



รูปที่ 3.4.7-6 : หมุดหลักฐานที่ใช้ในการสำรวจคู่อื่นๆถึงคูที่สิบสาม (ต่อ)

ตารางที่ 3.4.7-1

ค่าพิกัดระบบ U.T.M.GRID ของหมุดอ้างอิง

ชื่อหมุด	กริดเหนือ-ใต้	กริดตะวันออก-ตะวันตก	ระดับความสูง(ม.รทก.)	รายละเอียดจุดติดตั้งหมุดหลักฐาน
1A	1438108.854	708883.663	+2.981	เป็นหมุดคูแรกที่อยู่บริเวณชายฝั่งทะเลหาดทะเลเหวา ซอยสุขุมวิทพทยา 2
1B	1438045.253	708865.361	+2.898	
2A	1437097.341	708485.375	+2.099	ตั้งอยู่บริเวณหาดกระหิงลาย (สถานที่ท่องเที่ยว) ซอยสุขุมวิทพทยา 6
2B	1437063.888	708473.973	+1.934	
3A	1436317.49	708004.694	+2.56	ตั้งอยู่บริเวณสวนสาธารณะริมทะเลหาดกระหิงลาย 23 ซอยสุขุมวิทพทยา 8
3B	1436291.518	707978.989	+2.546	
4A	1435354.543	707088.767	+3.049	ตั้งอยู่ใกล้ร้านโกสีฟูตส์ (ร้านสะพานยาว) ถนนพทยา-นาเกลือ
4B	1435327.969	707113.852	+3.064	
5A	1434991.876	705789.128	+2.618	ตั้งอยู่บริเวณที่สะพานปลา นาเกลือ (สถานที่ท่องเที่ยว)
5B	1434961.944	705796.077	+2.276	
6A	1434672.019	704290.625	+1.955	ตั้งอยู่ใกล้จุดชมวิวหาดวงศ์มาตย์ พทยา
6B	1434652.679	704264.192	+1.979	
7A	1433230.629	704414.831	+2.315	ตั้งอยู่บริเวณหาดวงศ์มาตย์ พทยา อำเภอบางละมุง
7B	1433209.476	704393.329	+2.231	
8A	1432243.475	704447.512	+3.418	ตั้งอยู่บนทางเท้าหน้าร้าน Beach Quarter (ปิดถาวร) ถนนเลียบชายหาด
8B	1432216.323	704450.709	+3.449	

ตารางที่ 3.4.7-1

ค่าพิกัดระบบ U.T.M.GRID ของหมุดอ้างอิง (ต่อ)

ชื่อหมุด	กริดเหนือ-ใต้	กริดตะวันออก-ตะวันตก	ระดับความสูง(ม.รทก.)	รายละเอียดจุดติดตั้งหมุดหลักฐาน
9A	1431805.469	704482.06	+3.236	ตั้งอยู่บนทางเท้า ใกล้ชายหาด North Pattaya Beach ถนนพญาสายหนึ่ง
9B	1431764.458	704481.883	+3.212	
10A	1430972.169	704307.456	+3.261	ตั้งอยู่บนทางเท้าใกล้กับ Central Pattaya Esplanade
10B	1430945.347	704295.708	+3.248	ถนนพญาสายหนึ่ง
11A	1430088.908	703664.859	+3.401	ตั้งอยู่บนทางเท้าบริเวณใกล้กับ
11B	1430071.353	703646.304	+3.419	Pattaya City Walk (ศูนย์การค้า)
12A	1429625.967	702657.326	+3.171	ตั้งอยู่ใกล้กับ Bali Hai Pier ท่าเรือ
12B	1429598.067	702669.153	+3.351	เมืองพัทยา
13A	1430129.933	702060.843	+2.911	ตั้งอยู่ใกล้กับประภาคาร
13B	1430117.075	702020.162	+3.254	แหลมบาลีฮาย

ที่มา : จากการสำรวจของบริษัท เอสทีเอส กรีน จำกัด, 2567

### 1.3) ผลการสำรวจระดับชายฝั่ง

จากข้อมูลสำรวจค่าระดับชายฝั่งบริเวณด้านทิศใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง ตั้งแต่หมุดคูที่ 1 ถึงหมุดคูที่ 13 นำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในปี พ.ศ.2566 โดยเปรียบเทียบค่าระดับชายฝั่งของแต่ละแนว และเปรียบเทียบทุกๆ ระยะทาง 5 เมตร ผลการเปรียบเทียบแสดงดังนี้

1) **ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 1** ชายฝั่งทะเลบริเวณหาดทะเลเหวา เริ่มจากหมุดอ้างอิง 1A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณชายฝั่งตั้งแต่หมุด 1A ลงไปในทะเลจนถึงระยะทางประมาณ 20 เมตร มีปริมาณตะกอนสะสมทำให้ระดับพื้นที่ท้องทะเลสูงกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1-0.3 เมตร ต่อจากนั้นจนถึงระยะทางประมาณ 40 เมตร พบการกัดเซาะเล็กน้อย ทำให้ระดับชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1 เมตร และต่อจากนั้นพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ห่างออกไปมีการเปลี่ยนแปลงน้อย โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 1 มีการกัดเซาะและการสะสมตะกอนอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-7

2) **ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 2** ชายฝั่งทะเลบริเวณหาดกระทิงลาย (สถานที่ท่องเที่ยว) เริ่มจากหมุดอ้างอิง 2A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณชายฝั่งตั้งแต่หมุด 2A ลงไปในทะเลจนถึงระยะทางประมาณ 40 เมตร มีปริมาณตะกอนสะสมเล็กน้อย ทำให้ระดับพื้นที่ท้องทะเลสูงกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1 เมตร และต่อจากนั้นไปจนสุดแนวสำรวจที่ระยะ 200 เมตร มีการเปลี่ยนแปลงน้อย โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 2 มีการสะสมตะกอนอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-8

3) **ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 3** ชายฝั่งทะเลบริเวณสวนสาธารณะริมทะเลหาดกระทิงลาย เริ่มจากหมุดอ้างอิง 3A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่าบริเวณชายฝั่งตั้งแต่หมุด 3A ลงไปในทะเลจนถึงระยะทางประมาณ 160 เมตร มีการเปลี่ยนแปลงน้อย และต่อจากนั้นไปจนสุดแนวสำรวจมีปริมาณตะกอนสะสมเล็กน้อย ทำให้พื้นที่ท้องทะเลมีระดับสูงกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1 เมตร โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 3 มีการสะสมตะกอนอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-9

4) **ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 4** ชายฝั่งทะเลบริเวณใกล้ร้านโกโก้ฟูดส์ (ร้านสะพานยาว) เริ่มจากหมุดอ้างอิง 4A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณชายฝั่งตั้งแต่หมุด 4A ลงไปในทะเลจนถึงระยะทางประมาณ 50 เมตร มีปริมาณตะกอนสะสมเล็กน้อย และต่อจากนั้นพบการกัดเซาะเล็กน้อยในช่วงท้ายของแนวสำรวจ โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 4 มีการกัดเซาะและการสะสมตะกอนอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-10

5) **ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 5** ชายฝั่งทะเลบริเวณสะพานปลา นาเกลือ (สถานที่ท่องเที่ยว) เริ่มจากหมุดอ้างอิง 5A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่าบริเวณชายฝั่งตั้งแต่หมุด 5A ลงไปในทะเลจนถึงระยะทางประมาณ 10 เมตร มีการกัดเซาะเล็กน้อย ทำให้ระดับชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1 เมตร ต่อจากนั้นไปจนสุดแนวสำรวจมีการเปลี่ยนแปลงน้อย โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 5 มีการกัดเซาะและการสะสมตะกอนอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-11

6) **ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 6** ชายฝั่งทะเลบริเวณใกล้จุดชมวิว หาดวงศ์อมตย์ พัทยา เริ่มจากหมุดอ้างอิง 6A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบการกัดเซาะเกือบตลอดทั้งแนวสำรวจ ทำให้ระดับชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1-0.3 เมตร และในช่วงระยะทางจากแนวชายฝั่ง ตั้งแต่ 160 ถึงระยะทาง 170 เมตร มีปริมาณตะกอนสะสมเล็กน้อย ทำให้พื้นที่ท้องทะเลมีระดับสูงกว่าปี พ.ศ. 2566 ประมาณ 0.1 เมตร โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 6 มีการกัดเซาะและการสะสมตะกอนอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-12

7) **ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 7** ชายฝั่งทะเลบริเวณหาดวงศ์อมตย์ พัทยา เริ่มจากหมุดอ้างอิง 7A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณชายฝั่งตั้งแต่หมุด 7A ลงไปในทะเลจนถึงระยะทางประมาณ 30 เมตร พบการกัดเซาะ ทำให้ระดับชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1-0.2 เมตร และต่อจากนั้นพบการกัดเซาะเล็กน้อยในช่วงระยะทางจากแนวชายฝั่งที่ 150 เมตร ถึงระยะทาง 190 เมตร ทำให้ระดับชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1 เมตร และพบปริมาณตะกอนสะสมในช่วงท้ายของแนวสำรวจ ทำให้พื้นที่ท้องทะเลมีระดับสูงกว่าปี พ.ศ. 2566 ประมาณ 0.2 เมตร โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 7 มีการกัดเซาะและการสะสมตะกอนอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-13

8) **ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 8** ชายฝั่งทะเลบริเวณทางท่าหน้าร้าน Beach Quarter (ปิดถาวร) เริ่มจากหมุดอ้างอิง 8A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณชายฝั่งตั้งแต่หมุด 8A ลงไปในทะเลจนถึงระยะทางประมาณ 10 เมตร พบว่ามีปริมาณตะกอนสะสมเล็กน้อย ทำให้พื้นที่ท้องทะเลมีระดับสูงกว่าปี พ.ศ. 2566 ประมาณ 0.1 เมตร และพบการกัดเซาะในช่วงท้ายของแนวสำรวจ ตั้งแต่ระยะทาง 130 ถึงระยะทาง 190 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล ทำให้ทำให้ระดับชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1-0.2 เมตร โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 8 มีการกัดเซาะและการสะสมตะกอนอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-14

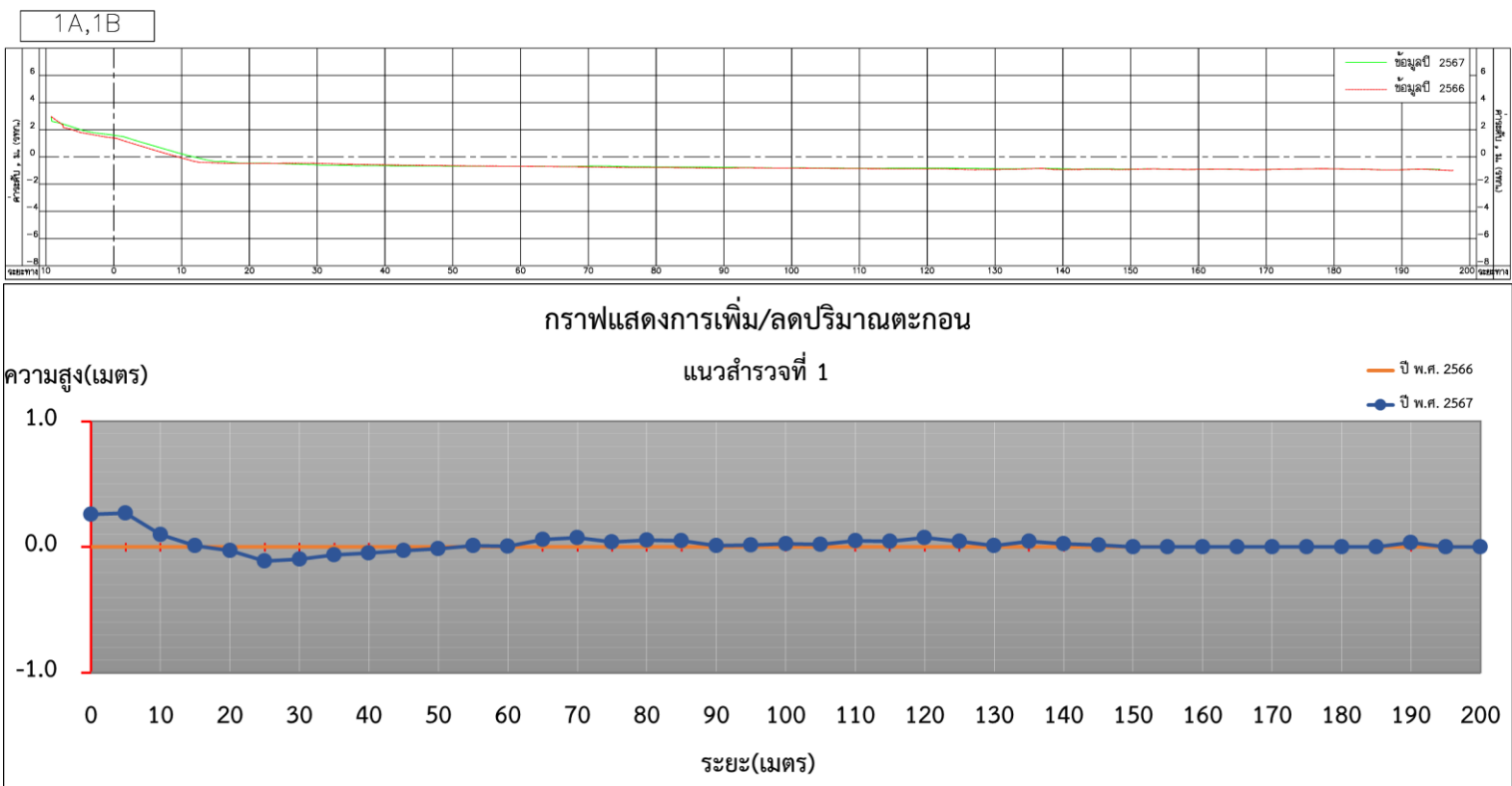
9) **ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 9** ชายฝั่งทะเลบริเวณทางท่า ใกล้ชายหาด North Pattaya Beach เริ่มจากหมุดอ้างอิง 9A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณชายฝั่งตั้งแต่หมุด 9A ลงไปในทะเลจนถึงระยะทางประมาณ 60 เมตร พบว่ามีปริมาณตะกอนสะสม ทำให้พื้นที่ท้องทะเลมีระดับสูงกว่าปี พ.ศ. 2566 ประมาณ 0.1-0.3 เมตร ต่อจากนั้นไปจนถึงระยะทางประมาณ 70 เมตร พบการกัดเซาะเป็นช่วงสั้นๆ ทำให้ระดับชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.3 เมตร และพบปริมาณตะกอนสะสมเล็กน้อย ตั้งแต่ระยะทาง 90 ถึงระยะทาง 150 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล ทำให้พื้นที่ท้องทะเลมีระดับสูงกว่าปี พ.ศ. 2566 ประมาณ 0.1-0.2 เมตร และต่อจากนั้นไปจนถึงแนวสำรวจพบการกัดเซาะ ทำให้ระดับชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ.2566 ประมาณ 0.1 เมตร โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 9 มีการกัดเซาะและการสะสมตะกอนอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-15

**10) ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 10** ชายฝั่งทะเลบริเวณทางเท้าใกล้กับ Central Pattaya Esplanade เริ่มจากหมุดอ้างอิง 10A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่าตลอดระยะทาง 200 เมตร มีการกัดเซาะเกือบตลอดทั้งแนวสำรวจ ทำให้ระดับพื้นดินชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ. 2566 ประมาณ 0.1-0.3 เมตร โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 10 มีการกัดเซาะอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-16

