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ)</li> </ul>
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ</li> <li>- ความโปร่งใส</li> <li>- ความเค็ม</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>- ออกซิเจนละลาย</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม</li> <li>- ไนเตรท-ไนโตรเจน</li> <li>- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส</li> <li>- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด</li> <li>- ของแขวนลอย</li> <li>- น้ำมันและไขมัน</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>- บีโอดี</li> <li>- ตะกั่ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermometer</li> <li>- Secchi Disc</li> <li>- Electrical Conductivity Method</li> <li>- Electrometric (pH Meter)</li> <li>- Membrane Electrode Method</li> <li>- Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)</li> <li>- Cadmium Reduction Method/ Colorimetric Method</li> <li>- Colorimetric Method</li> <li>- Flow Injection Analysis Method</li> <li>- Dried at 103–105°C, Gravimetric method</li> <li>- Dried at 103–105°C, Gravimetric method</li> <li>- Observation/ Visual Comparison</li> <li>- Membrane Filtration Technique (SM:9222 D)</li> <li>- 5-Days BOD Test, Membrane Electrode</li> <li>- Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method</li> </ul>

ตารางที่ 3-2  
วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แคดเมียม</li> <li>- พรอท</li> <li>- สารหนู</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method</li> <li>- Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method</li> <li>- Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric</li> <li>- APHA, AWWA, WEF Edition 22nd 2012</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537</li> </ul>
6. สิ่งมีชีวิตในทะเล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์น้ำ</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> <li>- ลูกปลาวัยอ่อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plankton Net/Counting Technique</li> <li>- Plankton Net/Counting Technique</li> <li>-</li> <li>- Grab Sampling/Counting Technique</li> <li>-</li> </ul>
7. ปริมาณโลหะหนัก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แคดเมียม</li> <li>- พรอท</li> <li>- ดีบุก</li> <li>- ตะกั่ว</li> <li>- สังกะสี</li> <li>- ทองแดง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inductively Coupled Plasma (ICP) Method</li> </ul>

ตารางที่ 3-2

วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
8. การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด</li> <li>- ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี</li> <li>- ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี</li> <li>- ไนโตรเจนทั้งหมด</li> <li>- น้ำมันและไขมัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermometer</li> <li>- Electrometric (pH Meter)</li> <li>- Dried at 103–105°C, Gravimetric method</li> <li>- 5-Days BOD Test, Membrane Electrode</li> <li>- Closed Reflux, Titrimetric Method</li> <li>- Cadmium Reduction Method/Colorimetric Method</li> <li>- Soxhlet Method</li> </ul>

สำหรับเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการฯ และเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด  
แสดงดังภาคผนวก 3ก

### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3

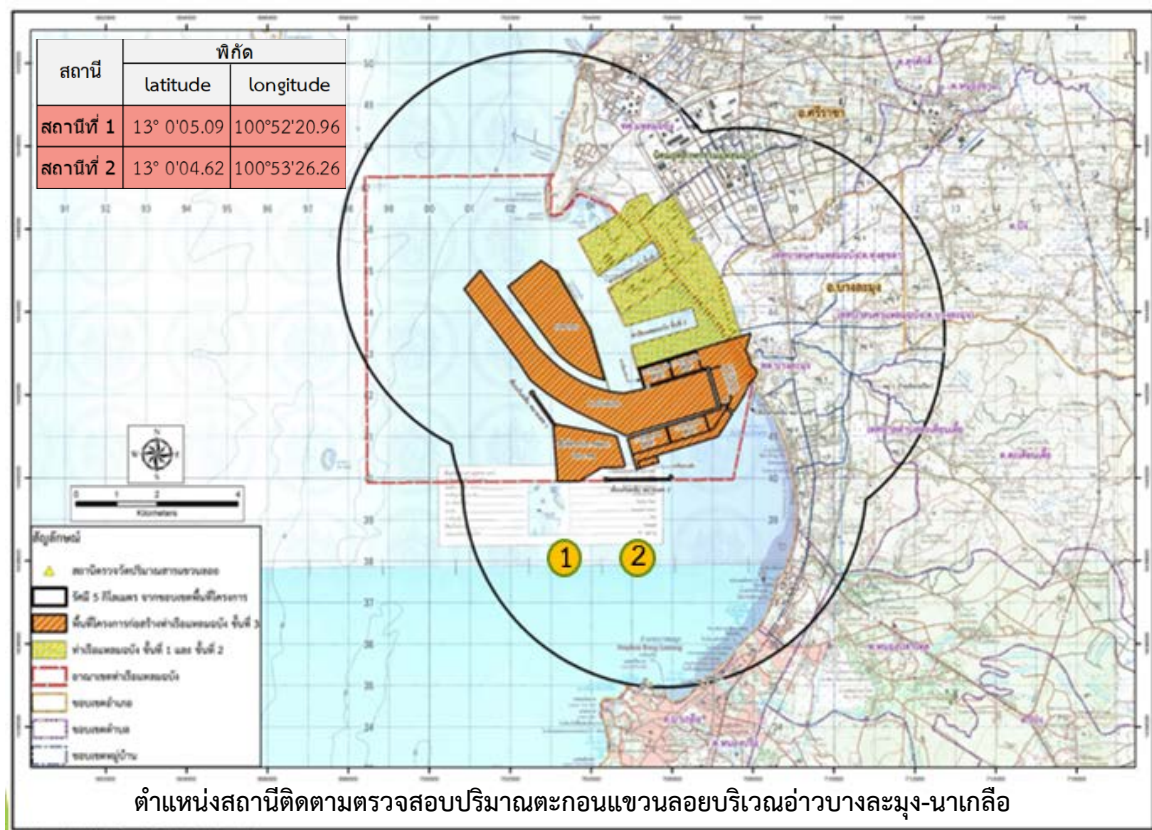
#### 3.4.1 การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย

การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย ดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายบริเวณม่านกันตะกอน และเป็นการติดตามประสิทธิภาพของม่านกันตะกอนในการป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอน โดยโครงการได้ดำเนินการขุดลอกในทะเลเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2565 จึงเริ่มดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออกสู่ทะเล (ตรวจวัดทุกชั่วโมงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง) จำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 3-1) 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 ดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยให้มีค่าไม่เกิน 89 มิลลิกรัมต่อลิตร

นอกจากนี้ มีการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 3-1) ตรวจวัดทุก 4 ชั่วโมงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของม่านกันตะกอน และการฟุ้งกระจายของตะกอนแขวนลอยไปยังบริเวณข้างเคียง โดยสถานีที่ 1 ควบคุมปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 16.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และสถานีที่ 2 ควบคุมปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 16.0 มิลลิกรัมต่อลิตร



รูปที่ 3-1 : ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย



สำหรับการติดตามตรวจสอบปริมาณแขวนลอย ดำเนินการโดยใช้หุ่นลอยติดตั้งเครื่องตรวจวัดความขุ่น (Turbidity) และใช้สมการความสัมพันธ์เพื่อแปลงค่าความขุ่นให้เป็นค่าตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids : SS) โดยตรวจวัดตะกอนแขวนลอย ตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม – 30 มิถุนายน 2565 (ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างในทะเล) สำหรับผลตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-3 และตารางที่ 3-4 ทั้งนี้ ค่าตะกอนแขวนลอยที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ยกเว้นวันที่ 22 มิถุนายน 2565 ช่วงเวลา 17.00 น. บริเวณสถานีที่ 2 ที่มีค่าตะกอนแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ เมื่อมีการตรวจสอบเครื่องวัดตะกอนแขวนลอยแบบต่อเนื่อง พบว่า มีสาหร่าย และเพรียง ติดโดยรอบเซนเซอร์ของเครื่องตรวจวัด จึงอาจทำให้ค่าที่ตรวจวัดได้สูงกว่าค่าที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาดังกล่าวปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณสถานีที่ 1 และสถานีที่ 3 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
7 พฤษภาคม 2565	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	2.7	7.7	2.7
	09.00 น.	4.0	3.0	3.0
	10.00 น.	7.0	8.0	4.0
	11.00 น.	5.0	3.0	5.0
	12.00 น.	4.0	3.0	5.0
	13.00 น.	6.0	5.0	7.0
	14.00 น.	6.0	5.0	8.0
	15.00 น.	3.0	3.0	5.0
	16.00 น.	6.0	4.0	6.0
	17.00 น.	8.2	8.4	9.3
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
	22.00 น.	-	-	-
	23.00 น.	-	-	-
	00.00 น.	-	-	-
	01.00 น.	-	-	-
	02.00 น.	-	-	-
	03.00 น.	-	-	-
	04.00 น.	-	-	-
	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		2.7-8.2	3.0-8.4	2.7-9.3

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
9 พฤษภาคม 2565	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	3.0	3.0	3.0
	12.00 น.	2.7	2.7	2.7
	13.00 น.	3.0	4.0	3.0
	14.00 น.	5.0	3.0	3.0
	15.00 น.	3.0	3.0	3.0
	16.00 น.	3.0	4.0	3.0
	17.00 น.	6.0	4.0	5.0
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
	22.00 น.	-	-	-
	23.00 น.	-	-	-
	00.00 น.	-	-	-
	01.00 น.	-	-	-
	02.00 น.	-	-	-
	03.00 น.	-	-	-
	04.00 น.	-	-	-
	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		2.7-6.0	2.7-4.0	2.7-5.0

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
10 พฤษภาคม 2565	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	3.0	3.0	3.0
	09.00 น.	3.0	3.0	3.0
	10.00 น.	3.0	3.0	3.0
	11.00 น.	3.0	3.0	3.0
	12.00 น.	3.0	3.0	3.0
	13.00 น.	3.0	3.0	3.0
	14.00 น.	3.0	3.0	3.0
	15.00 น.	3.0	3.0	3.0
	16.00 น.	3.0	3.0	4.0
	17.00 น.	3.0	4.0	5.0
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
	22.00 น.	-	-	-
	23.00 น.	-	-	-
	00.00 น.	-	-	-
	01.00 น.	-	-	-
	02.00 น.	-	-	-
	03.00 น.	-	-	-
	04.00 น.	-	-	-
	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		3.0	3.0-4.0	3.0-5.0

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
11 พฤษภาคม 2565	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	9.0	9.0	9.0
	10.00 น.	6.0	5.0	7.0
	11.00 น.	4.0	3.0	5.0
	12.00 น.	6.0	5.0	7.0
	13.00 น.	8.0	8.0	9.0
	14.00 น.	8.0	8.0	9.0
	15.00 น.	7.0	7.0	7.0
	16.00 น.	7.0	9.0	8.0
	17.00 น.	9.0	10.0	8.0
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
	22.00 น.	-	-	-
	23.00 น.	-	-	-
	00.00 น.	-	-	-
	01.00 น.	-	-	-
	02.00 น.	-	-	-
	03.00 น.	-	-	-
	04.00 น.	-	-	-
	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		4.0-9.0	3.0-10.0	5.0-9.0

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
12 พฤษภาคม 2565	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	7.0	7.0	5.0
	11.00 น.	5.0	13.0	6.0
	12.00 น.	10.0	10.0	10.0
	13.00 น.	5.0	10.0	4.0
	14.00 น.	6.0	10.0	6.0
	15.00 น.	8.0	12.0	7.0
	16.00 น.	6.0	11.0	7.0
	17.00 น.	7.0	10.0	8.0
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
	22.00 น.	-	-	-
	23.00 น.	-	-	-
	00.00 น.	-	-	-
	01.00 น.	-	-	-
	02.00 น.	-	-	-
	03.00 น.	-	-	-
	04.00 น.	-	-	-
	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		4.0-9.0	3.0-10.0	5.0-9.0

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
13 พฤษภาคม 2565	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	6.0	6.0	7.0
	11.00 น.	5.0	3.0	5.0
	12.00 น.	5.0	7.0	5.0
	13.00 น.	8.0	8.0	8.0
	14.00 น.	8.0	9.0	12.0
	15.00 น.	6.0	8.0	7.0
	16.00 น.	7.0	8.0	9.0
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
	22.00 น.	-	-	-
	23.00 น.	-	-	-
	00.00 น.	-	-	-
	01.00 น.	-	-	-
	02.00 น.	-	-	-
	03.00 น.	-	-	-
	04.00 น.	-	-	-
	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		4.0-9.0	3.0-10.0	5.0-9.0

หมายเหตุ : ช่วงเวลาการตรวจวัดอ้างอิงตามช่วงเวลาการทำงานของเรือดูดลอก

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
14-15 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		-	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
16 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	5.0	6.0	6.0
	06.00 น.	6.0	6.0	7.0
	07.00 น.	8.0	11.0	8.0
	08.00 น.	7.0	11.0	8.0
	09.00 น.	5.0	5.0	5.0
	10.00 น.	5.0	5.0	6.0
	11.00 น.	7.0	5.0	8.0
	12.00 น.	7.0	10.0	10.0
	13.00 น.	7.0	9.0	10.0
	14.00 น.	7.0	10.0	13.0
	15.00 น.	13.0	10.0	15.0
	16.00 น.	10.0	7.0	10.0
	17.00 น.	10.0	9.0	10.0
	18.00 น.	5.0	7.0	5.0
	19.00 น.	7.0	6.0	6.0
	20.00 น.	9.0	11.0	8.0
	21.00 น.	10.0	9.0	9.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		5.0-13.0	5.0-11.0	5.0-15.0



ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
17 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	7.0	11.0	8.0
	06.00 น.	7.0	7.0	7.0
	07.00 น.	5.0	4.0	7.0
	08.00 น.	10.0	9.0	8.0
	09.00 น.	8.0	10.0	8.0
	10.00 น.	10.0	12.0	8.0
	11.00 น.	5.0	6.0	7.0
	12.00 น.	14.0	7.0	15.0
	13.00 น.	17.0	8.0	4.0
	14.00 น.	12.0	11.0	13.0
	15.00 น.	6.0	7.0	8.0
	16.00 น.	6.0	6.0	6.0
	17.00 น.	6.0	7.0	6.0
	18.00 น.	7.0	7.0	6.0
	19.00 น.	10.0	10.0	11.0
	20.00 น.	10.0	7.0	9.0
	21.00 น.	11.0	11.0	11.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		5.0-17.0	4.0-12.0	4.0-15.0

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
18 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	11.3	11.1	11.8
	06.00 น.	8.0	9.0	10.0
	07.00 น.	15.0	12.0	10.0
	08.00 น.	6.0	5.0	5.0
	09.00 น.	8.0	8.0	10.0
	10.00 น.	6.0	6.0	7.0
	11.00 น.	5.0	6.0	7.0
	12.00 น.	8.0	7.0	7.0
	13.00 น.	13.0	13.0	14.0
	14.00 น.	15.0	16.0	11.0
	15.00 น.	16.0	15.0	15.0
	16.00 น.	16.0	15.0	15.0
	17.00 น.	13.0	13.0	13.0
	18.00 น.	12.0	12.0	10.0
	19.00 น.	10.0	10.0	10.0
	20.00 น.	14.0	14.0	13.0
	21.00 น.	10.0	10.0	10.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		5.0-16.0	5.0-16.0	5.0-15.0

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
19 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	5.0	5.0	5.0
	09.00 น.	12.0	10.0	10.0
	10.00 น.	6.0	5.0	7.0
	11.00 น.	7.0	5.0	10.0
	12.00 น.	8.0	5.0	7.0
	13.00 น.	7.0	7.0	9.0
	14.00 น.	22.0	12.0	18.0
	15.00 น.	22.0	27.0	29.0
	16.00 น.	20.0	17.0	25.0
	17.00 น.	18.0	12.0	15.0
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.0-22.0	5.0-27.0	5.0-29.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
20 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	6.0	7.0	7.0
	06.00 น.	11.0	7.0	8.0
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.0-11.0	7.0	7.0-8.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
21 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		-	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
22 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	17.0	-	-
	10.00 น.	17.0	-	-
	11.00 น.	16.0	-	-
	12.00 น.	15.0	-	-
	13.00 น.	17.0	-	-
	14.00 น.	16.0	-	-
	15.00 น.	17.0	-	-
	16.00 น.	16.0	-	-
	17.00 น.	15.0	-	-
	18.00 น.	16.0	-	-
	19.00 น.	19.0	-	-
	20.00 น.	17.0	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		15.0-19.0	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
23 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	19.0	-	-
	06.00 น.	19.0	-	-
	07.00 น.	19.0	-	-
	08.00 น.	19.0	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		19.0	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
24 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		-	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง



ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
25 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	12.0	10.0	15.0
	14.00 น.	9.0	10.0	29.0
	15.00 น.	26.0	21.0	25.0
	16.00 น.	19.0	21.0	20.0
	17.00 น.	19.0	19.0	20.0
	18.00 น.	17.0	19.0	22.0
	19.00 น.	15.0	17.0	32.0
	20.00 น.	23.0	19.0	29.0
	21.00 น.	22.0	18.0	20.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		9.0-26.0	10.0-21.0	15.0-32.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
26 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	19.0	21.0	26.0
	09.00 น.	15.0	23.0	27.0
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		15.0-19.0	21.0-23.0	26.0-27.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
27 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		-	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
28 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	23.0	35.0	49.0
	10.00 น.	40.0	40.0	42.0
	11.00 น.	29.0	33.0	35.0
	12.00 น.	4.0	30.0	42.0
	13.00 น.	7.0	18.0	20.0
	14.00 น.	3.0	4.0	4.0
	15.00 น.	7.0	11.0	3.0
	16.00 น.	4.0	7.0	9.0
	17.00 น.	4.0	9.0	12.0
	18.00 น.	10.0	15.0	21.0
	19.00 น.	12.0	15.0	15.0
	20.00 น.	12.0	15.0	16.0
	21.00 น.	14.0	14.0	14.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		3.0-40.0	4.0-40.0	3.0-42.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
29 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	15.0	14.0	18.0
	09.00 น.	16.0	12.0	20.0
	10.00 น.	7.0	8.0	15.0
	11.00 น.	14.0	23.0	24.0
	12.00 น.	23.0	20.0	33.0
	13.00 น.	2.0	2.0	47.0
	14.00 น.	3.0	5.0	42.0
	15.00 น.	3.0	9.0	4.0
	16.00 น.	5.0	4.0	3.0
	17.00 น.	5.0	3.0	3.0
	18.00 น.	8.0	12.0	12.0
	19.00 น.	10.0	7.0	12.0
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		2.0-23.0	2.0-23.0	3.0-47.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
30 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	3.0	12.0	5.0
	09.00 น.	5.0	6.0	11.0
	10.00 น.	10.0	10.0	12.0
	11.00 น.	12.0	7.0	17.0
	12.00 น.	17.0	11.0	13.0
	13.00 น.	33.0	26.0	26.0
	14.00 น.	2.0	6.0	35.0
	15.00 น.	2.0	2.0	16.0
	16.00 น.	5.0	3.0	4.0
	17.00 น.	3.0	6.0	13.0
	18.00 น.	3.0	5.0	13.0
	19.00 น.	3.0	4.0	4.0
	20.00 น.	3.0	5.0	6.0
	21.00 น.	5.0	6.0	6.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		2.0-33.0	2.0-26.0	4.0-35.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
31 พฤษภาคม 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	13.0	9.0	17.0
	09.00 น.	19.0	15.0	23.0
	10.00 น.	26.0	17.0	29.0
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		13.0-26.0	9.0-17.0	17.0-29.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
1-9 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		-	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง



ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
10 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	12.6	11.8	16.8
	09.00 น.	12.7	11.9	18.9
	10.00 น.	17.8	13.4	15.3
	11.00 น.	12.3	13.3	14.6
	12.00 น.	12.0	15.0	16.5
	13.00 น.	14.6	16.4	13.7
	14.00 น.	10.9	16.4	15.0
	15.00 น.	27.5	13.4	18.0
	16.00 น.	13.8	11.1	19.7
	17.00 น.	8.8	8.2	16.2
	18.00 น.	8.3	6.8	9.3
	19.00 น.	6.9	6.1	8.7
	20.00 น.	5.7	5.2	7.9
	21.00 น.	34.4	4.8	6.9
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		5.7-34.4	4.8-16.4	6.9-19.7

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
11 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	8.4	9.9	10.3
	08.00 น.	12.9	13.7	18.8
	09.00 น.	25.2	13.6	17.0
	10.00 น.	32.6	12.2	17.0
	11.00 น.	8.7	10.9	16.9
	12.00 น.	7.7	12.2	17.5
	13.00 น.	6.6	12.9	15.8
	14.00 น.	7.3	6.0	12.8
	15.00 น.	7.3	5.3	12.3
	16.00 น.	9.5	5.2	16.5
	17.00 น.	7.5	6.6	15.8
	18.00 น.	8.6	6.6	14.3
	19.00 น.	9.0	6.5	11.6
	20.00 น.	10.6	7.7	12.9
	21.00 น.	9.2	6.6	13.5
	22.00 น.	6.5	5.5	11.4
	23.00 น.	6.9	4.7	9.1
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.5-32.6	4.7-13.7	9.1-18.8

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
12 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	8.4	8.4	14.9
	08.00 น.	9.5	7.0	15.0
	09.00 น.	8.7	8.4	15.0
	10.00 น.	9.9	8.0	15.0
	11.00 น.	12.2	13.2	16.0
	12.00 น.	20.0	15.6	17.7
	13.00 น.	18.2	10.3	17.5
	14.00 น.	9.3	6.6	12.7
	15.00 น.	6.6	3.5	13.5
	16.00 น.	6.8	5.0	10.6
	17.00 น.	6.8	4.7	15.0
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
	22.00 น.	-	-	-
	23.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.6-20.0	3.5-15.6	10.6-17.7

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
13-20 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	-	-	-
	11.00 น.	-	-	-
	12.00 น.	-	-	-
	13.00 น.	-	-	-
	14.00 น.	-	-	-
	15.00 น.	-	-	-
	16.00 น.	-	-	-
	17.00 น.	-	-	-
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		-	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
21 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	7.0	21.0
	08.00 น.	11.0	7.0	24.0
	09.00 น.	9.0	7.0	-
	10.00 น.	9.0	6.0	-
	11.00 น.	7.0	7.0	-
	12.00 น.	11.0	5.0	-
	13.00 น.	10.0	-	-
	14.00 น.	11.0	10.0	-
	15.00 น.	11.0	9.0	-
	16.00 น.	9.0	9.0	-
	17.00 น.	10.0	13.0	-
	18.00 น.	10.0	21.0	23.0
	19.00 น.	10.0	16.0	-
	20.00 น.	7.0	9.0	21.0
	21.00 น.	6.0	13.0	19.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.0-11.0	5.0-21.0	19.0-24.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
22 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	9.0	9.0	44.0
	08.00 น.	10.0	27.0	-
	09.00 น.	-	26.0	66.0
	10.00 น.	-	24.0	-
	11.00 น.	-	30.0	20.0
	12.00 น.	-	33.0	22.0
	13.00 น.	-	18.0	21.0
	14.00 น.	-	36.0	20.0
	15.00 น.	-	49.0	-
	16.00 น.	7.0	57.0	-
	17.00 น.	-	103.0	-
	18.00 น.	8.0	85.0	-
	19.00 น.	10.0	67.0	-
	20.00 น.	-	63.0	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		7.0-10.0	9.0-103.0	20.0-66.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
23 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	10.0	33.0	-
	08.00 น.	-	30.0	-
	09.00 น.	8.0	33.0	13.0
	10.00 น.	12.0	5.0	11.0
	11.00 น.	9.0	5.0	-
	12.00 น.	9.0	4.0	9.0
	13.00 น.	6.0	7.0	19.0
	14.00 น.	11.0	7.0	15.0
	15.00 น.	-	6.0	15.0
	16.00 น.	10.0	7.0	-
	17.00 น.	11.0	5.0	19.0
	18.00 น.	8.0	5.0	12.0
	19.00 น.	7.0	6.0	10.0
	20.00 น.	9.0	6.0	8.0
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		7.0-12.0	4.0-33.0	8.0-19.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
24 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	8.0	9.0	8.0
	08.00 น.	7.0	7.0	17.0
	09.00 น.	14.0	11.0	18.0
	10.00 น.	17.0	17.0	20.0
	11.00 น.	12.0	14.0	14.0
	12.00 น.	13.0	8.0	15.0
	13.00 น.	13.0	7.0	11.0
	14.00 น.	8.0	5.0	12.0
	15.00 น.	7.0	6.0	10.0
	16.00 น.	9.0	4.0	10.0
	17.00 น.	7.0	4.0	9.0
	18.00 น.	7.0	5.0	9.0
	19.00 น.	6.0	5.0	6.0
	20.00 น.	8.0	4.0	7.0
	21.00 น.	7.0	4.0	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.0-17.0	4.0-17.0	6.0-20.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์



ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
25 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	9.0	15.0	9.0
	09.00 น.	9.0	12.0	-
	10.00 น.	9.0	19.0	-
	11.00 น.	8.0	13.0	8.0
	12.00 น.	8.0	7.0	9.0
	13.00 น.	6.0	4.0	9.0
	14.00 น.	7.0	5.0	6.0
	15.00 น.	5.0	4.0	9.0
	16.00 น.	6.0	3.0	6.0
	17.00 น.	7.0	6.0	9.0
	18.00 น.	-	-	-
	19.00 น.	-	-	-
	20.00 น.	-	-	-
	21.00 น.	-	-	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.0-17.0	4.0-17.0	6.0-20.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
26 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	4.0	-
	08.00 น.	-	13.0	-
	09.00 น.	-	16.0	-
	10.00 น.	-	5.0	6.0
	11.00 น.	-	17.0	8.0
	12.00 น.	-	7.0	-
	13.00 น.	11.0	17.0	-
	14.00 น.	-	11.0	-
	15.00 น.	10.0	8.0	12.0
	16.00 น.	10.0	11.0	15.0
	17.00 น.	9.0	6.0	9.0
	18.00 น.	-	12.0	11.0
	19.00 น.	16.0	10.0	12.0
	20.00 น.	10.0	8.0	9.0
	21.00 น.	8.0	9.0	9.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		8.0-16.0	4.0-17.0	6.0-15.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
27 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	-	-	-
	08.00 น.	-	-	-
	09.00 น.	-	-	-
	10.00 น.	10.0	5.0	7.0
	11.00 น.	8.0	6.0	7.0
	12.00 น.	-	15.0	12.0
	13.00 น.	-	10.0	20.0
	14.00 น.	-	9.0	13.0
	15.00 น.	-	12.0	19.0
	16.00 น.	15.0	9.0	-
	17.00 น.	12.0	7.0	13.0
	18.00 น.	10.0	11.0	12.0
	19.00 น.	13.0	10.0	13.0
	20.00 น.	11.0	9.0	14.0
	21.00 น.	12.0	10.0	10.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		8.0-15.0	5.0-15.0	7.0-20.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
28 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	9.0	7.0	11.0
	08.00 น.	8.0	10.0	15.0
	09.00 น.	11.0	11.0	14.0
	10.00 น.	11.0	15.0	
	11.00 น.	11.0	25.0	15.0
	12.00 น.	12.0	26.0	17.0
	13.00 น.	9.0	25.0	16.0
	14.00 น.	9.0	12.0	11.0
	15.00 น.	11.0	22.0	20.0
	16.00 น.	4.0	19.0	13.0
	17.00 น.	4.0	6.0	9.0
	18.00 น.	7.0	7.0	8.0
	19.00 น.	8.0	21.0	8.0
	20.00 น.	9.0	23.0	10.0
	21.00 น.	18.0	9.0	12.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		4.0-18.0	6.0-26.0	8.0-20.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
29 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	8.0	18.0	9.0
	08.00 น.	8.0	13.0	7.0
	09.00 น.	-	10.0	11.0
	10.00 น.	8.0	12.0	7.0
	11.00 น.	-	11.0	9.0
	12.00 น.	-	10.0	11.0
	13.00 น.	-	8.0	9.0
	14.00 น.	-	8.0	8.0
	15.00 น.	9.0	9.0	8.0
	16.00 น.	-	7.0	9.0
	17.00 น.	7.0	8.0	8.0
	18.00 น.	6.0	6.0	9.0
	19.00 น.	7.0	7.0	9.0
	20.00 น.	12.0	35.0	-
	21.00 น.	17.0	48.0	19.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		6.0-17.0	6.0-48.0	7.0-19.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออก (ต่อ)

วันที่	เวลา	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
30 มิถุนายน 2565	05.00 น.	-	-	-
	06.00 น.	-	-	-
	07.00 น.	9.0	23.0	9.0
	08.00 น.	5.0	14.0	9.0
	09.00 น.	9.0	14.0	9.0
	10.00 น.	12.0	16.0	12.0
	11.00 น.	12.0	16.0	12.0
	12.00 น.	14.0	14.0	12.0
	13.00 น.	9.0	16.0	9.0
	14.00 น.	12.0	9.0	12.0
	15.00 น.	12.0	14.0	12.0
	16.00 น.	7.0	12.0	12.0
	17.00 น.	12.0	9.0	12.0
	18.00 น.	13.0	11.0	-
	19.00 น.	12.0	12.0	-
	20.00 น.	12.0	35.0	-
	21.00 น.	17.0	48.0	19.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		5.0-17.0	9.0-48.0	9.0-19.0

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจวัด / ซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ตารางที่ 3-4

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ

วันที่	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2
7 พฤษภาคม 2565	1.4-3.4	1.2-3.0
9 พฤษภาคม 2565	0.0	0.0
11 พฤษภาคม 2565	0.5-3.8	0.4-4.0
12 พฤษภาคม 2565	1.7-2.2	2.2-3.1
13 พฤษภาคม 2565	1.5	1.6-2.2
14 พฤษภาคม 2565	-	-
15 พฤษภาคม 2565	-	-
16 พฤษภาคม 2565	2.0-7.0	2.0-10.0
17 พฤษภาคม 2565	3.0-7.0	5.0-7.0
18 พฤษภาคม 2565	2.7-12.0	3.8-10.0
19 พฤษภาคม 2565	3.0-5.0	4.0-5.0
20 พฤษภาคม 2565	3.0	4.0
21 พฤษภาคม 2565	-	-
22 พฤษภาคม 2565	-	-
23 พฤษภาคม 2565	-	-
24 พฤษภาคม 2565	-	-
25 พฤษภาคม 2565	3.0-4.0	4.0-5.0
26 พฤษภาคม 2565	9.0	13.0
27 พฤษภาคม 2565	-	-
28 พฤษภาคม 2565	2.0-4.0	2.0-7.0
29 พฤษภาคม 2565	1.0-2.0	1.0-3.0
30 พฤษภาคม 2565	2.0	2.0-3.0
31 พฤษภาคม 2565	2.0	3.0
1 มิถุนายน 2565	-	-
2 มิถุนายน 2565	-	-
3 มิถุนายน 2565	-	-
4 มิถุนายน 2565	-	-
5 มิถุนายน 2565	-	-
6 มิถุนายน 2565	-	-
7 มิถุนายน 2565	-	-
8 มิถุนายน 2565	-	-
9 มิถุนายน 2565	-	-