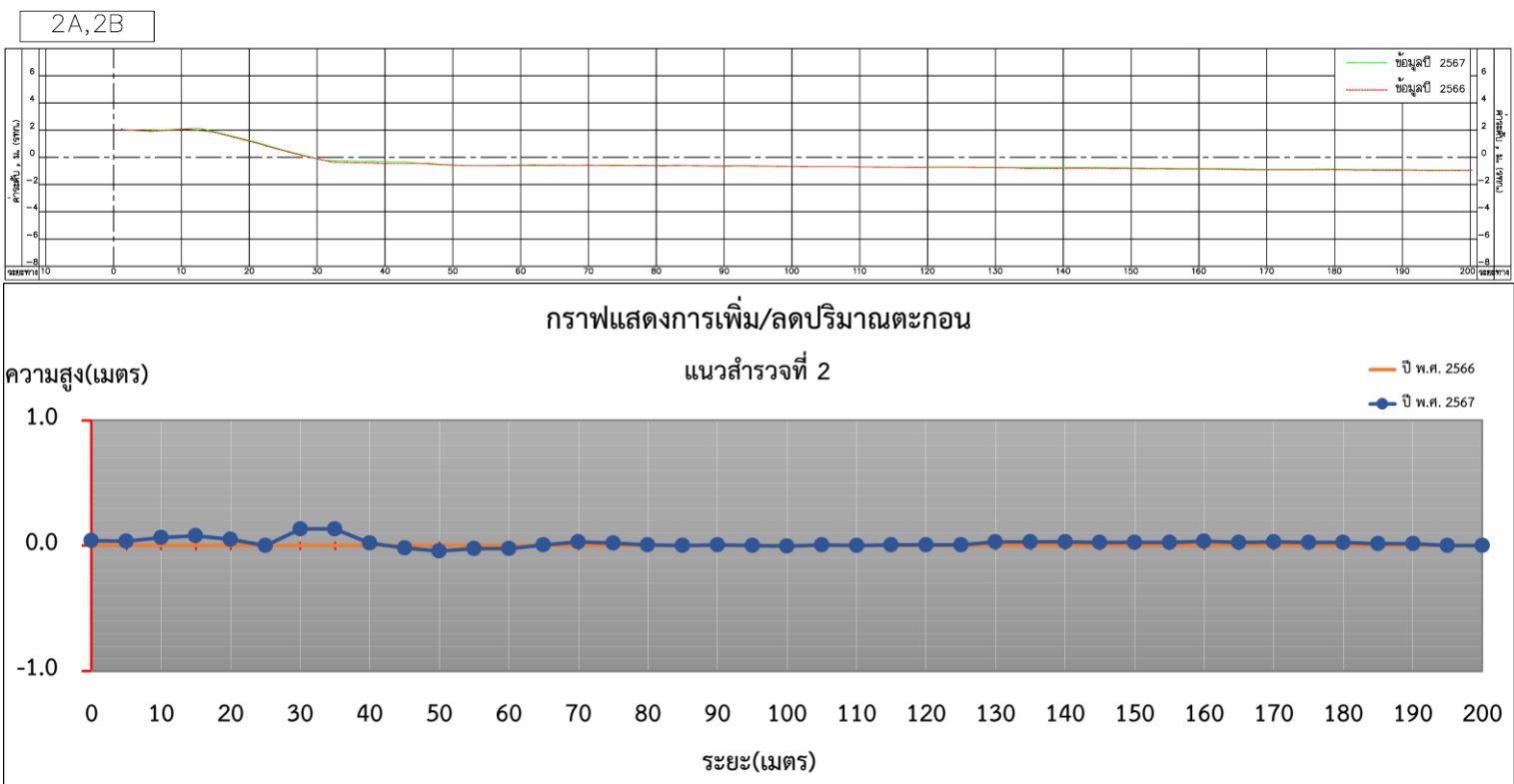
**11) ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 11** ชายฝั่งทะเลบริเวณทางเท้าบริเวณใกล้กับ Pattaya City Walk (ศูนย์การค้า) เริ่มจากหมุดอ้างอิง 11A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่าตลอดระยะทาง 200 เมตร มีการกัดเซาะเกือบตลอดทั้งแนวสำรวจ ทำให้ระดับพื้นดินชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ. 2566 ประมาณ 0.1-0.4 เมตร โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 11 มีการกัดเซาะอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-17

**12) ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 12** ชายฝั่งทะเลบริเวณ Bali Hai Pier ท่าเรือ เมืองพัทยา เริ่มจากหมุดอ้างอิง 12A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่าตลอดระยะทาง 200 เมตร มีการกัดเซาะเกือบตลอดทั้งแนวสำรวจ ทำให้ระดับพื้นดินชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ. 2566 ประมาณ 0.1-0.3 เมตร โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 12 มีการกัดเซาะอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-18

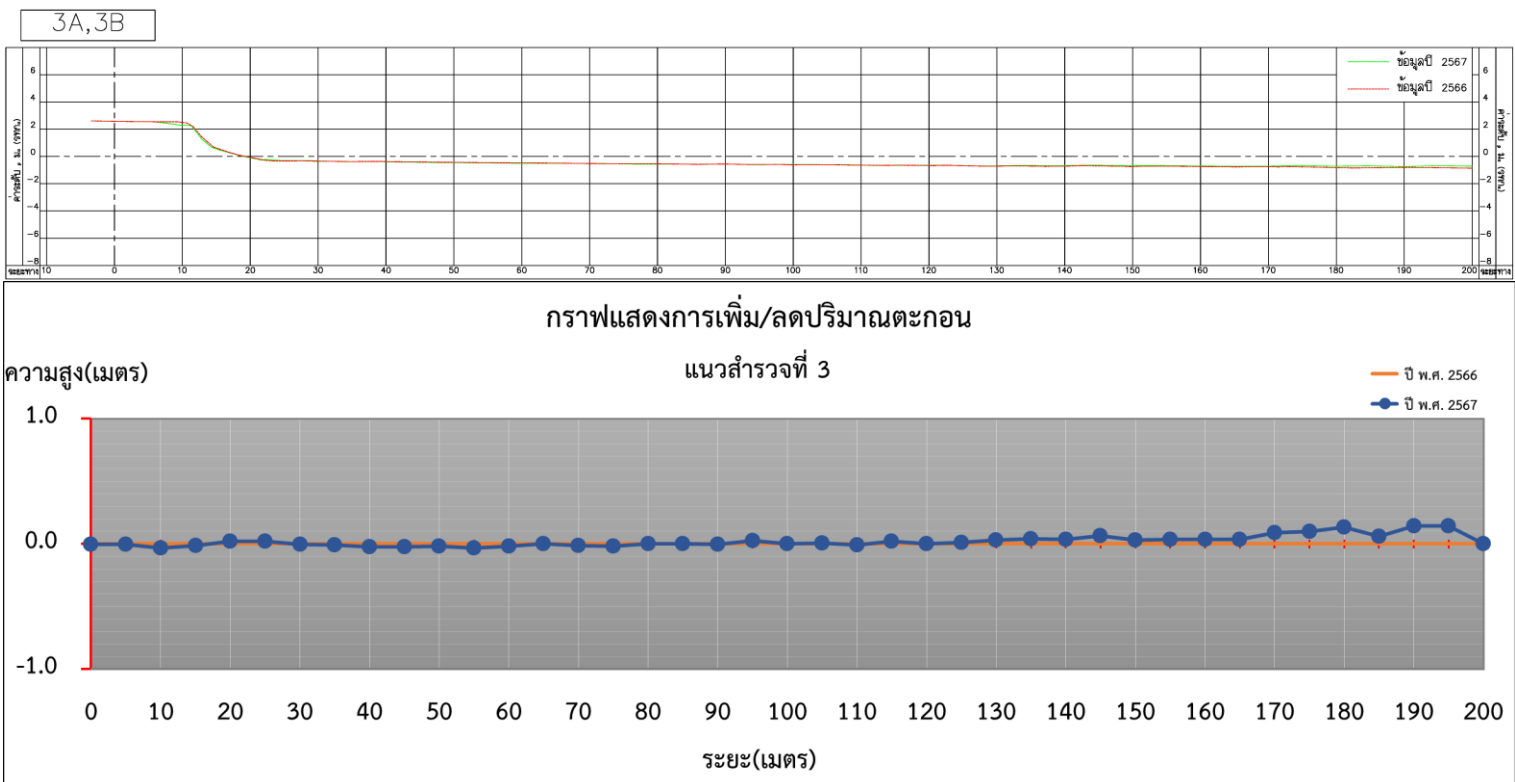
**13) ค่าระดับชายฝั่งแนวสำรวจที่ 13** ชายฝั่งทะเลบริเวณประภาคาร แหลมบาลีฮาย เริ่มจากหมุดอ้างอิง 13A ลงไปในทะเล 200 เมตร จากการเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 ถึง ปี พ.ศ.2567 พบว่าตลอดระยะทาง 200 เมตร มีการกัดเซาะเกือบตลอดทั้งแนวสำรวจ ทำให้ระดับพื้นดินชายฝั่งต่ำกว่าปี พ.ศ. 2566 ประมาณ 0.1-0.3 เมตร โดยชายฝั่งในแนวสำรวจที่ 13 มีการกัดเซาะอยู่ในระดับน้อย ดังรูปที่ 3.4.7-19



รูปที่ 3.4.7-7 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 1 บริเวณชายฝั่งทะเลหาดทะเลเทวา ซอยสุขุมวิทพัทธยา 2

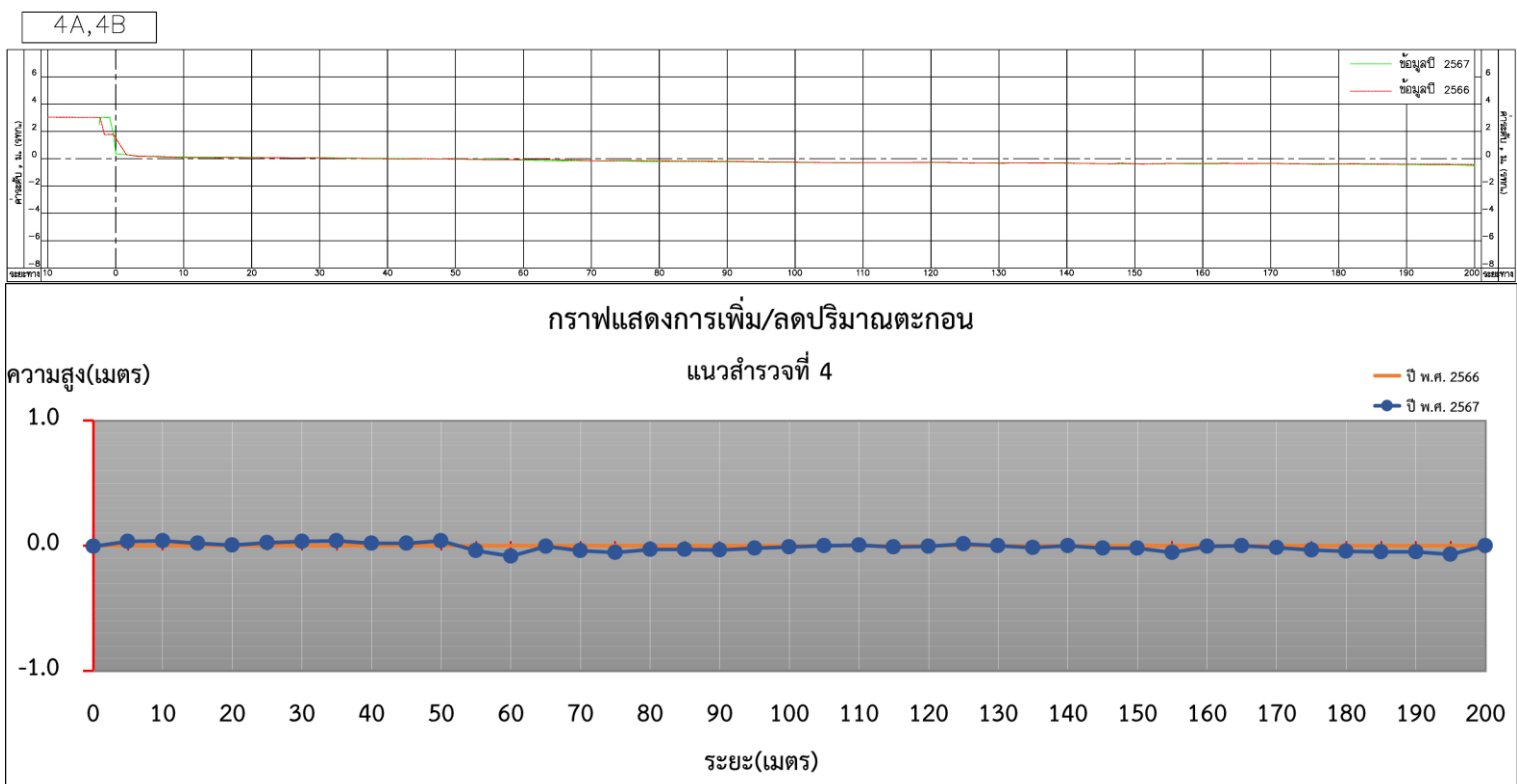


รูปที่ 3.4.7-8 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 2 บริเวณหาดกระทิงลาย (สถานที่ท่องเที่ยว)

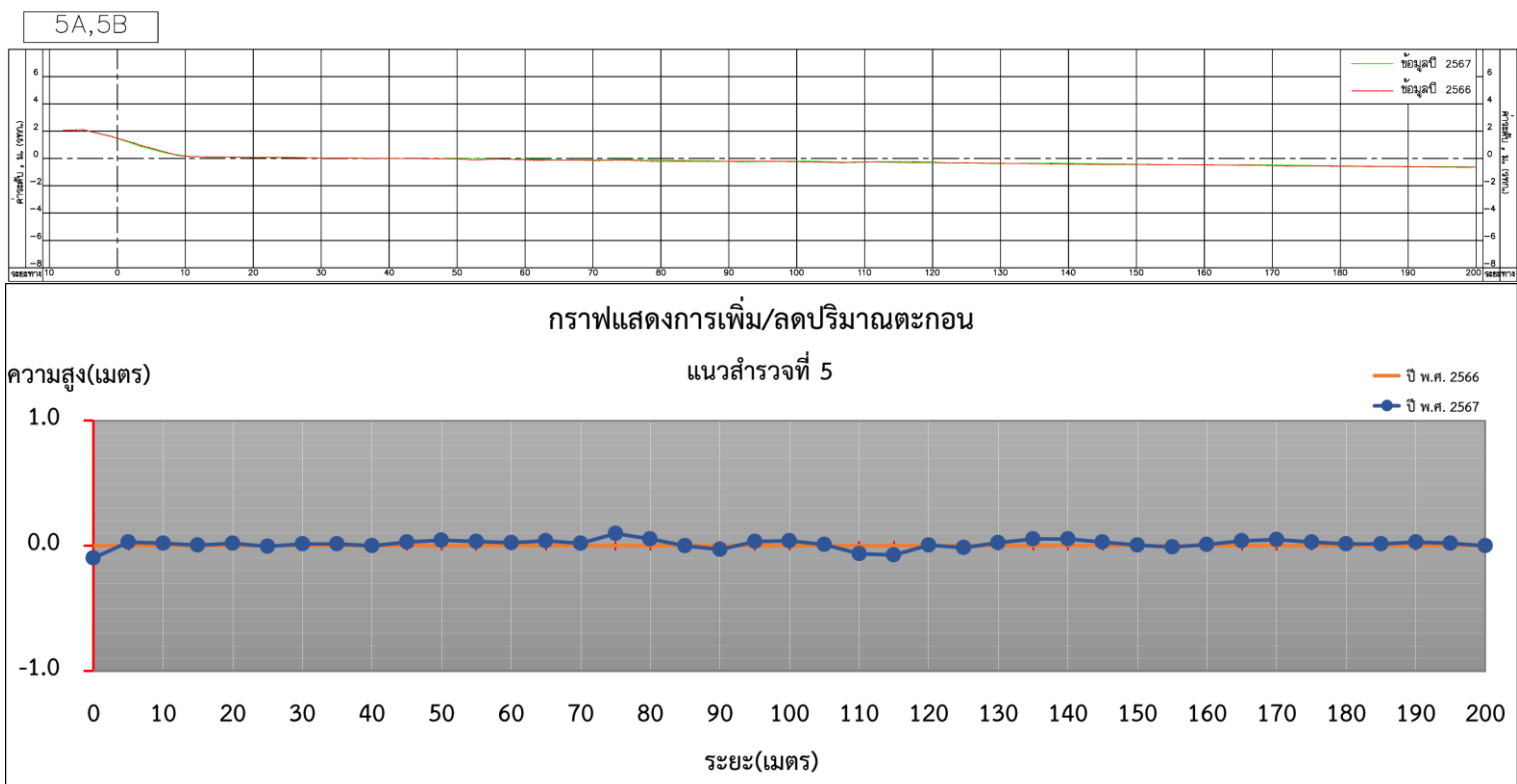


รูปที่ 3.4.7-9 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 3 บริเวณสวนสาธารณะริมทะเลหาดกระทิงลาย