### ตารางที่ 3-4

#### ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ (ต่อ)

วันที่	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2
10 มิถุนายน 2565	6.0-8.7	6.4-13.9
11 มิถุนายน 2565	5.0-8.2	7.4-11.2
12 มิถุนายน 2565	4.5-10.0	7.0-15.4
13 มิถุนายน 2565	-	-
14 มิถุนายน 2565	-	-
15 มิถุนายน 2565	-	-
16 มิถุนายน 2565	-	-
17 มิถุนายน 2565	-	-
18 มิถุนายน 2565	-	-
19 มิถุนายน 2565	-	-
20 มิถุนายน 2565	-	-
21 มิถุนายน 2565	-	7.0-9.0
22 มิถุนายน 2565	-	5.0-7.0
23 มิถุนายน 2565	7.0	4.0-6.0
24 มิถุนายน 2565	6.0-9.0	4.0-7.0
25 มิถุนายน 2565	7.0-11.0	4.0-10.0
26 มิถุนายน 2565	10.0-11.0	6.0-13.0
27 มิถุนายน 2565	11.0	8.0-15.0
28 มิถุนายน 2565	9.0-10.0	8.0-10.0
29 มิถุนายน 2565	7.0-9.0	7.0-9.0
30 มิถุนายน 2565	7.0	7.0-28.0

หมายเหตุ : วันที่ทำการตรวจวัดและช่วงเวลาการตรวจวัดขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่เจ้าหน้าที่สามารถเก็บตัวอย่างได้

- หมายถึง ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง/ ซ่อมบำรุงอุปกรณ์



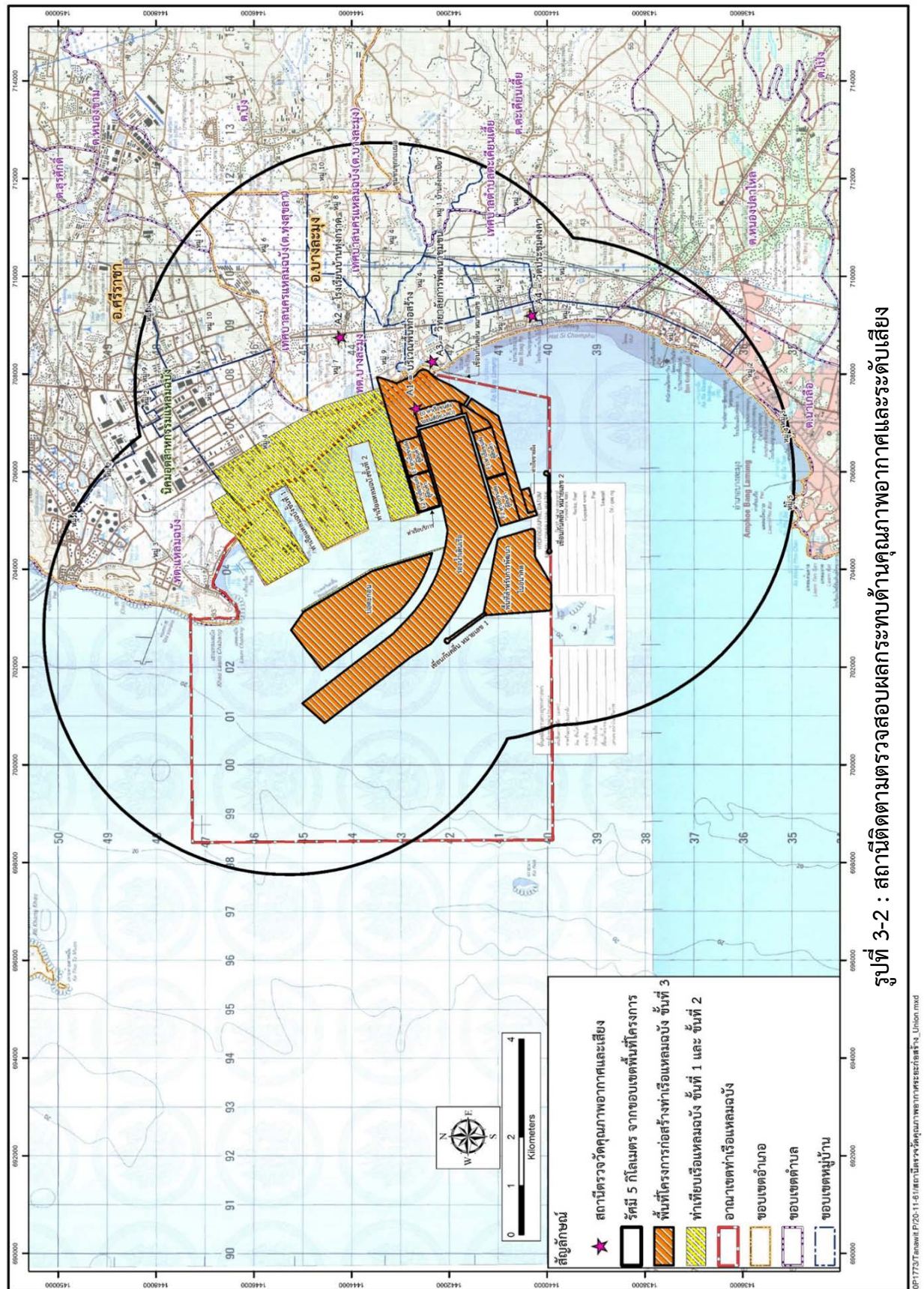
### 3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### 1) การดำเนินการ





โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ของท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 3-2) ได้แก่ สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านทุ่งกรด สถานีที่ 3 วิทยาลัยพัฒนาชุมชน และสถานีที่ 4 วัดประชุมคงคา ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจสอบความเข้มข้นของมลสารที่เกี่ยวข้อง สถานีละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ประกอบด้วย

1. TSP
2. SO<sub>2</sub>
3. NO<sub>2</sub>
4. PM-2.5
5. CO
6. PM-10
7. ความเร็วและทิศทางลม

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดำเนินการระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ดังรูปที่ 3-3 ซึ่งผลที่ได้จะทำการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของประเทศไทย ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)





	
<p>สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด</p>
	
<p>สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน</p>	<p>สถานีที่ 4 : วัดประทุมคงคา</p>
<p>รูปที่ 3-3 : การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ระยะก่อสร้าง</p>	

## 2) ผลการตรวจวัด

### 2.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงก่อนการก่อสร้าง ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการจำนวน 4 จุด ได้แก่ สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน และสถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการเปรียบเทียบ โดยตัวแปรที่ทำการตรวจวัด และวิเคราะห์ ได้แก่ TSP SO<sub>2</sub> NO<sub>2</sub> PM-2.5 CO PM-10 ความเร็วและทิศทางลม สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศในระยะก่อสร้างของโครงการ จำนวน 4 จุด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ผลการตรวจวัด ทั้งจุดตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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 ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ จำนวน 4 จุด ในระยะก่อสร้าง ดังตารางที่ 3-5 ถึงตารางที่ 3-20 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ข)

### ตารางที่ 3-5

#### ผลการตรวจวัด TSP PM-10 และ PM-2.5 โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0707671 E, 1442910 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TSP NO.A16 PM-10 NO.26

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 พฤษภาคม 2565

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 5 พฤษภาคม 2566

ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)				
จุด	วันที่เก็บตัวอย่าง	TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.	PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชม.
สถานีที่ 1 : พื้นที่ ก่อสร้าง	27-28 พ.ค.65	0.043	0.026	0.011
	28-29 พ.ค.65	0.044	0.027	0.014
	29-30 พ.ค.65	0.042	0.02	0.015
	30-31 พ.ค.65	0.047	0.028	0.017
	31 พ.ค.-1 มิ.ย.65	0.044	0.027	0.013
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.042-0.047	0.020-0.028	0.011-0.017
ค่ามาตรฐาน		0.330 <sup>1/</sup>	0.120 <sup>1/</sup>	0.05 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

### ตารางที่ 3-6

#### ผลการตรวจวัด TSP PM-10 และ PM-2.5 โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708738 E, 1444282 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TSP NO.A2 PM-10 NO.8

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 26 พฤษภาคม 2565

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 26 พฤษภาคม 2566

ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)				
จุด	วันที่เก็บตัวอย่าง	TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.	PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชม.
สถานีที่ 2 : โรงเรียน บ้านทุ่งกรด	27-28 พ.ค.65	0.094	0.054	0.023
	28-29 พ.ค.65	0.049	0.032	0.015
	29-30 พ.ค.65	0.051	0.033	0.017
	30-31 พ.ค.65	0.067	0.041	0.019
	31 พ.ค.-1 มิ.ย.65	0.064	0.042	0.018
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.049-0.094	0.032-0.054	0.015-0.023
ค่ามาตรฐาน		0.330 <sup>1/</sup>	0.120 <sup>1/</sup>	0.05 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

### ตารางที่ 3-7

#### ผลการตรวจวัด TSP PM-10 และ PM-2.5 โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708146 E, 1442223 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TSP NO.A7 PM-10 NO.17

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 26 พฤษภาคม 2565

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 26 พฤษภาคม 2566

ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)				
จุด	วันที่เก็บตัวอย่าง	TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.	PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชม.
สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนา ชุมชน	27-28 พ.ค.65	0.039	0.026	0.010
	28-29 พ.ค.65	0.043	0.021	0.013
	29-30 พ.ค.65	0.038	0.020	0.013
	30-31 พ.ค.65	0.054	0.028	0.016
	31 พ.ค.-1 มิ.ย.65	0.040	0.022	0.015
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.038-0.054	0.020-0.028	0.010-0.016
ค่ามาตรฐาน		0.330 <sup>1/</sup>	0.120 <sup>1/</sup>	0.05 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

### ตารางที่ 3-8

#### ผลการตรวจวัด TSP PM-10 และ PM-2.5 โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0709193 E, 1440412 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TSP NO.A8 PM-10 NO.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 26 พฤษภาคม 2565

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 26 พฤษภาคม 2566

ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)				
จุด	วันที่เก็บตัวอย่าง	TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.	PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชม.
สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา	27-28 พ.ค.65	0.055	0.035	0.016
	28-29 พ.ค.65	0.043	0.025	0.015
	29-30 พ.ค.65	0.037	0.021	0.012
	30-31 พ.ค.65	0.042	0.027	0.015
	31 พ.ค.-1 มิ.ย.65	0.038	0.023	0.014
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.037-0.055	0.021-0.035	0.012-0.016
ค่ามาตรฐาน		0.330 <sup>1/</sup>	0.120 <sup>1/</sup>	0.05 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6



ตารางที่ 3-9

ผลการตรวจวัด NO<sub>2</sub> โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 1 : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0707671 E, 1442910 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer Horiba  
Model APNA-370 Serial Number KCDVY226

Interval Time	NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65	28-29 พ.ค.65	29-30 พ.ค.65	30-31 พ.ค.65	31 พ.ค.- 1 มิ.ย.65	
11:00 - 12:00	0.0058	0.0055	0.0058	0.0057	0.0056	
12:00 - 13:00	0.0070	0.0057	0.0056	0.0073	0.0058	
13:00 - 14:00	0.0061	0.0061	0.0058	0.0079	0.0056	
14:00 - 15:00	0.0064	0.0055	0.0056	0.0059	0.0056	
15:00 - 16:00	0.0058	0.0054	0.0054	0.0055	0.0058	
16:00 - 17:00	0.0061	0.0060	0.0053	0.0056	0.0055	
17:00 - 18:00	0.0105	0.0063	0.0058	0.0057	0.0053	
18:00 - 19:00	0.0277	0.0072	0.0054	0.0063	0.0056	
19:00 - 20:00	0.0303	0.0068	0.0061	0.0067	0.0064	
20:00 - 21:00	0.0269	0.0150	0.0082	0.0074	0.0089	
21:00 - 22:00	0.0270	0.0203	0.0082	0.0076	0.0118	
22:00 - 23:00	0.0277	0.0160	0.0078	0.0075	0.0105	
23:00 - 00:00	0.0251	0.0108	0.0080	0.0065	0.0096	
00:00 - 01:00	0.0074	0.0062	0.0062	0.0062	0.0133	
01:00 - 02:00	0.0070	0.0058	0.0064	0.0060	0.0135	
02:00 - 03:00	0.0063	0.0065	0.0059	0.0054	0.0126	
03:00 - 04:00	0.0062	0.0059	0.0060	0.0056	0.0168	
04:00 - 05:00	0.0059	0.0058	0.0058	0.0071	0.0186	
05:00 - 06:00	0.0057	0.0055	0.0061	0.0056	0.0135	
06:00 - 07:00	0.0064	0.0064	0.0094	0.0055	0.0128	
07:00 - 08:00	0.0061	0.0086	0.0102	0.0053	0.0185	
08:00 - 09:00	0.0056	0.0060	0.0116	0.0054	0.0218	
09:00 - 10:00	0.0057	0.0060	0.0131	0.0055	0.0147	
10:00 - 11:00	0.0054	0.0059	0.0071	0.0056	0.0077	
24 Hours Average	0.0117	0.0077	0.0071	0.0062	0.0107	-
1 Hour Maximum	0.0303	0.0203	0.0131	0.0079	0.0218	0.17

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐริษา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

**ตารางที่ 3-10**  
**ผลการตรวจวัด NO<sub>2</sub> โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด**  
**ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง**

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708738 E, 1444282 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer Horiba  
Model APNA-370 Serial Number FC2E28YU

Interval Time	NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65	28-29 พ.ค.65	29-30 พ.ค.65	30-31 พ.ค.65	31 พ.ค.- 1 มิ.ย.65	
09:00 - 10:00	0.0051	0.0056	0.0063	0.0208	0.0058	
10:00 - 11:00	0.0100	0.0042	0.0062	0.0058	0.0047	
11:00 - 12:00	0.0105	0.0040	0.0063	0.0056	0.0049	
12:00 - 13:00	0.0102	0.0042	0.0042	0.0060	0.0043	
13:00 - 14:00	0.0091	0.0044	0.0041	0.0054	0.0044	
14:00 - 15:00	0.0055	0.0038	0.0056	0.0052	0.0059	
15:00 - 16:00	0.0041	0.0042	0.0051	0.0082	0.0049	
16:00 - 17:00	0.0079	0.0043	0.0039	0.0048	0.0040	
17:00 - 18:00	0.0352	0.0045	0.0044	0.0045	0.0039	
18:00 - 19:00	0.0389	0.0052	0.0046	0.0057	0.0043	
19:00 - 20:00	0.0296	0.0059	0.0061	0.0085	0.0061	
20:00 - 21:00	0.0302	0.0248	0.0100	0.0202	0.0226	
21:00 - 22:00	0.0291	0.0298	0.0128	0.0181	0.0253	
22:00 - 23:00	0.0273	0.0271	0.0173	0.0148	0.0222	
23:00 - 00:00	0.0259	0.0218	0.0118	0.0102	0.0192	
00:00 - 01:00	0.0212	0.0120	0.0096	0.0082	0.0224	
01:00 - 02:00	0.0176	0.0047	0.0084	0.0053	0.0194	
02:00 - 03:00	0.0165	0.0055	0.0109	0.0037	0.0197	
03:00 - 04:00	0.0057	0.0045	0.0057	0.0042	0.0161	
04:00 - 05:00	0.0046	0.0043	0.0080	0.0056	0.0239	
05:00 - 06:00	0.0043	0.0045	0.0122	0.0044	0.0224	
06:00 - 07:00	0.0054	0.0060	0.0266	0.0041	0.0256	
07:00 - 08:00	0.0048	0.0079	0.0362	0.0044	0.0298	
08:00 - 09:00	0.0059	0.0063	0.0354	0.0044	0.0260	
24 Hours Average	0.0152	0.0087	0.0109	0.0078	0.0145	-
1 Hour Maximum	0.0389	0.0298	0.0362	0.0208	0.0298	0.17

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมดีวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

### ตารางที่ 3-11

#### ผลการตรวจวัด NO<sub>2</sub> โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708146 E, 1442223 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer Horiba  
Model APNA-370 Serial Number XPWS7U3L

Interval Time	NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65	28-29 พ.ค.65	29-30 พ.ค.65	30-31 พ.ค.65	31 พ.ค.- 1 มิ.ย.65	
09:00 - 10:00	0.0050	0.0050	0.0052	0.0075	0.0050	
10:00 - 11:00	0.0049	0.0050	0.0050	0.0053	0.0049	
11:00 - 12:00	0.0050	0.0049	0.0050	0.0049	0.0048	
12:00 - 13:00	0.0050	0.0051	0.0049	0.0050	0.0049	
13:00 - 14:00	0.0051	0.0052	0.0048	0.0050	0.0050	
14:00 - 15:00	0.0051	0.0048	0.0051	0.0049	0.0049	
15:00 - 16:00	0.0049	0.0050	0.0049	0.0051	0.0051	
16:00 - 17:00	0.0051	0.0052	0.0049	0.0050	0.0048	
17:00 - 18:00	0.0058	0.0053	0.0050	0.0053	0.0047	
18:00 - 19:00	0.0150	0.0055	0.0050	0.0058	0.0052	
19:00 - 20:00	0.0174	0.0060	0.0058	0.0061	0.0058	
20:00 - 21:00	0.0172	0.0105	0.0069	0.0061	0.0073	
21:00 - 22:00	0.0164	0.0104	0.0067	0.0064	0.0095	
22:00 - 23:00	0.0154	0.0109	0.0066	0.0065	0.0085	
23:00 - 00:00	0.0130	0.0072	0.0067	0.0055	0.0076	
00:00 - 01:00	0.0058	0.0058	0.0051	0.0052	0.0089	
01:00 - 02:00	0.0058	0.0052	0.0051	0.0051	0.0092	
02:00 - 03:00	0.0060	0.0057	0.0052	0.0048	0.0092	
03:00 - 04:00	0.0054	0.0052	0.0051	0.0049	0.0104	
04:00 - 05:00	0.0053	0.0053	0.0050	0.0057	0.0077	
05:00 - 06:00	0.0051	0.0051	0.0055	0.0049	0.0078	
06:00 - 07:00	0.0054	0.0056	0.0057	0.0050	0.0091	
07:00 - 08:00	0.0050	0.0052	0.0066	0.0048	0.0126	
08:00 - 09:00	0.0050	0.0051	0.0075	0.0049	0.0125	
24 Hours Average	0.0079	0.0060	0.0056	0.0054	0.0073	-
1 Hour Maximum	0.0174	0.0109	0.0075	0.0075	0.0126	0.17

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

### ตารางที่ 3-12

#### ผลการตรวจวัด NO<sub>2</sub> โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 4 : บริเวณวัดประชุมคงคา ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0709193 E, 1440412 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer Horiba  
Model APNA-370 Serial Number NGABK8F2

Interval Time	NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65	28-29 พ.ค.65	29-30 พ.ค.65	30-31 พ.ค.65	31 พ.ค.- 1 มิ.ย.65	
08:00 – 09:00	0.0064	0.0067	0.0066	0.0072	0.0064	
09:00 – 10:00	0.0062	0.0065	0.0067	0.0093	0.0064	
10:00 – 11:00	0.0062	0.0064	0.0067	0.0071	0.0063	
11:00 – 12:00	0.0063	0.0064	0.0065	0.0061	0.0061	
12:00 – 13:00	0.0063	0.0064	0.0063	0.0061	0.0063	
13:00 – 14:00	0.0063	0.0065	0.0062	0.0062	0.0064	
14:00 – 15:00	0.0063	0.0063	0.0063	0.0062	0.0063	
15:00 – 16:00	0.0060	0.0062	0.0063	0.0065	0.0065	
16:00 – 17:00	0.0071	0.0068	0.0062	0.0078	0.0064	
17:00 – 18:00	0.0096	0.0074	0.0066	0.0075	0.0073	
18:00 – 19:00	0.0105	0.0083	0.0066	0.0085	0.0076	
19:00 – 20:00	0.0127	0.0084	0.0097	0.0100	0.0110	
20:00 – 21:00	0.0252	0.0131	0.0119	0.0130	0.0147	
21:00 – 22:00	0.0259	0.0193	0.0122	0.0133	0.0185	
22:00 – 23:00	0.0244	0.0189	0.0119	0.0120	0.0158	
23:00 – 00:00	0.0222	0.0128	0.0119	0.0099	0.0134	
00:00 – 01:00	0.0196	0.0070	0.0070	0.0082	0.0152	
01:00 – 02:00	0.0168	0.0066	0.0066	0.0072	0.0146	
02:00 – 03:00	0.0165	0.0070	0.0064	0.0065	0.0133	
03:00 – 04:00	0.0105	0.0065	0.0066	0.0060	0.0115	
04:00 – 05:00	0.0071	0.0063	0.0063	0.0065	0.0105	
05:00 – 06:00	0.0070	0.0062	0.0067	0.0066	0.0120	
06:00 – 07:00	0.0070	0.0072	0.0069	0.0063	0.0152	
07:00 – 08:00	0.0070	0.0069	0.0073	0.0070	0.0227	
24 Hours Average	0.0116	0.0083	0.0076	0.0080	0.0109	-
1 Hour Maximum	0.0259	0.0193	0.0122	0.0133	0.0227	0.17

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

ตารางที่ 3-13

ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 1 : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0707671 E, 1442910 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer Thermo  
Model 43C Serial Number 64389-343/2

Interval Time	SO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65	28-29 พ.ค.65	29-30 พ.ค.65	30-31 พ.ค.65	31 พ.ค.- 1 มิ.ย.65	
11:00 - 12:00	0.0015	0.0015	0.0019	0.0018	0.0018	
12:00 - 13:00	0.0016	0.0015	0.0019	0.0019	0.0019	
13:00 - 14:00	0.0015	0.0015	0.0018	0.0019	0.0020	
14:00 - 15:00	0.0015	0.0015	0.0019	0.0018	0.0018	
15:00 - 16:00	0.0016	0.0014	0.0016	0.0018	0.0019	
16:00 - 17:00	0.0018	0.0014	0.0016	0.0016	0.0018	
17:00 - 18:00	0.0015	0.0014	0.0017	0.0017	0.0017	
18:00 - 19:00	0.0015	0.0014	0.0016	0.0016	0.0015	
19:00 - 20:00	0.0017	0.0014	0.0017	0.0015	0.0015	
20:00 - 21:00	0.0017	0.0015	0.0017	0.0017	0.0016	
21:00 - 22:00	0.0016	0.0016	0.0017	0.0016	0.0018	
22:00 - 23:00	0.0016	0.0017	0.0017	0.0016	0.0017	
23:00 - 00:00	0.0014	0.0017	0.0017	0.0016	0.0017	
00:00 - 01:00	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0018	
01:00 - 02:00	0.0014	0.0016	0.0016	0.0016	0.0019	
02:00 - 03:00	0.0015	0.0016	0.0016	0.0015	0.0018	
03:00 - 04:00	0.0015	0.0015	0.0016	0.0016	0.0019	
04:00 - 05:00	0.0014	0.0016	0.0016	0.0015	0.0017	
05:00 - 06:00	0.0014	0.0015	0.0017	0.0016	0.0018	
06:00 - 07:00	0.0013	0.0016	0.0016	0.0016	0.0019	
07:00 - 08:00	0.0013	0.0017	0.0018	0.0016	0.0020	
08:00 - 09:00	0.0016	0.0019	0.0019	0.0018	0.0018	
09:00 - 10:00	0.0014	0.0020	0.0019	0.0021	0.0020	
10:00 - 11:00	0.0014	0.0019	0.0020	0.0019	0.0019	
24 Hours Average	0.0015	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.12
1 Hour Maximum	0.0018	0.0020	0.0020	0.0021	0.0020	0.30

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ใน  
บรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

ตารางที่ 3-14

ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708738 E, 1444282 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 73379-373

Interval Time	SO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65	28-29 พ.ค.65	29-30 พ.ค.65	30-31 พ.ค.65	31 พ.ค.- 1 มิ.ย.65	
09:00 - 10:00	0.0012	0.0016	0.0019	0.0027	0.0021	
10:00 - 11:00	0.0015	0.0017	0.0020	0.0024	0.0021	
11:00 - 12:00	0.0018	0.0016	0.0018	0.0022	0.0022	
12:00 - 13:00	0.0020	0.0017	0.0020	0.0021	0.0022	
13:00 - 14:00	0.0025	0.0016	0.0019	0.0022	0.0023	
14:00 - 15:00	0.0020	0.0017	0.0020	0.0022	0.0022	
15:00 - 16:00	0.0017	0.0016	0.0020	0.0021	0.0022	
16:00 - 17:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0022	0.0021	
17:00 - 18:00	0.0020	0.0017	0.0019	0.0022	0.0022	
18:00 - 19:00	0.0019	0.0016	0.0019	0.0023	0.0022	
19:00 - 20:00	0.0019	0.0016	0.0020	0.0021	0.0022	
20:00 - 21:00	0.0019	0.0024	0.0019	0.0023	0.0023	
21:00 - 22:00	0.0019	0.0026	0.0020	0.0022	0.0025	
22:00 - 23:00	0.0022	0.0023	0.0019	0.0022	0.0024	
23:00 - 00:00	0.0028	0.0020	0.0017	0.0020	0.0023	
00:00 - 01:00	0.0022	0.0020	0.0019	0.0021	0.0025	
01:00 - 02:00	0.0021	0.0017	0.0019	0.0020	0.0022	
02:00 - 03:00	0.0021	0.0017	0.0020	0.0019	0.0024	
03:00 - 04:00	0.0019	0.0014	0.0018	0.0019	0.0024	
04:00 - 05:00	0.0019	0.0017	0.0019	0.0020	0.0023	
05:00 - 06:00	0.0018	0.0015	0.0018	0.0019	0.0023	
06:00 - 07:00	0.0018	0.0017	0.0021	0.0019	0.0024	
07:00 - 08:00	0.0018	0.0019	0.0026	0.0020	0.0025	
08:00 - 09:00	0.0019	0.0018	0.0028	0.0022	0.0026	
24 Hours Average	0.0019	0.0018	0.0020	0.0021	0.0023	0.12
1 Hour Maximum	0.0028	0.0026	0.0028	0.0027	0.0026	0.30

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

**ตารางที่ 3-15**  
**ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน**  
**ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง**

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708146 E, 1442223 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer Horiba  
Model APNA-370 Serial Number XPWS7U3L

Interval Time	SO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65	28-29 พ.ค.65	29-30 พ.ค.65	30-31 พ.ค.65	31 พ.ค.- 1 มิ.ย.65	
09:00 - 10:00	0.0015	0.0014	0.0015	0.0013	0.0012	
10:00 - 11:00	0.0015	0.0013	0.0016	0.0015	0.0013	
11:00 - 12:00	0.0015	0.0014	0.0014	0.0015	0.0013	
12:00 - 13:00	0.0015	0.0014	0.0012	0.0014	0.0014	
13:00 - 14:00	0.0013	0.0013	0.0012	0.0014	0.0013	
14:00 - 15:00	0.0014	0.0012	0.0012	0.0013	0.0014	
15:00 - 16:00	0.0013	0.0012	0.0014	0.0012	0.0012	
16:00 - 17:00	0.0014	0.0012	0.0012	0.0013	0.0012	
17:00 - 18:00	0.0010	0.0011	0.0013	0.0012	0.0012	
18:00 - 19:00	0.0015	0.0012	0.0013	0.0012	0.0012	
19:00 - 20:00	0.0022	0.0012	0.0013	0.0013	0.0012	
20:00 - 21:00	0.0020	0.0015	0.0013	0.0013	0.0014	
21:00 - 22:00	0.0020	0.0020	0.0013	0.0012	0.0016	
22:00 - 23:00	0.0017	0.0017	0.0014	0.0013	0.0014	
23:00 - 00:00	0.0017	0.0015	0.0015	0.0012	0.0014	
00:00 - 01:00	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0014	
01:00 - 02:00	0.0013	0.0014	0.0012	0.0012	0.0015	
02:00 - 03:00	0.0012	0.0013	0.0013	0.0011	0.0013	
03:00 - 04:00	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0015	
04:00 - 05:00	0.0012	0.0012	0.0013	0.0011	0.0013	
05:00 - 06:00	0.0012	0.0013	0.0011	0.0012	0.0013	
06:00 - 07:00	0.0013	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	
07:00 - 08:00	0.0013	0.0015	0.0012	0.0011	0.0015	
08:00 - 09:00	0.0015	0.0013	0.0013	0.0011	0.0014	
24 Hours Average	0.0015	0.0014	0.0013	0.0013	0.0013	0.12
1 Hour Maximum	0.0022	0.0020	0.0016	0.0015	0.0016	0.30

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

ตารางที่ 3-16

ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 4 : บริเวณวัดประชุมคงคา  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0709193 E, 1440412 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer Thermo  
Model 43C Serial Number 0335804029

Interval Time	SO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65	28-29 พ.ค.65	29-30 พ.ค.65	30-31 พ.ค.65	31 พ.ค.- 1 มิ.ย.65	
08:00 - 09:00	0.0011	0.0012	0.0013	0.0014	0.0015	
09:00 - 10:00	0.0011	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	
10:00 - 11:00	0.0011	0.0012	0.0014	0.0014	0.0014	
11:00 - 12:00	0.0011	0.0013	0.0014	0.0014	0.0014	
12:00 - 13:00	0.0012	0.0013	0.0015	0.0015	0.0014	
13:00 - 14:00	0.0011	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	
14:00 - 15:00	0.0011	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	
15:00 - 16:00	0.0012	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	
16:00 - 17:00	0.0012	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016	
17:00 - 18:00	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016	
18:00 - 19:00	0.0012	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015	
19:00 - 20:00	0.0011	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015	
20:00 - 21:00	0.0012	0.0014	0.0015	0.0014	0.0015	
21:00 - 22:00	0.0010	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015	
22:00 - 23:00	0.0011	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	
23:00 - 00:00	0.0011	0.0015	0.0015	0.0014	0.0015	
00:00 - 01:00	0.0011	0.0014	0.0014	0.0015	0.0015	
01:00 - 02:00	0.0012	0.0014	0.0014	0.0015	0.0014	
02:00 - 03:00	0.0011	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	
03:00 - 04:00	0.0012	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	
04:00 - 05:00	0.0011	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	
05:00 - 06:00	0.0011	0.0013	0.0014	0.0014	0.0014	
06:00 - 07:00	0.0012	0.0013	0.0014	0.0013	0.0015	
07:00 - 08:00	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	0.0015	
24 Hours Average	0.0011	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.12
1 Hour Maximum	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016	0.30

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ใน  
บรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6



ตารางที่ 3-17

ผลการตรวจวัด CO โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 1 : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0707671 E, 1442910 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-360CE Serial Number 577274012

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65		28-29 พ.ค.65		29-30 พ.ค.65		30-31 พ.ค.65		31 พ.ค.-1 มิ.ย.65		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
11:00 - 12:00	0.2	-	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	
12:00 - 13:00	0.2	-	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
13:00 - 14:00	0.2	-	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
14:00 - 15:00	0.2	-	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
15:00 - 16:00	0.2	-	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	
16:00 - 17:00	0.2	-	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	
17:00 - 18:00	0.2	-	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	
18:00 - 19:00	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	
19:00 - 20:00	0.5	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
20:00 - 21:00	0.4	0.3	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
21:00 - 22:00	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
22:00 - 23:00	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
23:00 - 00:00	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
00:00 - 01:00	0.2	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	
01:00 - 02:00	0.2	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	
02:00 - 03:00	0.2	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	
03:00 - 04:00	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
04:00 - 05:00	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	
05:00 - 06:00	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	
06:00 - 07:00	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	
07:00 - 08:00	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	
08:00 - 09:00	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	
09:00 - 10:00	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	
10:00 - 11:00	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	0.4	-	0.3	-	0.3	-	0.4	-	30
8 Hours Maximum	-	0.4	-	0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.3	9