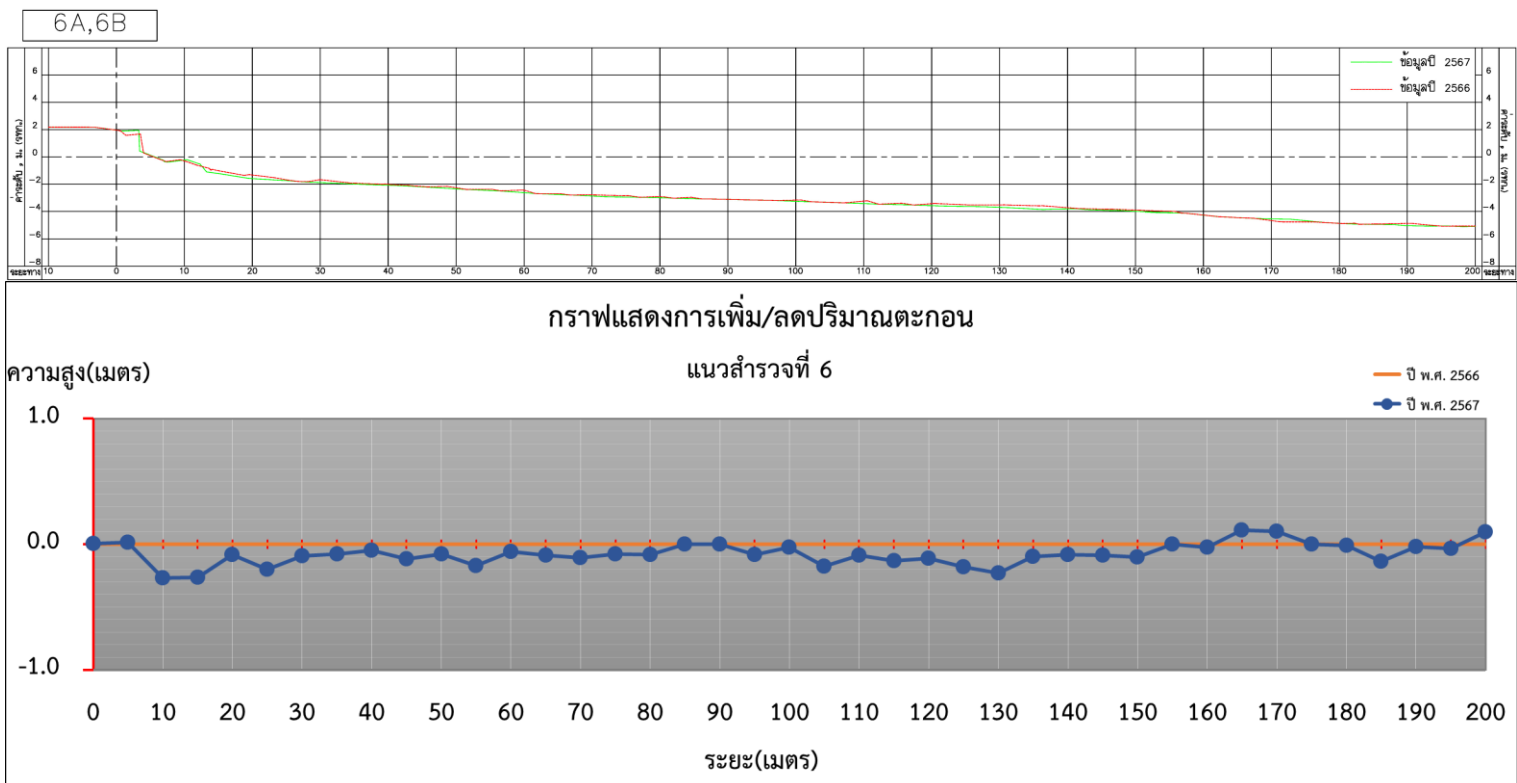




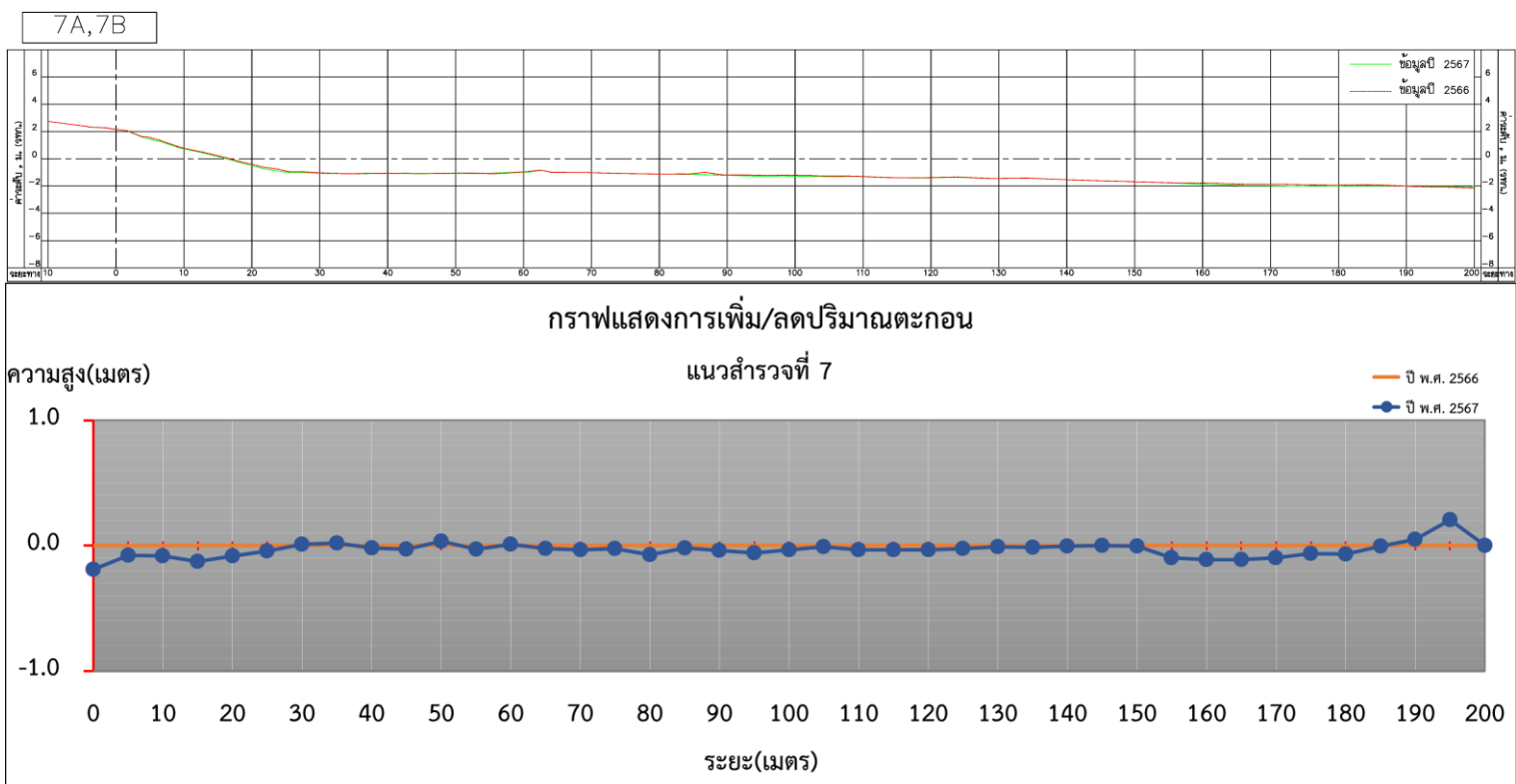
รูปที่ 3.4.7-10 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 4 บริเวณใกล้ร้านโก๋ซีฟูตส์ (ร้านสะพานยาว)



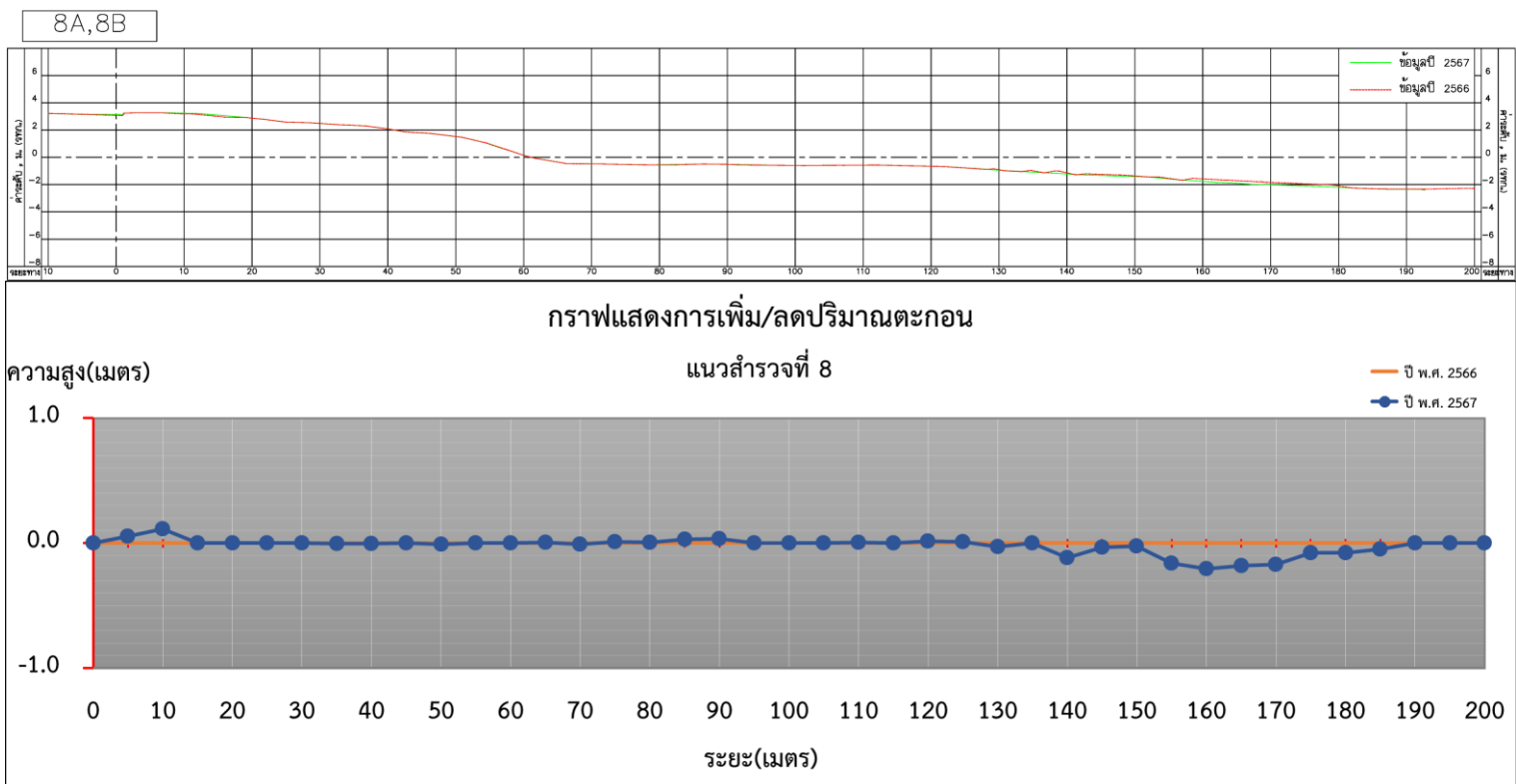
รูปที่ 3.4.7-11 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 5 บริเวณสะพานปลา นาเกลือ (สถานที่ท่องเที่ยว)



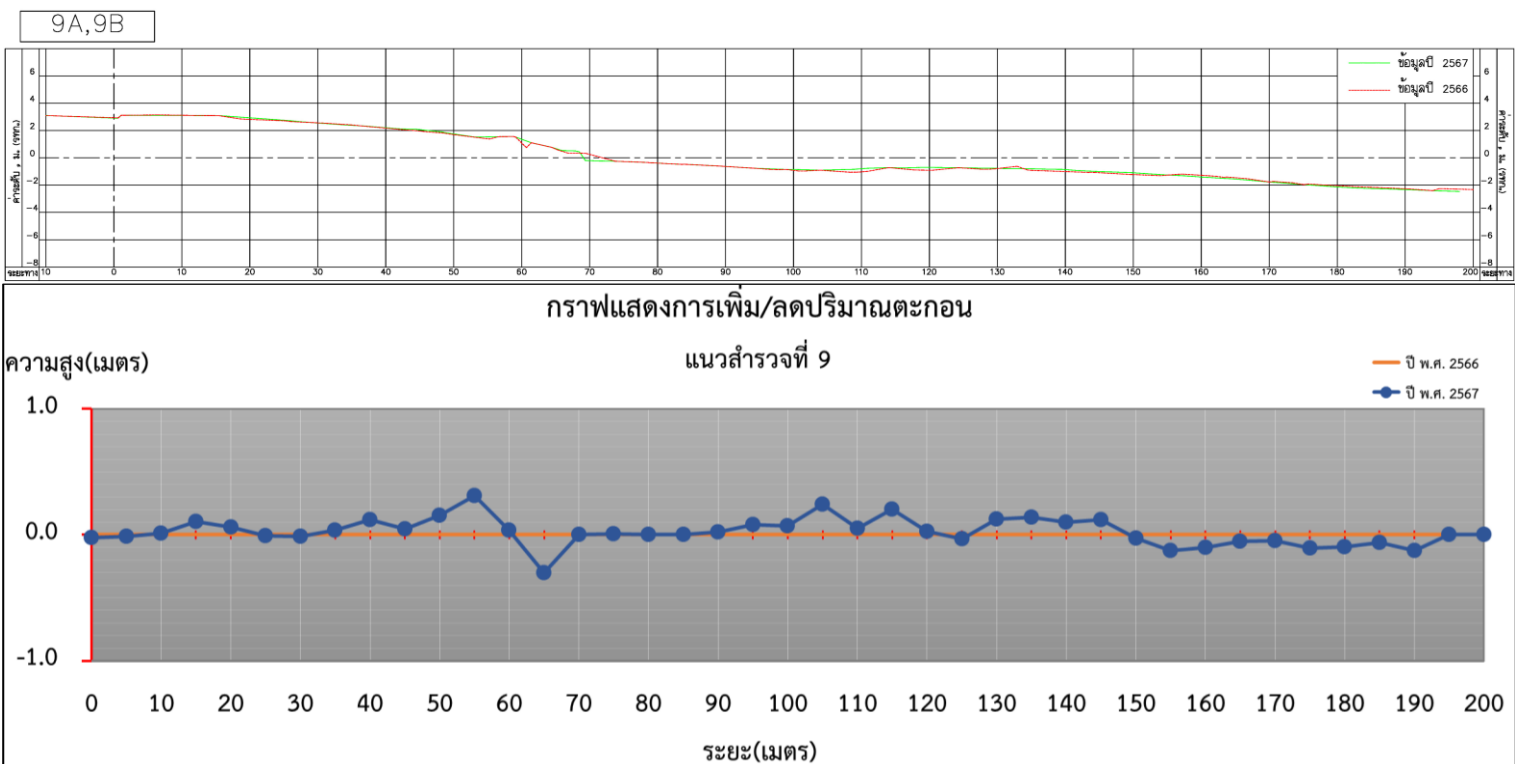
รูปที่ 3.4.7-12 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 6 บริเวณใกล้จุดชมวิว หาดวงศ์อมตย์ พัทยา



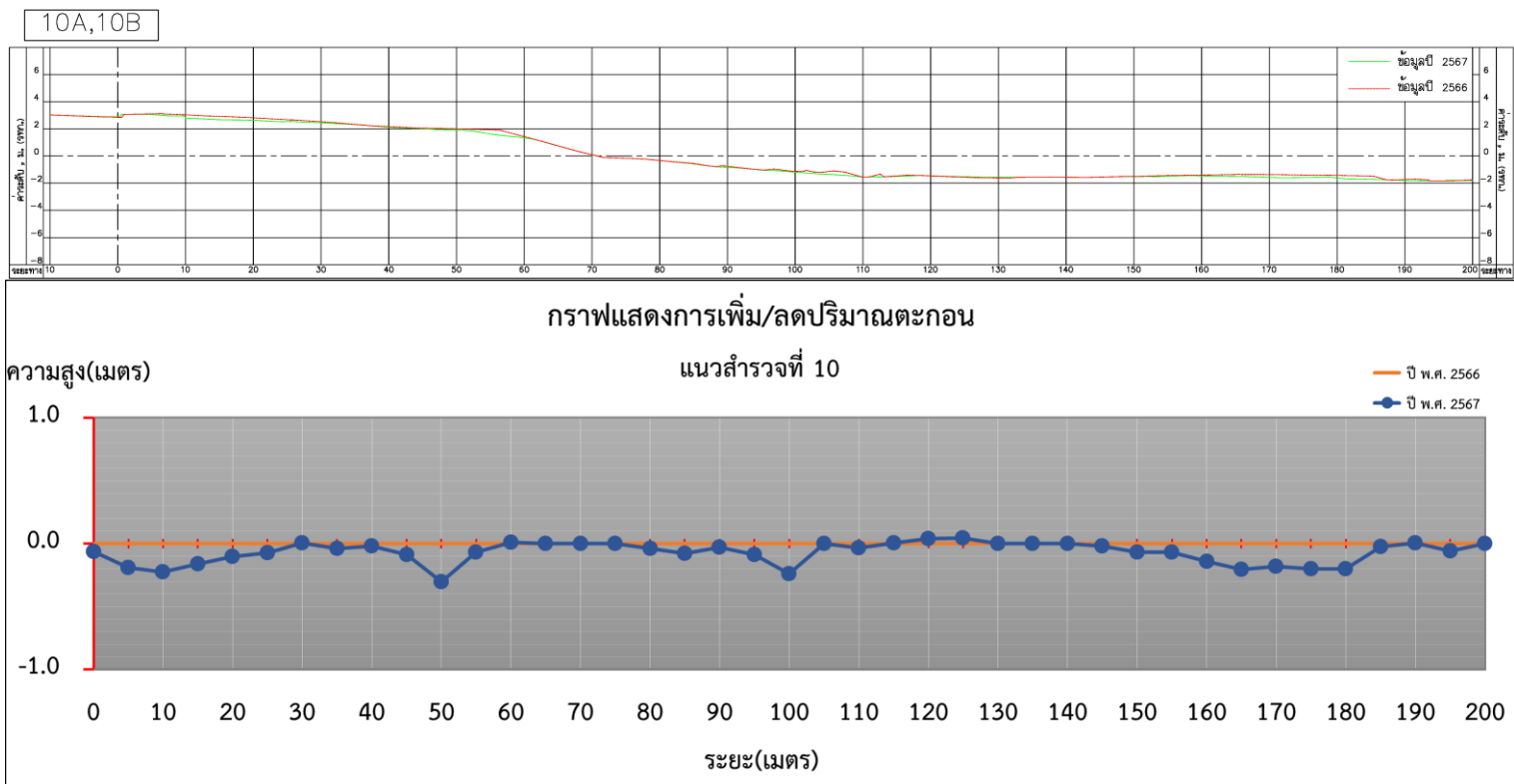
รูปที่ 3.4.7-13 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 7 บริเวณหาดวงศ์อมตย์ พัทยา