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

ตารางที่ 3-18

ผลการตรวจวัด CO โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708738 E, 1444282 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number WNTLD9N8

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65		28-29 พ.ค.65		29-30 พ.ค.65		30-31 พ.ค.65		31 พ.ค.-1 มิ.ย.65		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
09:00 - 10:00	0.4	-	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	
10:00 - 11:00	0.4	-	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	
11:00 - 12:00	0.5	-	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	
12:00 - 13:00	0.5	-	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	
13:00 - 14:00	0.5	-	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	
14:00 - 15:00	0.5	-	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	
15:00 - 16:00	0.5	-	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	
16:00 - 17:00	0.4	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	0.3	0.5	
17:00 - 18:00	0.3	0.5	0.5	0.6	0.3	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	
18:00 - 19:00	0.6	0.5	0.4	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	
19:00 - 20:00	0.7	0.5	0.4	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	
20:00 - 21:00	0.8	0.5	0.7	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	
21:00 - 22:00	0.7	0.6	0.7	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.4	
22:00 - 23:00	0.7	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	
23:00 - 00:00	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	
00:00 - 01:00	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	
01:00 - 02:00	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.5	
02:00 - 03:00	0.6	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.5	
03:00 - 04:00	0.4	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	
04:00 - 05:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	
05:00 - 06:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	
06:00 - 07:00	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	
07:00 - 08:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	0.4	0.4	0.4	0.8	0.5	
08:00 - 09:00	0.5	0.5	0.5	0.4	0.8	0.5	0.4	0.4	1.0	0.6	
24 Hours Average	0.5	-	0.5	-	0.4	-	0.4	-	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.8	-	0.7	-	0.8	-	0.6	-	1.0	-	30
8 Hours Maximum	-	0.6	-	0.6	-	0.5	-	0.5	-	0.6	9

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

ตารางที่ 3-19

ผลการตรวจวัด CO โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708146 E, 1442223 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number Y05LRAD

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65		28-29 พ.ค.65		29-30 พ.ค.65		30-31 พ.ค.65		31 พ.ค.-1 มิ.ย.65		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
09:00 - 10:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
10:00 - 11:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
11:00 - 12:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
12:00 - 13:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
13:00 - 14:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
14:00 - 15:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
15:00 - 16:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
16:00 - 17:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
17:00 - 18:00	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
18:00 - 19:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
19:00 - 20:00	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
20:00 - 21:00	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	
21:00 - 22:00	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	
22:00 - 23:00	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	
23:00 - 00:00	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	
00:00 - 01:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	
01:00 - 02:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	
02:00 - 03:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	
03:00 - 04:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	
04:00 - 05:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	
05:00 - 06:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	
06:00 - 07:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	
07:00 - 08:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	
08:00 - 09:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	
24 Hours Average	0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	0.4	-	0.3	-	0.3	-	0.4	-	30
8 Hours Maximum	-	0.4	-	0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.4	9

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

ตารางที่ 3-20

ผลการตรวจวัด CO โดยทั่วไปบริเวณสถานีที่ 4 : บริเวณวัดประชุมคงคา  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0709193 E, 1440412 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number C06YT0NC

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1/</sup>
	27-28 พ.ค.65		28-29 พ.ค.65		29-30 พ.ค.65		30-31 พ.ค.65		31 พ.ค.-1 มิ.ย.65		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
08:00 - 09:00	0.3	-	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	
09:00 - 10:00	0.3	-	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	
10:00 - 11:00	0.3	-	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	
11:00 - 12:00	0.3	-	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	
12:00 - 13:00	0.4	-	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	
13:00 - 14:00	0.4	-	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	
14:00 - 15:00	0.4	-	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	
15:00 - 16:00	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	
16:00 - 17:00	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	
17:00 - 18:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	
18:00 - 19:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	
19:00 - 20:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	
20:00 - 21:00	0.6	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	
21:00 - 22:00	0.6	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	
22:00 - 23:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
23:00 - 00:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
00:00 - 01:00	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
01:00 - 02:00	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
02:00 - 03:00	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	
03:00 - 04:00	0.3	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	
04:00 - 05:00	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	
05:00 - 06:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	
06:00 - 07:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	
07:00 - 08:00	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4	
24 Hours Average	0.4	-	0.3	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	0.5	-	0.4	-	0.4	-	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	9

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7666  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

## 2.2) ความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะก่อสร้าง ดำเนินการตรวจวัดระหว่าง วันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ได้แก่ สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน และสถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา ดังแสดงในตารางที่ 3-21 และรูปที่ 3-4 (ภาคผนวก 3ค) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่ามีความเร็วลมประมาณ 0.4-8.5 เมตร/วินาที โดยลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก

สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด พบว่ามีความเร็วลม น้อยกว่า 0.4-3.1 เมตร/วินาที โดยลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้

สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน พบว่ามีความเร็วลม น้อยกว่า 0.4-5.8 เมตร/วินาที โดยลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้

สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา พบว่ามีความเร็วลม น้อยกว่า 0.4-3.1 เมตร/วินาที โดยลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก

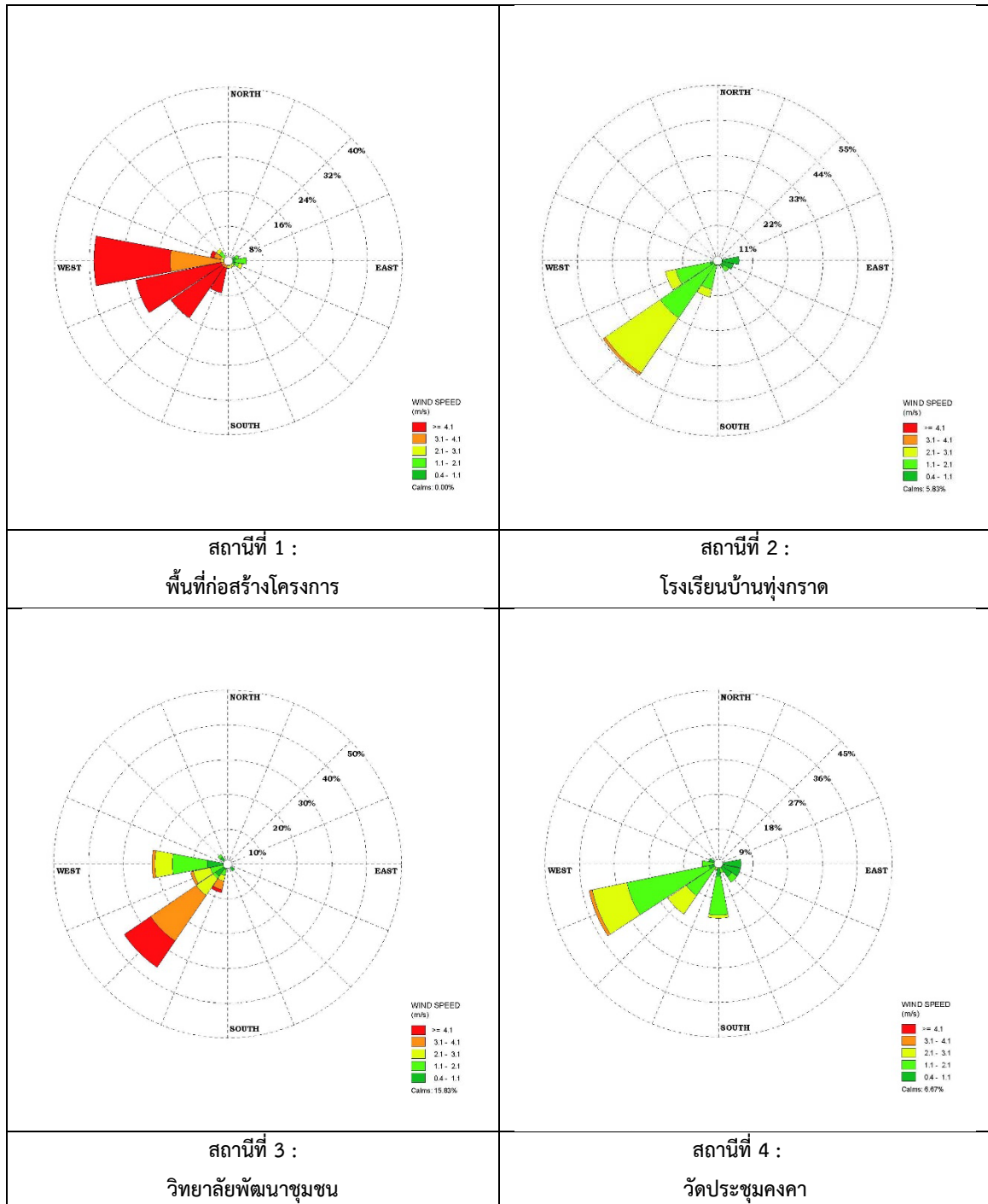
### ตารางที่ 3-21

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของโครงการ บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ทิศทางลม	ร้อยละของทิศทางลม			
	สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด	สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน	สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา
N	0.00000	0.83333	0.83333	0.00000
NNE	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000
NE	0.83333	0.00000	0.00000	0.83333
ENE	2.50000	0.83333	0.00000	0.00000
E	4.16667	6.66667	0.00000	5.83333
ESE	3.33333	5.00000	0.00000	5.83333
SE	1.66666	4.16667	2.50000	5.83334
SSE	1.66667	1.66666	0.00000	2.50000
S	1.66667	0.83333	0.00000	14.16666
SSW	7.49999	11.66667	8.33334	1.66666
SW	15.83336	43.33333	35.83330	15.83333
WSW	21.66667	16.66663	10.83333	34.16670
W	30.83337	0.83333	21.66666	4.16666
WNW	4.16666	0.00000	0.83333	2.50000
NW	3.33333	0.83333	3.33333	0.00000
NNW	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000
ลมสงบ (<0.4 m/s)	0.00000	5.83333	15.83330	6.66667

ที่มา : การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปณิชา พรหมชัย ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-2414  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววาสนา ชันเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-8806  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6



รูปที่ 3-4 : ผังลมจากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ  
ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565

### 3.4.3 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพเสียง

#### 1) การดำเนินการ

ตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ภายในท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 สถานีละ 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ประกอบด้วย

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

โดยดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกันกับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังรูปที่ 3-5) ได้แก่

- สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด
- สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน
- สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการเปรียบเทียบ

การตรวจวัดเสียง ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 (ดังรูปที่ 3-5) 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 จุด มีรายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียง ดังตารางที่ 3-22 และ ตารางที่ 3-25 ส่วนผลการคำนวณระดับเสียงรบกวนแสดงดังตารางที่ 3-26 ถึงตารางที่ 3-29 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ง) สรุปได้ดังนี้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณจุดตรวจวัดระดับเสียงทั้ง 4 จุด พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 46.5-61.3 และ 76.4-89.9 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ



	
<p>สถานที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>สถานที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด</p>
	
<p>สถานที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน</p>	<p>สถานที่ 4 : วัดประชุมคงคา</p>
<p>รูปที่ 3-5 : การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง</p>	

ตารางที่ 3-22

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้าง

ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0707616 E, 1442916 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00221384

Interval Time	Noise Level, dB(A)														
	27-28 พ.ค.65			28-29 พ.ค.65			29-30 พ.ค.65			30-31 พ.ค.65			31 พ.ค.-1 มิ.ย.65		
	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90
10:00 - 11:00	53.3	79.4	39.7	50.2	75.3	45.7	48.9	70.1	40.8	55.8	78.5	51.4	49.6	75.6	39.7
11:00 - 12:00	47.9	75.1	40.0	50.9	73.5	46.3	51.1	70.9	45.1	51.6	73.9	44.8	45.5	69.3	40.3
12:00 - 13:00	47.5	75.7	40.0	42.5	59.4	40.9	50.4	69.4	42.5	51.4	75.3	47.0	43.9	69.1	39.6
13:00 - 14:00	51.9	80.6	39.1	48.7	69.5	45.1	51.9	72.8	44.4	51.9	73.3	46.8	45.9	76.5	40.4
14:00 - 15:00	49.2	73.1	41.7	54.7	78.3	47.8	53.6	76.5	48.0	53.9	75.8	47.6	47.2	69.3	40.2
15:00 - 16:00	57.8	84.5	49.8	55.4	73.2	49.8	54.1	75.7	47.9	58.5	84.8	51.7	46.1	64.2	42.5
16:00 - 17:00	50.4	70.8	44.6	54.8	76.6	49.2	47.3	77.4	39.7	49.6	71.4	43.6	52.3	75.8	42.5
17:00 - 18:00	51.6	72.6	44.0	52.3	75.0	44.6	45.1	69.1	41.4	54.7	80.2	43.9	45.5	70.3	41.6
18:00 - 19:00	50.6	69.5	45.5	51.8	72.1	47.6	43.7	56.2	41.0	54.5	79.6	49.4	43.3	65.3	41.2
19:00 - 20:00	51.0	74.1	45.6	57.6	78.6	51.8	47.0	72.4	42.3	55.0	79.1	51.5	43.5	66.3	41.7
20:00 - 21:00	50.9	68.6	47.2	59.0	78.4	56.0	48.7	72.3	43.1	57.7	79.5	53.7	43.8	64.2	42.1
21:00 - 22:00	50.4	68.6	46.3	54.9	78.7	50.6	45.0	60.0	42.5	53.8	76.5	48.5	43.3	61.0	42.0
22:00 - 23:00	49.0	64.9	46.2	47.1	61.1	45.9	53.2	75.4	42.3	46.4	61.2	42.9	42.5	60.6	41.7
23:00 - 00:00	47.1	65.0	44.4	43.5	60.2	42.5	45.2	72.6	41.5	44.5	58.9	41.8	43.4	64.4	41.9
00:00 - 01:00	44.7	57.3	43.0	48.0	73.4	40.9	43.7	60.1	40.1	44.0	68.9	41.3	43.3	57.1	42.0
01:00 - 02:00	43.3	58.2	41.8	50.3	76.1	40.8	43.9	59.6	40.8	44.2	56.2	41.3	45.0	61.1	42.0
02:00 - 03:00	44.9	58.9	41.3	47.3	66.4	42.3	42.3	61.1	39.6	45.2	62.7	41.1	47.5	77.8	42.8
03:00 - 04:00	44.5	57.9	40.9	45.7	59.6	41.3	40.0	60.4	39.1	42.9	57.1	39.9	45.9	78.5	43.4
04:00 - 05:00	48.2	68.7	40.9	44.8	58.4	40.6	52.5	79.2	39.3	51.9	78.5	40.4	44.4	58.9	43.4
05:00 - 06:00	45.5	63.3	41.3	43.4	66.2	39.8	49.2	75.1	40.4	48.0	78.6	40.8	44.8	60.0	43.7
06:00 - 07:00	44.7	64.1	41.1	56.0	77.9	48.6	52.1	77.8	42.0	42.6	62.2	39.9	45.2	61.3	44.0
07:00 - 08:00	46.7	66.6	41.1	55.9	75.3	52.8	50.8	76.6	43.0	54.2	74.3	40.5	46.5	67.4	43.0
08:00 - 09:00	48.8	70.3	43.1	51.2	74.6	44.9	57.4	78.2	53.8	51.8	76.0	42.7	47.1	68.8	42.2
09:00 - 10:00	49.9	69.2	45.0	50.9	75.3	46.8	48.0	68.8	41.1	48.6	73.4	40.8	50.7	81.2	45.0
24 Hours	50.2	84.5	44.0	52.9	78.7	48.2	50.5	79.2	44.5	52.7	84.8	47.0	46.5	81.2	42.2
Standard <sup>1/</sup>	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn	53.9	-	-	56.9	-	-	55.9	-	-	55.3	-	-	51.7	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป  
ที่มา: การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนภาพร หมีนวงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-8808  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนิตดา บุญรุ่งเรือง ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7023  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

### ตารางที่ 3-23

#### ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านทุ่งกรด

ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708744 E, 1444232 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00157457

Interval Time	Noise Level, dB(A)														
	27-28 พ.ค.65			28-29 พ.ค.65			29-30 พ.ค.65			30-31 พ.ค.65			31 พ.ค.-1 มิ.ย.65		
	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90
08:00 - 09:00	62.1	78.0	57.2	60.3	75.7	56.8	59.3	79.6	55.3	62.1	77.9	59.3	61.2	78.0	57.9
09:00 - 10:00	58.6	76.9	55.4	59.8	81.1	56.0	59.2	75.9	55.3	59.2	76.6	56.0	59.4	76.8	56.1
10:00 - 11:00	58.6	71.7	55.1	59.4	75.2	55.6	57.9	70.7	54.7	59.3	71.3	56.2	59.4	74.3	56.1
11:00 - 12:00	60.1	77.5	56.6	59.4	74.7	55.6	58.2	73.4	55.0	61.2	85.9	57.4	61.3	82.1	57.4
12:00 - 13:00	61.4	81.2	57.9	59.2	77.3	55.6	58.1	71.4	55.0	62.7	89.6	58.8	62.7	83.8	59.0
13:00 - 14:00	57.9	77.5	54.5	59.2	78.0	55.3	58.0	73.1	54.9	59.1	82.0	55.7	59.3	78.0	55.3
14:00 - 15:00	58.8	76.6	55.4	58.8	76.2	55.2	58.5	77.8	54.9	59.5	76.1	56.1	60.4	78.8	56.6
15:00 - 16:00	61.8	85.5	57.9	59.5	74.7	55.6	58.6	75.1	55.4	61.2	79.7	57.7	62.8	84.2	58.9
16:00 - 17:00	62.4	81.0	59.5	60.2	75.4	57.1	59.7	76.4	56.4	61.2	82.9	56.9	65.3	85.0	58.2
17:00 - 18:00	62.3	79.5	58.8	61.6	80.2	58.1	60.1	76.7	56.6	60.7	78.2	57.4	61.3	78.3	57.2
18:00 - 19:00	63.4	89.9	59.4	61.9	76.7	58.1	61.5	80.5	56.8	61.1	75.8	57.3	60.9	74.4	57.3
19:00 - 20:00	63.0	75.7	59.6	62.3	76.3	58.5	63.0	83.1	57.0	62.1	77.2	58.1	61.9	76.6	57.9
20:00 - 21:00	62.8	85.6	57.9	60.9	78.9	56.8	63.3	82.4	56.6	61.5	85.0	56.4	62.2	82.7	56.9
21:00 - 22:00	60.9	77.4	55.8	60.5	74.4	55.6	61.2	83.5	54.9	59.9	81.0	54.4	60.7	82.0	54.3
22:00 - 23:00	62.8	88.0	54.3	59.5	81.6	52.8	59.3	81.5	52.7	59.7	82.8	51.5	59.3	77.2	52.3
23:00 - 00:00	64.0	87.0	52.5	56.3	74.7	49.4	56.0	73.2	48.4	58.3	80.7	49.2	57.7	81.5	49.6
00:00 - 01:00	58.9	82.5	51.5	56.7	74.8	48.5	56.1	75.8	47.3	60.1	80.6	48.9	57.3	75.9	48.5
01:00 - 02:00	56.7	71.6	48.9	56.2	81.2	45.8	54.7	75.0	44.4	54.2	73.2	44.3	57.0	76.4	45.9
02:00 - 03:00	56.4	75.3	45.6	55.1	77.9	45.0	56.1	78.8	43.9	54.6	74.7	44.8	53.8	75.0	44.6
03:00 - 04:00	56.1	76.4	46.6	54.4	74.1	44.9	54.6	78.9	43.0	54.0	69.7	44.2	55.7	74.1	47.6
04:00 - 05:00	55.7	73.4	48.5	55.1	77.5	47.7	55.5	74.0	47.6	57.2	83.4	48.0	57.5	75.3	49.3
05:00 - 06:00	59.0	73.0	54.7	58.2	75.8	52.9	60.1	76.7	55.3	59.7	74.5	55.2	61.1	73.9	57.0
06:00 - 07:00	61.8	77.7	58.4	60.2	75.8	55.8	62.8	81.0	60.0	62.0	77.1	59.0	63.5	75.2	60.9
07:00 - 08:00	62.0	74.5	58.9	60.0	74.8	56.2	66.1	87.8	63.0	65.3	84.6	61.8	66.6	81.6	62.9
24 Hourst	61.0	89.9	56.4	59.4	81.6	55.1	60.1	87.8	55.7	60.5	89.6	56.4	61.3	85.0	56.9
Standard <sup>1/</sup>	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn	66.7	-	-	64.3	-	-	65.1	-	-	65.5	-	-	66.1	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป  
ที่มา: การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565  
ข้อมูลเบื้องต้น : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ข้อมูลบันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ข้อมูลตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนภาพร หมีนวงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-8808  
ข้อมูลผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ข้อมูลวิเคราะห์ : นางสาวอนิศา บุญรุ่งเรือง ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7023  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

### ตารางที่ 3-24

#### ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีที่ 3 วิทยาลัยพัฒนาชุมชน

ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0708180 E, 1442205 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410178

Interval Time	Noise Level, dB(A)														
	27-28 พ.ค.65			28-29 พ.ค.65			29-30 พ.ค.65			30-31 พ.ค.65			31 พ.ค.-1 มิ.ย.65		
	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90
08:00 - 09:00	62.0	72.6	61.0	64.5	77.0	63.4	62.2	76.4	60.7	60.7	84.4	59.6	55.9	72.8	54.6
09:00 - 10:00	56.2	66.3	54.7	60.0	73.0	58.5	58.6	70.8	56.7	56.7	70.7	54.7	53.7	72.1	51.9
10:00 - 11:00	58.0	72.5	55.6	60.1	82.5	57.8	58.1	65.2	55.7	57.0	74.4	53.7	52.7	69.6	49.8
11:00 - 12:00	56.1	71.5	53.5	56.2	70.1	53.4	50.6	62.1	48.6	50.4	74.6	46.1	47.1	71.4	42.6
12:00 - 13:00	58.5	74.6	56.0	50.4	68.8	47.7	55.4	69.5	53.2	55.0	73.1	50.8	52.2	80.7	47.4
13:00 - 14:00	55.3	73.7	52.9	59.4	70.7	55.4	55.2	64.8	51.8	56.9	65.7	54.8	52.9	71.6	49.8
14:00 - 15:00	56.9	75.8	53.8	49.5	69.0	46.9	56.4	66.6	53.1	52.9	70.7	50.8	57.1	73.2	51.3
15:00 - 16:00	65.1	82.5	60.8	53.3	80.7	48.2	53.8	78.9	49.5	49.7	80.2	44.1	47.4	67.2	45.5
16:00 - 17:00	57.1	78.9	53.4	55.8	73.3	51.7	48.1	70.2	43.9	49.7	69.6	45.7	48.0	70.5	45.2
17:00 - 18:00	50.1	69.6	47.9	49.5	66.0	47.6	48.0	71.8	44.9	48.1	71.7	44.9	49.8	81.8	44.0
18:00 - 19:00	49.8	70.0	46.9	53.5	69.8	49.7	57.5	66.6	54.7	53.3	74.8	49.4	49.9	69.1	46.8
19:00 - 20:00	49.8	66.9	48.2	49.6	58.1	48.2	51.3	61.0	48.8	49.3	66.6	47.6	49.9	73.4	46.9
20:00 - 21:00	49.1	62.9	47.8	49.1	61.2	47.6	48.3	60.1	46.5	49.2	65.1	46.8	47.3	69.4	45.7
21:00 - 22:00	48.5	59.7	47.2	48.3	58.5	46.7	47.2	62.3	45.9	47.2	57.1	46.0	46.8	55.9	45.5
22:00 - 23:00	49.5	63.6	48.2	48.9	61.1	47.9	48.2	56.9	46.2	47.9	64.1	46.2	47.0	70.1	45.7
23:00 - 00:00	48.3	55.3	47.4	48.9	54.8	47.1	49.1	59.0	48.0	47.2	58.1	46.1	46.1	53.1	44.5
00:00 - 01:00	46.8	60.4	45.9	48.1	56.4	47.3	50.6	56.0	49.5	47.8	59.1	46.5	45.0	51.7	43.9
01:00 - 02:00	48.1	63.6	46.2	49.1	62.2	47.8	50.1	57.3	48.9	48.6	61.8	47.3	47.0	69.4	44.3
02:00 - 03:00	48.4	53.3	47.3	48.9	54.4	47.9	48.5	61.2	47.3	48.1	51.8	47.2	51.6	84.5	47.8
03:00 - 04:00	49.5	55.4	48.6	48.5	64.3	46.9	46.2	61.0	45.4	47.5	61.1	46.2	51.8	81.4	48.5
04:00 - 05:00	49.5	61.5	47.6	48.0	66.8	46.6	47.1	60.5	44.7	48.0	63.3	46.4	48.2	67.7	46.4
05:00 - 06:00	62.7	73.9	60.9	62.5	78.8	61.2	60.8	71.7	58.9	57.3	74.8	55.3	54.9	68.3	52.4
06:00 - 07:00	51.6	72.0	49.1	49.5	70.6	46.8	49.6	76.8	44.2	49.5	74.2	45.5	49.7	70.7	46.7
07:00 - 08:00	61.3	72.3	60.2	63.2	68.4	62.2	62.6	68.7	61.7	56.2	67.3	55.1	53.8	64.9	52.4
24 Hourst	57.2	82.5	54.9	57.0	82.5	55.3	55.8	78.9	53.9	53.5	84.4	51.5	51.5	84.5	48.7
Standard <sup>1/</sup>	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn	61.7	-	-	61.4	-	-	60.3	-	-	57.9	-	-	56.9	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป  
ที่มา: การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนภาพร ห่มวงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-8808  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอนิศา บุญรุ่งเรือง ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7023  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

**ตารางที่ 3-25**  
**ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณสถานีที่ 4 วัดประชุมคงคา**  
**ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565 ในระยะก่อสร้าง**

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด UTM (WGS84) 47P 0709173 E, 1440395 N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 01147313

Interval Time	Noise Level, dB(A)														
	27-28 พ.ค.65			28-29 พ.ค.65			29-30 พ.ค.65			30-31 พ.ค.65			31 พ.ค.-1 มิ.ย.65		
	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90	Leq 24 hr	Lmax	L90
08:00 - 09:00	54.1	72.4	48.5	52.9	72.6	49.0	53.4	69.1	50.3	54.3	76.6	49.7	53.6	72.9	48.7
09:00 - 10:00	52.8	67.2	49.6	53.1	66.7	50.6	51.8	73.0	48.0	54.2	71.3	51.2	48.9	62.7	46.8
10:00 - 11:00	52.7	65.8	49.3	56.3	68.7	50.9	52.4	72.8	48.8	52.5	66.7	50.4	48.6	72.4	46.3
11:00 - 12:00	51.8	65.8	49.2	51.5	71.5	49.0	50.7	69.7	48.0	53.0	72.4	50.8	49.8	70.5	46.6
12:00 - 13:00	53.2	69.5	49.4	51.6	70.8	50.0	51.5	69.8	47.5	51.6	67.6	48.7	48.4	62.8	46.5
13:00 - 14:00	53.0	67.1	50.2	54.7	78.4	49.9	52.5	74.4	48.3	50.6	68.6	48.5	50.6	69.4	46.8
14:00 - 15:00	54.0	72.8	49.9	51.6	64.9	49.9	49.9	68.2	47.8	51.9	68.7	49.8	50.3	75.4	46.6
15:00 - 16:00	61.4	77.1	55.5	51.9	68.4	49.6	50.2	68.4	47.8	55.7	75.4	52.2	49.3	71.5	46.8
16:00 - 17:00	60.0	82.5	56.7	52.2	74.5	49.1	50.8	71.3	47.7	53.6	71.8	50.0	50.6	72.6	46.9
17:00 - 18:00	51.0	71.4	47.2	52.8	76.4	49.8	51.6	72.8	48.3	53.0	74.2	50.2	51.2	68.4	47.5
18:00 - 19:00	53.7	78.8	46.8	53.4	74.5	49.9	51.0	74.5	48.2	53.8	76.0	48.7	50.5	69.5	46.8
19:00 - 20:00	56.1	79.1	49.9	53.5	74.4	50.7	50.3	73.7	47.9	54.2	74.5	50.6	51.8	76.4	46.7
20:00 - 21:00	52.5	73.4	49.9	52.8	69.9	50.3	54.9	78.7	48.4	54.0	66.6	49.8	48.5	67.7	47.0
21:00 - 22:00	51.7	69.9	50.1	52.0	61.4	50.0	49.5	63.7	48.0	53.6	64.9	50.8	50.0	71.6	46.9
22:00 - 23:00	51.3	57.4	49.4	51.5	69.4	49.2	49.0	66.2	47.5	53.9	63.7	50.6	47.3	60.9	46.3
23:00 - 00:00	51.6	56.0	49.9	52.5	62.7	49.8	49.6	67.5	48.0	53.5	61.4	50.7	48.4	58.0	47.4
00:00 - 01:00	51.6	57.3	50.1	50.3	64.5	48.7	49.9	67.6	47.9	53.8	71.1	50.4	48.2	70.0	46.4
01:00 - 02:00	51.4	55.2	50.2	52.3	58.8	49.7	49.8	71.5	47.8	53.1	61.3	50.9	48.1	67.9	46.9
02:00 - 03:00	51.6	69.8	49.7	50.4	62.0	48.7	49.4	59.8	47.8	53.3	59.9	49.8	53.3	64.6	49.7
03:00 - 04:00	51.5	64.7	49.3	50.1	59.4	48.5	49.3	60.6	48.0	54.4	75.4	49.5	61.5	74.3	57.1
04:00 - 05:00	51.3	64.0	49.3	50.7	63.3	48.9	50.4	69.7	48.1	54.5	76.2	49.7	54.2	73.4	51.4
05:00 - 06:00	55.0	75.5	50.2	53.0	70.1	49.9	54.7	81.9	48.8	55.6	75.0	49.8	54.7	75.9	50.6
06:00 - 07:00	53.3	76.1	50.3	52.5	72.6	50.0	51.5	77.6	48.6	55.1	75.1	50.8	53.0	75.4	49.7
07:00 - 08:00	52.9	72.7	50.2	55.0	74.2	51.2	50.6	71.2	48.1	54.4	69.4	49.7	51.9	74.2	48.5
24 Hourst	54.4	82.5	50.7	52.7	78.4	49.8	51.4	81.9	48.2	53.8	76.6	50.2	52.6	76.4	49.0
Standard <sup>1/</sup>	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn	59.3	-	-	58.3	-	-	57.3	-	-	60.5	-	-	60.7	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป  
ที่มา: การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้บันทึก : นายอัศดา ชัยวงศ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนภาพร หมีนวงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-8808  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง ทะเบียนเลขที่ ว-099-ค-7023  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