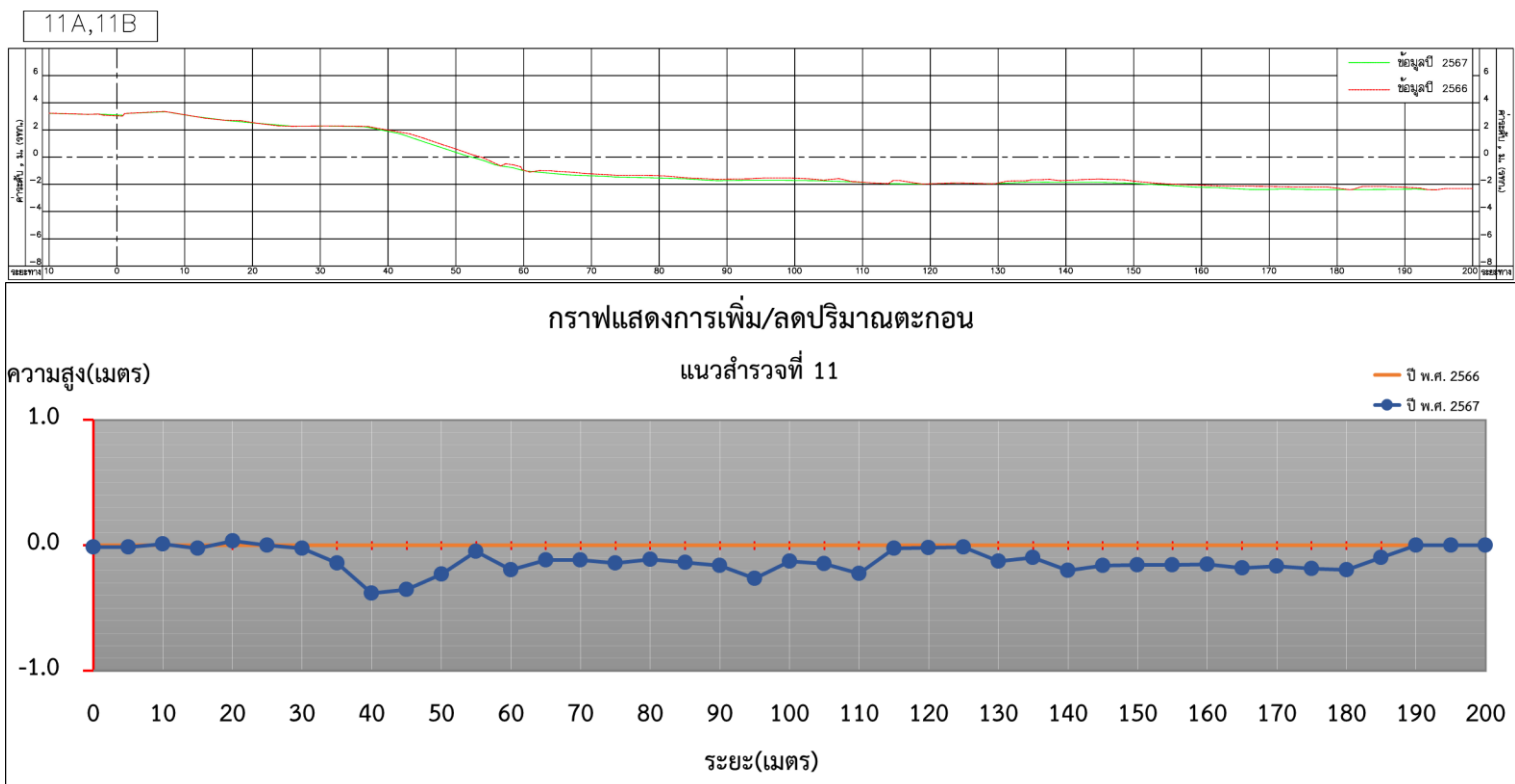
รูปที่ 3.4.7-14 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 8 บริเวณทางเท้าหน้าร้าน Beach Quarter (ปิดถาวร)



รูปที่ 3.4.7-15 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 9 บริเวณทางเท้า ใกล้ชายหาด North Pattaya Beach

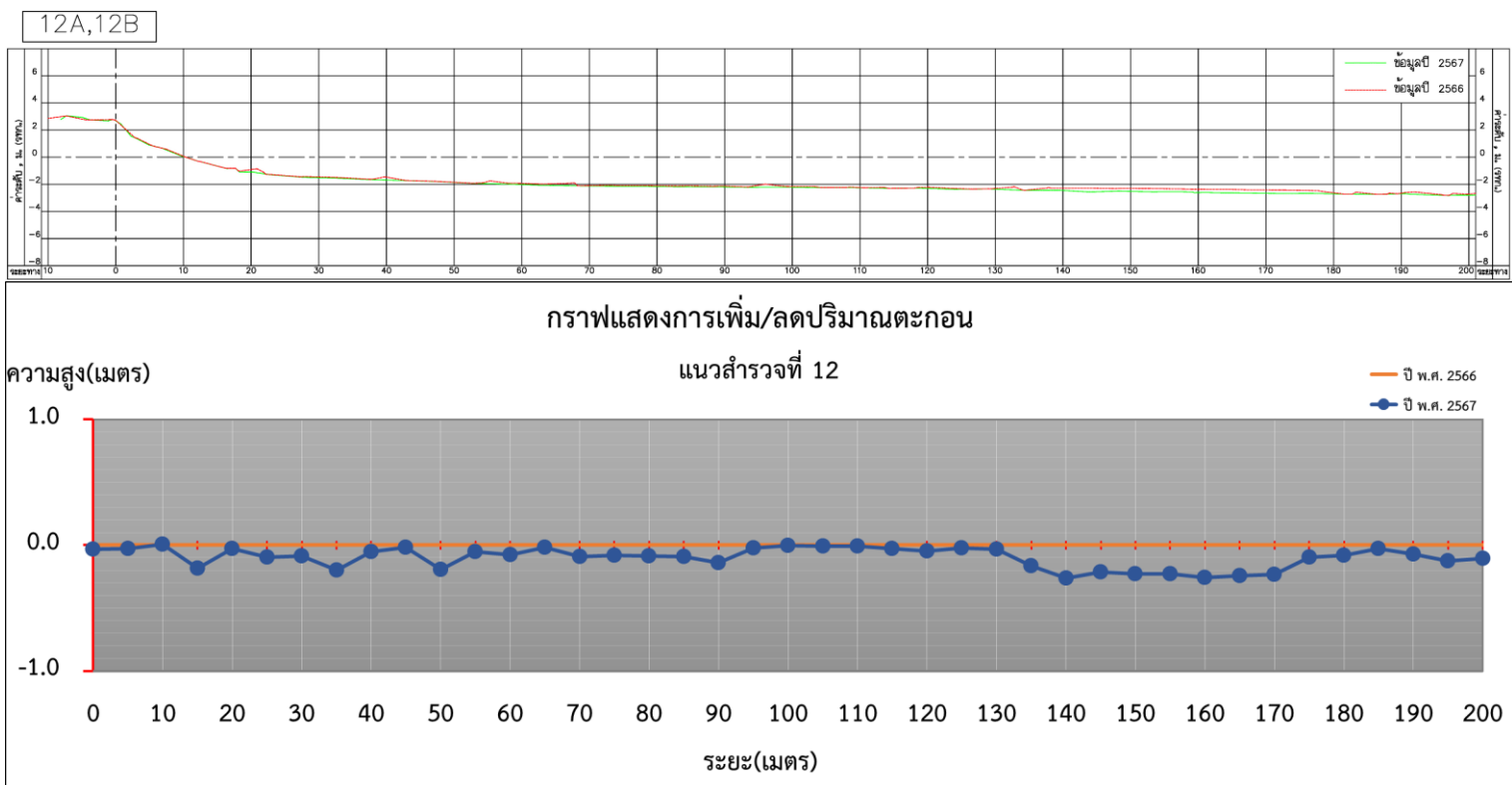


รูปที่ 3.4.7-16 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 10 บริเวณทางเท้าใกล้กับ Central Pattaya Esplanade

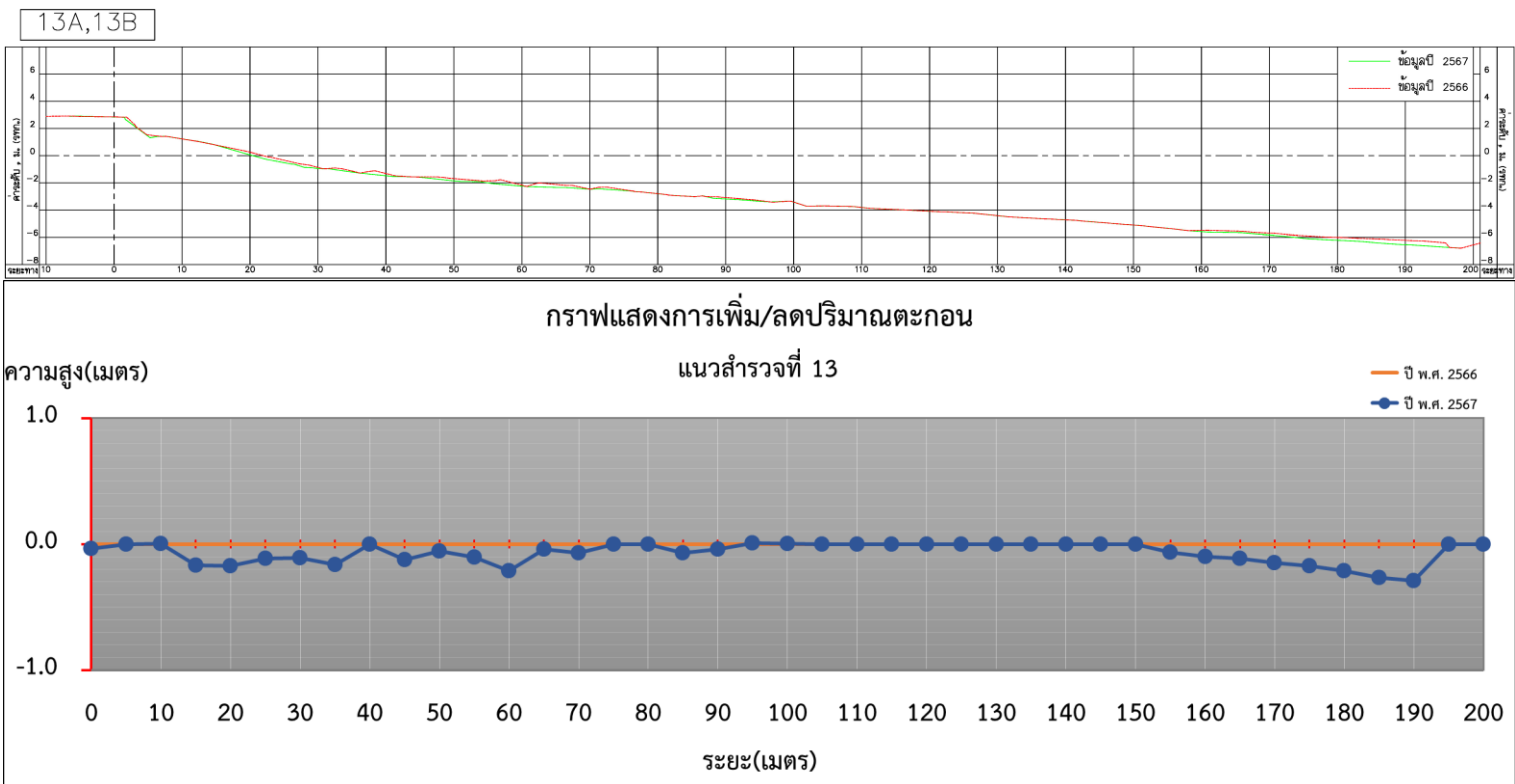


รูปที่ 3.4.7-17 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 11 บริเวณทางเท้าทางเท้าบริเวณใกล้กับ Pattaya City Walk (ศูนย์การค้า)





รูปที่ 3.4.7-18 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 12 บริเวณBali Hai Pier ท่าเรือ เมืองพัทยา



รูปที่ 3.4.7-19 กราฟค่าระดับชายฝั่งทะเลอ่าวบางละมุง แนวสำรวจที่ 13 บริเวณประภาคาร แหลมบาลีฮาย

## 2) การตรวจวัดกระแสน้ำ

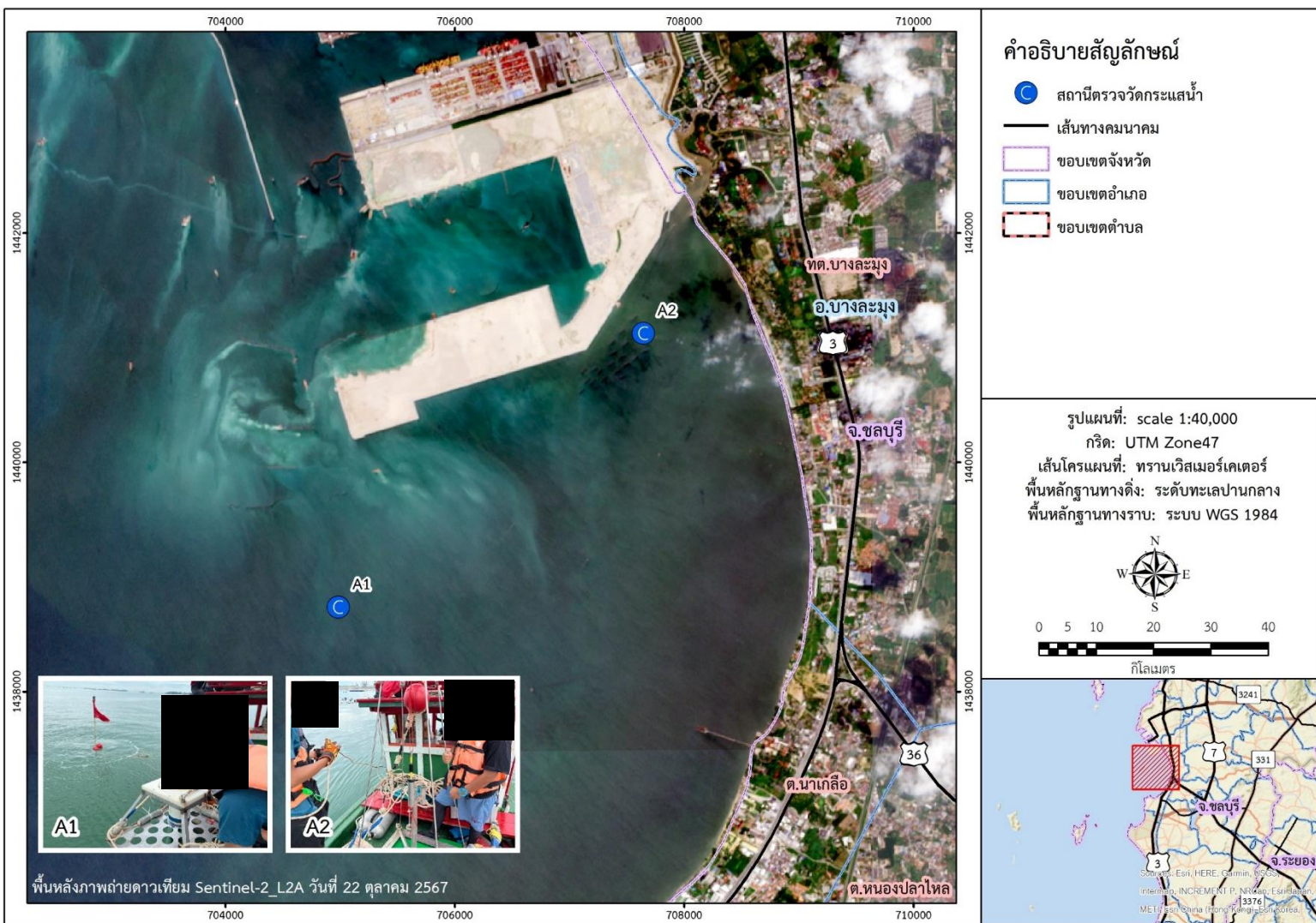
กำหนดจุดตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังแสดงในตารางที่ 3.4.7-2 คือ สถานีที่ 1. บริเวณด้านตะวันตกเฉียงใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง พิกัด UTM N-1438738.00, E-704984.00 เมตร สถานีที่ 2. บริเวณปากคลองบางละมุง พิกัด UTM N-1441126.00, E-707645.00 ดังแสดงรูปที่ 3.4.7-20 เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 16 วัน ตั้งแต่วันที่ 9 ตุลาคม ถึง 23 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ครอบคลุมในช่วงน้ำเกิด (Spring tide) และน้ำตาย (Neap tide)

ตารางที่ 3.4.7-2

### ชื่อสถานีและพิกัดในการตรวจวัดข้อมูลกระแสน้ำ

ชื่อสถานี	สถานที่	NORTHING	EASTING	ความลึกติดตั้ง
A1	ร่อนน้ำท่าเรือแหลมฉบัง	1438738.00	704984.00	9 เมตร
A2	ปากคลองบางละมุง	1441126.00	707645.00	3.5 เมตร

ที่มา : จากการสำรวจของบริษัท เอสทีเอส กรีน จำกัด, 2567



รูปที่ 3.4.7-20 : ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์เพื่อตรวจวัดกระแสน้ำ บริเวณร่องน้ำท่าเรือแหลมฉบัง