ตารางที่ 3-26

ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระดับเสียงขณะมีการรบกวน			ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน				การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1/</sup>					มาตรฐาน <sup>2/</sup>	สรุปผล
วันที่	เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> ; dB(A))	วันที่	เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>A90</sub> ; dB(A))	ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน		
27 พ.ค. 65	13:00-14:00	51.9	27 พ.ค. 65	12:20-12:25	46.2	40.6	5.7	1.5	50.4	-	9.8	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
28 พ.ค. 65	13:00-14:00	48.7	28 พ.ค. 65	12:55-13:00	42.2	40.8	6.5	1.0	47.7	-	6.9	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
29 พ.ค. 65	13:00-14:00	51.9	29 พ.ค. 65	12:05-12:10	46.6	41.1	5.3	1.5	50.4	-	9.3	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
30 พ.ค. 65	13:00-14:00	51.9	30 พ.ค. 65	12:30-12:35	45.6	40.7	6.3	1.5	50.4	-	9.7	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
31 พ.ค. 65	13:00-14:00	45.9	31 พ.ค. 65	12:40-12:45	44.5	39.2	1.4	7.0	38.9	-	-0.3	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3-27

ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวนบริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด

ระดับเสียงขณะมีการรบกวน			ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน				การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1/</sup>						มาตรฐาน <sup>2/</sup>	สรุปผล
วันที่	เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> ; dB(A))	วันที่	เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>A90</sub> ; dB(A))	ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน		
27 พ.ค. 65	13:20-13:25	57.9	27 พ.ค. 65	12:05-12:10	57.2	54.4	0.7	7.0	50.9	53.9	-	-0.5	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
28 พ.ค. 65	13:10-13:15	59.1	28 พ.ค. 65	12:15-12:20	58.2	55.4	0.9	7.0	52.1	55.1	-	-0.3	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
29 พ.ค. 65	13:50-13:55	58.0	29 พ.ค. 65	12:00-12:05	57.7	55.0	0.3	7.0	51.0	54.0	-	-1.0	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
30 พ.ค. 65	13:50-13:55	58.5	30 พ.ค. 65	12:30-12:35	58.4	54.9	0.1	7.0	51.5	54.5	-	-0.4	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
31 พ.ค. 65	13:05-13:10	58.9	31 พ.ค. 65	12:30-12:35	58.4	55.4	0.5	7.0	51.9	54.9	-	-0.5	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3-28

ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวนบริเวณวิทยาลัยพัฒนาชุมชน

ระดับเสียงขณะมีการรบกวน			ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน				การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1/</sup>						มาตรฐาน <sup>2/</sup>	สรุปผล
วันที่	เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> ; dB(A))	วันที่	เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>A90</sub> ; dB(A))	ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน		
27 พ.ค. 65	13:15-13:20	53.5	27 พ.ค. 65	12:55-13:00	51.3	47.6	2.2	4.5	49.0	52.0	-	4.4	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
28 พ.ค. 65	13:55-14:00	56.2	28 พ.ค. 65	12:30-12:35	51.8	47.5	4.4	2.0	54.2	57.2	-	9.7	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
29 พ.ค. 65	13:00-13:05	55.2	29 พ.ค. 65	12:45-12:50	50.7	47.9	4.5	1.5	53.7	56.7	-	8.8	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
30 พ.ค. 65	13:05-13:10	53.6	30 พ.ค. 65	12:55-13:00	51.0	46.8	2.6	3.0	50.6	53.6	-	6.8	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
31 พ.ค. 65	13:10-13:15	52.2	31 พ.ค. 65	12:10-12:15	50.6	45.6	1.6	4.5	47.7	50.7	-	5.1	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3-29  
ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวนบริเวณวัดประชุมคงคา

ระดับเสียงขณะมีการรบกวน			ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน				การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1/</sup>						มาตรฐาน <sup>2/</sup>	สรุปผล
วันที่	เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> ; dB(A))	วันที่	เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>A90</sub> ; dB(A))	ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน		
27 พ.ค. 65	13:30-13:35	52.4	27 พ.ค. 65	12:55-13:00	51.0	48.0	1.4	7.0	45.4	48.4	-	0.4	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
28 พ.ค. 65	13:00-13:05	54.0	28 พ.ค. 65	12:45-12:50	51.1	50.2	2.9	3.0	51.0	54.0	-	3.8	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
29 พ.ค. 65	13:50-13:55	51.6	29 พ.ค. 65	12:55-13:00	49.9	47.4	1.7	4.5	47.1	50.1	-	2.7	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
30 พ.ค. 65	13:50-13:55	50.3	30 พ.ค. 65	12:45-12:50	49.3	48.4	1.0	7.0	43.3	46.3	-	-2.1	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
31 พ.ค. 65	13:45-13:50	48.6	31 พ.ค. 65	12:20-12:25	47.2	46.2	1.4	7.0	41.6	44.6	-	-1.6	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

### 3.4.4 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

#### 1) การดำเนินการ

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

ในการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลในแต่ละสถานี ดำเนินการโดยใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Teflon Water Sampler) เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับความลึกต่างๆ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประกาศในราชกิจจานุเบกษา 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 3-6) ระหว่างวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ และวันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย





- สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N)
- สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440081N)
- สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)
- 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)
- 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 24-25 กุมภาพันธ์ และวันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล แสดงดังตารางที่ 3-30 และตารางที่ 3-31 สำหรับภาพการเก็บตัวอย่าง แสดงดังภาพที่ 3-1 และภาพที่ 3-2 ตามลำดับ ซึ่งพบว่า ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทะเลส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (การอุตสาหกรรมและท่าเรือ) ยกเว้นสารแขวนลอยในสถานีที่ 4 (ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร) ซึ่งเป็นค่าตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และสถานีที่ 8 (บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน) และสถานีที่ 9 (บริเวณอ่าวนาเกลือ) ซึ่งเป็นค่าตรวจวัดในช่วงเดือนพฤษภาคม (รายละเอียดดังภาคผนวก 3จ)

ตารางที่ 3-30

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ระหว่างวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานี										มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล <sup>1/</sup>			
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	สถานีที่ 10	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 5	
												การอนุรักษ์ปะการัง	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	การอุตสาหกรรมและท่าเรือ	
ทางกายภาพ															
น้ำมันหรือไขมันบนผิวน้ำ	-	มองเห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
ความลึก	ม.	7.1	9.0	1.0	4.5	7.2	11.0	7.6	2.6	2.5	12.6	-	-	-	-
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.4	28.7	29.6	27.9	29.0	28.7	28.6	27.3	27.5	28.7	ห้ามมีค่าเปลี่ยนแปลงจากสภาพธรรมชาติ	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1°C	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C
ความโปร่งแสง	ม.	2.6	8.0	1.0	1.2	3.0	5.0	2.6	1.2	1.2	6.5	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%
ความขุ่น	เอ็นทียู	4.1	3.9	21	8.0	5.2	4.1	5.4	6.8	8.6	4.6	-	-	-	-
ค่าการนำไฟฟ้า	มิลลิซีเมนต์/ ซม.	53.2	52.8	52.0	51.2	53.1	52.6	51.6	50.6	51.1	52.6	-	-	-	-
ความเค็ม	สนพ.	33.0	33.0	32.0	33.0	34.0	34.0	33.0	33.0	32.0	34.0	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 10%
ทางเคมี															
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.4	8.4	8.5	8.4	8.4	8.5	8.5	8.5	8.4	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	4.4	5.1	5.3	5.0	4.7	4.6	4.3	5.3	5.5	4.8	มีค่าไม่น้อยกว่า 6 มก/ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก/ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก/ล.
สารแขวนลอย / (ค่าเฉลี่ยบวกค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	มก./ล.	9.6 / (15)	9.0 / (15)	17 / (18)	20 / (18)	9.2 / (16)	9.4 / (28)	17 / (20)	17 / (17)	17 / (18)	6.6 / (15)	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup>	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup>	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup>	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup>
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.23	0.26	0.40	0.25	0.22	0.24	0.22	0.27	0.27	0.20	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	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
ตะกั่ว	มคก./ล.	1.35	0.46	2.02	0.51	1.18	0.66	0.57	0.20	0.58	0.65	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
ทางชีวภาพ															
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	17	<1.8	240	7.8	2.0	2.0	4.5	<1.8	<1.8	4.0	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 100	ไม่เกิน 100
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 288 ง ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560

<sup>2/</sup> 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)

สถานีที่ 1 : เขแหลมฉบัง สถานีที่ 2 : เกาะนก สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ สถานีที่ 6 : บริเวณร่อนน้ำเดินเรือ สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเทียบเรือ สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตาวาน สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ สถานีที่ 10 : ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2565

ตารางที่ 3-31

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ระหว่างวันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานี										มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล <sup>1/</sup>			
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	สถานีที่ 10	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 5	
												การอนุรักษ์ปะการัง	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	การอุตสาหกรรมและท่าเรือ	
ทางกายภาพ															
น้ำมันหรือไขมันบนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
ความลึก	ม.	6.9	11.3	1.2	1.2	5.4	13.9	7.5	1.3	1.1	11.1	-	-	-	-
อุณหภูมิ	°ซ	30.6	30.4	32.4	31.4	30.7	31.0	30.6	31.7	31.4	30.4	ห้ามมีค่าเปลี่ยนแปลงจากสภาพธรรมชาติ	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1°C	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C
ความโปร่งแสง	ม.	3.2	10.0	0.2	0.7	3.2	8.0	3.0	0.5	0.6	6.0	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%	มีค่าลดลงไม่เกิน 10%
ความขุ่น	เอ็นทียู	2.3	1.5	138	15.0	3.5	2.3	5.7	26.0	20.0	2.0	-	-	-	-
ค่าการนำไฟฟ้า	มิลลิซีเมนต์/ ซม.	45.2	51.3	47.2	48.9	48.9	48.2	48.6	50.7	50.9	45.4	-	-	-	-
ความเค็ม	สนพ.	29.0	31.0	28.0	29.0	29.0	29.0	29.0	30.0	30.0	28.0	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 10%	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 10%
ทางเคมี															
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.0	8.1	8.3	8.4	8.1	8.2	8.2	8.3	8.1	8.2	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5	7.0-8.5
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	7.0	6.2	6.6	8.1	6.2	6.3	7.0	8.2	5.6	6.6	มีค่าไม่น้อยกว่า 6 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.	มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มก./ล.
สารแขวนลอย / (ค่าเฉลี่ยบวกค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	มก./ล.	5.6 / (20)	<5.0 / (9.3)	48 / (96)	18 / (27)	8.7 / (14)	<5.0 / (27.7)	9.4 / (9.7)	37 / (18)	54 / (22)	8.7 / (8.7)	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup>	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup>	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup>	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup>
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.25	0.16	0.43	0.60	0.21	0.54	0.20	0.22	0.28	<0.02	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	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
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.13	ND	2.88	0.31	0.50	0.17	ND	0.62	0.62	ND	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
ทางชีวภาพ															
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	23	2.0	23	<1.8	<1.8	<1.8	2.0	<1.8	2.0	<1.8	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 1,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 100
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		2	2	2	4	2	4	2	-	-	2	-	-	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 288 ง ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560







<sup>2/</sup> 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)

สถานีที่ 1 : เขแหลมฉบัง สถานีที่ 2 : เกาะนก สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเทียบเรือ สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตาวาน สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าววนเกลือ สถานีที่ 10 : ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2565



	
<p>สถานีที่ 1 : เขแหลมฉบัง</p>	<p>สถานีที่ 2 : เกาะนก</p>
	
<p>สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง</p>	<p>สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร</p>
	
<p>สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ</p>	<p>สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ</p>
<p>ภาพที่ 3-1 : การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล วันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565</p>	

	
<p>สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ</p>	<p>สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน</p>
	
<p>สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ</p>	<p>สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร</p>
<p>ภาพที่ 3-1 : การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล วันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 (ต่อ)</p>	



	
<p>สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง</p>	<p>สถานีที่ 2 : เกาะนก</p>
	
<p>สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง</p>	<p>สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร</p>
	
<p>สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ</p>	<p>สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ</p>
<p>ภาพที่ 3-2 : การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล วันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565</p>	

	
<p>สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ</p>	<p>สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน</p>
	
<p>สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ</p>	<p>สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร</p>
<p>ภาพที่ 3-2 : การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล วันที่ 30-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)</p>	

### 3.4.5 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

#### 1) การดำเนินการ

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



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

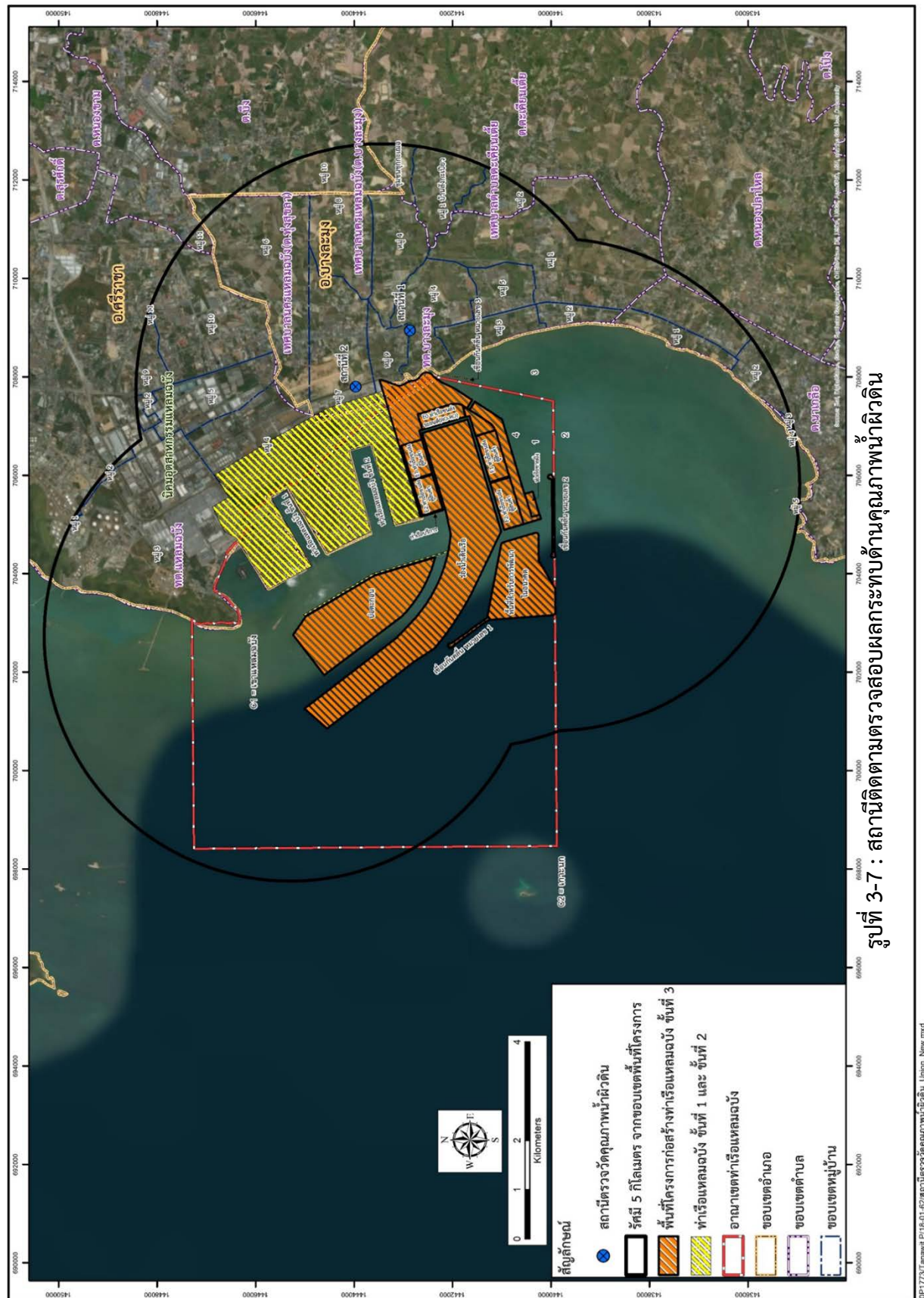
การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดำเนินการ 2 จุด (ดังรูปที่ 3-7 และรูปที่ 3-8) โดยตรวจวัดวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ได้แก่

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

## 2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-32 สรุปได้ดังนี้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม) โดยค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าในช่วง 5.2-5.6 มิลลิกรัม/ลิตร ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าในช่วง 4.7-6.4 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 7,900-13,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล. (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ฉ)



	
สถานีที่ 1 : คลองบางละมุง	สถานีที่ 2 : คลองระบายน้ำแหลมฉบัง
รูปที่ 3-8 : การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ในระยะก่อสร้าง	

ตารางที่ 3-32

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการ

คุณลักษณะ	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน		มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน <sup>1/</sup>			
			คลองบางละมุง (SW1)	คลองระบายน้ำแหลมฉบัง (SW2)	ประเภทที่ 2 <sup>2/</sup>	ประเภทที่ 3 <sup>3/</sup>	ประเภทที่ 4 <sup>4/</sup>	ประเภทที่ 5 <sup>5/</sup>
ทางกายภาพ	อุณหภูมิ (Water Temperature)	องศาเซลเซียส	33.2	33.3	ธ'	ธ'	ธ'	ธ'
	ความโปร่งใส (Transparency)	เมตร	0.4	0.4	-	-	-	-
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	436	378	-	-	-	-
	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	16	15	-	-	-	-
ทางเคมี	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.6	7.9	ธ	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0
	ความเค็ม (Salinity)	พีพีที	0.4	0.4	-	-	-	-
	ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มิลลิกรัม/ลิตร	5.2	5.6	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-
	ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	6.4	4.7	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-
	ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.35	0.83	ธ	5.0	5.0	5.0
	ฟอสเฟต (Phosphate)	มิลลิกรัม/ลิตร	1.0	18	-	-	-	-
	แอมโมเนีย (Ammonia-Nitrogen)	มิลลิกรัม/ลิตร	6.42	6.60	ธ	0.5	0.5	0.5
	ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.007	<0.001	ธ	0.05	0.05	0.05
	ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.0005	<0.0005	ธ	0.002	0.002	0.002
	สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0007	0.0006	-	-	-	-
	แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.002	<0.002	-	-	-	-
	น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	มิลลิกรัม/ลิตร	1.7	<1.0	-	-	-	-
ทางชีวภาพ	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	7,900	4,900	<1,000	<4,000	-	-
	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	13,000	7,900	<5,000	20,000	-	-
สรุปประเภทแหล่งน้ำผิวดินตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน			5	5	-			

หมายเหตุ :

<sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

<sup>3/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

<sup>4/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม

<sup>5/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

- มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

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

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

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2565

### 3.4.6 การตรวจวัดและวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในทะเล

#### 1) การดำเนินการ

##### 1.1) นิเวศวิทยาทางทะเล

ตรวจสอบชนิดและปริมาณ รวมถึงความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์น้ำ สัตว์หน้าดิน และลูกปลาวัยอ่อน ในบริเวณพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 และบริเวณใกล้เคียง จำนวน 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง วันที่ 25 - 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 10 สถานี ดังรูปที่ 3-9 ประกอบด้วย

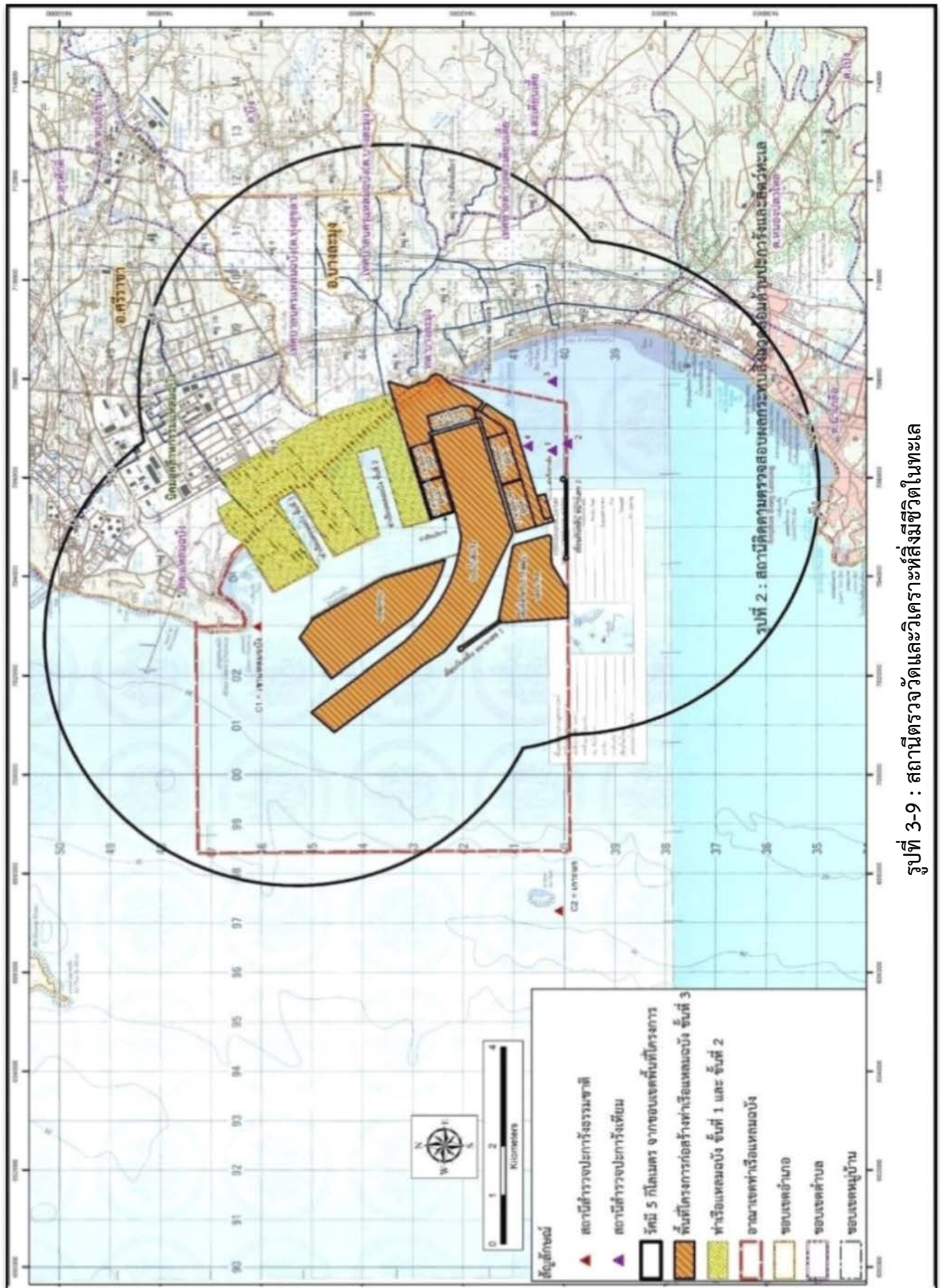
- สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N)
- สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440081N)
- สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)
- สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N)
- สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N)
- สถานีที่ 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)

##### 1.2) ปะการังและสัตว์ทะเล

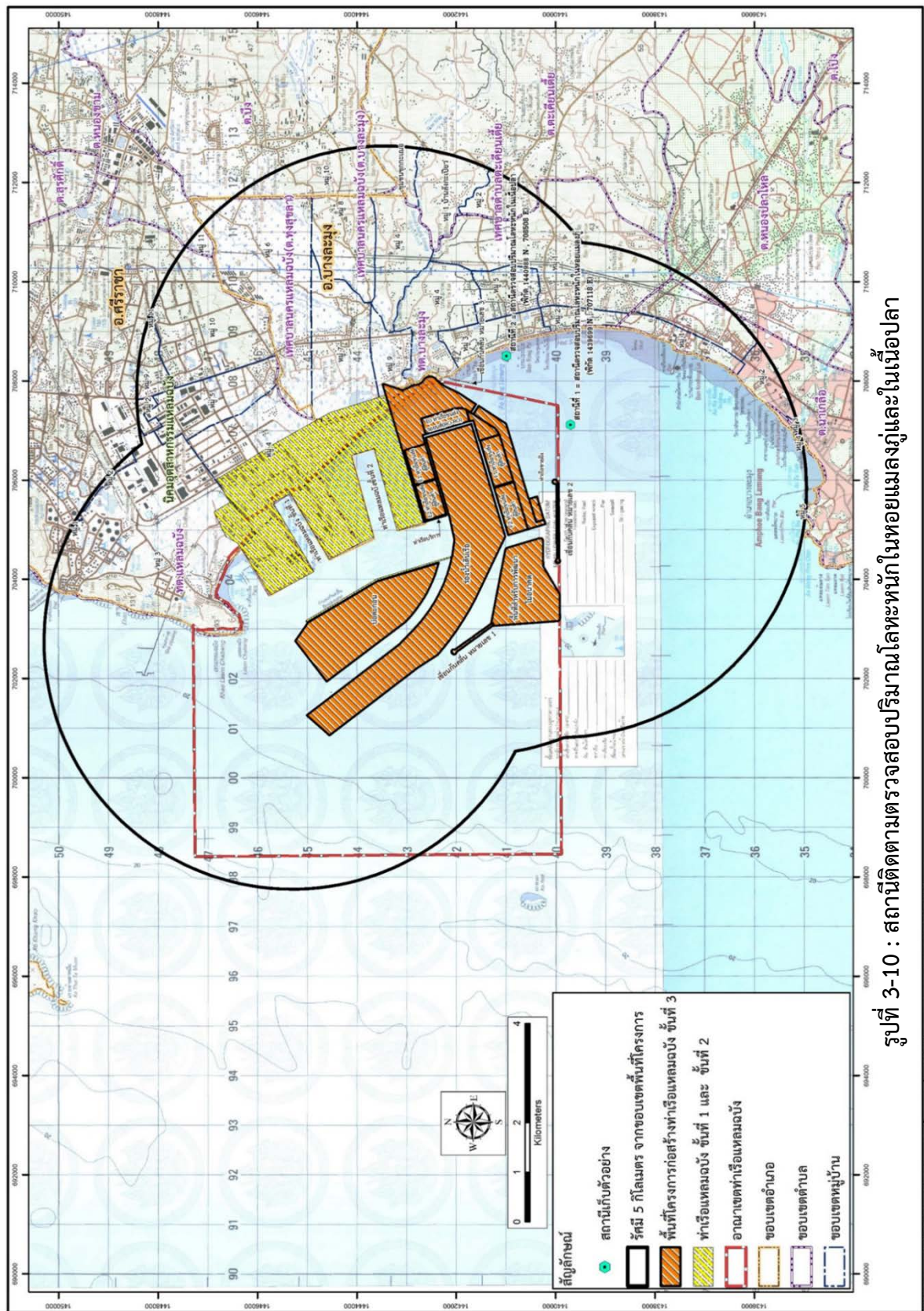
สำรวจแนวปะการังโดยวิธี Line Intercept Transect (English et al. 1997) โดยการทิ้งทุ่นบอกตำแหน่งตรงบริเวณจุดที่กำหนดพิกัด ในการสำรวจไว้แล้ววางแนวสำรวจในแนวตั้งฉากกับชายฝั่งของพื้นที่ออกไปเป็นระยะทางยาว 100 เมตร จากนั้นลงดำน้ำ แบบ Scuba ลงสำรวจสภาพแนวปะการังตามแนวเส้นเชือกสำรวจที่วางไว้ แล้วใช้สายพลาสติกเทปซึ่งในแนวตั้งฉากกับแนวสำรวจเป็นระยะทางประมาณ 60 เมตร (ทางด้านซ้ายและด้านขวาของแนวเส้นเชือกสำรวจด้านละ 30 เมตร) ตรงบริเวณที่พบปะการังกระจายตัวอยู่หนาแน่น โดยใช้เทคนิคการถ่ายภาพใต้น้ำ (Underwater photographic technique) ประกอบ โดยดำเนินการในบริเวณพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 และบริเวณใกล้เคียงดังรูปที่ 3-10 จำนวน 1 ครั้ง วันที่ 29 มิถุนายน 2565 จำนวน 3 สถานี ประกอบด้วย

- สถานีที่ 1 : บริเวณเขาแหลมฉบัง (พิกัด 1005224E, 130434N)
- สถานีที่ 2 : บริเวณเกาะนก (พิกัด 1004914E, 130120N)
- สถานีที่ 3 : บริเวณกองปะการังเทียมด้านทิศใต้ของโครงการฯ  
(พิกัด 1005420E, 130105N)









## 2) ผลการตรวจวัด

### 2.1) นิเวศวิทยาทางทะเล

#### 2.1.1) แพลงก์ตอนพืช

ดำเนินการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช เมื่อวันที่ 25 - 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 10 สถานี สรุปรังตารางที่ 3-33 ดังนี้ (รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชแสดงในภาคผนวก 3ข)

**สถานี 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 16 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 1 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 8 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 7 ชนิด ความหนาแน่นรวม 39,547,750 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Protoperdinium* sp. ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.08

**สถานี 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 33 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 23 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 8 ชนิด ความหนาแน่นรวม 10,466,300 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Protoperdinium* sp. และไดอะตอม ชนิด *Coscinodiscus* sp. ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 2.50

**สถานี 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 15 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 1 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 9 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 5 ชนิด ความหนาแน่นรวม 45,298,600 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Thalassionema nitzschioides* และ ชนิด *Skeletonema costatum* ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.90

**สถานี 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 26 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 18 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 6 ชนิด ความหนาแน่นรวม 79,194,500 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Thalassionema nitzschioides* และ ชนิด *Coscinodiscus* sp. ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.69



ตารางที่ 3-33

ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช ในแต่ละสถานี (เก็บตัวอย่างวันที่ 25 – 27 พฤษภาคม 2565)

แพลงก์ตอนพืช	จุดเก็บตัวอย่าง									
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	สถานีที่ 10
จำนวนชนิด แพลงก์ตอนพืช	16	33	15	26	23	18	29	26	22	28
ปริมาณ แพลงก์ตอนพืช (หน่วย / ลบ.ม.)	39,547,750	10,466,300	45,298,600	79,194,500	11,803,000	9,324,000	73,764,400	78,287,500	74,683,700	25,351,800
ดัชนีความ หลากหลาย แพลงก์ตอนพืช	1.08	2.50	0.90	0.69	1.93	1.71	0.87	0.63	0.45	1.79

ที่มา การสำรวจภาคสนามโดย บมจ. ทิพย์ คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์, พฤษภาคม 2565

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

พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 23 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 1 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 16 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 6 ชนิด ความหนาแน่นรวม 11,803,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Thalassionema nitzschioides* และ ชนิด *Pleurosigma* sp. ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.93

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

แพลงก์ตอนพืช รวม 18 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 1 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 8 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 9 ชนิด ความหนาแน่นรวม 9,324,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Protoperidinium* sp. ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.71

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

แพลงก์ตอนพืช รวม 29 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 20 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 7 ชนิด ความหนาแน่นรวม 73,764,400 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Thalassionema nitzschioides* และชนิด *Coscinodiscus* sp. ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.87

**สถานี 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N)**

พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 26 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 19 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 5 ชนิด ความหนาแน่นรวม 78,287,500 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Thalassionema nitzschioides* และชนิด *Th. frauenfeldii* ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.63