## 2.1) เครื่องมือสำรวจ

### (1) เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ (Current Meter)

เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางกระแสน้ำอัตโนมัติแบบ Electromagnetic current meter รุ่น INFINITY-EM AEM-USB ยี่ห้อ JFE Advantech เป็นเครื่องมือที่สามารถเก็บข้อมูลอุณหภูมิและกระแสน้ำแบบ 2 มิติ ความละเอียดสูงสามารถบันทึกความห่างของข้อมูลได้ตั้งแต่ 0.1 ถึง 600 วินาที มีช่วงการตรวจวัดความเร็วกระแสน้ำตั้งแต่ 0 ถึง 500 เซนติเมตรต่อวินาที สามารถติดตั้งในความลึกสูงสุดถึง 1,000 เมตร มีพื้นที่เก็บข้อมูลภายในตัวเครื่อง เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ INFINITY เพื่อดึงและวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงในรูปที่ 3.4.7-21



รูปที่ 3.4.7-21 : เครื่องมือตรวจวัดทิศทางและความเร็วกระแสน้ำแบบอัตโนมัติ  
รุ่น Logger version 2-D Electromagnetic Current Meter INFINITY-EM AEM-USB

### (2) เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางกระแสน้ำตามความลึก (ADCP)

เครื่องมือวัดกระแสน้ำตามความลึก Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP) รุ่น RDI Sentinel V50 Self-contained ความถี่ 500 kHz ยี่ห้อ Teledyne มีหัวปล่อย/รับคลื่นเสียง 5 หัว ดังแสดงในรูปที่ 3.4.7-22 เพื่อปล่อยคลื่นความถี่และรับกลับมากำหนดเป็นความเร็วทิศทางของกระแสน้ำตามความลึกมีโดยมี Cell Size 0.5 – 6 เมตร สามารถเก็บข้อมูลละเอียด 1-2 Hz มีพื้นที่เก็บข้อมูล 16 กิกะไบต์ เชื่อมต่อตั้งค่าและดึงข้อมูลด้วยระบบ Wireless วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม ReadyV และโปรแกรม Velocity



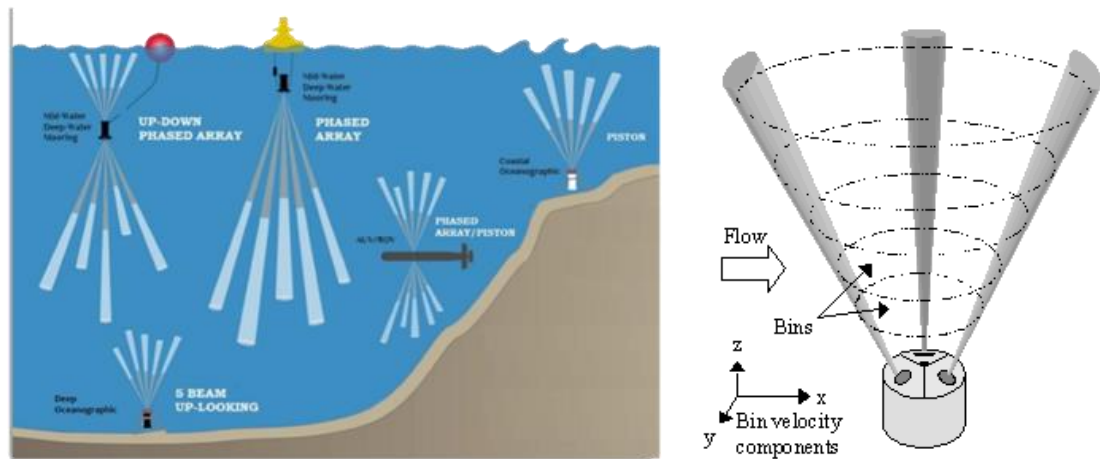


รูปที่ 3.4.7-22 : เครื่องวัดกระแสน้ำตามความลึกด้วยคลื่นเสียง Acoustic Doppler current profiler (ADCP) รุ่น RDI Sentinel V50 Self-contained ความถี่ 500 kHz

## 2.2) วิธีการตรวจวัด

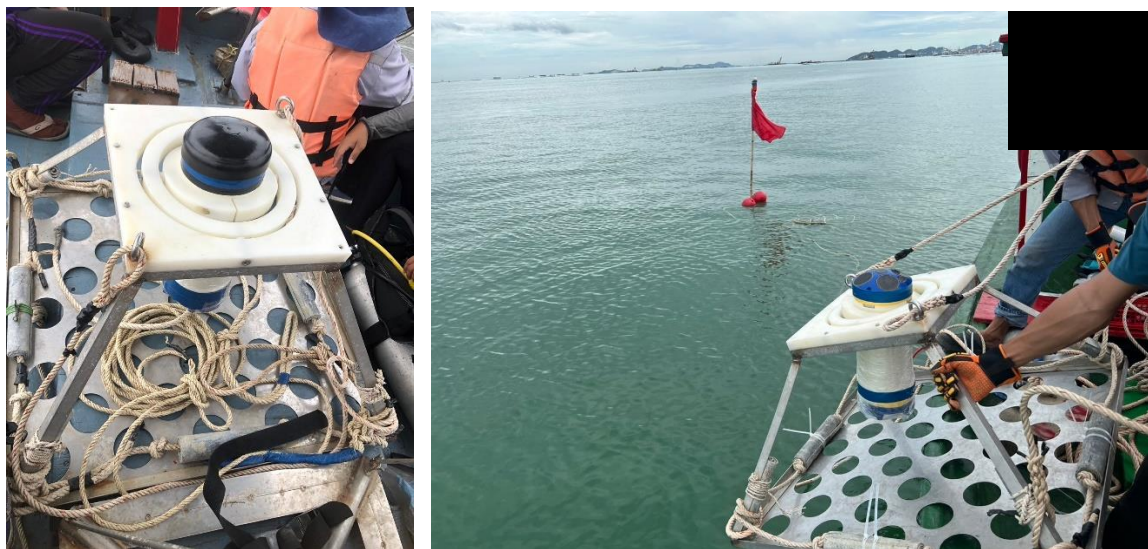
### (1) สถานีที่ 1 (A1)

ติดตั้งเครื่องมือวัดกระแสน้ำตามความลึก ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) ณ สถานีที่ 1 (A1) บริเวณร่องน้ำท่าเรือแหลมฉบังความลึกน้ำประมาณ -9 เมตร รทก. ระยะห่างจากชายฝั่งประมาณ 3,500 เมตร ในพื้นที่จำนวน 1 สถานี ลักษณะการติดตั้งแบบ coastal oceanographic โดยจะยึดอุปกรณ์ตรวจวัดกระแสน้ำไว้กับโครงสร้างที่มีความแข็งแรงและถ่วงน้ำหนักวางไว้ที่พื้นท้องทะเลเพื่อความมั่นคงและไม่ให้อุปกรณ์ถูกคลื่นน้ำพัดลอยออกจากจุดตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 3.4.7-23 อีกทั้งตัวอุปกรณ์จำเป็นจะต้องยึดกับโครงสร้างที่มีแกนหมุนอิสระ 3 แกนหมุนเพื่อให้อุปกรณ์ตั้งฉากกับพื้นท้องทะเลมากที่สุดดังแสดงในรูปที่ 3.4.7-24 ซึ่งเครื่องมือสามารถบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางกระแสน้ำรายชั่วโมงได้ต่อเนื่องต่อเนื่อง 16 วัน



ที่มา : <http://geomatics-tech.blogspot.com/2013/02/hydrographic-survey.html>

รูปที่ 3.4.7-23 : การวัดทิศทางและความเร็วกระแสน้ำ  
ด้วย ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler)



รูปที่ 3.4.7-24 : การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อตรวจวัดข้อมูลทิศทาง และความเร็วกระแสน้ำ  
ด้วย ADCP บริเวณร่องน้ำท่าเรือแหลมฉบัง

## (2) สถานีที่ 2 (A2)

ติดตั้งเครื่องมือวัดความเร็วและทิศทางการกระแสน้ำ EM (Electromagnetic Current Meter) สถานีที่ 2 (A2) บริเวณปากคลองความลึกน้ำเฉลี่ยประมาณ 3.5 เมตร รทก. ระยะห่างจากชายฝั่งประมาณ 1000 เมตร ในพื้นที่จำนวน 1 สถานีดังแสดงรูปที่ 3.4.7-25 ลักษณะการติดตั้งจะวางไว้ที่พื้นทะเลโดยจะยึดอุปกรณ์ตรวจวัดกระแสน้ำไว้กับโครงสร้างที่มีความแข็งแรงและถ่วงน้ำหนักวางไว้ที่พื้นท้องทะเลเพื่อความมั่นคงและไม่ให้อุปกรณ์ถูกคลื่นน้ำพัดลอยออกจากจุดตรวจวัด ซึ่งเครื่องมือสามารถบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางการกระแสน้ำรายชั่วโมงได้ต่อเนื่องต่อเนื่อง 16 วัน



รูปที่ 3.4.7-25 : การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดทิศทางและความเร็วกระแสน้ำด้วย EM  
บริเวณปากคลองบางละมุง

## 2.3) ผลการตรวจวัดกระแสน้ำ

### (1) สถานีที่ 1 (A1)

- ช่วงน้ำลง กระแสน้ำที่ความลึกกึ่งกลางน้ำมีความเร็วสูงสุดที่วัดได้ 0.149 เมตรต่อวินาที ทิศทางการไหลอยู่ระหว่าง 190-280 องศา ความเร็วกระแสน้ำต่ำสุดที่วัดได้ 0.004 เมตรต่อวินาที ความเร็วกระแสน้ำเฉลี่ย 0.059 เมตรต่อวินาที
- ช่วงน้ำขึ้น กระแสน้ำที่ความลึกกึ่งกลางน้ำมีความเร็วสูงสุดที่วัดได้ 0.260 เมตรต่อวินาที ทิศทางการไหลอยู่ระหว่าง 350-35 องศา ความเร็วกระแสน้ำต่ำสุดที่วัดได้ 0.023 เมตรต่อวินาที ความเร็วกระแสน้ำเฉลี่ย 0.137 เมตรต่อวินาที ความเร็วและทิศทางของกระแสน้ำ ณ สถานีที่ (A1) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.7-3 และรูปที่ 3.4.7-26



(2) สถานีที่ 2 (A2)

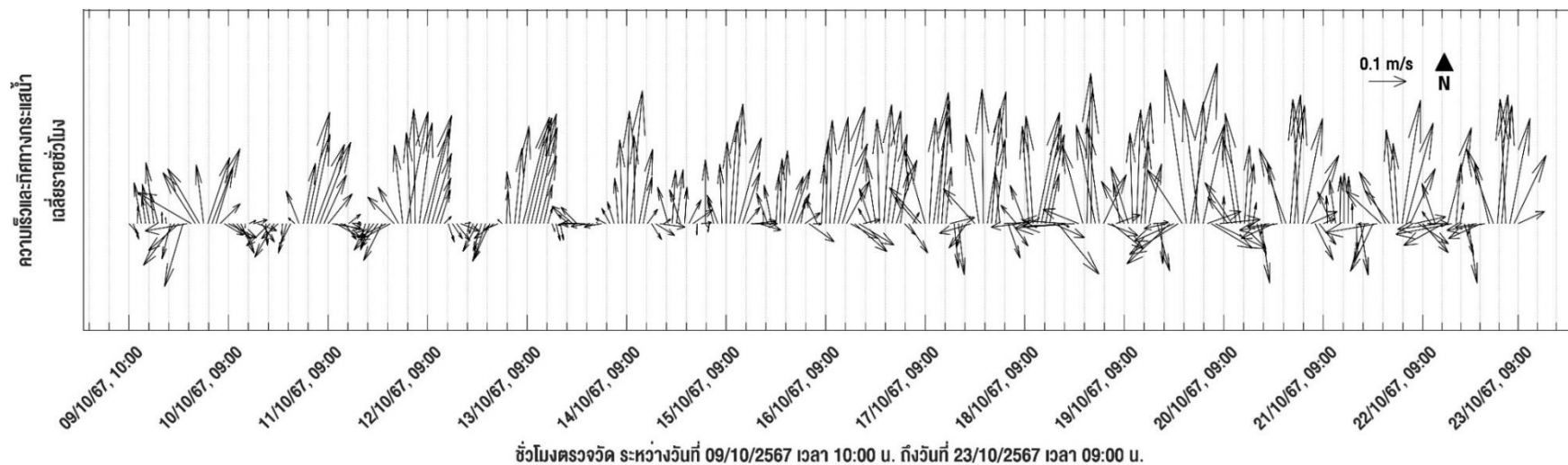
- **ช่วงน้ำลง** กระแสน้ำที่ความลึกกึ่งกลางน้ำมีความเร็วสูงสุดที่วัดได้ 0.09 เมตรต่อวินาที ทิศทางการไหลอยู่ระหว่าง 202.5 – 225 องศา ความเร็วกระแสน้ำต่ำสุดที่วัดได้ 0.001 เมตรต่อวินาที ความเร็วกระแสน้ำเฉลี่ย 0.030 เมตรต่อวินาที
- **ช่วงน้ำขึ้น** กระแสน้ำที่ความลึกกึ่งกลางน้ำมีความเร็วสูงสุดที่วัดได้ 0.007 เมตรต่อวินาที ทิศทางการไหลอยู่ระหว่าง 45 – 90 องศา ความเร็วกระแสน้ำต่ำสุดที่วัดได้ 0.001 เมตร/วินาที ความเร็วกระแสน้ำเฉลี่ย 0.028 เมตรต่อวินาที ความเร็วและทิศทางของกระแสน้ำ ณ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.7-3 และรูปที่ 3.4.7-27

ตารางที่ 3.4.7-3

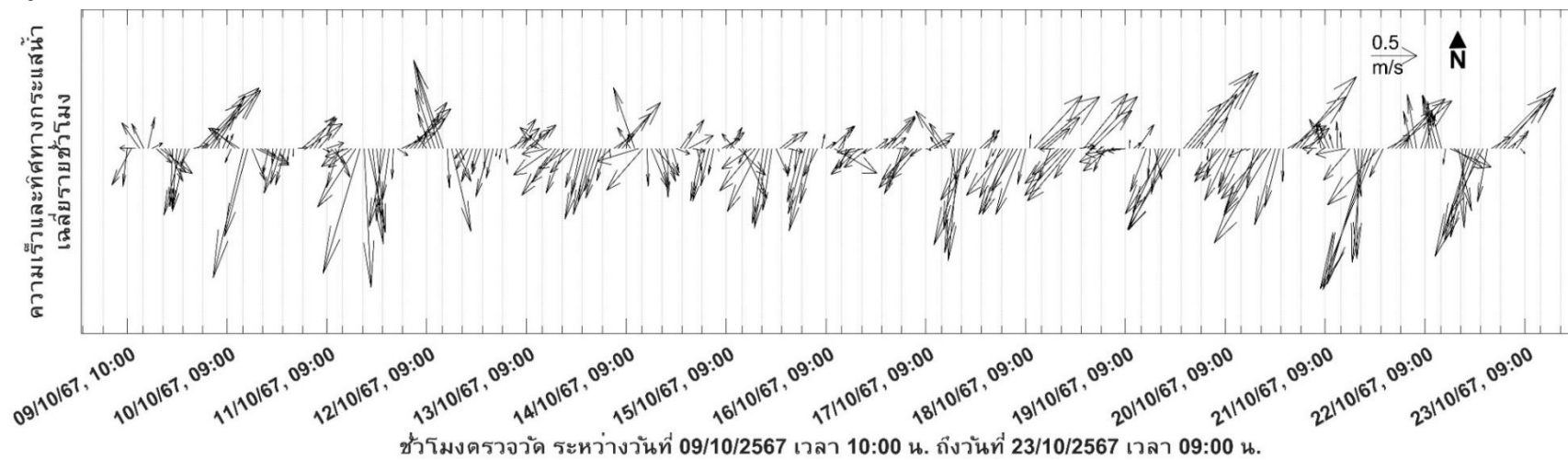
สรุปข้อมูลตรวจวัดกระแสน้ำ ช่วงวันที่ 9 – 23 ตุลาคม พ.ศ. 2567

รายละเอียด	พื้นที่สำรวจบริเวณ สถานีที่ 1 (A1)	พื้นที่สำรวจบริเวณ สถานีที่ 2 (A2)
<b>ความเร็วกระแสน้ำสูงสุด (เมตรต่อวินาที)</b>		
ช่วงน้ำลง	0.149	0.09
ช่วงน้ำขึ้น	0.260	0.07
<b>ทิศทางกระแสน้ำ</b>		
ทิศทางกระแสน้ำช่วงน้ำลง (องศา)	190-280	202.5 - 225
ทิศทางกระแสน้ำช่วงน้ำขึ้น (องศา)	350-35	45 - 90

ที่มา : จากการสำรวจของบริษัท เอสทีเอส กรีน จำกัด, 2567



รูปที่ 3.4.7-25 : กราฟแสดงความเร็วและทิศทางการกระแสน้ำที่ความลึกกึ่งกลางน้ำระยะเวลา 16 วัน ณ สถานี (A1) ช่วงวันที่ 9 – 23 ตุลาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4.7-26 : กราฟแสดงความเร็วและทิศทางการกระแสน้ำระยะเวลา 16 วัน ณ สถานี (A2) ช่วงวันที่ 9 – 23 ตุลาคม พ.ศ. 2567