**สถานี 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N) พบตัวอย่าง**

แพลงก์ตอนพืช รวม 22 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 1 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 17 ชนิด และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 4 ชนิด ความหนาแน่นรวม 74,683,700 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Thalassionema nitzschioides* และไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Protoperidinium* sp. ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.45

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

พบตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช รวม 28 ชนิด ประกอบด้วยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) จำนวน 2 ชนิด ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) จำนวน 17 ชนิด และ ไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) จำนวน 9 ชนิด ความหนาแน่นรวม 25,351,800 หน่วยต่อ ลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบเด่น คือ ไดอะตอม ชนิด *Thalassionema nitzschioides* และ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช ที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.79

##### 2.1.2) แพลงก์ตอนสัตว์

ดำเนินการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ เมื่อวันที่ 25 - 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 10 สถานี สรุปดังตารางที่ 3-34 ดังนี้ (รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ แสดง ในภาคผนวก 3ข)

#### สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N) พบตัวอย่าง

แพลงก์ตอนสัตว์ 14 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 7 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 2 ชนิด ความหนาแน่นรวม 160 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ ตัวอ่อนในระยะนอเพลียส (nauplius) ของโคฟิพอด และ คาลานอยด์โคฟิพอด (Phylum Arthropoda)

มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.25

#### สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N) พบตัวอย่าง

แพลงก์ตอนสัตว์ 17 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 7 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 5 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 2 ชนิด Phylum Coelenterata จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 1 ชนิด ความหนาแน่นรวม 88 ตัวต่อ ลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ ตัวอ่อนในระยะนอเพลียส (nauplius) ของโคฟิพอด และ คาลานอยด์โคฟิพอด (Phylum Arthropoda) มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 2.49

#### สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N) พบตัวอย่าง

แพลงก์ตอนสัตว์ 12 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 5 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 1 ชนิด ความหนาแน่นรวม 78 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ ตัวอ่อนในระยะนอเพลียส (nauplius) ของโคฟิพอด และ คาลานอยด์โคฟิพอด (Phylum Arthropoda) มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.03

ตารางที่ 3-34

ผลการวิเคราะห์เพลงก่ตอนสัตว์ ในแต่ละสถานี (เก็บตัวอย่างวันที่ 25 – 27 พฤษภาคม 2565)

เพลงก่ตอนสัตว์	จุดเก็บตัวอย่าง									
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	สถานีที่10
จำนวนชนิด เพลงก่ตอนสัตว์	14	17	12	16	14	16	16	17	13	14
ปริมาณเพลงก่ตอนสัตว์ (ตัว / ลบ.ม.)	160	88	78	260	210	278	214	111	208	179
ดัชนีความหลากหลาย เพลงก่ตอนสัตว์	2.25	2.49	2.03	2.31	2.07	2.19	2.10	2.66	2.00	1.92

ที่มา การสำรวจภาคสนามโดย บมจ. ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์, พฤษภาคม 2565

**สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N)**

พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 16 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 7 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 6 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 1 ชนิด ความหนาแน่นรวม 260 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ ตัวอ่อนในระยะนอเพลียส (nauplius) ของโคพิพอด (Phylum Arthropoda) และ โปรโตซัว ชนิด *Tintinnopsis tocaninensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.31

**สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 14 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 5 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 2 ชนิด ความหนาแน่นรวม 210 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ โปรโตซัว ชนิด *Leptotintinnus* sp. และตัวอ่อนในระยะนอเพลียส (nauplius) ของโคพิพอด (Phylum Arthropoda) มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.07

**สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 16 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 3 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Annelida จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 6 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 2 ชนิด Phylum Echinodermata จำนวน 1 ชนิด Phylum Coelenterata จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 1 ชนิด ความหนาแน่นรวม 278 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ ตัวอ่อนในระยะนอเพลียส (nauplius) ของโคพิพอด และ คาลานอยด์ โคพิพอด (Phylum Arthropoda) มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.19

**สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 16 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 6 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 2 ชนิด ความหนาแน่นรวม 214 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ โปรโตซัว ชนิด *Leptotintinnus* sp. และตัวอ่อนในระยะนอเพลียส (nauplius) ของโคพิพอด (Phylum Arthropoda) มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.10

**สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 17 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 6 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 2 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 2 ชนิด ความหนาแน่นรวม 111 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ ตัวอ่อนในระยะนอเพลียส (nauplius) ของโคพิพอด และ คาลานอยด์โคพิพอด (Phylum Arthropoda) มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.66

**สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 13 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 3 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 7 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 1 ชนิด ความหนาแน่นรวม 208 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ ตัวอ่อนของปู (Brachyuran larvae), ตัวอ่อนในระยะนาอเพลียส (nauplius) ของโคพิพอด และ คาลานอยด์โคพิพอด (Phylum Arthropoda) มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.00

**สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)** พบตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 14 ชนิด ประกอบด้วย Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด Phylum Chaetognatha จำนวน 1 ชนิด Phylum Arthropoda จำนวน 5 ชนิด Phylum Mollusca จำนวน 1 ชนิด Phylum Echinodermata จำนวน 1 ชนิด Phylum Coelenterata จำนวน 1 ชนิด และ Phylum Chordata จำนวน 1 ชนิด ความหนาแน่นรวม 179 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ ตัวอ่อนของปู (Brachyuran larvae), ตัวอ่อนในระยะนาอเพลียส (nauplius) ของโคพิพอด และ คาลานอยด์โคพิพอด (Phylum Arthropoda) มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.92

### 2.1.3) สัตว์น้ำ

ทำการสำรวจสัตว์น้ำ โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภททวนปลา ขนาดตา 2 นิ้ว โดยวางทวนไว้ในช่วงกลางคืน ของวันที่ 24 – 25 พฤษภาคม 2565 ทั้งหมด 10 สถานี รายละเอียดการแพร่กระจายและปริมาณของสัตว์น้ำ ในแต่ละสถานีมีดังนี้ (รายละเอียดชนิดสัตว์น้ำ แสดงในภาคผนวก 3ข)

**สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N)** พบปลาทั้งหมดจำนวน 25 ชนิด รวมทั้งหมด 51 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 3 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาข้างตะเภา (Teraponidae : ปลาข้างตะเภา, ปลาข้างตะเภาลายจุด และ ปลาข้างลาย) และวงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : ปลาจวด ปลาจวดหางตัด และปลาจวดท้องโต) วงศ์ปลาที่พบ 2 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : ปลาแป้น และปลาแป้นเมือก) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : ปลาดอกหมากกระโดงและปลาดอกหมากเรียว) และวงศ์ปลากระพง (Lutjanidae : ปลากระพงข้างป่าน และปลากระพงลายขีด) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae : ปลากระเบนสีเลือด) วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : ปลาแมว) วงศ์ปลาดุกทะเล (Plotosidae : ปลาดุกทะเล) วงศ์ปลาขี้มอดน้ำลึก (Holocentridae : ปลากระรอกลายแดง) วงศ์ปลาคางคก (Batrachoididae : ย่าไอ้ดุก) วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : ปลาสิ่กุนหน้าฉนวน) วงศ์ปลาแพะ (Mullidae : ปลาแพะญี่ปุ่น) วงศ์ปลาสร้อยนกเขาทะเล (Haemulidae : ปลาสิ่กุนทะเล) วงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : ปลาใบปอ) วงศ์ปลาข้างเหยียบ (Platycephalidae : ปลาหางควาย) วงศ์ปลาทรายขาว (Nemipteridae : ปลาทรายขาว) และวงศ์ปลาเห็ดโคน (Sillagonidae : ปลาเห็ดโคน) พบวงศ์ละ 1 ชนิด ค่าดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 2.88

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย กุ้งตกแตน *Harpiosquilla harpax* กุ้งแชบ๊วย *Fenneropenaeus merguensis* ปูม้า *Portunus pelagicus* หอยกระโจงโดง *Melo melo* และหมึกกะดอง *Sepia spp.*

**สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N)** พบปลาทั้งหมด 18 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 842 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 4 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : ปลาสีขน ปลาสีขนเกาะ, ปลาข้างเหลือง และปลาสะละ) วงศ์ปลาที่พบ 2 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae : ปลากระบังกลม และปลากระเบนหางหนา) วงศ์ปลาทุ (Scombridae : ปลาทุโม่ง ปลาอินทรี) วงศ์ปลาเกะพง (Lutjanidae : ปลาเกะพงข้างปาน และปลาเกะพงลายขีด) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาปากคม (Synodontidae : ปลาปากคม) วงศ์ปลาข้าวเม่าน้ำลึก (Holocentridae : ปลากระรอกลายแดง) วงศ์ปลาตาเดียว (Paralichthyidae : ปลาลิ้นควาย) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : ปลาดอกหมากเรียว) วงศ์ปลาหมูสี (Lethridae : ปลาหมูสีแก้มแดง) วงศ์ปลาสร้อยนกเขาทะเล (Haemuliidae : ปลาสร้อยนกเขาทะเล) วงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : ปลาใบปอ) และ วงศ์ปลาทรายขาว (Nemipteridae : ปลาทรายขาว) มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.20

ทั้งนี้ปลาสีขน และปลาทุโม่ง ที่พบในบริเวณนี้เป็นปลาที่อยู่รวมกันเป็นฝูง ขนาดกลาง ขนาดประมาณ 450 และ 300 ตัว ตามลำดับ

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย กุ้งกุลาดำ *Penaeus monodon* กุ้งกระดาน *Thenus orientalis* ปูม้า *Portunus pelagicus* และหอยกระโจงโดง *Melo melo*

**สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)** พบปลาทั้งหมด 9 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 5,010 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 2 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาวัว (Monacanthidae : ปลาวัวหางพัดและปลาวัวหนาม) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : ปลาหางโกย) วงศ์ปลาข้าวเม่าน้ำลึก (Holocentridae : ปลากระรอกลายแดง) วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : ปลาสะละ) วงศ์ปลาน้ำดอกไม้ (Sphyraenidae : ปลาน้ำดอกไม้) วงศ์ปลาหมูสี (Lethridae : ปลาหมูสีแก้มแดง) วงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : ปลาใบปอ) และ วงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : ปลาจวด) ค่าดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.02

ทั้งนี้ปลาหางโกย ที่พบในบริเวณนี้เป็นปลาที่อยู่รวมกันเป็นฝูงขนาดใหญ่ ขนาดประมาณ 5,000 ตัว

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย แมงดาทะเล *Tachypleus gigas* และปูหิน *Thalamita sima*

#### สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N)

พบปลาทั้งหมด 13 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 9,571 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 3 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : ปลาจวด ปลาจวดหางตัด และปลาจวดท้องโต) วงศ์ปลาที่พบ 2 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : ปลาหางโกย และปลาตะเพียนน้ำเค็ม) วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : ปลาสีขน ปลาสละ) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae : ปลากระเบนหางหนา) วงศ์ปลายอดม้วน (Cynoglossidae : ปลาช่างขุน) วงศ์ปลาทุ (Scombridae : ปลาทุโมง) วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : ปลาแป้นเมือก) วงศ์ปลาข้างตะเกา (Teraponidae : ปลาข้างตะเกา) และวงศ์ปลาเห็ดโคน (Sillagonidae : ปลาเห็ดโคน) ค่าดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.78

ทั้งนี้ปลาหางโกยและปลาตะเพียนน้ำเค็ม ที่พบในบริเวณนี้เป็นปลาที่อยู่รวมกันเป็นฝูงขนาดใหญ่ ขนาดประมาณ 7,000 และ 2,000 ตัว ตามลำดับ ส่วนปลาช่างขุน และปลาแป้นเมือก ที่พบในบริเวณนี้อยู่เป็นฝูงขนาดกลาง มีขนาดประมาณ 220 และ 250 ตัว

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย แมงดาทะเล *Tachypleus gigas* ปูหิน *Thalamita sima* และหมึกกะตอง *Sepia spp.*

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

พบปลาทั้งหมด 14 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 209 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 2 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : ปลาสีขน และปลาสีขนเกา) วงศ์ปลากล่อง (Ostraciidae : ปลากล่องเหลือง และปลากล่องจุกสั้น) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาฉลาม (Hemiscyllidae : ปลาฉลามกบ) วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae : ปลากระเบนกลม) วงศ์ปลาข้าวเม่าน้ำลึก (Holocentridae : ปลากระรอกลายแดง) วงศ์ปลาตาเดียว (Paralichthyidae : ปลาลิ้นควาย) วงศ์ปลาทุ (Scombridae : ปลาทุโมง) วงศ์ปลาหมูสี (Lethridae : ปลาหมูสีแก้มแดง) วงศ์ปลาแพะ (Mullidae : ปลาแพะขุนดา) วงศ์ปลาสร้อยนกเขาทะเล (Haemuliidae : ปลาสร้อยนกเขาทะเล) วงศ์ปลาข้างตะเกา (Teraponidae : ปลาข้างตะเกา) และ วงศ์ปลาทรายขาว (Nemipteridae : ปลาทรายขาว) ค่าดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.41

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วยปูม้า *Portunus pelagicus* กุ้งแชบ๊วย *Fenneropenaeus merguensis* และหมึกกะตอง *Sepia spp.*

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

พบปลาทั้งหมด 10 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 27 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 3 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : ปลาโถมงาม ปลาสีขน และปลาสละ) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae : ปลากระเบนสีเลือด) วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : ปลาตะเพียนน้ำเค็ม) วงศ์ปลาทุ (Polynemidae : ปลาทุ) วงศ์ปลากะพง (Lutjanidae : ปลากะพงข้างปาน) วงศ์ปลาข้างตะเกา (Teraponidae : ปลาข้างตะเกา) วงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : ปลาใบปอ) และวงศ์ปลาเห็ดโคน (Sillagonidae : ปลาเห็ดโคน) ค่าดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.77



สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วยปูม้า *Portunus pelagicus* และกุ้งแชบ๊วย *Fenneropenaeus merguensis*

**สถานี 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N)** พบปลาทั้งหมด 13 ชนิด จำนวนรวมทั้งสิ้น 5,180 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 2 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : ปลาหางโกย และปลาตะเพียนน้ำเค็ม) วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : ปลาสีขนเขียว และปลาสะละ) และวงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : ปลาดอกหมากเหลืองและปลาดอกหมากกระโดง) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาแป้น (Leiognathidae : ปลาแป้นเมือก) วงศ์ปลากะพง (Lutjanidae : ปลากะพงข้างปาน) วงศ์ปลาหมูสี (Lethridae : ปลาหมูสีแก้มแดง) วงศ์ปลาสร้อยนกเขาทะเล (Haemulidae : ปลาสีกรุดดวง) วงศ์ปลาข้างตะเภา (Teraponidae : ปลาข้างตะเภา) วงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : ปลาจวด) และ วงศ์ปลาทรายขาว (Nemipteridae : ปลาทรายขาว) ค่าดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.92

ทั้งนี้ปลาหางโกยและปลาตะเพียนน้ำเค็ม ที่พบในบริเวณนี้เป็นปลาที่อยู่รวมกันเป็นฝูงขนาดใหญ่ ขนาดประมาณ 3,800 และ 750 ตัว ตามลำดับ

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย ปูม้า *Portunus pelagicus* ปูหิน *Thalamita sima* และหมึกกะดอง *Sepia spp.*

**สถานี 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N)** พบปลาทั้งหมด 10 ชนิด จำนวนรวมทั้งสิ้น 199 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 2 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : ปลาจวด และปลาจวดหางตัด) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae : ปลาดอกหมากเหลืองและปลาดอกหมากกระโดง) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : ปลาหางโกย) วงศ์ปลาข้าวเม่าน้ำลึก (Holocentridae : ปลากระรอกลายแดง) วงศ์ปลาทุเร (Polynemidae : ปลาทุเร) วงศ์ปลาน้ำดอกไม้ (Sphyraenidae : ปลาน้ำดอกไม้) วงศ์ปลาข้างตะเภา (Teraponidae : ปลาข้างตะเภา) วงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : ปลาใบปอ) วงศ์ปลาอีคุด (Sparidae : ปลาอีคุด) และ วงศ์ปลาทรายขาว (Nemipteridae : ปลาทรายขาว) ค่าดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.65

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย แมงดาทะเล *Tachypleus gigas* ปูม้า *Portunus pelagicus* ปูหิน *Thalamita sima* และหมึกกะดอง *Sepia spp.*

**สถานี 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N)** ปลาทั้งหมด 9 ชนิด จำนวนรวมทั้งสิ้น 73 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 3 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาหลังเขียว (Clupeidae : ปลาหางโกย ปลาตะเพียนน้ำเค็ม และปลาแมว) วงศ์ปลาที่พบ 2 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาจวด (Sciaenidae : ปลาจวด และปลาจวดหางตัด) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาทุเร (Polynemidae : ปลาทุเร) วงศ์ปลาน้ำดอกไม้ (Sphyraenidae : ปลาน้ำดอกไม้) วงศ์ปลาข้างตะเภา (Teraponidae : ปลาข้างตะเภา) และวงศ์ปลาใบปอ (Drepanidae : ปลาใบปอ) ค่าดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 2.03

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย แมงดาทะเล *Tachypleus gigas* ปูม้า *Portunus pelagicus* และหมึกกะตอง *Sepia spp.*

**สถานี 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)**  
ปลาทั้งหมด 9 ชนิด จำนวนรวมทั้งหมด 244 ตัว วงศ์ปลาที่พบ 2 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae : ปลาสีขน และปลาข้างเหลือง) วงศ์ปลาที่พบ 1 ชนิด ได้แก่ วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae : ปลากระเบนหางลาย) วงศ์ปลาข้าวเม่าน้ำลึก (Holocentridae : ปลากระรอกลายแดง) วงศ์ปลาลิ้นควาย (Paralichthyidae : ปลาลิ้นควาย) วงศ์ปลาใบไม้ (Soleidae : ปลาใบไม้) วงศ์ปลาทูอินทรี (Scombridae : ปลาทูอินทรี) วงศ์ปลาหมูสี (Lethrinidae : ปลาหมูสีแก้มแดง) และวงศ์ปลาข้างเหยียบ (Platycephalidae : ปลาหางควาย) ค่าดัชนีความหลากหลายของปลาที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.00

สัตว์น้ำชนิดอื่นที่พบในบริเวณนี้ ประกอบด้วย กุ้งแชบ๊วย *Fenneropenaeus merguensis* ปูม้า *Portunus pelagicus* หอยกระโจงโดง *Melo melo* และหมึกกะตอง *Sepia spp.*

ผลการสำรวจสัตว์น้ำทั้ง 10 สถานี พบปลารวมทั้งสิ้น 54 ชนิด จาก 29 วงศ์ โดยปลาในวงศ์ที่มีความหลากหลายชนิดมากที่สุด คือ วงศ์ปลาหางแข็ง (Carangidae) พบรวม 6 ชนิด และ วงศ์ปลากระเบน (Dasyatidae) พบรวม 4 ชนิด ค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.65 - 2.88 (ยกเว้น บริเวณสถานีที่ 3 ซึ่งพบปลาหางโกย *Hilsa kelee* มีจำนวนมากกว่าปลาชนิดอื่นอย่างเห็นได้ชัด ทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายต่ำมาก) ในขณะที่การสำรวจพบปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ที่อยู่รวมกันเป็นฝูงขนาดใหญ่ อาทิ ปลาหางโกย *Hilsa kelee* ปลาตะเพียนน้ำเค็ม *Anodontostoma chacunda* ปลาสีขน *Alepes djedaba* และปลาทูอินทรี (ปลาลัง) *Rastrelliger kanagurta* นอกจากนี้ยังพบสัตว์น้ำ ประเภท สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย กุ้งตึกแตน *Harpiesquilla harpax* กุ้งกระดาน *Thenus orientalis* กุ้งกุลาดำ *Penaeus monodon* กุ้งแชบ๊วย *Fenneropenaeus merguensis* ปูม้า *Portunus pelagicus* หอยกระโจงโดง *Melo melo* และหมึกกะตอง *Sepia spp.*

รายชื่อชนิดและจำนวนปลาที่พบในแต่ละสถานี แสดงในภาคผนวก 3ข และ รูปปลาแต่ละชนิดที่ได้จากการเก็บตัวอย่าง แสดงในภาคผนวก 3ข

#### 2.1.4) สัตว์หน้าดิน

ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดินที่เก็บตัวอย่างจากบริเวณท่าเทียบเรือแหลมฉบัง จำนวน 10 สถานี โดยการเก็บตัวอย่างดำเนินการระหว่างวันที่ 25 - 27 พฤษภาคม 2565 (จำนวน 10 สถานี) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 4 Phylum ประกอบด้วย Annelida, Arthropoda, Mollusca และ Echinodermata ปริมาณสัตว์หน้าดินมีค่าอยู่ในช่วง 15-255 ตัวต่อตารางเมตร สรุปได้ดังตารางที่ 3-35 (รายละเอียดชนิดสัตว์หน้าดินแสดงในภาคผนวก 3ข)

**สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N)** พบสัตว์หน้าดิน จำนวน 1 ชนิด คือ ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ในวงศ์ Terebellidae มีความหนาแน่นเท่ากับ 44 ตัวต่อตารางเมตร

ตารางที่ 3-35

ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน ระหว่างวันที่ 25 - 27 พฤษภาคม 2565

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)									
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6	สถานีที่ 7	สถานีที่ 8	สถานีที่ 9	สถานีที่10
ชนิดสัตว์หน้าดิน	1	6	0	3	2	6	3	5	3	2
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	44	286	0	198	66	946	132	330	176	132
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	0	1.63	--	0.94	0.64	1.39	0.87	1.23	0.97	0.45

ที่มา การสำรวจภาคสนามโดย บมจ. ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์, พฤษภาคม 2565

**สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N)** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 4 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida (ไส้เดือนทะเล) พบ 3 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Capitellidae, วงศ์ Terebellidae และวงศ์ Nereidae มีความหนาแน่นเท่ากับ 66, 66 และ 22 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ นอกจากนี้พบ หอยตลับ *Macra* sp. (Phylum Mollusca) แม่นทะเล (Phylum chinodermataa) และ แอมฟิออกซัส (Phylum Chordata) มีความหนาแน่นเท่ากับ 22, 88 และ 22 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.50

**สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)** ไม่พบสัตว์หน้าดินจากการเก็บตัวอย่างในบริเวณนี้

**สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N)** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 กลุ่ม ประกอบด้วย ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ในวงศ์ Capitellidae และวงศ์ Cirratulidae มีความหนาแน่นเท่ากับ 66 และ 22 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ สัตว์ทะเลหน้าดินอีก 1 ชนิดที่พบ คือ แอมฟิออกซัส (Phylum Chordata) มีความหนาแน่นเท่ากับ 110 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.94

**สถานีที่ 5 : บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N)** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 กลุ่ม คือ ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ในวงศ์ Orbiniidae และวงศ์ Nereididae โดยมีความหนาแน่น เท่ากับ 22 และ 44 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.64

**สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N)** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 6 ชนิด คือ ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ในวงศ์ Terebellidae และวงศ์ Eunicidae โดยมีความหนาแน่น เท่ากับ 44 และ 110 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ นอกจากนี้พบ ปูเสฉวน *Pagurus* sp. มีความหนาแน่น เท่ากับ 110 ตัวต่อตารางเมตร หอยแมลงภู่ *Soptifer* sp. มีความหนาแน่น เท่ากับ 484 ตัวต่อตารางเมตร หอยนางรมหนาม *Spondylus* sp. มีความหนาแน่น เท่ากับ 176 ตัวต่อตารางเมตร และดาวเปราะ *Ophiothrix* sp. มีความหนาแน่น เท่ากับ 22 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.39

**สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N)** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 ชนิด ประกอบด้วยไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ในวงศ์ Nereidae มีความหนาแน่น 88 ตัวต่อตารางเมตร ส่วนอีก 2 ชนิด คือ แมลงสาบทะเล ในวงศ์ Cymothoidae และ ปูถั่ว ชนิด *Pinnotheres* sp. มีความหนาแน่น เท่ากันที่ 22 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.87

**สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N)** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 5 ชนิด ประกอบด้วยหอยขี้ก (Phylum Mollusca) ชนิด *Cerithium* sp. มีความหนาแน่นเท่ากับ 176 ตัวต่อตารางเมตร ส่วนอีก 4 ชนิด เป็นไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ในวงศ์ Cirratulidae, Terebellidae, Nereididae และ Glyceridae มีความหนาแน่น เท่ากับ 22, 88, 22 และ 22 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.23

**สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N)** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 กลุ่ม คือ ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ในวงศ์ Capitellidae, วงศ์ Terebellidae และ วงศ์ Nereididae โดยมีความหนาแน่น เท่ากับ 66, 22 และ 88 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.97

**สถานีที่ 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 กลุ่ม คือ ไส้เดือนทะเล (Phylum Annelida) ในวงศ์ Nereididae และหอยเสียบ (Phylum Mollusca) ชนิด *Donax* sp. มีความหนาแน่น เท่ากับ 110 และ 22 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.45

#### 2.1.5 สัตว์น้ำวัยอ่อน

ผลการวิเคราะห์ปลาวัยอ่อนที่เก็บตัวอย่างจากบริเวณท่าเทียบเรือแหลมฉบังจำนวน 10 สถานี โดยการเก็บตัวอย่างดำเนินการระหว่างวันที่ 25 - 27 พฤษภาคม 2565 (จำนวน 10 สถานี) พบปลาวัยอ่อน 19 วงศ์ จำนวนชนิดของปลาวัยอ่อนที่พบในแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 3 – 11 ชนิด ความหนาแน่นของลูกปลาที่พบในแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 56 – 599 ตัว / น้ำ 1,000 ลบ.ม. บริเวณที่พบปลาวัยอ่อนมีความหลากหลายและมีความหนาแน่นสูงสุด คือ บริเวณสถานีที่ 10 สำหรับความหนาแน่นของไข่ปลาที่พบในแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 2,928 – 16,344 ฟอง / น้ำ 1,000 ลบ.ม. รายละเอียดของปลาวัยอ่อนที่พบในแต่ละสถานี เป็นดังนี้

**สถานีที่ 1 : เขาแหลมฉบัง (พิกัด 703272E, 1446056N)** พบปลาวัยอ่อนจำนวน 5 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Engraulidae (ปลากระตัก), Clupeidae (ปลาหลังเขียว), Apogonidae (ปลาอมไข่), Callionymidae (ปลามังกรน้อย) และ Monacanthidae (ปลาวัวจีน) ความหนาแน่นรวม 104 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาวัยอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว) ดัชนีความหลากหลายของปลาวัยอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.23 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 6,476 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

**สถานีที่ 2 : เกาะนก (พิกัด 697504E, 1440051N)** พบปลาวัยอ่อน จำนวน 3 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Gobiidae (ปลากุ้ย), Ambassidae (ปลาข้าวเม่า) และ Callionymidae (ปลามังกรน้อย) ความหนาแน่น รวม 56 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาวัยอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Ambassidae (ปลาข้าวเม่า) ดัชนีความหลากหลายของปลาวัยอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.06 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 2,728 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

**สถานีที่ 3 : ปากคลองบางละมุง (พิกัด 708084E, 1442101N)** พบปลาไว้อ่อนจำนวน 3 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว), Apogonidae (ปลาอมไข่) และ Callionymidae (ปลามังกรน้อย) ความหนาแน่น รวม 179 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาไว้อ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Clupeidae (ปลาหลังเขียว) ดัชนีความหลากหลายของปลาไว้อ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 0.81 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 4,353 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

**สถานีที่ 4 : ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (พิกัด 708084E, 1442101N)** พบปลาไว้อ่อนจำนวน 6 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก), Ambassidae (ปลาข้าวเม่า), Callionymidae (ปลามังกรน้อย), Teraponidae (ปลาข้างตะเภา), Nemipteridae (ปลาทรายขาว) และ Lethrinidae (ปลาหมูสี) ความหนาแน่น รวม 291 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาไว้อ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก) และ Ambassidae (ปลาข้าวเม่า) ดัชนีความหลากหลายของปลาไว้อ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.54 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 8,062 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

**สถานีที่ 5 : บริเวณที่หึ่งตะกอนของโครงการ (พิกัด 703731E, 1443660N)** พบปลาไว้อ่อนจำนวน 4 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Apogonidae (ปลาอมไข่), Pomacentridae (ปลาสลิททะเล), Callionymidae (ปลามังกรน้อย) และ Nemipteridae (ปลาทรายขาว) ความหนาแน่น รวม 164 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาไว้อ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Apogonidae (ปลาอมไข่) ดัชนีความหลากหลายของปลาไว้อ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.05 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 16,344 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

**สถานีที่ 6 : บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (พิกัด 703034E, 1441379N)** พบปลาไว้อ่อนจำนวน 6 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Gobiidae (ปลานู), Pomacentridae (ปลาสลิททะเล), Bothiidae (ปลาลิ้นหมาใบขนุน), Pegasidae (ผีเสื้อกลางคืน), Teraponidae (ข้างตะเภา) และ Monacanthidae (ปลาวัวจีน) ความหนาแน่น รวม 270 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาไว้อ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Gobiidae (ปลานู) ดัชนีความหลากหลายของปลาไว้อ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.31 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 7,188 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

**สถานีที่ 7 : บริเวณท่าเรือ (พิกัด 705713E, 1440832N)** พบปลาไว้อ่อนจำนวน 8 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก), วงศ์ Apogonidae (ปลาอมไข่), Pomacentridae (ปลาสลิททะเล), Mullidae (ปลาแพะ), Teraponidae (ปลาข้างตะเภา), Sillaginidae (ปลาเห็ดโคน), Nemipteridae (ปลาทรายขาว) และ Lethrinidae (ปลาหมูสี) ความหนาแน่น รวม 599 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาไว้อ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก) ดัชนีความหลากหลายของปลาไว้อ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.34 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 5,162 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

**สถานีที่ 8 : บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (พิกัด 707983E, 1437824N)** พบปลาว่ายอ่อนจำนวน 6 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก), Pomacentridae (ปลาสลิิดทะเล), Blennidae (ปลาตีนแถบ), Pempheridae (ปลากระดี่ทะเล), Sillaginidae (ปลาเห็ดโคน), และ Nemipteridae (ปลาทรายขาว) ความหนาแน่น รวม 263 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาว่ายอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก) ดัชนีความหลากหลายของปลาว่ายอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.56 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 14,719 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

**สถานีที่ 9 : บริเวณอ่าวนาเกลือ (พิกัด 707001E, 1436233N)** พบปลาว่ายอ่อนจำนวน 6 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก), Bothiidae (ปลาลิ้นหมาใบขนุน), Callionymidae (ปลามังกรน้อย), Pempheridae (ปลากระดี่ทะเล), Sillaginidae (ปลาเห็ดโคน), และ Nemipteridae (ปลาทรายขาว) ความหนาแน่น รวม 207 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาว่ายอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก) ดัชนีความหลากหลายของปลาว่ายอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.62 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 9,940 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