### (3) เปรียบเทียบผลการสำรวจกระแสน้ำในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ.2566

#### และช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเร็วกระแสน้ำ ของการตรวจวัด ในปี พ.ศ. 2566 (อยู่ในช่วงก่อสร้างคันล้อม และถมทะเลในพื้นที่ท่าเรือ E0) และการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2567 (อยู่ในช่วงการก่อสร้างคันล้อม ของพื้นที่พัฒนาในอนาคต และถมทะเลในพื้นที่ท่าเรือ F) พบว่า

– ทิศทางการไหลของสถานีที่ 1 (A1) (ด้านนอกชายฝั่ง) มีทิศทางการไหลแตกต่างจากเดิมประมาณ 35-45 องศา เนื่องจากการได้มีการก่อสร้างพื้นที่ถมทะเลท่าเรือ F รวมถึงก่อสร้างคันล้อมพื้นที่พัฒนาในอนาคต ซึ่งทำให้การไหลมีการเปลี่ยนทิศทาง และโครงสร้างของท่าเรือ บังคับทิศทางการไหลบริเวณด้านนอกชายฝั่ง ใกล้กับท่าเรือ F และพื้นที่พัฒนาในอนาคต ให้มีการไหลในช่วงน้ำขึ้นที่ 350-35 องศา และในช่วงน้ำลงที่ 190-280 องศา ผังกระแสน้ำของการตรวจวัดในปีพ.ศ. 2566 และพ.ศ. 2567 ดังแสดงในรูปที่ 3.4.7-27 และ รูปที่ 3.4.7-28 ตามลำดับ

สำหรับทิศทางการไหล ของสถานีที่ 2 (A2) (บริเวณปากคลองบางละมุง) ทิศทางการไหลมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย เนื่องจากการได้มีการก่อสร้างคันล้อมของพื้นที่ท่าเรือ F ยาว ออกมานอกชายฝั่ง ซึ่งทำให้บริเวณปากคลองมีพื้นที่แคบลง และโครงสร้างคันล้อมบังคับทิศทางการไหล บริเวณปากคลองคลองบางละมุง ให้มีการไหลในช่วงน้ำขึ้นที่ 45-90 องศา และในช่วงน้ำลงที่ 202.5-225 องศา ซึ่งแตกต่างจากทิศทางการไหลเดิมประมาณ 22.5 องศา

– ความเร็วกระแสน้ำ ของสถานีที่ 1 (A1) (ด้านนอกชายฝั่ง) ความเร็วกระแสน้ำมีการเปลี่ยนแปลงลดลง เนื่องจากการได้มีการก่อสร้างพื้นที่ถมทะเลท่าเรือ F รวมถึงก่อสร้างคันล้อมพื้นที่พัฒนาในอนาคต ซึ่งนอกจากจะทำให้การไหลมีการเปลี่ยนทิศทางแล้วความเร็วการไหลก็ลดลง เช่นเดียวกัน โดยความเร็วการไหลลดลงประมาณ 0.39 ม./วินาที และ 0.15 ม./วินาที สำหรับช่วงน้ำลง และน้ำขึ้น ตามลำดับ

สำหรับความเร็วกระแสน้ำของสถานีที่ 2 (A2) (บริเวณปากคลองบางละมุง) ความเร็วกระแสน้ำมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย แต่ความเร็วการไหลยังต่ำเช่นเดิม เนื่องจากการก่อสร้างคันล้อมของพื้นที่ท่าเรือ F ยาวออกมานอกชายฝั่ง ซึ่งทำให้บริเวณปากคลองมีพื้นที่แคบลง และทำให้สภาพการไหลเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งทำให้ความเร็วกระแสน้ำมีค่าต่ำลงทั้งในช่วงน้ำขึ้น และน้ำลง โดยความเร็วกระแสน้ำลดลงสูงสุดในช่วงน้ำลง 0.07 เมตรต่อวินาที รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4.7-4

### ตารางที่ 3.4.7-4

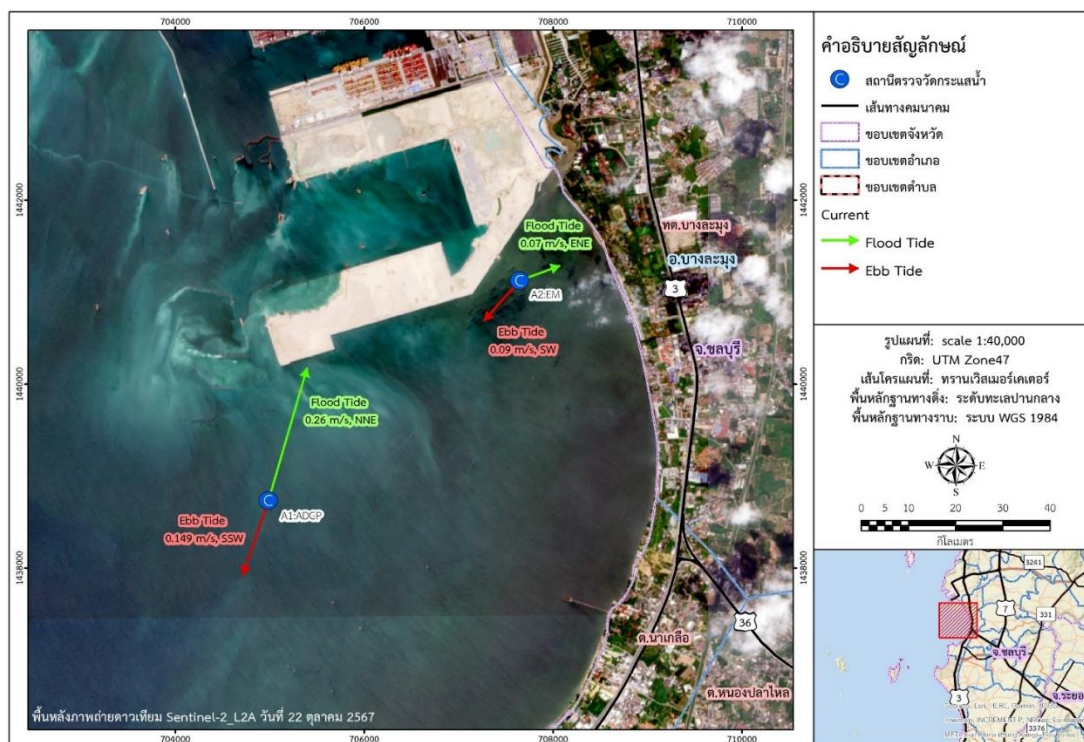
#### สรุปข้อมูลการตรวจวัดกระแสน้ำของปีพ.ศ. 2566 และ พ.ศ. 2567

รายละเอียด	สถานีที่ 1 (A1)			สถานีที่ 2 (A2)		
	กันยายน พ.ศ. 2566	ตุลาคม พ.ศ. 2567	ความ แตกต่าง	กันยายน พ.ศ. 2566	ตุลาคม พ.ศ. 2567	ความ แตกต่าง
<b>ความเร็วกระแสน้ำสูงสุด (เมตรต่อวินาที)</b>						
ช่วงน้ำลง	0.54	0.15	0.39	0.16	0.09	0.07
ช่วงน้ำขึ้น	0.41	0.26	0.15	0.09	0.07	0.02
<b>ทิศทางการกระแสน้ำ</b>						
ทิศทางการกระแสน้ำช่วงน้ำลง (องศา)	157.5-180.0	190-280	~45	225 - 247.5	202.5 - 225	22.5
ทิศทางการกระแสน้ำช่วงน้ำขึ้น (องศา)	337.5-360.0	350-35	~35	45 - 67.5	45 - 90	22.5

ที่มา : จากการสำรวจของบริษัท เอสทีเอส กรีน จำกัด, 2566



รูปที่ 3.4.7-27 : พังกระแสน้ำ (Current Rose) ของการตรวจวัด  
ในช่วงวันที่ 15 – 30 กันยายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.7-28 : ผังกระแสน้ำ ของการตรวจวัด  
ในช่วงวันที่ 9 - 23 ตุลาคม พ.ศ. 2567

### 3) การตรวจวัดระดับน้ำ

#### 3.1) เครื่องมือสำรวจ

เครื่องวัดระดับน้ำ ออณหภูมิแบบอัตโนมัติ รุ่น HOBO® U20L-02 ยี่ห้อ Onset ดังแสดงในรูปที่ 3.4.7-29 วัดระดับน้ำขึ้น-ลงด้วยระบบ Pressure Sensor ติดตั้งได้ทั้งน้ำจืดและน้ำทะเลที่ ความลึกสูงสุดที่ 30.6 เมตร เชื่อมต่อกับ USB 2.0 โดยผ่านตัวเชื่อมต่อ Optic USB Base Station หรือ Waterproof Shuttle เพื่อส่งข้อมูลผ่านสัญญาณ Infrared เข้าสู่ โปรแกรม HOBO ware

#### 3.2) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องมือวัดระดับน้ำจำนวน 1 สถานี ตั้งอยู่ในคลองบางละมุง ซึ่งอยู่ทิศใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง พิกัด U.T.M. N-1442995.00 , E-707881.00 เมตร ตำแหน่งการสำรวจทางด้านสมุทรศาสตร์แสดงดังรูปที่ 3.4.7-31 โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำ ออณหภูมิ อัตโนมัติรุ่น HOBO U20L-02 water level logger ยี่ห้อ Onset Inc. โดยติดตั้งเครื่องมือวัดระดับน้ำในท่อ PVC ที่เจาะรูด้านข้างเพื่อให้ น้ำทะเลไหลเข้า-ออกท่อ PVC ได้โดยอิทธิพลของระดับน้ำขึ้น-น้ำลงที่เปลี่ยนแปลงของพื้นที่ตรวจวัดโดยมีลักษณะการติดตั้งดังแสดงในรูปที่ 3.4.7-32 และทำการบันทึกค่าทุก 5 นาที เป็นเวลา 16 วัน ในช่วงวันที่ 9 ตุลาคม ถึง 23 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ครอบคลุมในช่วงน้ำเกิด (Spring tide) และน้ำตาย (Neap tide)

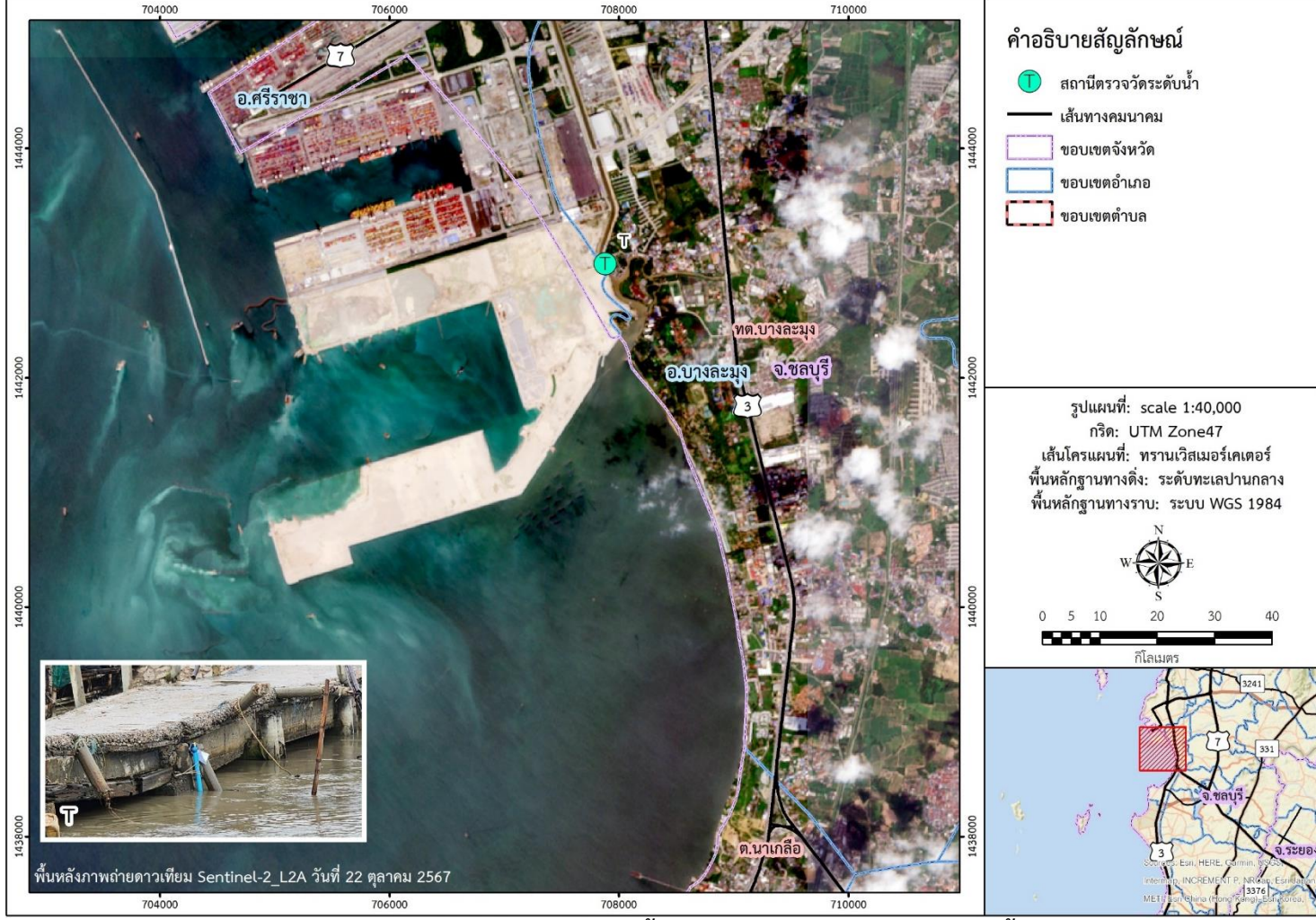




รูปที่ 3.4.7-29 : เครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำแบบอัตโนมัติ Water Level Logger  
ยี่ห้อ Onset รุ่น HOBO®



รูปที่ 3.4.7-30 : Optic USB Base Station อุปกรณ์เชื่อมต่อและดึงข้อมูลจาก Logger  
สู่คอมพิวเตอร์



รูปที่ 3.4.7-31 : ตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อตรวจวัดข้อมูลระดับน้ำ



รูปที่ 3.4.7-32 : การติดตั้งเครื่องมือสำหรับการตรวจวัดข้อมูลระดับน้ำด้วย  
Water Level Logger ยี่ห้อ Onset รุ่น HOB0

### 3.3) ผลการตรวจวัดระดับน้ำ

การตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำ จากข้อมูลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 9 ตุลาคม ถึง 23 ตุลาคม 2567 พบว่า ค่าพิสัยของน้ำบริเวณตรวจวัดสูงสุดวันที่ 19 ตุลาคม 2567 โดยมีพิสัยอยู่ที่ 2.44 เมตรตรงกับช่วงน้ำเกิด (Spring tide) ค่าพิสัยของน้ำบริเวณตรวจวัดต่ำสุดวันที่ 18 ตุลาคม 2567 โดยมีพิสัยอยู่ที่ 1.49 เมตรตรงกับช่วงน้ำตาย (Neap tide) ค่าระดับน้ำสูงสุด 1.60 เมตร รทก. และระดับน้ำต่ำสุด -1.10 เมตร รทก. ในพื้นที่แสดงลักษณะการไหลแบบน้ำผสมชนิดน้ำเดียว (Mixed, Diurnal dominant) ดังตารางที่ 3.4.7-5 และรูปที่ 3.4.7-33 แสดงค่าระดับน้ำ ณ จุดตรวจวัดระดับน้ำบริเวณปากคลองบางละมุง

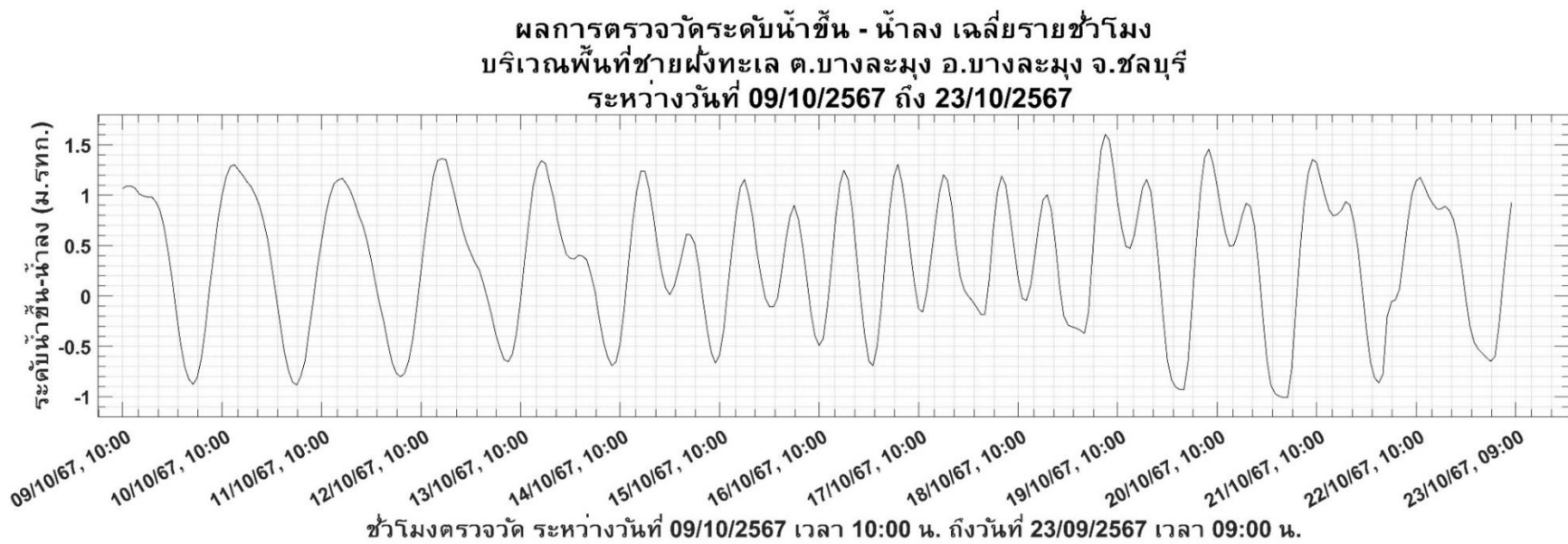
#### ตารางที่ 3.4.7-5

สรุปข้อมูลตรวจวัดระดับน้ำ ช่วงวันที่ 9 ตุลาคม ถึง 23 ตุลาคม พ.ศ.2567

รายละเอียด	พื้นที่สำรวจบริเวณจุดตรวจวัดระดับน้ำ
ลักษณะของน้ำ	น้ำผสม ค่อนไปทางน้ำเดียว
ระดับน้ำสูงสุด (เมตร รทก.)	1.60
ระดับน้ำต่ำสุด (เมตร รทก.)	-1.10

ที่มา : จากการสำรวจของบริษัท เอสทีเอส กรีน จำกัด, 2566





รูปที่ 3.4.7-33 : ค่าระดับน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการ ช่วงวันที่ 9 ตุลาคม ถึง 23 ตุลาคม พ.ศ.2567

#### 4) สรุปผลการสำรวจ

4.1) ผลการสำรวจระดับชายฝั่ง ตามแนวชายฝั่งบริเวณด้านทิศใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง ตามแนวหมุดอ้างอิงของการสำรวจเดิมที่มีกำหนดหมุดอ้างอิงทั้งหมด 13 คู่ ตลอดแนวชายฝั่งอ่าวบางละมุงจนถึงแหลมบาลีฮาย พบว่า ชายฝั่งมีการเปลี่ยนแปลงค่าระดับทั้งในลักษณะการกัดเซาะและทับถมของตะกอน อยู่ในช่วง 0.1 – 0.4 เมตร

4.2) จากข้อมูลสำรวจ พบบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงชายหาด อยู่ในแนวสำรวจที่ 6 จนถึงแนวสำรวจที่ 13 ซึ่งอยู่ในบริเวณอ่าวพัทยา โดย พบการกัดเซาะของระดับชายหาดอย่างชัดเจนในแนวสำรวจที่ 9 ที่ระยะ 65 เมตรจากแนวชายฝั่ง มีการกัดเซาะประมาณ 0.3 เมตร และในแนวสำรวจที่ 11 ที่ระยะ 40-45 เมตรจากแนวชายฝั่ง มีการกัดเซาะประมาณ 0.35-0.38 เมตร อย่างไรก็ตาม แนวสำรวจที่ 6-13 จะมีการเปลี่ยนแปลงชายหาด ทั้งการกัดเซาะและทับถม ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ

4.3) สำหรับบริเวณอ่าวบางละมุง (แนวสำรวจที่ 1-5) ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงของชายหาดอย่างมีนัยสำคัญ

บริเวณพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง ระยะ 3 จากผลการตรวจวัดพบว่า กระแสน้ำบริเวณดังกล่าวมีลักษณะการไหลแบบผสมชนิดน้ำเค็ม (Mixed, Diurnal dominant) โดยลักษณะทิศทางของกระแสน้ำของสถานี A1 และสถานี A2 มีลักษณะการไหลที่แตกต่างกัน ดังนี้

- สถานี A1 (บริเวณด้านนอกชายฝั่ง) สภาพการไหลด้านนอกชายฝั่งมีทิศทางการไหล และความเร็วกระแสน้ำที่แตกต่างจากเดิม ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลประมาณ 35-45 องศา โดยการไหลในช่วงน้ำขึ้นมีทิศทาง 350-35 องศา และในช่วงน้ำลง 190-280 องศา และความเร็วกระแสน้ำต่ำกว่าเดิม เนื่องจากได้มีการก่อสร้างพื้นที่ถมทะเลท่าเรือ F รวมถึงก่อสร้างคันล้อมพื้นที่พัฒนาในอนาคต และตำแหน่งการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566 และปี พ.ศ. 2567 มีตำแหน่งที่ต่างจากกัน

- สถานี A2 (บริเวณปากคลองบางละมุง) สภาพการไหลบริเวณปากคลองบางละมุง มีทิศทางการไหลตามรูปแบบการก่อสร้างของท่าเรือ ซึ่งได้มีการก่อสร้างคันล้อมของพื้นที่ท่าเรือ F ยาวออกมานอกชายฝั่ง ทำให้มีการไหลในช่วงน้ำขึ้นที่ 350-35 องศา และในช่วงน้ำลงที่ 190-280 องศา และความเร็วกระแสน้ำบริเวณปากคลองบางละมุงมีค่าต่ำเช่นเดียวกับปีที่ผ่านมา

### 3.4.8 ด้านสาธารณสุข

#### (1) การดำเนินการ

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

#### (2) ผลการตรวจวัด

- **สาเหตุการตาย 10 อันดับแรก**  
**อำเภอศรีราชา** จากการรวบรวมข้อมูลสาเหตุการตายของจังหวัดชลบุรี ตามข้อมูลสาเหตุการตาย ในช่วงปี พ.ศ. 2562-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.8-1 พบว่า สาเหตุการตาย 5 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2567 ได้แก่
  - การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด
  - สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด
  - การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด
  - ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด
  - เนื้องอกร้ายของเต้านม ไม่ระบุตำแหน่ง
- **อำเภอบางละมุง** จากการรวบรวมข้อมูลสาเหตุการตายของจังหวัดชลบุรี ตามข้อมูลสาเหตุการตาย ในช่วง พ.ศ. 2562-2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.8-2 พบว่า สาเหตุการตาย 5 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2567 ได้แก่
  - หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง
  - การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด
  - การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน
  - โรคหัวใจและโรคไตจากความดันโลหิตสูงที่มีไตวายหัวใจล้มเหลว (ปบปมีน้ำคั่ง)และไตวาย
  - วัณชรา

ตารางที่ 3.4.8-1  
สาเหตุการตาย 10 อันดับแรกอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2562-2567

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566		ปี พ.ศ. 2567	
	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน
1	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	197	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	67	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	68	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	112	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	102	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	33
2	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	45	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	56	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	35	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	32	หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว	71	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุ	32
3	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	43	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	29	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	28	วัณโรค	22	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	35	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	28
4	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	25	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	17	วัณโรค	19	หัวใจหยุดเต้น	19	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	34	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	15
5	Chronic kidney disease stage 5	22	หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว	15	หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว	13	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุ	14	วัณโรค	27	เนื้องอกร้ายของเต้านม ไม่ระบุตำแหน่ง	10
6	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง	16	วัณโรค	15	ปอดบวมที่เกิดจากไวรัสอื่น	12	หัวใจหยุดเต้น ไม่ระบุรายละเอียด	10	หัวใจหยุดเต้น	21	มะเร็งเซลล์ตับ	8
7	ผิวหนังอักเสบจากการติดเชื้อ	11	การติดเชื้ออื่นที่ระบุชนิดในกระแสเลือด	13	Chronic kidney disease stage 5	10	หัวใจล้มเหลว	9	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	21	ปอดบวมที่เกิดจากแบคทีเรีย ไม่ระบุรายละเอียด	8
8	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	11	หัวใจล้มเหลว	10	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	9	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	9	ปอดบวมที่เกิดจากแบคทีเรีย ไม่ระบุรายละเอียด	17	การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ไม่ระบุตำแหน่ง	7
9	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	9	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	10	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุ	8	มะเร็งเซลล์ตับ	8	Septic shock	14	วัณโรค	6
10	ตับแข็งแบบอื่นและไม่ระบุรายละเอียด	8	Chronic kidney disease stage 5	10	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	6	Chronic kidney disease stage 5	8	หัวใจหยุดเต้น ไม่ระบุรายละเอียด	13	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	6

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

ตารางที่ 3.4.8-2

สาเหตุการตาย 10 อันดับแรกอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2562-2567

ลำดับ	ปี พ.ศ. 2562		ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566		ปี พ.ศ. 2567	
	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน	สาเหตุการตาย	จำนวน
1	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	42	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	63	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	86	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	107	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	89	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	43
2	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	28	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	20	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	24	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	65	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	43	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	22
3	หัวใจล้มเหลว	23	หัวใจล้มเหลว	17	หัวใจล้มเหลว	16	หัวใจล้มเหลว	33	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	39	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	22
4	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	18	วัยชรา	12	วัยชรา	13	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	28	โรคหัวใจและโรคไตจากความดันโลหิตสูงที่มีไตวายหัวใจล้มเหลว (ปบปมีน้ำคั่ง)และไตวาย	31	โรคหัวใจและโรคไตจากความดันโลหิตสูงที่มีไตวายหัวใจล้มเหลว (ปบปมีน้ำคั่ง)และไตวาย	21
5	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	16	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	11	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	11	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	27	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	28	วัยชรา	18
6	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	10	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	11	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	8	วัยชรา	18	วัยชรา	15	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	15
7	ไตวายเฉียบพลันแบบอื่น	7	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	9	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	7	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	18	การตายกะทันหัน	10	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	14
8	โรคหัวใจจากความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจล้มเหลว (แบบมีน้ำคั่ง)	7	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	8	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	7	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	17	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	10	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	11
9	หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว	6	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	8	การติดเชื้ออื่นที่ระบุชนิดในกระแสเลือด	6	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	13	หัวใจล้มเหลว	7	หัวใจล้มเหลว	9
10	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	6	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	7	Chronic kidney disease stage 5	6	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	13	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	5	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด	5

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

- การเจ็บป่วยผู้ป่วยนอก (รง.504) ของหน่วยบริการปฐมภูมิ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโรงโป๊ะ จากข้อมูลสุขภาพจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรกตามกลุ่มโรค ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังแสดงในตารางที่ 3.4.8-3 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดของผู้ป่วยนอก ในปี พ.ศ. 2566 ได้แก่

- โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- โรคเบาหวาน
- โรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ
- โรคคออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะเคียนเตี้ย จากข้อมูลสุขภาพจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรกตามกลุ่มโรค ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังแสดงในตารางที่ 3.4.8-4 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดของผู้ป่วยนอก ในปี พ.ศ. 2566 ได้แก่

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

- การเจ็บป่วยผู้ป่วยนอก (รง.504) ของหน่วยบริการทุติยภูมิ

โรงพยาบาลแหลมฉบัง จากข้อมูลสุขภาพจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรกตามกลุ่มโรคที่มาใช้บริการโรงพยาบาลแหลมฉบัง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังตารางที่ 3.4.8-5 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดที่ผู้ป่วยนอกมาใช้บริการสถานพยาบาล ในปี พ.ศ. 2566 ได้แก่

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

ตารางที่ 3.4.8-3

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

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

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

ตารางที่ 3.4.8-4

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

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

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567



ตารางที่ 3.4.8-5

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

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

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

โรงพยาบาลบางละมุง ข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรก ตามกลุ่มโรคที่มารับบริการโรงพยาบาลบางละมุง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 ดังตารางที่ 3.4.8-6 โดยมี 5 อันดับโรคที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดที่ผู้ป่วยนอกมารับบริการสถานพยาบาล ได้แก่

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

• การเจ็บป่วยผู้ป่วยใน (รง.505)

โรงพยาบาลแหลมฉบัง จากข้อมูลสุขภาพจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 10 ลำดับแรกที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลแหลมฉบัง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังตารางที่ 3.4.8-7 โดยมี 5 อันดับโรค ในปี พ.ศ. 2566 ที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดที่เข้าพักรักษาอาการ ได้แก่

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

โรงพยาบาลบางละมุง ข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 10 ลำดับแรกที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลบางละมุงระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 ดังแสดงในตารางที่ 3.4.8-8 โดยมี 5 อันดับโรค ในปี พ.ศ. 2566 ที่เกิดการเจ็บป่วยสะสมมากที่สุดที่เข้าพักรักษาอาการ ได้แก่

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

ตารางที่ 3.4.8-6

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

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

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

ตารางที่ 3.4.8-7

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

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

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

ตารางที่ 3.4.8-9

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

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

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2567

• การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของจังหวัดชลบุรี

จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี พบว่าโรคติดต่อที่มีผู้ป่วยมารับบริการสุขภาพที่โรงพยาบาลแหลมฉบัง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2567 ดังตารางที่ 3.4.8-10 โดยมี 5 อันดับโรคที่เข้ารับการรักษาสะสมมากที่สุด ได้แก่

- โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน
- ไข้หวัดใหญ่
- โรคปอดอักเสบโรคปอดบวม
- ไข้ไม่ทราบสาเหตุ
- ไข้เด็งกี

ตารางที่ 3.4.8-10

โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 15 อันดับแรกของจังหวัดชลบุรี ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2567

อันดับ ที่	ชื่อโรค	จำนวน (ราย)						
		พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	รวม
1	โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน	16,924	10,935	4,918	10,685	15,159	-	58,621
2	ไข้หวัดใหญ่	9,133	2,493	66	1,158	13,008	27,735	53,593
3	โรคปอดอักเสบโรคปอดบวม	4,566	2,561	2,370	3,357	4,700	10,765	28,319
4	ไข้ไม่ทราบสาเหตุ	3,747	2,309	443	2,364	8,107	3,619	20,589
5	ไข้เด็งกี	2,523	1,695	333	1,782	6,430	2,570	15,333
6	โรคมือเท้าปาก	1,651	640	115	2,160	985	6,095	11,646
7	อาหารเป็นพิษ	1,939	1,311	476	1,297	1,696	2,817	9,536
8	ไขเลือดออกซีกเด็งกี	1,192	604	110	560	1,631	1,012	5,109
9	โรคเยื่อตาอักเสบ	1,565	797	335	513	530	-	3,740
10	ซิฟิลิส	433	458	446	808	1,210	1,820	5,175
11	โรคอีสุกอีใส	1,156	683	133	260	390	1,219	3,841
12	โรคหนองใน	288	178	98	203	390	910	2,067
13	ไวรัสตับอักเสบบี	116	107	42	112	449	622	1,448
14	หูดหงอนไก่	139	81	61	121	185	599	1,186
15	โรคไขปวดขอยุงลาย	62	261	81	38	75	41	558

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

### 3.4.9 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพัก คนงาน







#### (1) การดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน ด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกชนิด Polyethylene หรือขวดแก้ว และแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งวิธีการรักษาคุณภาพตัวอย่างน้ำ และวิเคราะห์ใช้วิธีตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF (24<sup>th</sup> Edition, 2023) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทั้งนี้ บางดัชนีจะตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ อุณหภูมิ และความเป็นกรด-ด่าง

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







การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ที่ก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก ดังรูปที่ 3.4.9-1



	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
กรกฎาคม พ.ศ. 2567	
	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
สิงหาคม พ.ศ. 2567	
	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
กันยายน พ.ศ.2567	

รูปที่ 3.4.9-1 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
บริเวณบ้านพักคนงาน ช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567



	
บ้านพักคนงาน 1	บ้านพักคนงาน 2
ตุลาคม พ.ศ. 2567	
	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
พฤศจิกายน พ.ศ.2567	
	
บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1	บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2
ธันวาคม พ.ศ.2567	

รูปที่ 3.4.9-1 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
บริเวณบ้านพักคนงาน ช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

## (2) ผลการตรวจวัด

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 แสดงดังตารางที่ 3.4.9-1 (รายละเอียดดังภาคผนวก 3ข) พบว่า

- **บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 1** น้ำมีลักษณะขุ่น มีสีเหลืองอ่อน มีตะกอน มีกลิ่น มีค่าความเป็นกรดต่าง อยู่ในช่วง 7.8-8.4 ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี อยู่ในช่วง 2.4-8.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด อยู่ในช่วง 178-1,145 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน อยู่ใน ช่วงน้อยกว่า 1.0-3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยค่าที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านพักคนงานบริเวณที่ 1 ส่วนใหญ่ สอดคล้องตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 กำหนดเป็น อาคารประเภท ข และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศ ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2567 กำหนดเป็นอาคารประเภท ง

- **บ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2** น้ำมีลักษณะขุ่น มีสีเหลืองอ่อน มีตะกอน มีกลิ่น มีค่าความเป็นกรดต่าง เท่ากับ 7.7-8.5 ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี 3.7-44 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลาย น้ำทั้งหมด เท่ากับ 202-794 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมันน้อยกว่า 1.0-4.9 มิลลิกรัมต่อลิตร โดย ค่าที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านพักคนงาน บริเวณที่ 2 สอดคล้องตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 กำหนดเป็นอาคารประเภท ข และประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศ ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2567 กำหนดเป็นอาคารประเภท ง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวัด													
		กรกฎาคม <sup>1/</sup>		สิงหาคม <sup>1/</sup>		กันยายน <sup>2/</sup>		ตุลาคม <sup>2/</sup>		พฤศจิกายน <sup>2/</sup>		ธันวาคม <sup>2/</sup>		มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
		บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2	บ้านพัก คนงาน 1	บ้านพัก คนงาน 2		
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.3	8.4	8.4	8.1	8.2	7.8	8.5	8.2	8.2	7.8	7.7	5-9	5.5-9.0
ค่าความสกปรกใน รูปซีโอดี	มิลลิกรัม/ ลิตร	4.6	9.5	5.8	44	3.5	12	8.0	7.5	4.0	14	2.4	3.7	20	50
ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด / (มาตรฐาน)	มิลลิกรัม/ ลิตร	402*	390*	279**	294**	178	202	428	418	210	310	1,145	794	-	-
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัม/ ลิตร	3.3	1.2	3.3	4.9	<1.0	<1.0	1.6	<1.0	1.2	2.2	1.2	<1.0	20	20
อุณหภูมิ	องศา เซลเซียส	27.0	27.0	32.0	32.0	30.0	30.0	31.0	30.0	30.9	26.9	30.1	31.1	-	-
ค่าความสกปรกใน รูปซีโอดี	มิลลิกรัม/ ลิตร	46	59	48	86	<40	<40	73	51	<40	48	42	<40	-	-
ไนโตรเจนทั้งหมด	มิลลิกรัม/ ลิตร	11	34	7.8	21	7.6	15	19	18	7.2	8.7	6.6	10	-	-

<sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร

บางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2548 กำหนดเป็นอาคารประเภท ข

<sup>24</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ.2567 ประกาศ ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2567 กำหนดเป็น อาคารประเภท ง

\* ค่าเหล่านี้เป็นค่าเพิ่มเติมจากค่า Total Dissolved Solids ของน้ำที่ใช้ (ค่า TDS ในน้ำที่ใช้ในเดือน ก.ค. 2567 อยู่ที่ 192 มก./ล.)