**สถานี 10 : ห่างจากที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (พิกัด 702000E, 1442903N)** พบปลาว่ายอ่อนจำนวน 11 วงศ์ ประกอบด้วย วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก), Apogonidae (ปลาอมไข่), Gobiidae (ปลาปู), Pomacentridae (ปลาสลิิดทะเล), Bothiidae (ปลาลิ้นหมาใบขนุน), Pegasidae (ผีเสื้อกลางคืน), Callionymidae (ปลามังกรน้อย), Gerreidae (ปลาดอกหมาก), Sillaginidae (ปลาเห็ดโคน), Lethrinidae (ปลาหมูสี) และ Monacanthidae (ปลาวัวจีน) ความหนาแน่น รวม 3.45 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ปลาว่ายอ่อนที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ วงศ์ Engraulidae (ปลาเกะตัก) ดัชนีความหลากหลายของปลาว่ายอ่อนที่พบในบริเวณนี้เท่ากับ 1.81 พบไข่ปลาที่มีความหนาแน่นรวม 4,218 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร

จำนวนชนิดและความหนาแน่นของปลาว่ายอ่อนที่พบในแต่ละสถานี แสดงในตารางที่ 3-36

## 2.2) ปะการังและสัตว์ทะเล

ผลการสำรวจปะการังและสัตว์ทะเลมีรายละเอียดแสดงในภาคผนวก 3ข สรุปได้ดังนี้

### 2.2.1) ปะการังธรรมชาติ

#### สถานีที่ 1 บริเวณเขาแหลมฉบัง

กลุ่มของปะการังที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ ปะการังดอกไม้ทะเล ซึ่งพบเป็นปะการังชนิดเด่นในบริเวณนี้ รองลงมาเป็นกลุ่มปะการังวงแหวน ปะการังช่องเหลี่ยม ปะการังจาน ปะการังโขด ปะการังสมองร่องใหญ่ ปะการังสมองร่องเล็ก และปะการังเคลือบ ซึ่งมีลักษณะการกระจายตัวเป็นหย่อมเล็กๆ นอกจากนี้ยังพบฟองน้ำ ดอกไม้ชูแอนทิด ดอกไม้พรมใหญ่ และเห็ดทะเล แพร่กระจายปะปนรวมอยู่ด้วย ส่วนสัตว์ทะเลที่พบอาศัยอยู่ในบริเวณนี้ ได้แก่ เม่นทะเล ปลิงทะเล หอยจอบ และหอยนมสาว เป็นต้น

### ตารางที่ 3-36

#### ชนิดและความหนาแน่นของปลาว่ายอ่อนที่พบในแต่ละสถานี (เก็บตัวอย่างวันที่ 25 – 27 พฤษภาคม 2565)

วงศ์ (Family)	ชื่อสามัญ	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	SW 6	SW 7	SW 8	SW 9	SW 10
Engraulidae	กะตัก/แมว	3			12			54	12	8	1
Clupeidae	หลังเขียว	11		14							
Apogonidae	อมไข่	1		4		12		9			5
Gobiidae	ปู		4				57				50
Ambassidae	เกล็ดขาวเม้า		8		10						
Pomacentridae	สลิดทะเล					1	15	10	3		28
Blenniidae	ตีนแถบ								3		
Bothidae	ลิ้นหมาใบขนุน						5			5	2
Pegasidae	ผีเสื้อกลางคืน						4				1
Callionymidae	มังกรน้อย	4	7	2	3	7				4	10
Gerridae	ดอกหมาก										14
Mullidae	แพะ/หนวดดาชิ							7			
Pempheridae	กระต๊อทะเล								9	7	
Terapontidae	ข้างตะเภา				1		14	3			
Pomacanthidae	ลิ้นสมท									1	
Sillaginidae	เห็ดโคน							3	7		25
Nemipteridae	ทราญแดง/ทราญขาว				5	2		1	1	2	
Lethrinidae	หมูสี				3			2			5
Monacanthidae	วัวจีน	1					5				1
รวมจำนวน (ลูกปลา)		20	19	20	34	22	100	89	35	27	142
รวมชนิด (ลูกปลา)		5	3	3	6	4	6	8	6	6	11
ความหนาแน่นของลูกปลา		104	56	179	291	164	270	599	263	207	345
(ตัว/ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)											
ค่าดัชนีความหลากหลาย		1.23	1.06	0.81	1.54	1.05	1.31	1.34	1.56	1.62	1.81
รวมจำนวนไข่ปลา		1,256	928	488	942	2,192	2,670	768	1,960	1,300	1,740
ความหนาแน่นของไข่ปลา		6,476	2,728	4,353	8,062	16,344	7,188	5,162	14,719	9,940	4,218
(ฟอง/ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)											

ที่มา การสำรวจภาคสนามโดย บมจ. ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์, พฤษภาคม 2565

### สถานีที่ 2 บริเวณเกาะนก

จากการสำรวจพบว่ามีกลุ่มของปะการังกระจายตัวอยู่ค่อนข้างหนาแน่น ที่บริเวณระยะ 10-30 เมตร บนแนวสำรวจ กลุ่มของปะการังที่พบ ได้แก่ ปะการังโขดและปะการังอ่อนรูปนิ้วมือ ซึ่งพบว่าเป็นปะการังชนิดเด่นที่พบในบริเวณนี้ รองลงมาเป็นกลุ่มปะการังสมองร่องเล็ก ปะการังดอกกะหล่ำ (ปะการังฟุ่มไม้) ปะการังสมองร่องใหญ่ ปะการังเคลือบหนาม ปะการังโต๊ะ (เขากวางชั้น) ปะการังวงแหวน ปะการังจาน ปะการังลายลูกฟูก ปะการังรังผึ้ง ปะการังเคลือบ ปะการังผักกาด ปะการังช่องเหลี่ยม ปะการังถ้วยส้ม และปะการังดอกไม้ทะเล นอกจากนี้ยังพบฟองน้ำ พรมทะเล ดอกไม้ชูแอนทิด และดอกไม้พรมใหญ่ แพร่กระจายปะปนรวมอยู่ด้วย ส่วนสัตว์ทะเลที่พบอาศัยอยู่ในบริเวณนี้ได้แก่ เม่นทะเล หอยมุกกัลปังหา ดาวหมอนปักเข็ม และปลาทะเลที่อาศัยอยู่ในแนวปะการังชนิดต่างๆ เช่น ปลาสลิดหิน ปลาผีเสื้อ ปลากระพงข้างปาด เป็นต้น



## 2.2.2) ปะการังเทียม

### สถานีที่ 3 กองปะการังเทียมด้านทิศใต้ของโครงการ

**ปะการังเทียม กองที่ 1** พบตัวปะการังเทียมกระจายตัวอยู่ในพื้นที่สำรวจประมาณ 10-15 ตัว และตัวปะการังเทียมที่พบมีลักษณะรูปแบบของการวางตัวเป็นแบบตัวเดี่ยวๆ อยู่บนพื้นทะเล ทั้งในลักษณะแบบแนวนอนและแนวตั้ง กระจายแบบตัวเดี่ยวและหลายๆ ตัววางอยู่ใกล้ๆ กัน แต่ไม่มีลักษณะการซ้อนทับกัน ซึ่งจากการสำรวจที่ตัวปะการังเทียมแต่ละตัวพบว่า มีร่องรอย การแตกหักเพียงเล็กน้อยเท่านั้นตามบริเวณขอบของตัวปะการัง โดยพบตะกอนทับถมปกคลุมอยู่บนตัวปะการังอย่างหนาแน่น และพบสิ่งมีชีวิตเกาะติดเข้ามาอาศัยเจริญเติบโตอยู่บนพื้นผิวของตัวปะการัง ได้แก่ พวกฟองน้ำ เพรียงหิน สาหร่ายขนาดเล็กหรือตะไคร่น้ำ กัลปังหา และหอยทะเล เป็นต้น ส่วนกลุ่มปะการังที่พบ เข้ามาอาศัยเจริญเติบโตและเกาะติดอยู่ตามบริเวณพื้นผิวของตัวปะการัง ได้แก่ ปะการังเคลือบและปะการังโครงแข็งแบบตัวเดี่ยว ซึ่งเป็นกลุ่มปะการังที่ไม่ได้สร้าง แนวปะการัง เหมือนพวกกลุ่มปะการังโขด ปะการังสมอง ปะการังเขากวาง แต่มักพบอาศัยเจริญเติบโตเกาะติดหรือเคลือบอยู่ตามพื้นผิวของวัตถุใต้น้ำ เช่นพวกโขดหิน กองหิน ก้อนหิน หรือบนผิวของตัวปะการังเทียมเหมือนอย่างที่เราพบ โดยปะการังกลุ่มนี้มักพบอาศัยเจริญเติบโตและสามารถทนอยู่ได้ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ค่อยเอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของพวกปะการังกลุ่มที่สร้างแนวปะการังได้ เช่น สามารถเติบโตได้ในบริเวณใกล้ๆ แนวชายฝั่งที่มีระดับน้ำทะเลตื้นๆ และมีตะกอนหนาแน่น เป็นต้น นอกจากนี้บริเวณนี้ยังพบสัตว์น้ำที่เข้ามาอาศัยอยู่ในบริเวณกองปะการังเทียมและบนพื้นผิวของตัวปะการังเทียม ได้แก่ เม่นทะเล ปลิงทะเล หอยทะเล และปลาทะเล เป็นต้น

**ปะการังเทียม กองที่ 2** พบตัวปะการังเทียมกระจายตัวอยู่ในพื้นที่สำรวจประมาณ 15-20 ตัว และตัวปะการังเทียมที่พบมีลักษณะรูปแบบของการวางตัวเป็นแบบตัวเดี่ยวๆ อยู่บนพื้นทะเล ทั้งในลักษณะแบบแนวนอนและแนวตั้ง กระจายแบบตัวเดี่ยวและหลายๆ ตัววางอยู่ใกล้ๆ กัน แต่ไม่มีลักษณะการซ้อนทับกัน ซึ่งจากการสำรวจที่ตัวปะการังเทียมแต่ละตัวพบว่า มีร่องรอยการแตกหักเพียงเล็กน้อยเท่านั้นตามบริเวณขอบของตัวปะการัง โดยพบตะกอนทับถมปกคลุมอยู่บนตัวปะการังอย่างหนาแน่น และพบสิ่งมีชีวิตพวกเกาะติดเข้ามาอาศัยเจริญเติบโตอยู่บนพื้นผิวของตัวปะการัง ได้แก่ ฟองน้ำ เพรียงหิน สาหร่ายขนาดเล็กหรือตะไคร่น้ำ กัลปังหา และหอยทะเล เป็นต้น ส่วนพวกกลุ่มปะการังที่พบเข้ามาอาศัยเจริญเติบโตและเกาะติดอยู่ตามบริเวณพื้นผิวของตัวปะการัง ได้แก่ ปะการังเคลือบและปะการังโครงแข็งแบบตัวเดี่ยว ซึ่งเป็นกลุ่มปะการังที่ไม่ได้สร้างแนวปะการัง เหมือนพวกกลุ่มปะการังโขด ปะการังสมอง ปะการังเขากวาง แต่มักพบอาศัยเจริญเติบโตเกาะติดหรือเคลือบอยู่ตามพื้นผิวของวัตถุใต้น้ำ เช่น โขดหิน กองหิน ก้อนหินหรือบนผิวของตัวปะการังเทียมเหมือนอย่างที่เราพบ โดยปะการังกลุ่มนี้มักพบอาศัยเจริญเติบโตและสามารถทนอยู่ได้ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ค่อยเอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของพวกปะการังกลุ่มที่สร้างแนวปะการังได้ เช่น สามารถเติบโตได้ในบริเวณใกล้ๆ แนวชายฝั่งที่มีระดับน้ำทะเลตื้นๆ และมีตะกอนหนาแน่น เป็นต้น นอกจากนี้บริเวณนี้ยังพบสัตว์น้ำที่เข้ามาอาศัยอยู่ในบริเวณกองปะการังเทียมและบนพื้นผิวของตัวปะการังเทียม ได้แก่ เม่นทะเล ปลิงทะเล หอยทะเล และปลาทะเล เป็นต้น

**ปะการังเทียม กองที่ 3** การสำรวจเบื้องต้นที่พบ คือ ลักษณะคล้ายปะการังเทียมแบบบ้านปลา ซึ่งทำจากวัสดุท่อ PVC อยู่ในพื้นที่บริเวณนี้ แต่ไม่สามารถสำรวจรายละเอียดได้ชัดเจนเนื่องจากทัศนวิสัยในการสำรวจไม่เอื้ออำนวยต่อการสำรวจ

**ปะการังเทียม กองที่ 4** จากการสำรวจในบริเวณนี้ที่สำรวจไม่พบกองปะการังเทียมอยู่ในพื้นที่สำรวจ

#### 3.4.7 การตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก

##### 1) การดำเนินการ

ตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 3-11) ได้แก่

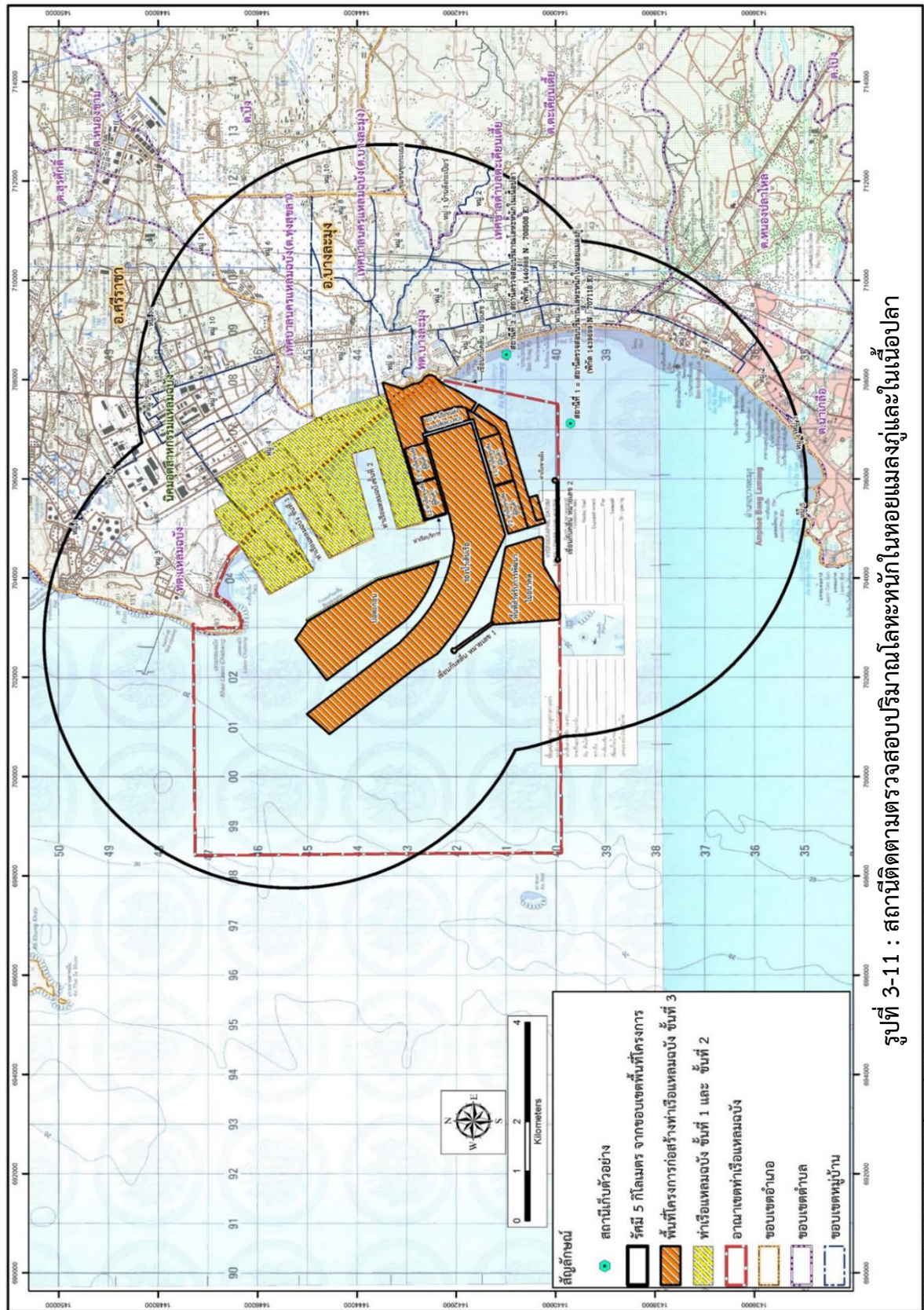
- สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในหอยแมลงภู่ (พิกัด 707188E, 1439699N)
- สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในเนื้อปลา (พิกัด 708508E, 1440988N)

โดยการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในหอยแมลงภู่และเนื้อปลา ดำเนินการเก็บตัวอย่างหอยแมลงภู่และปลา ปีกะ 1 ครั้งระหว่างการก่อสร้าง ในวันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565 โดยวิธีสุ่มจากน้ำทะเล จำนวน 2 สถานี จากนั้นดำเนินการตามวิธีการย่อยแบบเปียก (Wet Digestion) แล้ววัดปริมาณความเข้มข้นของโลหะหนักด้วยวิธี Inductively Coupled Plasma (ICP) Method ซึ่งดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

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

##### (2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม พรอท ดีบุก ตะกั่ว สังกะสี และทองแดง ในสัตว์น้ำ มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-36 ถึงตารางที่ 3-39 โดยพบแคดเมียมในหอยแมลงภู่ 0.043 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ทองแดง 2.013 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสังกะสี 11.767 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ส่วนปลาเห็ดโคน และปลาดุกทะเล ตรวจพบปริมาณแคดเมียม น้อยกว่า 0.004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปลาลิ้นหมา ตรวจไม่พบแคดเมียม (ดังภาคผนวก 3ข)



### ตารางที่ 3-36

#### ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในหอยแมลงภู่

วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐานสารปนปนเปื้อน
แคดเมียม	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	0.043	ไม่เกิน 2.000
ทองแดง	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	2.013	-
ตะกั่ว	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<0.075	-
ปรอท	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<0.039	-
ดีบุก	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
สังกะสี	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	11.767	-

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

ที่มา : การวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด, พฤษภาคม, 2565

### ตารางที่ 3-37

#### ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในเนื้อปลา (ปลาเห็ดโคน)

วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐานสารปนปนเปื้อน
แคดเมียม	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<0.004	ไม่เกิน 2.000
ทองแดง	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<1.000	-
ตะกั่ว	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<0.075	-
ปรอท	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<0.039	-
ดีบุก	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
สังกะสี	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	7.290	-

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

ที่มา : การวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด, พฤษภาคม, 2565

### ตารางที่ 3-38

#### ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในเนื้อปลา (ปลาลิ้นหมา)

วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐานสารปนปนเปื้อน
แคดเมียม	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	ไม่เกิน 2.000
ทองแดง	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<1.000	-
ตะกั่ว	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<0.075	-
ปรอท	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
ดีบุก	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
สังกะสี	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	5.788	-

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

ที่มา : การวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด, พฤษภาคม, 2565

### ตารางที่ 3-39

#### ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในเนื้อปลา (ปลาดุกทะเล)

วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐานสารปนปนเปื้อน
แคดเมียม	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<0.004	ไม่เกิน 2.000
ทองแดง	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<1.000	-
ตะกั่ว	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	<0.075	-
ปรอท	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
ดีบุก	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ตรวจไม่พบ	-
สังกะสี	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	7.106	-

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

ที่มา : การวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด, พฤษภาคม, 2565

### 3.4.8 ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

#### (1) วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

##### (1.1) พื้นที่ศึกษา

กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุม ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบตามทิศทางลมและใกล้เส้นทางคมนาคม ซึ่งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ดังรูปที่ 3-12

##### (1.2) การรวบรวมข้อมูล

ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้วยการเข้าพบเพื่อสัมภาษณ์และสำรวจภาคสนามสามารถสรุปรายละเอียดที่ดำเนินการ ดังนี้

##### (ก) การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาฯ จำแนกออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ (1) กลุ่มผู้นำชุมชนและประธานกลุ่มประมง (2) พื้นที่อ่อนไหว (3) กลุ่มผู้แทนครัวเรือน และผู้แทนกลุ่มประมงในพื้นที่ศึกษามีรายละเอียดดังนี้

##### 1. กลุ่มผู้นำชุมชน และประธานกลุ่มประมง

ผู้นำชุมชน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประธานชุมชนในพื้นที่ศึกษา (เนื่องจากกลุ่มดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับชุมชน โดยมีหน้าที่รับผิดชอบทุกข์สุขของประชาชน และรับฟังปัญหาของประชาชนในพื้นที่โดยตรง) และประธานกลุ่มประมง 6 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) กลุ่มประมงบ้านแหลมฉบัง 2) กลุ่มประมงอนุรักษ์บ้านคลองบางละมุง 3) กลุ่มประมงบ้านบางละมุง 4) กลุ่มประมงบ้านโรงโม่ 5) กลุ่มประมงเทศบาลตำบลบางละมุง และ 6) กลุ่มประมงบ้านนาเกลือ (เนื่องจากกลุ่มดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับชุมชน โดยมีหน้าที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนชุมชนในการประกอบอาชีพประมงท้องถิ่น) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-40

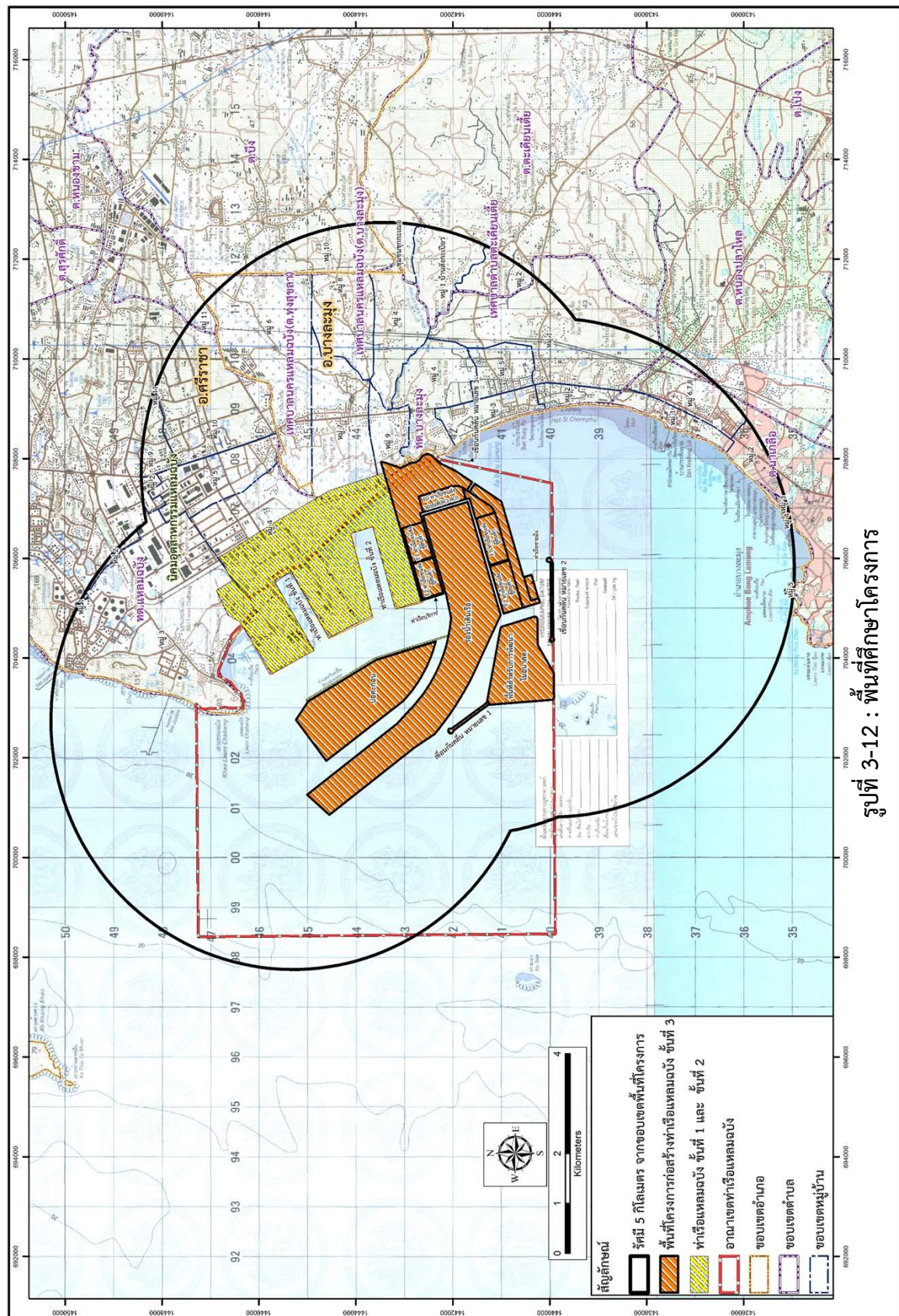
##### 2. พื้นที่อ่อนไหว

พื้นที่อ่อนไหว ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ ผู้แทนศาสนสถาน ผู้แทนสถานศึกษา ในพื้นที่ศึกษา (เนื่องจากกลุ่มดังกล่าวเป็นที่เคารพนับถือและเป็นผู้นำทางความคิดของประชาชนในชุมชน) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-40

##### 3. กลุ่มผู้แทนครัวเรือน และผู้แทนกลุ่มประมงในพื้นที่ศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้กำหนดให้สำรวจกลุ่มผู้แทนครัวเรือนภายในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบขอบเขตที่ตั้งโครงการ ได้แก่ ประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ และผู้แทนกลุ่มประมง 6 กลุ่ม ในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย 1) กลุ่มประมงบ้านแหลมฉบัง 2) กลุ่มประมงอนุรักษ์บ้านคลองบางละมุง 3) กลุ่มประมงบ้านบางละมุง 4) กลุ่มประมงบ้านโรงโม่ 5) กลุ่มประมงเทศบาลตำบลบางละมุง และ 6) กลุ่มประมงบ้านนาเกลือ (เนื่องจากกลุ่มดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับชุมชน โดยมีหน้าที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนชุมชนในการประกอบอาชีพประมงท้องถิ่น) โดยการสัมภาษณ์ผ่านพนักงานภาคสนาม ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random Sampling) โดยมีหน่วยงานวิเคราะห์ (Unit of Analysis) คือ จำนวนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-40





ตารางที่ 3-40

กลุ่มตัวอย่างในการสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ข้อคิดเห็น และข้อห่วงกังวล

กลุ่มตัวอย่าง	รายชื่อ	จำนวน
กลุ่มผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว	ประธานชุมชนบ้านแหลมฉบัง เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
	ประธานชุมชนบ้านนาเก่า เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
	ประธานชุมชนบ้านหนองมะนาว เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
	ประธานชุมชนบ้านนาใหม่ เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
	ประธานชุมชนบ้านหนองพังพวย เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
	ประธานชุมชนบ้านทุ่งกรด เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
	ประธานชุมชนบ้านบางละมุง เทศบาลนครแหลมฉบัง	1
	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 โรงโปะ ตำบลบางละมุง	1
	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านชายทะเล ตำบลบางละมุง	1
	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 โรงโปะ ตำบลบางละมุง	1
	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บางละมุง ตำบลบางละมุง	1
	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 นากลาง ตำบลบางละมุง	1
	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 สังกะเปี้ยว ตำบลตะเคียนเตี้ย	1
	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านนา	1
	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งกรด	1
	ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีสุวิษ	1
	ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสุเมธ	1
	ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลพนาพรวิทยา	1
	ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลบางละมุง	1
	เจ้าอาวาสวัดบ้านนา	1
	เจ้าอาวาสวัดศรีวนาราม	1
	เจ้าอาวาสวัดบางละมุง	1
	เจ้าอาวาสวัดศรีธรรมมาราม	1
	เจ้าอาวาสวัดท่ากระดาน	1
กลุ่มประมง	กลุ่มประมงบ้านแหลมฉบัง	1
	กลุ่มประมงอนุรักษ์ปากคลองบางละมุง	1
	กลุ่มประมงบ้านบางละมุง	1
	กลุ่มประมงเทศบาลตำบลบางละมุง	1
	กลุ่มประมงบ้านโรงโปะ	1
	กลุ่มประมงบ้านนาเกลือ	1
กลุ่มครัวเรือนทั่วไป	เทศบาลนครแหลมฉบัง	
	ชุมชนบ้านแหลมฉบัง	11
	ชุมชนบ้านนาเก่า	19



### ตารางที่ 3-40

#### กลุ่มตัวอย่างในการสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ข้อคิดเห็น และข้อห่วงกังวล (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	รายชื่อ	จำนวน
กลุ่มครัวเรือนทั่วไป (ต่อ)	ชุมชนบ้านหนองมะนาว	37
	ชุมชนบ้านนาใหม่	105
	ชุมชนบ้านหนองพังพวย	11
	ชุมชนบ้านทุ่งกรด	92
	ชุมชนบ้านบางละมุง	5
	<u>เทศบาลตำบลบางละมุง</u>	
	ชุมชนตลาดโรงโม่	8
	ชุมชนบ้านชายทะเล	17
	ชุมชนบ้านโรงโม่	8
	ชุมชนบ้านบางละมุงฝั่งธน	34
	ชุมชนบ้านนากลาง	25
	<u>เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย</u>	
	ชุมชนสังกะเปี้ยว	28
รวมทั้งหมด		430

#### (ข) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ พนักงานที่ดำเนินการสัมภาษณ์ได้ผ่านการสร้างความเข้าใจเบื้องต้นในแบบสอบถามและรายละเอียดโครงการเบื้องต้นแล้ว สำหรับแบบสอบถามในการดำเนินการสำรวจในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 1 ชุด มีโครงสร้างของแบบสอบถามที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มเป้าหมายดังนี้

- แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน ประธานกลุ่มประมง พื้นที่อ่อนไหว กลุ่มครัวเรือนและผู้แทนกลุ่มประมงในพื้นที่ศึกษา
  - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
  - ข้อมูลทางเศรษฐกิจ - สังคม ของครัวเรือน
  - ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย
  - การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และสภาพปัญหาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน (ระยะก่อสร้าง)
  - ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน

ตัวอย่างแบบสอบถามดังภาคผนวก 3ผ

### (ค) งานวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ได้ทำการศึกษา คือ ข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสอบถามหรือสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

#### (2) ผลการศึกษา

จากการสำรวจภาคสนามระหว่าง 23 – 27 พฤษภาคม 2565 สามารถดำเนินงานสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นต่อโครงการได้ทั้งสิ้น 430 ราย ทำการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มผู้นำชุมชน และประธานกลุ่มประมง จำนวน 19 ราย (2) พื้นที่อ่อนไหว จำนวน 11 ราย และ (3) กลุ่มครัวเรือน ที่อยู่ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ จำนวน 400 ราย ผลการศึกษาสามารถสรุปประเด็นสำคัญเป็นรายกลุ่ม ดังนี้

##### (2.1) กลุ่มผู้นำชุมชน และประธานกลุ่มประมง

ดำเนินการสัมภาษณ์ทั้งหมด 19 ราย ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และประธานกลุ่มประมง ดังรูปที่ 3-13 สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

##### ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ญ)

ผู้นำชุมชน และประธานกลุ่มประมงที่ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 84.2) มีอายุเฉลี่ย 58 ปี โดยทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (เท่ากันที่ ร้อยละ 26.3) รองลงมาจบการศึกษาในระดับอนุปริญญา/ปวส. และระดับปริญญาตรี (เท่ากันที่ ร้อยละ 21.1) และจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 5.3) (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3ญ ในส่วนที่ 1)

##### การคาดการณ์ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และประธานกลุ่มประมงทั้งหมดที่มีต่อผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระหว่างการก่อสร้างโครงการ และหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ พบว่า (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ญ ในส่วนที่ 4)

ผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า ผลกระทบที่ได้รับในช่วงก่อสร้างมากที่สุด คือ การจราจรติดขัด/กีดขวางการจราจร (ร้อยละ 68.4) รองลงมา คือ ฝุ่นละออง (ร้อยละ 52.6) และปัญหาต่อสุขภาพอนามัย/สุขภาพจิต/คุณภาพชีวิต (ร้อยละ 42.1) ตามลำดับ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระหว่างการก่อสร้างโครงการ พบว่า ผลกระทบด้านบวกที่คาดว่าจะได้รับมากที่สุด คือ เกิดการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น การค้าขายบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดีขึ้น และทำให้เศรษฐกิจบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดีขึ้น (เท่ากันที่ร้อยละ 63.2) รองลงมา คือ เส้นทางสัญจรดีขึ้น (ร้อยละ 5.3) ส่วนผลกระทบด้านลบที่คาดว่าจะได้รับในระหว่างการก่อสร้างโครงการมากที่สุด คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ ปัญหาการจราจรติดขัด (เท่ากันที่ร้อยละ 57.9) รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน และปัญหาต่อสุขภาพอนามัย/สุขภาพจิต (เท่ากันที่ร้อยละ 42.1) ตามลำดับ



รูปที่ 3-13 : ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และประธานกลุ่มประมง

เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผลกระทบด้านบวกที่คาดว่าจะเกิดขึ้นมากที่สุด คือ วัดได้เงินทำบุญ (ร้อยละ 63.2) รองลงมา ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ (ร้อยละ 57.9) ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน และยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน (เท่ากันที่ร้อยละ 47.4) ส่วนผลกระทบด้านลบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นมากที่สุด คือ ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางทะเล และปัญหาจากการเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น (เท่ากันที่ร้อยละ 68.4) รองลงมา คือ สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม วิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไป (เท่ากันที่ร้อยละ 63.2) ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ บดบังทัศนียภาพ และสร้างความขัดแย้งในชุมชน (เท่ากันที่ร้อยละ 57.9) ตามลำดับ

### การรับทราบข้อมูลโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่าจะมีการพัฒนาโครงการ (ร้อยละ 100.0) แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3-14 โดยแหล่งให้ข้อมูลที่สำคัญ 3 ลำดับแรก ได้แก่ เจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 94.7) รองลงมาคือ เข้าร่วมประชุม (ร้อยละ 5.3) ตามลำดับ (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ญ ในส่วนที่ 4)



รูปที่ 3-14 : การรับทราบข้อมูลโครงการ

### ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอต่อการพัฒนาโครงการหลากหลายประเด็น โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญเป็นรายด้านดังตารางที่ 3-41 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ญ ส่วนที่ 5)

### ตารางที่ 3-41

#### สรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และประธานกลุ่มประมง

ด้านข้อมูลข่าวสาร
<ul style="list-style-type: none"><li>- หากมีข้อมูลที่ยากให้ชุมชนรับทราบสามารถประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้ทันที</li><li>- หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานจะต้องแจ้งผู้นำชุมชนให้ทราบทุกครั้ง</li><li>- เสนอให้เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ โดยสามารถแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านเสียงตามสายหรือหอกระจายข่าวเพื่อให้ชาวบ้านรับฟังอย่างทั่วถึง</li><li>- เสนอให้มีการประชาสัมพันธ์ผ่านกลุ่มประมงเดือนละครั้ง</li><li>- เสนอให้มีการประชาสัมพันธ์เรื่องรับคนเข้าทำงาน</li><li>- เสนอให้มีการทำหนังสือแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น(สท.)ให้รับทราบข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานของท่าเทียบเรือหรือในการจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นครั้งต่อไป</li></ul>
ด้านผลกระทบต่างๆ
<ul style="list-style-type: none"><li>- มีน้ำขุ่นจากการดำเนินงานของท่าเรือ มีตะกอน เลน ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและการประกอบอาชีพ</li><li>- ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่น เสียง และการจราจร</li><li>- อยากให้เข้ามาดูแลชุมชน เนื่องจากชุมชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ</li><li>- เสนอให้จัดทำแผนฉุกเฉินให้มีความรัดกุม และชัดเจน เช่น แผนฉุกเฉินทางน้ำ</li><li>- ได้รับผลกระทบด้านยาเสพติด</li><li>- วิถีชีวิตเปลี่ยน ทำให้ไม่สามารถหาปูปลาได้ จึงทำให้ชาวบ้านบางกลุ่มต้องเปลี่ยนอาชีพ</li></ul>
ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
<ul style="list-style-type: none"><li>- หากค่าตรวจวัดเกินมาตรฐานควรหยุดดำเนินงานก่อน</li><li>- เสนอให้ดูแลเรื่องขยะในชุมชน</li><li>- เสนอให้จัดตั้งกองทุนสนับสนุนอาชีพชาวบ้าน และจัดหาที่ดินสำหรับการรวมกลุ่มเพื่อประกอบอาชีพ</li><li>- เสนอให้ทำตามข้อตกลงในที่ประชุมกับชาวบ้านทั้งหมด เนื่องจากได้ทำข้อตกลงกันในที่ประชุมแล้ว</li><li>- เสนอให้มีการจ้างคนในชุมชนเข้าไปทำงาน เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาส และส่งเสริมอาชีพให้กับคนในชุมชน</li><li>- ควบคุมพนักงานให้อยู่ในบริเวณโครงการ</li><li>- เสนอให้สนับสนุนระบบสาธารณสุขในพื้นที่ (อนามัย) เช่น การเพิ่มเตียงผู้ป่วยเพื่อรองรับชาวบ้าน</li><li>- เสนอให้ดูแลเรื่องการจราจรให้เป็นระเบียบ</li><li>- เสนอให้จัดกิจกรรม CSR ร่วมกับชุมชน</li><li>- เสนอให้จัดทำโครงการตรวจสอบสุขภาพของชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบจากท่าเรือปีละ 1 ครั้ง</li><li>- ควรระวังเรื่องการตรวจวัดคุณภาพน้ำไม่ให้เกินมาตรฐาน</li><li>- เสนอให้เข้ามาพูดคุยกับชาวบ้านก่อนดำเนินการใดๆ นอกเหนือจากที่ตกลงในที่ประชุม</li></ul>

## (2.2) พื้นที่อ่อนไหว

ดำเนินการสัมภาษณ์ทั้งหมด 11 ราย ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์พื้นที่อ่อนไหว  
ดังรูปที่ 3-15 สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

### ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย (ร้อยละ 45.5) และเพศหญิง (ร้อยละ 54.5) โดยมีอายุ  
เฉลี่ย 30 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.0) และจบการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี  
(ร้อยละ 36.4) รองลงมา ระดับปริญญาตรี และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (เท่ากันที่ร้อยละ 18.2)  
ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 9.1) ตามลำดับ ส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่น  
(ร้อยละ 54.5) (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ก ในส่วนที่ 1)

### ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

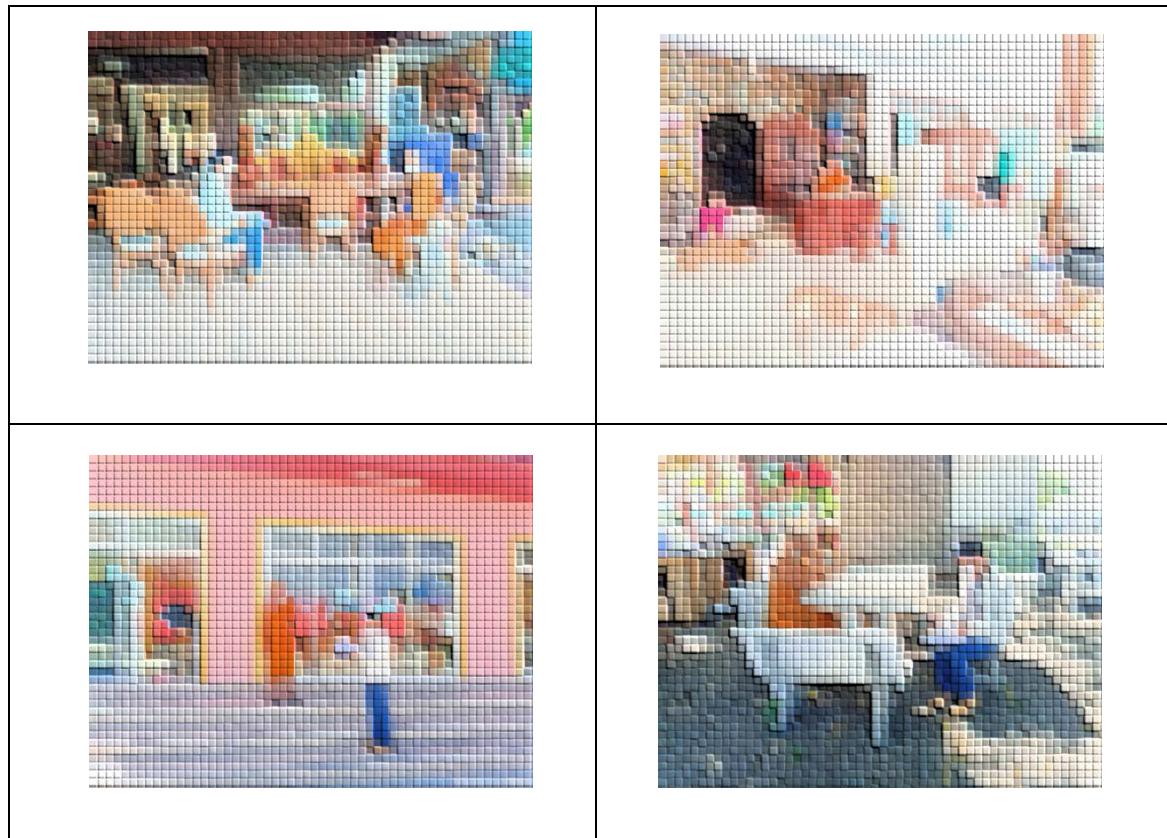
ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว ที่มีต่อผลกระทบที่  
ได้รับจากการก่อสร้าง ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระหว่างการก่อสร้างโครงการ และหลังจากการ  
ก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ พบว่า (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ก ในส่วนที่ 4)

ผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า ผลกระทบที่ได้รับในช่วงก่อสร้าง  
มากที่สุด คือ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 27.3) เนื่องจากโครงการได้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน  
รองลงมา คือ ฝุ่นละออง (ร้อยละ 18.2) ตามลำดับ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระหว่างการก่อสร้างโครงการ พบว่าผลกระทบด้าน  
บวกส่วนใหญ่คาดว่าจะทำให้เกิดการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น การค้าขายบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดีขึ้น  
ส่งผลให้เศรษฐกิจบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดีขึ้น (เท่ากันที่ร้อยละ 81.8) ส่วนผลกระทบด้านลบที่คาดว่าจะ  
ได้รับในระหว่างการก่อสร้างโครงการมากที่สุด คือ ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 63.6) รองลงมา คือ  
ปัญหาต่อสุขภาพอนามัย/สุขภาพจิต (ร้อยละ 45.5) และอุบัติเหตุจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ  
ก่อสร้าง (ร้อยละ 36.4) ตามลำดับ

เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ พบว่า ผลกระทบด้านบวกส่วนใหญ่คาดว่าจะ  
ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่  
ประชาชน (เท่ากันที่ร้อยละ 90.9) ส่วนผลกระทบด้านลบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นมากที่สุด คือ ผลกระทบต่อ  
การประกอบอาชีพ บดบังทัศนียภาพ ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางทะเล สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม  
และปัญหาจากการเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น (เท่ากันที่ร้อยละ 63.6) รองลงมา คือ วิถีชีวิตเปลี่ยนแปลง  
ไป (ร้อยละ 45.5) และสร้างความขัดแย้งในชุมชน (ร้อยละ 36.4) ตามลำดับ

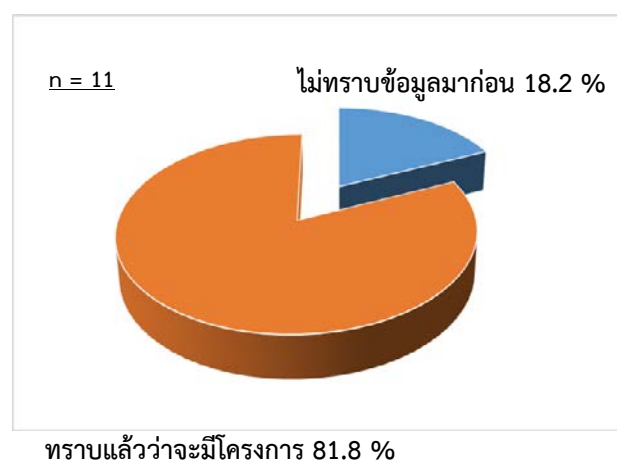




รูปที่ 3-15 : ตัวอย่างกิจกรรมการสัมผัสพื้นที่อ่อนไหว

#### การรับทราบข้อมูลโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 81.8 ทราบว่ามีการพัฒนา โดยแหล่งให้ข้อมูลที่สำคัญ 3 ลำดับแรก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของโครงการ (ร้อยละ 46.7) รองลงมา ผู้นำชุมชน (ร้อยละ 26.7) และ ป้ายประกาศโครงการ โซเชียลมีเดีย/เว็บไซต์ โทรทัศน์ และเพื่อนบ้าน/ญาติ (เท่ากันที่ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ ดังรูปที่ 3-15



รูปที่ 3-16 : การรับทราบข้อมูลโครงการ

### ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอต่อการพัฒนาโครงการหลากหลายประเด็น โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญเป็นรายด้าน ดังตารางที่ 3-42 (ดังภาคผนวก 3ฏ ในส่วนที่ 5)

#### ตารางที่ 3-42

#### สรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้แทนครัวเรือน

ด้านข้อมูลข่าวสาร
<ul style="list-style-type: none"><li>- เสนอให้ประชาสัมพันธ์ข่าวสารการก่อสร้างเป็นระยะๆ ให้ชุมชนทราบ</li><li>- เสนอให้ตรวจมลพิษทางอากาศอย่างสม่ำเสมอ</li></ul>
ด้านผลกระทบต่างๆ
<ul style="list-style-type: none"><li>- การทำงานก่อสร้างเฉพาะตอนกลางวัน ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน</li><li>- เสนอให้มีการดูแล และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ</li><li>- เมื่อเกิดผลกระทบต่อชุมชนควรแก้ไขปัญหอย่างเร่งด่วน</li></ul>
ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
<ul style="list-style-type: none"><li>- เสนอให้มีการสนับสนุนชุมชนในทุกๆด้าน</li><li>- สนับสนุนด้านงานบุญทอดกฐินภายในวัด</li></ul>
ข้อร้องเรียนอื่นๆ
<ul style="list-style-type: none"><li>- หากมีการแจ้งร้องเรียนควรแก้ไขทันที</li></ul>

#### (2.3) กลุ่มครัวเรือน และผู้แทนกลุ่มประมง

ดำเนินการสัมภาษณ์ทั้งหมด 400 ราย ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน และผู้แทนกลุ่มประมง ดังรูปที่ 3-17 สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

#### ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย (ร้อยละ 47.0) และเพศหญิง (ร้อยละ 53.0) มีอายุเฉลี่ย 52 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 99.8) และจบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 35.0) รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 25.3) และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 17.5) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในชุมชน (ร้อยละ 60.0) (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ฏ ในส่วนที่ 1)

#### ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน และผู้แทนกลุ่มประมงที่มีต่อผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระหว่างการก่อสร้างโครงการ และหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ พบว่า (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ฏ ในส่วนที่ 4)





รูปที่ 3-17 : ตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน และผู้แทนกลุ่มประมงในพื้นที่  
รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ

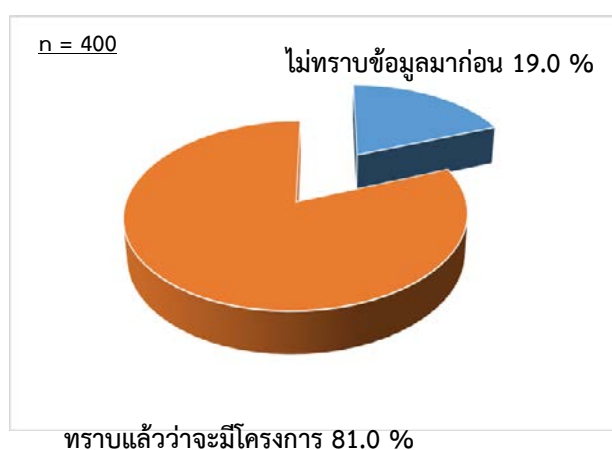
ผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า ผลกระทบที่ได้รับในช่วงก่อสร้างมากที่สุด คือ การจราจรติดขัด/กีดขวางการจราจร (ร้อยละ 10.5) รองลงมา คือ ฝุ่นละออง (ร้อยละ 9.3) โดยสาเหตุที่ทำให้ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ การจราจร และเสียงดับรบกวน (ร้อยละ 7.8) ตามลำดับ โดยสาเหตุที่ทำให้ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ เสียงดับรบกวนจากรถบรรทุกอุปกรณ์

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระหว่างการก่อสร้างโครงการ พบว่าผลกระทบด้านบวกที่คาดว่าจะได้รับมากที่สุด คือ ทำให้เศรษฐกิจบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดีขึ้น (ร้อยละ 67.0) รองลงมา คือ การค้าขายบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดีขึ้น (ร้อยละ 61.5) และเกิดการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 46.0) ตามลำดับ ส่วนผลกระทบด้านลบที่คาดว่าจะได้รับในระหว่างการก่อสร้างโครงการมากที่สุด คือ ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 35.0) โดยบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ บริเวณถนนสุขุมวิท รองลงมา คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ (ร้อยละ 32.3) และปัญหาเสียงดับรบกวน (ร้อยละ 26.8) ตามลำดับ โดยบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ ที่อยู่อาศัย/ชุมชน

เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ พบว่า ผลกระทบด้านบวกที่คาดว่าจะเกิดขึ้นมากที่สุด คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ (ร้อยละ 73.8) รองลงมา คือ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน (ร้อยละ 62.3) และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน (ร้อยละ 0.5) ส่วนผลกระทบด้านลบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นมากที่สุด คือ ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางทะเล (ร้อยละ 43.3) รองลงมา คือ บดบังทัศนียภาพ (ร้อยละ 41.8) และสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม (ร้อยละ 40.3) ตามลำดับ

#### การรับทราบข้อมูลโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 81.0 ทราบว่ามีการพัฒนา โดยแหล่งให้ข้อมูลที่สำคัญ 3 ลำดับแรก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของโครงการ (ร้อยละ 40.9) รองลงมา คือ เพื่อนบ้าน/ญาติ ผู้นำชุมชน (ร้อยละ 29.2) และผู้นำชุมชน (ร้อยละ 22.0) ตามลำดับ ดังรูปที่ 3-18



รูปที่ 3-18 : การรับทราบข้อมูลโครงการ

### ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอต่อการพัฒนาโครงการหลากหลายประเด็น โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญเป็นรายด้าน ดังตารางที่ 3-43 (ดังภาคผนวก 3ก ในส่วนที่ 5)

#### ตารางที่ 3-43

สรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน และผู้แทนกลุ่มประมงในพื้นที่  
รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ

ด้านข้อมูลข่าวสาร
<ul style="list-style-type: none"><li>- เสนอให้ประชาสัมพันธ์ข่าวสารให้ทราบอย่างต่อเนื่อง</li></ul>
ด้านผลกระทบต่างๆ
<ul style="list-style-type: none"><li>- ผลกระทบจากโคลนมาจากการสร้างท่าเรือ ทำให้การหาสัตว์น้ำยากมากขึ้น</li><li>- ทำการประมงได้น้อยลง ทำให้ต้องหยุดเดินเรือ</li><li>- รายได้จากการทำประมงน้อยลง</li><li>- เสนอให้ชดเชยผู้ได้รับผลกระทบจากการทำประมง</li><li>- มีตะกอนออกมาส่งผลให้ปลาหนี และทำให้จับปลาได้น้อยลง</li><li>- ผลกระทบจากตะกอนเลนเยอะมาก เสนอให้โครงการจัดการให้ดีขึ้น</li><li>- ผลกระทบจากการจราจรการเข้าออกของโครงการ</li><li>- อยากให้มีการติดตามผลกระทบตลอดในระยะก่อสร้าง</li><li>- ผลกระทบด้านน้ำทิ้ง น้ำเสียเล็ด ไม่ทราบว่ามาจากโครงการหรือไม่</li><li>- อยากให้มีการจัดการด้านการจราจร เพื่อลดอุบัติเหตุจากการเข้าออกโครงการ</li></ul>
ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
<ul style="list-style-type: none"><li>- เสนอให้ตามมาตรการป้องกันตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด</li><li>- เสนอให้โครงการมาช่วยลอกคลอง</li><li>- เสนอให้จัดตั้งกองทุนเยียวยา</li><li>- เสนอให้โครงการช่วยฟื้นฟูที่อยู่ของสัตว์น้ำ</li><li>- ควรแก้ปัญหาการสัญจรของเรือสินค้า ไม่ให้ขวางเรือชาวประมง</li></ul>
ข้อร้องเรียนอื่นๆ
<ul style="list-style-type: none"><li>- อยากให้สร้างเขื่อนกันคลื่นสำหรับเรือเล็ก และประมงพื้นบ้าน</li><li>- อยากให้มีการจ้างเรือชาวประมงในการช่วยก่อสร้างโครงการมากกว่าใช้เรือจากที่อื่น</li></ul>

### 3.4.9 ด้านสาธารณสุข

#### (1) การดำเนินการ

รวบรวมจำนวนสถิติผู้ป่วยทั้งหมด สถิติผู้ป่วยด้วยโรคระบาดวิทยา (รง.506) สถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (รง.504) สถิติผู้ป่วยใน (รง.505) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินการของท่าเรือแหลมฉบัง สำหรับความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่รอบโครงการ เกี่ยวกับสถานะทางสุขภาพจะดำเนินการพร้อมกับการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยมีรายละเอียดการดำเนินการกลุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกัน แต่จะเพิ่มเติมแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานะทางสุขภาพ

สำหรับการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ

1. จำนวนสถิติผู้ป่วยทั้งหมด สถิติผู้ป่วยด้วยโรคระบาดวิทยา (รง.506)
2. สถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (รง.504)
3. สถิติผู้ป่วยใน (รง.505)

ดำเนินการโดยการรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีราชา สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางละมุง โรงพยาบาลแหลมฉบัง และโรงพยาบาลบางละมุง พร้อมทั้งประเมินผล (รวบรวมข้อมูลจากท่าเรือแหลมฉบัง)

4. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับประชาชนในชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ

โดยต้องมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามหลักการตามสถิติกำหนด และแบ่งกลุ่มตรวจสอบออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- 1) กลุ่มควบคุม : ดำเนินการตรวจซ้ำทุกปี ไม่สามารถเปลี่ยนตัวอย่างได้
- 2) กลุ่มประชาชนทั่วไป : สามารถเปลี่ยนตัวอย่างได้

(รวบรวมข้อมูลจากท่าเรือแหลมฉบัง)

5. สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่รอบโครงการเกี่ยวกับสถานะทางสุขภาพ

- คนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการ

1. สถิติผู้ป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ ของคนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ โดยรวบรวมจากโรงพยาบาลแหลมฉบังและโรงพยาบาลบางละมุง (รวบรวมข้อมูลจากท่าเรือแหลมฉบัง)

2. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป (รวบรวมข้อมูลจากท่าเรือแหลมฉบัง)

3. ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงาน (รวบรวมข้อมูลจากท่าเรือแหลมฉบัง)

## (2) ผลการตรวจวัด

การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับประชาชนในชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการทางโครงการอยู่ระหว่างการขออนุมัติค่าใช้จ่ายดำเนินโครงการท่งโย ใสใจ สุขภาพชุมชน (ตรวจสุขภาพ) โดยเอกสารขออนุมัติฯ ดังภาคผนวก 3 ส่วนผลการรวบรวมข้อมูลจำนวนสถิติผู้ป่วยทั้งหมด สถิติผู้ป่วยด้วยโรคระบาดวิทยา (รง.506) สถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (รง.504) สถิติผู้ป่วยใน (รง.505) และผลการตรวจสุขภาพต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

### (2.1) ข้อมูลสุขภาพและการเจ็บป่วยในประชาชนในพื้นที่ศึกษา

สถานบริการสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่ศึกษา มีทั้งสถานพยาบาลภาครัฐที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานอื่น รวมทั้งสถานพยาบาลภาคเอกชน โดยมีสถานพยาบาลขนาดเล็ก ประเภทศูนย์บริการสาธารณสุขและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 3 แห่งที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษา และมีสถานพยาบาลขนาดกลางและขนาดใหญ่ใกล้เคียงที่ประชาชนในพื้นที่ใช้บริการซึ่งเป็นโรงพยาบาลจำนวน 3 แห่ง มีรายชื่อดังนี้

- ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (บ้านทุ่งกรด)
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหัวแรด
- โรงพยาบาลแหลมฉบัง
- โรงพยาบาลบางละมุง
- โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
- โรงพยาบาลวิภาวดีแหลมฉบัง

การรวบรวมข้อมูลสถานะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรีและกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งรวบรวมข้อมูลทรัพยากรสุขภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สรุปข้อมูลได้ดังนี้

#### 1. ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (บ้านทุ่งกรด)

ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (บ้านทุ่งกรด) อยู่ภายใต้สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง ตั้งอยู่เลขที่ 11/20 หมู่ 8 ตำบลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นสถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิขนาดเล็ก รับผิดชอบประชากรจำนวนน้อยกว่า 3,000 คน ให้บริการงานสุขศึกษา งานตรวจโรคทั่วไป งานห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน คลินิกเด็กสุขภาพดี คลินิกวางแผนครอบครัว คลินิกฝากครรภ์ และคลินิกทันตกรรม โดย 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุดของผู้ป่วยที่มาใช้บริการงานห้องตรวจรักษาโรคทั่วไปในช่วงปี 2557 - 2561 ได้แก่

- 1) โรคระบบทางเดินหายใจ
- 2) โรคความดันโลหิตสูง

- 3) โรคไขมันในเลือดสูง
- 4) โรคระบบทางเดินอาหาร
- 5) โรคเบาหวาน

## 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ เริ่มเปิดให้บริการในชื่อสำนักงานผดุงครรภ์ตั้งแต่ปี 2515 ตั้งอยู่ใกล้ศาลเจ้าตลาดโรงโป๊ะ ต่อมานายเงิน หอมขจรและนางนิต หอมขจรได้บริจาคที่ดินจำนวน 3 งาน 97 ตารางวา บริเวณฝั่งทิศตะวันตก ก่อสร้างเป็นสถานีนามัยและเปิดให้บริการตั้งแต่ปี 2518 จากข้อมูลทรัพยากรสุขภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ ขนาดกลาง รับผิดชอบประชากร จำนวน 3,000 - 8,000 คน ตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ 2 ตำบลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำนวนประชากรที่รับผิดชอบ 4,870 คน จำนวนหลังคาเรือน 2,127 หลังคาเรือน จำนวนหมู่บ้าน 4 หมู่ จำนวนประชากรสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 3,419 คน จำนวนประชากรสิทธิประกันสังคม 1,014 คน จำนวนประชากรสิทธิข้าราชการ 236 คน จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุข 144 คน จำนวนโรงเรียน 5 แห่ง ไม่มีศูนย์เด็กเล็ก จำนวนประชากรอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 947 คน จำนวนประชากรอายุ 0 ถึง 5 ปี จำนวน 219 คน และจำนวนผู้พิการ 5 คน

การบริการในหน่วยบริการมีคลินิกผู้ป่วยนอกทั่วไป, คลินิกพิเศษ (โรคเรื้อรัง), คลินิกทันตกรรม, คลินิกสุขภาพเด็กดี, คลินิกวางแผนครอบครัว, คลินิกอนามัยแม่และเด็ก (ฝากครรภ์), คลินิกแพทย์แผนไทย สำหรับการบริการนอกหน่วยบริการมีบริการเยี่ยมแม่และเด็ก, เยี่ยมผู้ป่วยติดบ้าน/ติดเตียง/ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง, ควบคุมโรคระบาด, อนามัยโรงเรียน, คุ้มครองผู้บริโภค, งานคัดกรองสุขภาพและทันตกรรม

ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ ปี 2565 (24 ก.พ. 2565) บุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ มีพยาบาลวิชาชีพ 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข 3 คน เจ้าพนักงานสาธารณสุข 2 คน และแพทย์แผนไทย 1 คน มีแพทย์หมุนเวียนวันจันทร์และวันพุธ (13.00-16.00 น.) จากข้อมูลสถานะสุขภาพ คลังข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบว่าสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 15 ลำดับแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ ระหว่างปี 2560 – 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3-44 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุดของผู้ป่วยนอกในปี 2564 ได้แก่

- 1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- 2) เบาหวาน
- 3) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- 4) เนื้อเยื่อผิดปกติ
- 5) คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน

ตารางที่ 3-44

รายงานการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 15 ลำดับแรก  
ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ ปี 2560 - 2564

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
165	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	1,744	720	537	420	201
145	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	1,245	1,029	1,110	1,104	940
104	เบาหวาน	819	617	674	651	616
167	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลัน อื่น ๆ	396	849	727	580	308
207	เนื้อเยื่อผิดปกติ	589	409	339	351	301
214	ไตวาย	324	312	389	373	143
199	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	452	246	272	298	111
181	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	386	152	241	-	85
185	โรคอื่น ๆ ของหลอดเลือด กระเพาะและดูโอเดนิม	168	103	111	154	115
180	ฟันผุ	311	-	198	116	-
184	กระเพาะอาหารอักเสบและดูโอเดนิมอักเสบ	149	144	110	99	68
281	การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและ หลายบริเวณในร่างกาย	359	-	-	207	-
267	ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	163	178	106	-	97
125	โรคไมเกรนและกลุ่มอาการปวดศีรษะอื่น ๆ	242	81	70	62	63
130	การอักเสบของหนังตา	-	52	77	62	48
176	โรคหิด	-	76	67	-	64
007	วัณโรคทางเดินหายใจ	150	-	-	-	-
111	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตา บอลิกอื่น ๆ	-	-	-	51	71
267	ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	-	-	-	61	-
131	เยื่อตาอักเสบและความผิดปกติของเยื่อตาอื่น ๆ	-	55	-	-	-

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2565

หมายเหตุ : - ไม่มีรายงานตัวเลขผู้ป่วย เนื่องจากในแต่ละปีระบบข้อมูลจะรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 15 ลำดับแรกเท่านั้น



### 3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหัวแรด

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหัวแรด อยู่ห่างจากอำเภอบางละมุง ประมาณ 5 กิโลเมตร อยู่ห่างจากโรงพยาบาลบางละมุง ประมาณ 10 กิโลเมตร จากข้อมูลทรัพยากรสุขภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ ขนาดกลาง รับผิดชอบประชากร จำนวน 3,000 - 8,000 คน ตั้งอยู่เลขที่ 1/1 หมู่ 5 ตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำนวนประชากรที่รับผิดชอบ 6,602 คน จำนวนหลังคาเรือน 1,580 หลังคาเรือน จำนวนหมู่บ้าน 3 หมู่ จำนวนประชากรสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 3,940 คน จำนวนประชากรสิทธิประกันสังคม 2,042 คน จำนวนประชากรสิทธิข้าราชการ 322 คน จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุข 77 คน จำนวนโรงเรียน 3 แห่ง ไม่มีศูนย์เด็กเล็ก จำนวนประชากรอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 907 คน จำนวนประชากรอายุ 0 ถึง 5 ปี จำนวน 233 คน และจำนวนผู้พิการ 36 คน

การบริการในหน่วยบริการมีคลินิกผู้ป่วยนอกทั่วไป, คลินิกพิเศษ (โรคเรื้อรัง), คลินิกทันตกรรม, คลินิกสุขภาพเด็กดี, คลินิกวางแผนครอบครัว, คลินิกอนามัยแม่และเด็ก (ฝากครรภ์), คลินิกแพทย์แผนไทย และคลินิกเลิกระบุงหรือ สำหรับการบริการนอกหน่วยบริการมีบริการเยี่ยมแม่และเด็ก, เยี่ยมผู้ป่วยติดบ้าน/ติดเตียง/ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง, ควบคุมโรคระบาด, อนามัยโรงเรียน, คุ้มครองผู้บริโภค, งานคัดกรองสุขภาพและทันตกรรม

ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ ปี 2565 (24 ก.พ. 2565) บุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหัวแรด มีพยาบาลวิชาชีพ 3 คน นักวิชาการสาธารณสุข 3 คน และเจ้าพนักงานสาธารณสุข 2 คน มีแพทย์หมุนเวียนวันอังคาร (13.00-16.00 น.) และทันตแพทย์หมุนเวียนวันพุธ จากข้อมูลสถานะสุขภาพ คลังข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบว่าสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 15 ลำดับแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหัวแรด ระหว่างปี 2560 – 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3-45 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุดของผู้ป่วยนอกในปี 2564 ได้แก่

- 1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- 2) เบาหวาน
- 3) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- 4) เนื้อเยื่อผิดปกติ
- 5) โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง



ตารางที่ 3-45

รายงานการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 15 ลำดับแรก  
ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหัวแรด ปี 2560 - 2564

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
104	เบาหวาน	1,563	1,333	1,188	1,191	1,019
145	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	1,055	1,008	1,137	1,228	1,205
167	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลัน อื่น ๆ	1,084	1,346	1,193	925	403
207	เนื้อเยื่อผิดปกติ	693	541	425	404	314
165	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	1,102	377	282	225	111
181	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	453	408	427	293	161
199	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	450	303	314	307	269
180	ฟันผุ	437	376	222	226	50
192	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	312	293	173	89	53
281	การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและ หลายบริเวณในร่างกาย	240	153	120	118	73
131	เยื่อตาอักเสบและความผิดปกติของเยื่อตาอื่น ๆ	100	106	76	89	50
214	ไตวาย	134	174	-	-	-
142	โรคของหูและปุ่มกกหูอื่น ๆ	123	75	-	60	-
184	กระเพาะอาหารอักเสบและดูโอเดนิอักเสบ	-	71	70	60	-
7	วัณโรคทางเดินหายใจ	191	-	-	-	-
206	พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	-	94	53	-	-
185	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนิ	-	-	-	63	79
111	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตา บอลิกอื่น ๆ	-	-	-	65	73
267	ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	-	-	66	-	55
125	โรคไมเกรนและกลุ่มอาการปวดศีรษะอื่น ๆ	103	-	-	-	-
130	การอักเสบของหนังตา	-	-	52	-	42

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2565

หมายเหตุ : - ไม่มีรายงานตัวเลขผู้ป่วย เนื่องจากในแต่ละปีระบบข้อมูลจะรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 15 ลำดับแรกเท่านั้น

#### 4. โรงพยาบาลแหลมฉบัง

โรงพยาบาลแหลมฉบัง (โรงพยาบาลอ่าวอุดม) เป็นสถานพยาบาลประจำอำเภอ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นโรงพยาบาลชุมชน ทุติยภูมิระดับกลาง ระดับ M2 (หมายถึงโรงพยาบาลรับส่งต่อระดับกลาง (Middle - level Hospital) มีหน้าที่รับส่งต่อผู้ป่วยจากเครือข่ายบริการทุติยภูมิ) ตั้งอยู่เลขที่ 188/36 หมู่ 6 ตำบลสุขขลา อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี จากข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ ปี 2565 โรงพยาบาลแหลมฉบัง มีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยใน 174 เตียง มีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข 320 คน (ข้าราชการ พนักงานราชการ 271 คน พนักงานกระทรวงสาธารณสุข 25 คน ลูกจ้างชั่วคราว 24 คน ณ กุมภาพันธ์ 2565) ประกอบด้วย แพทย์ 29 คน ทันตแพทย์ 12 คน เจ้าพนักงานทันตกรรม 9 คน เภสัชกร 14 คน เจ้าพนักงานเภสัชกรรม 10 คน พยาบาลวิชาชีพ 171 คน พยาบาลเทคนิค 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข 9 คน นักกายภาพบำบัด 7 คน เจ้าพนักงานเวชกรรมฟื้นฟู 1 คน นักเทคนิคการแพทย์ 8 คน เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 คน นักรังสีการแพทย์ 3 คน นักโภชนาการและโภชนาการ 1 คน เจ้าพนักงานเวชสถิติและเจ้าพนักงานสถิติ 3 คน เจ้าพนักงานสาธารณสุข 7 คน ผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์แผนไทย 3 คน โดยมีแพทย์เฉพาะทางทั้งอายุรแพทย์ ศัลยแพทย์ สูตินรีแพทย์ กุมารแพทย์ วิทยุณิวัฒนาแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติ (แพทย์เวชศาสตร์ป้องกันแขนงสาธารณสุขศาสตร์ 2 คน และแพทย์เวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์ 1 คน) และทันตแพทย์ มีรถพยาบาล 6 คัน มีการให้บริการรักษาโรคทั่วไป ทั้งแผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป (OPD) แผนกผู้ป่วยใน (IPD) แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER) บริการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) แผนกห้องคลอด ห้องผ่าตัด คลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และทันตกรรม มีการบริการตรวจรักษาเฉพาะทาง บริการชันสูตรและรักษา บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ฟื้นฟูสภาพ สำหรับระยะทางทางบกจากบริเวณพื้นที่โครงการไปยังโรงพยาบาลแหลมฉบัง ประมาณ 8.0 - 11 กิโลเมตร (ขึ้นอยู่กับทางเลือกเส้นทาง) ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 13 - 17 นาที

จากข้อมูลสถานะสุขภาพ ตามกลุ่มรายงานมาตรฐาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบว่าสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 10 ลำดับแรกที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลแหลมฉบัง ระหว่างปี 2560 - 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3-46 โดยในปี พ.ศ. 2564 มี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุดที่เข้าพักรักษาอาการ ได้แก่

- 1) ปอดบวม
- 2) ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด
- 3) โลหิตจางอื่น ๆ
- 4) หลอดลมอักเสบเฉียบพลันและหลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน
- 5) การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ

**ตารางที่ 3-46**  
**รายงานการป่วยของผู้ป่วยในตามกลุ่มโรค 10 ลำดับแรก**  
**ของโรงพยาบาลแหลมฉบัง ปี 2560 - 2564**

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วยตามชื่อกลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
242	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	550	407	405	399	371
169	ปอดบวม	509	594	568	412	1,259
98	โลหิตจางอื่น ๆ	317	419	466	492	339
278	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	161	222	349	309	189
32	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไข่เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	-	275	414	334	
239	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด	188	174	167	196	167
217	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	229	185	172	138	-
151	หัวใจล้มเหลว	159	168	204	146	-
246	ทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ขาดสารอาหาร และความผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และน้ำหนักร่างกายแรกเกิดน้อย	151	-	155	159	155
281	การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	176	192	-	-	147
154	เนื้อสมองตาย	-	-	-	186	136
104	เบาหวาน	-	-	154	-	166
170	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันและหลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน	-	-	-	-	312
253	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด	179	-	-	-	-
197	โรคอื่น ๆ ของระบบย่อยอาหาร	-	164	-	-	-

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2565

หมายเหตุ : - ไม่มีรายงานตัวเลขผู้ป่วย เนื่องจากในแต่ละปีระบบข้อมูลจะรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 ลำดับแรกเท่านั้น

สำหรับข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลแหลมฉบังในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ระหว่างปี 2560 – 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3-47 โดยในปี 2564 มีสถิติ 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุดที่ผู้ป่วยนอกมาใช้บริการสถานพยาบาล ได้แก่

- 1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- 2) เบาหวาน
- 3) ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง
- 4) การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย
- 5) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ

### ตารางที่ 3-47

รายงานการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 15 อันดับแรก  
ของโรงพยาบาลแหลมฉบัง ปี 2560 - 2564

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วยตามชื่อกลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
145	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	27,968	24,013	27,342	27,588	25,124
104	เบาหวาน	25,086	20,491	21,532	21,270	21,145
167	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	27,513	20,037	18,067	13,110	8,375
180	ฟันผุ	22,979	20,059	15,431	11,648	7,044
181	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	10,646	8,714	11,213	13,859	9,602
281	การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	13,368	10,667	10,424	10,691	8,684
207	เนื้อเยื่อผิดปกติ	13,802	10,484	10,930	9,046	7,241
114	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทที่เกิดจากการใช้วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทอื่น ๆ	-	3,038	12,194	9,652	2,513
165	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	13,285	6,377	3,928	2,662	
39	ภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	5,764	4,647	4,642	4,474	4,567
199	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	6,328	4,394	4,552	3,950	3,327
185	โรคอื่น ๆ ของหลอดเลือด กระเพาะและลำไส้	6,752	4,543	4,232	3,121	2,795
192	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	4,837	4,116	3,717	2,855	2,489
206	พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	-	3,242	5,300	3,071	2,153

### ตารางที่ 3-47

#### รายงานการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 15 อันดับแรก ของโรงพยาบาลแหลมฉบัง ปี 2560 – 2564 (ต่อ)

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วยตามชื่อกลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
170	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันและหลอดลมเล็ก อักเสบเฉียบพลัน	4,296	3,096	2,918	-	
111	ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ โภชนาการและ เมตาบอลิกอื่น ๆ	3,332	-	-	2,292	2,141
198	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	3,525	-	-	-	
274	กระดูกแตกหักของแขนขาอื่น ๆ	-	-	-	-	2,084

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2565

หมายเหตุ : - ไม่มีรายงานตัวเลขผู้ป่วย เนื่องจากในแต่ละปีระบบข้อมูลจะรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 15 ลำดับแรกเท่านั้น

## 5. โรงพยาบาลบางละมุง

โรงพยาบาลบางละมุง สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ได้รับการยกฐานะเป็นโรงพยาบาล ขนาด 90 เตียง ปี 2539 และยกฐานะเป็นโรงพยาบาล ขนาด 120 เตียง ปี 2542 ปัจจุบันยกฐานะเป็นโรงพยาบาลทั่วไป ตั้งอยู่เลขที่ 669 หมู่ 5 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จากข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ ปี 2565 โรงพยาบาลบางละมุงมีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยใน 324 เตียง มีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข 660 คน (ข้าราชการ พนักงานราชการ 555 คน พนักงานกระทรวงสาธารณสุข 23 คน ลูกจ้างชั่วคราว 82 คน ณ มีนาคม 2565) ประกอบด้วย แพทย์ 57 คน ทันตแพทย์ 16 คน เจ้าพนักงานทันตกรรม 8 คน เภสัชกร 35 คน เจ้าพนักงานเภสัชกรรม 21 คน พยาบาลวิชาชีพ 410 คน พยาบาลเทคนิค 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข 21 คน นักกายภาพบำบัด 7 คน นักเทคนิคการแพทย์ 11 คน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์/เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ 8 คน นักรังสีการแพทย์ 3 คน นักโภชนาการและโภชนากร 3 คน นักจิตวิทยา 2 คน นักสังคมสงเคราะห์ 2 คน เจ้าพนักงานเวชสถิติและเจ้าพนักงานสถิติ 5 คน เจ้าพนักงานสาธารณสุข 10 คน ผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์แผนไทย 4 คน โดยมีแพทย์เฉพาะทางทั้งอายุรแพทย์ ศัลยแพทย์ สูตินรีแพทย์ กุมารแพทย์ แพทย์จักษุโสตศอนาสิก จิตแพทย์ รังสีแพทย์ วิทยุวิทยุวิทยาแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติ (แพทย์เวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์ 1 คน) และทันตแพทย์ มีรพพยาบาล 5 คัน มีการให้บริการรักษาโรคทั่วไป ทั้งแผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป (OPD) แผนกผู้ป่วยใน (IPD) แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER) บริการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) แผนกห้องคลอด ห้องผ่าตัด คลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และทันตกรรม มีการบริการตรวจรักษาเฉพาะทาง บริการชั้นสูงและรักษา บริการส่งเสริม

สุขภาพป้องกันโรค พื้นฟูสภาพ สำหรับระยะทางทางบกจากบริเวณพื้นที่โครงการไปยังโรงพยาบาลบางละมุง ประมาณ 15.5 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 20 - 25 นาที

จากข้อมูลสถานะสุขภาพ ตามกลุ่มรายงานมาตรฐาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบว่าสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 10 ลำดับแรกที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลบางละมุง ระหว่างปี 2560 – 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3-48 โดยในปี พ.ศ. 2564 มี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุดที่เข้าพักรักษาอาการ ได้แก่

- 1) ปอดบวม
- 2) ภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด
- 3) การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด
- 4) ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด
- 5) โลหิตจางอื่น ๆ

#### ตารางที่ 3-48

##### รายงานการป่วยของผู้ป่วยในตามกลุ่มโรค 10 ลำดับแรก ของโรงพยาบาลบางละมุง ปี 2560 - 2564

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วยตามชื่อกลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
242	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์และการคลอด	1,492	1,331	1,203	1,058	839
253	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	1,097	1,178	1,293	1,395	1,144
169	ปอดบวม	999	762	763	592	2,931
239	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	1,051	1,369	1,250	1,121	951
133	ต่อกระจากและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	907	1,046	902	959	460
98	โลหิตจางอื่น ๆ	419	476	539	699	725
154	เนื้อสมองตาย	402	441	451	404	362
217	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	413	378	-	416	393
32	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไขเลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	-	587	419	532	-
170	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันและหลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน	505	415	413	-	-

**ตารางที่ 3-48**  
**รายงานการป่วยของผู้ป่วยในตามกลุ่มโรค 10 ลำดับแรก**  
**ของโรงพยาบาลบางละมุง ปี 2560 – 2564 (ต่อ)**

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วยตามชื่อกลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
151	หัวใจล้มเหลว	-	-	-	360	349
167	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	-	-	-	-	450
246	ทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ขาดสารอาหารและความผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อย	443	-	-	-	-
278	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	-	-	407	-	-
242	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	1,492	1,331	1,203	1,058	839

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2565

หมายเหตุ : - ไม่มีรายงานตัวเลขผู้ป่วย เนื่องจากในแต่ละปีระบบข้อมูลจะรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 ลำดับแรกเท่านั้น

สำหรับข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลบางละมุงในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ระหว่างปี 2560 – 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3-49 โดยในปี 2564 มีสถิติ 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุดที่ผู้ป่วยนอกมาใช้บริการสถานพยาบาล ได้แก่

- 1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- 2) เบาหวาน
- 3) ภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)
- 4) การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย
- 5) เนื้อเยื่อผิดปกติ

#### 6. โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เป็นโรงพยาบาลในสังกัดสภากาชาดไทย ซึ่งสมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวีพระพันวัสสาอัยิกาเจ้าเมื่อทรงดำรงพระอิสริยยศเป็นสมเด็จพระนางเจ้าสว่างวัฒนาพระบรมราชเทวี ในรัชกาลที่ 5 โปรดเกล้าฯ ให้สร้างเรือนไม้ 5 หลัง ขึ้นในอ่าวทะเล ทางทิศเหนือเพื่อใช้เป็นที่พักคนป่วยไข้เปิด เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2445 และได้เริ่มรับรักษาพยาบาลไข้ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา จากข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยใน 460 เตียง มีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขรวม 1,380 คน (พนักงานรัฐ/พนักงานราชการ

**ตารางที่ 3-49**  
**รายงานการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 15 อันดับแรก**  
**ของโรงพยาบาลบางละมุง ปี 2560 - 2564**

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วยตามชื่อกลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
145	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	33,602	27,155	29,716	30,485	27,013
104	เบาหวาน	40,219	28,118	23,571	23,809	20,517
167	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลัน อื่นๆ	32,858	27,093	24,500	21,365	9,066
39	ภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	27,905	22,715	22,661	20,063	17,605
281	การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและ หลายบริเวณในร่างกาย	27,282	23,107	21,233	17,621	13,475
207	เนื้อเยื่อผิดปกติ	23,536	17,441	15,373	14,257	10,515
181	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	18,340	20,160	13,897	9,060	4,692
206	พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	15,379	11,567	11,825	9,917	5,959
165	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	23,383	12,506	9,610	5,176	-
111	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและ เมตาบอลิซึมอื่นๆ	12,171	8,686	7,985	7,565	6,646
267	ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	8,087	7,285	8,577	9,412	6,568
199	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	10,455	6,565	6,889	5,849	4,240
114	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทที่เกิดจาก การใช้วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทอื่น ๆ	9,228	9,758	8,757	4,522	-
185	โรคอื่นๆ ของหลอดเลือด กระเพาะและ ดูโอเดนิม	12,152	8,757	-	-	-
180	ฟันผุ	6,733	6,695	-	5,948	-
239	การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระยะ คลอด	-	-	5,829	3,979	-
175	โรคหลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุด กั้นแบบเรื้อรังอื่น	-	-	6,663	-	-
115	จิตเภท พฤติกรรมแบบจิตเภทและความหลงผิด	-	-	-	-	3,882
7	วัณโรคทางเดินหายใจ	-	-	-	-	3,086
98	โลหิตจางอื่นๆ	-	-	-	-	2,807
198	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	-	-	-	-	2,701

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2565

หมายเหตุ : - ไม่มีรายงานตัวเลขผู้ป่วย เนื่องจากในแต่ละปีระบบข้อมูลจะรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 15 ลำดับแรกเท่านั้น



1,104 คน ลูกจ้าง 241 คน และบุคลากรที่กำลังศึกษาต่อเฉพาะทางที่โรงพยาบาล 35 คน ณ มกราคม 2565) ประกอบด้วย แพทย์ 219 คน ทันตแพทย์ 16 คน เจ้าหน้าที่ทันตกรรม 2 คน เภสัชกร 53 คน เจ้าหน้าที่เภสัชกรรม 50 คน พยาบาลวิชาชีพ 591 คน วิทยาลัยพยาบาล 27 คน นักกายภาพบำบัด 10 คน เจ้าหน้าที่งานเวชกรรมฟื้นฟู 3 คน นักเทคนิคการแพทย์ 39 คน เจ้าหน้าที่งานวิทยาศาสตร์การแพทย์ 5 คน นักรังสีการแพทย์ 12 คน เจ้าหน้าที่งานรังสีการแพทย์ 1 คน นักโภชนาการและโภชนาการ 8 คน นักจิตวิทยา 2 คน นักสังคมสงเคราะห์ 3 คน เจ้าหน้าที่งานเวชสถิติและเจ้าหน้าที่งานสถิติ 30 คน แพทย์แผนไทย 3 คน และผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์แผนไทย 29 คน โดยมีแพทย์เฉพาะทางทั้งอายุรแพทย์ ศัลยแพทย์ สูตินรีแพทย์ กุมารแพทย์ แพทย์จักษุโสตศอนาสิก จิตแพทย์ พยาธิแพทย์ รังสีแพทย์ วิทยาลัยวิทยาแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติ (แพทย์เวชศาสตร์ป้องกันแขนงสาธารณสุขศาสตร์ 1 คน และแพทย์เวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์ 3 คน) และทันตแพทย์ มีรพพยาบาล 4 คั่น มีการให้บริการรักษาโรคทั่วไป ทั้งแผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป (OPD) แผนกผู้ป่วยใน (IPD) แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER) บริการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) แผนกห้องคลอด ห้องผ่าตัด คลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และทันตกรรม มีการบริการตรวจรักษาเฉพาะทาง บริการชั้นสูตรและรักษา บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคฟื้นฟูสภาพ สำหรับระยะทางทางบกจากบริเวณพื้นที่โครงการไปยังโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ประมาณ 13.5 - 16 กิโลเมตร (ขึ้นอยู่กับทางเลือกใช้เส้นทาง) ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 16 - 20 นาที

จากข้อมูลสถานะสุขภาพ ตามกลุ่มรายงานมาตรฐาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบว่าสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 10 ลำดับแรกที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ระหว่างปี 2560 - 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3-50 โดยในปี พ.ศ. 2564 มี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุดที่เข้าพักรักษาอาการ ได้แก่

- 1) ปอดบวม
- 2) ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด
- 3) โลหิตจางอื่น ๆ
- 4) หลอดลมอักเสบเฉียบพลันและหลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน
- 5) การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ

ตารางที่ 3-50

รายงานการป่วยของผู้ป่วยในตามกลุ่มโรค 10 ลำดับแรก  
ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ปี 2560 - 2564

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วยตามชื่อกลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
239	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด	2,647	3,008	2,814	1,979	896
242	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	1,439	1,575	1,433	1,165	535
246	ทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ขาดสารอาหาร และความผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อย	846	975	1,038	798	347
253	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด	684	712	902	586	308
133	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	420	599	642	451	197
169	ปอดบวม	567	727	500	329	147
288	ภาวะแทรกซ้อนระยะแรกของการบาดเจ็บทางชนิดและภาวะแทรกซ้อนของการรักษาทางศัลยกรรมและอายุรกรรมที่มีได้มีรหัสระบุไว้ที่อื่น	445	479	427	350	-
195	โรคหัวใจในระบบน้ำดีและถุงน้ำดีอักเสบ	348	412	387	347	152
274	กระดูกแตกหักของแขนขาอื่น ๆ	338	401	428	298	154
198	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	-	389	-	258	-
154	เนื้อสมองตาย	337	-	-	-	161
278	การบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ	-	-	367	-	-
240	การคลอดติดขัด	-	-	-	-	135

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2565

หมายเหตุ : - ไม่มีรายงานตัวเลขผู้ป่วย เนื่องจากในแต่ละปีระบบข้อมูลจะรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 ลำดับแรกเท่านั้น

สำหรับข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี  
ณ ศรีราชา ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ระหว่างปี 2560 – 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3-51 โดยในปี 2564 มี  
สถิติ 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยมากที่สุดที่ผู้ป่วยนอกมาใช้บริการสถานพยาบาล ได้แก่

- 1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- 2) เนื้อเยื่อผิดปกติ
- 3) เบาหวาน
- 4) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- 5) การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย

## 7. โรงพยาบาลวิการามแหลมฉบัง

โรงพยาบาลวิการาม แหลมฉบัง (เดิมชื่อโรงพยาบาลแหลมฉบังอินเตอร์เนชั่น  
แนล) เป็นสถานพยาบาลเอกชน ประเภทโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 100 เตียง เป็นโรงพยาบาลในเครือ  
โรงพยาบาลรามคำแหง โรงพยาบาลวิภาวดี โรงพยาบาลสินแพทย์ โรงพยาบาลเสรีรักษ์ โรงพยาบาล  
แพทย์ปัญญา โรงพยาบาลวิการาม โรงพยาบาลวิการามปากเกร็ด โรงพยาบาลวิการามชัยปราการ ตั้งอยู่  
ตั้งอยู่ถนนสุขุมวิท เลขที่ 107 หมู่ 10 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จากข้อมูลระบบ  
สารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ โรงพยาบาลวิการาม แหลมฉบัง มีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยใน  
100 เตียง มีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งทำงานประจำและทำงานชั่วคราวรวม 337 คน  
(ทำงานเต็มเวลา 236 คน และทำงานนอกเวลา 101 คน ณ มีนาคม 2564) ประกอบด้วย แพทย์ 95 คน  
(ทำงานเต็มเวลา 25 คน และทำงานไม่เต็มเวลา 70 คน) เภสัชกร 11 คน เจ้าหน้าที่เภสัชกรรม  
16 คน พยาบาลวิชาชีพ 171 คน วิทยุพยาบาล 8 คน นักกายภาพบำบัด 2 คน เจ้าหน้าที่เวชกรรม  
ฟื้นฟู 1 คน นักเทคนิคการแพทย์ 9 คน นักรังสี (นักฟิสิกส์รังสี) 6 คน นักโภชนาการและโภชนาการ 3 คน  
เจ้าหน้าที่เวชสถิติและเจ้าหน้าที่สถิติ 12 คน โดยมีแพทย์เฉพาะทางทั้งอายุรแพทย์ ศัลยแพทย์  
สูติรีแพทย์ กุมารแพทย์ จิตแพทย์ รังสีแพทย์ วิทยุวิทยาแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติ (แพทย์เวชศาสตร์  
ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์ไม่เต็มเวลา 1 คน) และทันตแพทย์ (ไม่เต็มเวลา) มีการให้บริการ  
สาธารณสุขที่หลากหลาย อาทิ แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป (OPD) แผนกผู้ป่วยใน (IPD) แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุ  
ฉุกเฉิน (ER) บริการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) แผนกห้องคลอด ห้องผ่าตัด คลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง  
และทันตกรรม มีการบริการตรวจรักษาเฉพาะทาง บริการชั้นสูติและรักษา บริการส่งเสริมสุขภาพ  
ป้องกันโรค ฟื้นฟูสภาพ สำหรับระยะทางทางบกจากบริเวณพื้นที่โครงการมายังโรงพยาบาลวิการาม  
แหลมฉบัง ประมาณ 5-8 กิโลเมตร (ขึ้นอยู่กับทางเลือกใช้เส้นทาง) ใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ  
10-20 นาที

ตารางที่ 3-51

รายงานการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 15 อันดับแรก  
ของพื้นที่โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ปี 2560 - 2564

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วยตามชื่อกลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)				
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
145	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	113,101	98,758	108,660	88,980	67,492
167	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	89,620	68,606	70,874	60,239	24,962
207	เนื้อเยื่อผิดปกติ	65,891	57,430	68,165	60,966	48,418
39	ภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	70,582	59,740	55,178	39,225	16,180
104	เบาหวาน	50,799	46,282	47,855	36,787	29,664
111	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิกอื่น ๆ	31,080	26,213	26,445	21,053	13,951
281	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	36,312	21,877	21,483	16,874	17,434
185	โรคอื่น ๆ ของหลอดเลือด กระเพาะและดูโอเดนม	32,194	24,804	24,631	18,958	13,055
199	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	27,738	20,996	23,604	19,115	14,718
206	พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	20,723	19,261	25,343	18,567	14,226
165	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	33,146	19,463	18,339	13,554	6,166
125	โรคไมเกรนและกลุ่มอาการปวดศีรษะอื่น ๆ	18,934	13,352	15,172	13,090	10,698
181	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	17,862	15,868	16,290	10,419	6,960
139	โรคของตาและส่วนประกอบของตาอื่น ๆ	11,265	9,481	11,117	8,505	-
200	ข้ออักเสบรูมาตอยด์และข้ออักเสบหลายข้อ	10,753	8,639	9,524	-	5,987
267	ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	-	-	-	-	9,154
192	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	-	-	-	7,657	-

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2565

หมายเหตุ : - ไม่มีรายงานตัวเลขผู้ป่วย เนื่องจากในแต่ละปีระบบข้อมูลจะรายงานสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 15 ลำดับแรกเท่านั้น

### 3.4.10 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพัก คนงาน

#### (1) การดำเนินการ

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

สำหรับดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

- อุณหภูมิ
- ความเป็นกรด-ด่าง
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด
- ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี
- ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี
- ไนโตรเจนทั้งหมด
- น้ำมันและไขมัน

การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน ดำเนินการเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก ดังภาพที่ 3-3

#### (2) ผลการตรวจวัด

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน แสดงดังตารางที่ 3-52 พบว่า ส่วนใหญ่ น้ำทิ้งมีลักษณะขุ่น มีสีเหลืองอ่อน มีตะกอน มีกลิ่น มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ระหว่าง 7.0-8.3 ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ระหว่าง 7.7-82 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ระหว่าง 162-288 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน ระหว่าง <1.0-9.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2549 กำหนดเป็นอาคารประเภท ข (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน) กำหนดไว้



ภาพที่ 3-3 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน

ตารางที่ 3-52

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		11 ก.พ. 65	11 มี.ค. 65	11 เม.ย. 65	11 พ.ค. 65	7 มิ.ย. 65	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	7.8	7.5	8.3	7.9	5-9
ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี	มิลลิกรัม ต่อลิตร	7.7	<u>37</u>	<u>82</u>	58	30	30
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัม ต่อลิตร	162	270	266	288	246	*
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัม ต่อลิตร	<1.0	5.4	8.4	9.3	6.5	20
อุณหภูมิ	องศา เซลเซียส	28.5	32.6	30.8	31.2	33.1	-
ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี	มิลลิกรัม ต่อลิตร	<40	130	173	149	68	-
ไนโตรเจนทั้งหมด	มิลลิกรัม ต่อลิตร	9.8	6.3	33	113	20	-

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร  
บางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2549 กำหนดเป็นอาคารประเภท ข (อาคารชุดที่มีจำนวนห้อง  
สำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน

- \* เดือนกุมภาพันธ์ 2565 เท่ากับ 643 มิลลิกรัมต่อลิตร  
เดือนมีนาคม 2565 เท่ากับ 635 มิลลิกรัมต่อลิตร  
เดือนเมษายน 2565 เท่ากับ 678 มิลลิกรัมต่อลิตร  
เดือนพฤษภาคม 2565 เท่ากับ 681 มิลลิกรัมต่อลิตร  
เดือนมิถุนายน 2565 เท่ากับ 727 มิลลิกรัมต่อลิตร