\*\*\* ค่าเหล่านี้เป็นค่าเพิ่มเติมจากค่า Total Dissolved Solids ของน้ำที่ใช้ (ค่า TDS ในน้ำที่ใช้ในเดือน ส.ค. 2567 อยู่ที่ 237 มก./ล.)

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

### 3.4.10 คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ

#### (1) สถิติผู้ป่วยจากการประกอบอาชีพ

##### 1.1) การดำเนินการ

การบันทึกสุขภาพ และสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นรายวัน โดยพยาบาลวิชาชีพบันทึกจากข้อมูลการใช้บริการห้องพยาบาล สำหรับสถิติการเจ็บป่วยมากที่สุดที่ทำการบันทึกในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบพนักงานเจ็บป่วยด้วยโรคระบบกล้ามเนื้อ – โครงสร้าง 144 คน รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินหายใจ 101 คน และโรคระบบทางเดินอาหาร 48 คน ตามลำดับ ดังนั้นสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 417 คน และรวมสะสมตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงปัจจุบัน 1,596 คน แสดงดังตารางที่ 3.4.10-1

ตารางที่ 3.4.10-1

ผลการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567

ลำดับ Item	โรค Disease	รวมสะสม Cumulative from project start to this month (คน)	ก.ค - พ.ย. (คน)	ปี Year (คน)
1	ทางเดินหายใจ (Respiratory tract)	435	101	267
2	ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular system)	2	0	0
3	ระบบประสาท (Nervous system)	202	42	90
4	ระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal tract)	255	48	108
5	หู (Ear)	1	1	1
6	เสียง (Sound)	0	0	0
7	ตา (Eye)	55	16	29
8	ระบบกล้ามเนื้อ – โครงสร้าง (Musculoskeletal system – skeletal)	343	144	245
9	ผิวหนัง (Skin)	80	23	45
10	ทางเดินปัสสาวะ (Urinary tract)	4	1	2
11	ช่องปาก – ทันตกรรม (Oral cavity – dental)	48	10	26

ตารางที่ 3.4.10-1

ผลการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ลำดับ Item	โรค Disease	รวมสะสม Cumulative from project start to this month (คน)	ก.ค - พ.ย. (คน)	ปี Year (คน)
12	อื่นๆ-ทั่วไป (Other – general)	140	30	42
13	บาดเจ็บ (Injured)	14	1	2
14	โควิด-19 (COVID-19)	17	0	0
รวม Total		1,596	417	857

ที่มา : กิจการรวมค่า ซีเอ็นเอ็นซี, 2567

(2) บันทึกอาการเจ็บป่วย เสียชีวิตจากการก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการคมนาคม

การรวบรวมสถิติการประสบอันตรายจากงานก่อสร้าง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบสถิติการประสบอันตรายจากงานก่อสร้างดังภาคผนวก 2ป

(3) ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป

ในการรับสมัครคนงานก่อสร้างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 จะมีการรับสมัครเฉพาะคนงานก่อสร้างที่มีการตรวจสอบสุขภาพ และมีใบรับรองแพทย์มายืนยันว่าไม่ป่วยด้วยโรคติดต่อเท่านั้น และจัดให้มีการคัดกรองวันโรคโดยพยาบาลวิชาชีพ สำหรับตัวอย่างใบรับรองแพทย์ของคนงานก่อสร้าง ก่อนเข้าทำงาน และการคัดกรองวันโรคคนงานก่อสร้าง ดังภาคผนวก 2ล และภาคผนวก 2กก

(4) ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงาน

ในการรับสมัครคนงานก่อสร้างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 จะมีการรับสมัครเฉพาะคนงานก่อสร้างที่มีการตรวจสอบสุขภาพ และมีใบรับรองแพทย์มายืนยันว่าไม่ป่วยด้วยโรคติดต่อเท่านั้น และจัดให้มีการคัดกรองวันโรคโดยพยาบาลวิชาชีพ สำหรับตัวอย่างใบรับรองแพทย์ของคนงานก่อสร้าง ก่อนเข้าทำงาน และการคัดกรองวันโรคคนงานก่อสร้าง นอกจากนั้นจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงาน โดยตรวจสอบสุขภาพของนักประดาน้ำ ก่อนการปฏิบัติงาน

## (5) ตรวจสอบน้ำดื่มบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง

### 5.1) การดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่มบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกชนิด Polyethylene หรือขวดแก้ว และแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งวิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ และวิเคราะห์ใช้วิธีตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF (23<sup>th</sup> Edition, 2023) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยดัชนีที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

### 5.2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวิเคราะห์น้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงาน พบว่า น้ำมีลักษณะขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าอยู่ระหว่าง 134-240 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีอยู่ในค่าเกณฑ์ที่กำหนดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (2011) ซึ่งกำหนดมาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อลิตร

## (6) ตรวจสอบคุณภาพอาหารของหาบเร่แผงลอยและรถจำหน่ายอาหาร

โครงการกำหนดให้หาบเร่ แผงลอย และรถจำหน่ายอาหาร ที่เข้ามาขายอาหารบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณ ที่พักคนงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่มีการตั้งหาบเร่แผงลอยในระยะก่อสร้าง



## บทที่ 4

---

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

#### 4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (2) โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (3) วิทยาลัยการพัฒนาศุขุมชน และ (4) วัดประชุมคงคา โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ผลตรวจวัดในระยะก่อนก่อสร้าง ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 และระยะก่อสร้าง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 และเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศในทุกดัชนี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565) ดังตารางที่ 4.1-1 ถึงตารางที่ 4.1-4 และรูปที่ 4.1-1 ถึงรูปที่ 4.1-4

ตารางที่ 4.1-1  
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

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

ตารางที่ 4.1-1

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
1.	พื้นที่ก่อสร้าง (ต่อ)	25-26 พ.ค. 66	105	57	23	5.24	3.41	34.81	572.60	458.08
		26-27 พ.ค. 66	149	96	27	6.81	3.67	55.14	801.64	458.08
		27-28 พ.ค. 66	97	60	22	5.24	3.67	57.77	572.60	458.08
		28-29 พ.ค. 66	68	41	21	6.29	3.67	62.29	572.60	458.08
		29-30 พ.ค. 66	62	37	22	7.59	3.41	50.43	916.16	687.12
		8-9 พ.ย. 66	99	59	21	6.03	4.19	52.50	801.64	687.12
		9-10 พ.ย. 66	111	67	21	6.03	4.98	42.91	1145.19	916.16
		10-11 พ.ย. 66	108	60	25	6.55	4.72	64.17	1145.19	916.16
		11-12 พ.ย. 66	84	46	15	6.03	4.45	43.47	916.16	687.12
		12-13 พ.ย. 66	88	50	15	12.84	5.24	35.94	1259.71	801.64
		15-16 พ.ค. 67	105	57	29	4.45	3.93	53.64	801.64	687.12
		16-17 พ.ค. 67	59	34	21	3.93	3.14	70.01	1030.67	687.12
		17-18 พ.ค. 67	60	31	15	3.67	3.41	59.28	1145.19	687.12
		18-19 พ.ค. 67	38	19	17	3.67	3.41	45.54	1145.19	801.64
		19-20 พ.ค. 67	68	36	12	3.67	3.14	51.94	572.60	801.64
		6-7 พ.ย. 67	59	26	9.10	4.72	3.93	24.84	801.64	687.12
		7-8 พ.ย. 67	60	29	9.30	4.98	4.45	19.20	687.12	572.60
		8-9 พ.ย. 67	67	31	10.40	5.24	4.72	22.40	801.64	572.60
		9-10 พ.ย. 67	83	48	14.90	5.76	4.72	27.48	1,145.19	916.16
		10-11 พ.ย. 67	92	49	13.30	6.55	4.72	25.22	1,030.67	801.64
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			30-111	9-96	4-29	3.67-12.58	3.14-8.38	14.87-80.73	343.56-1,145.19	343.56-916.16
มาตรฐาน			330 <sup>1/</sup>	120 <sup>1/</sup>	50/37.5 <sup>5</sup>	780 <sup>2/</sup>	300 <sup>1/</sup>	320 <sup>3/</sup>	34,200 <sup>4/</sup>	10,260 <sup>4/</sup>

ตารางที่ 4.1-1

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

หมายเหตุ :	1/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	2/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
	3/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
	4/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	5/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)
ที่มา :	จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 10-15 กันยายน พ.ศ. 2564 วันที่ 19-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 27 พฤษภาคม-1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 วันที่ 17-22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 25-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 8-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 วันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 6-11 พฤศจิกายน พ.ศ.2567	

ตารางที่ 4.1-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

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

โครงการก่อสร้างทางเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ทำเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตารางที่ 4.1-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
2.	โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (ต่อ)	25-26 พ.ค. 66	128	55	24	4.98	4.45	46.67	1,030.68	687.12
		26-27 พ.ค. 66	121	60	20	5.76	4.98	49.68	801.64	687.12
		27-28 พ.ค. 66	86	43	20	6.55	4.98	54.95	687.12	572.60
		28-29 พ.ค. 66	65	34	12	5.76	4.72	55.14	916.16	572.60
		29-30 พ.ค. 66	85	38	18	5.50	4.45	66.62	1,030.68	916.16
		8-9 พ.ย. 66	142	82	23	4.98	4.19	172.56	1,488.75	1,030.67
		9-10 พ.ย. 66	131	78	18	4.19	3.67	101.81	1,145.19	1,030.67
		10-11 พ.ย. 66	146	81	32	4.45	3.67	246.52	1,603.27	1,374.23
		11-12 พ.ย. 66	89	51	19	3.93	3.41	125.70	1,259.71	1,030.67
		12-13 พ.ย. 66	127	70	14	3.93	3.14	224.31	1,717.79	1,030.67
		15-16 พ.ค. 67	113	61	32.9	6.29	3.67	108.78	1,374.23	1,145.19
		16-17 พ.ค. 67	91	43	19.2	4.98	3.93	122.33	1,603.27	1,145.19
		17-18 พ.ค. 67	80	36	12.9	5.24	3.93	70.20	1,259.71	916.16
		18-19 พ.ค. 67	47	22	6.8	5.24	4.19	64.55	1,030.67	801.64
		19-20 พ.ค. 67	54	28	10.0	5.50	3.93	50.06	1,717.79	1,145.19
		6-7 พ.ย. 67	107	62	22.90	5.50	4.98	52.70	1,030.67	801.64
		7-8 พ.ย. 67	120	74	29.30	6.03	5.24	43.66	916.16	687.12
		8-9 พ.ย. 67	129	66	23.60	5.76	5.24	54.39	1,030.67	801.64
		9-10 พ.ย. 67	101	58	19.70	5.24	4.72	65.49	1,259.71	1,030.67
		10-11 พ.ย. 67	147	77	25.60	6.81	4.72	52.32	1,030.67	916.16
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			42-202	22-109	5-27	3.93-15.20	3.14-9.96	36.50-111.21	458.08-1,259.71	458.08-1,145.19
มาตรฐาน			330 <sup>1/</sup>	120 <sup>1/</sup>	50/37.5 <sup>5/</sup>	780 <sup>2/</sup>	300 <sup>1/</sup>	320 <sup>3/</sup>	34,200 <sup>4/</sup>	10,260 <sup>4/</sup>



ตารางที่ 4.1-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

หมายเหตุ :	1/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	2/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
	3/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
	4/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	5/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)
ที่มา :	จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 10-15 กันยายน พ.ศ. 2564 วันที่ 19-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 27 พฤษภาคม-1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 วันที่ 17-22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 25-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 8-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 วันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 6-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	

ตารางที่ 4.1-3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

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

ตารางที่ 4.1-3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
3.	วิทยาลัยการพัฒนชุมชน (ต่อ)	25-26 พ.ค. 66	63	36	23	5.24	4.98	31.05	572.60	458.08
		26-27 พ.ค. 66	68	42	21	4.98	4.19	21.64	458.08	458.08
		27-28 พ.ค. 66	66	41	21	6.29	4.72	44.03	458.08	458.08
		28-29 พ.ค. 66	53	33	21	5.24	4.72	31.24	458.08	458.08
		29-30 พ.ค. 66	47	27	16	5.50	4.72	44.60	687.12	572.60
		8-9 พ.ย. 66	57	33	19	4.19	3.93	64.92	801.64	687.12
		9-10 พ.ย. 66	59	37	15	4.19	3.67	61.16	916.16	801.64
		10-11 พ.ย. 66	62	39	22	4.45	3.93	63.04	1145.19	916.16
		11-12 พ.ย. 66	49	31	16	4.19	3.67	44.98	801.64	687.12
		12-13 พ.ย. 66	48	30	14	4.19	3.41	44.79	1145.19	801.64
		15-16 พ.ค. 67	72	38	17.5	5.24	4.19	50.44	801.64	687.12
		16-17 พ.ค. 67	49	27	14.4	4.72	3.93	48.74	687.12	687.12
		17-18 พ.ค. 67	44	25	8.0	4.19	3.41	43.10	687.12	572.60
		18-19 พ.ค. 67	30	16	7.5	4.19	3.41	23.15	458.08	458.08
		19-20 พ.ค. 67	39	21	9.5	4.19	3.14	36.32	687.12	572.60
		6-7 พ.ย. 67	45	24	9.10	5.76	4.98	22.77	687.12	572.60
		7-8 พ.ย. 67	49	26	10.70	5.50	4.72	19.38	572.60	572.60
		8-9 พ.ย. 67	58	31	16.70	5.50	4.72	23.34	801.64	572.60
		9-10 พ.ย. 67	68	38	15.60	5.50	4.72	26.72	1,145.19	916.16
		10-11 พ.ย. 67	90	52	22.20	4.72	4.45	22.77	916.16	801.64
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			30-78	16-52	3-23	3.93-14.41	3.14-7.60	14.11-76.40	343.56-1,488.75	343.56-1,259.71
มาตรฐาน			330 <sup>1/</sup>	120 <sup>1/</sup>	50/37.5 <sup>5/</sup>	780 <sup>2/</sup>	300 <sup>1/</sup>	320 <sup>3/</sup>	34,200 <sup>4/</sup>	10,260 <sup>4/</sup>

โครงการก่อสร้างทางเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ทำเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

### ตารางที่ 4.1-3

#### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

หมายเหตุ :	1/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	2/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
	3/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
	4/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	5/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)
ที่มา :	จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 10-15 กันยายน พ.ศ. 2564 วันที่ 19-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 27 พฤษภาคม-1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 วันที่ 17-22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 25-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 8-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 วันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 6-11 พฤศจิกายน พ.ศ.2567	

ตารางที่ 4.1-4

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดประชุมคงคา ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

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

ตารางที่ 4.1-4

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดประชุมคงคา ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)							
			TSP	PM-10	PM-2.5	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)	NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.)	CO (เฉลี่ย 8 ชม.)
4.	วัดประชุมคงคา (ต่อ)	25-26 พ.ค.66	67	42	24	4.45	3.93	38.77	572.60	458.08
		26-27 พ.ค.66	88	53	18	4.72	3.93	42.34	687.12	458.08
		27-28 พ.ค.66	63	40	20	6.29	4.72	30.86	572.60	458.08
		28-29 พ.ค.66	72	42	23	5.24	4.72	48.74	801.64	572.60
		29-30 พ.ค.66	48	30	16	5.24	4.72	52.69	687.12	572.60
		8-9 พ.ย. 66	85	53	17	6.03	4.45	56.83	801.64	687.12
		9-10 พ.ย. 66	87	55	18	9.69	4.72	34.44	916.16	687.12
		10-11 พ.ย. 66	109	61	24	11.00	4.98	48.36	1030.67	801.64
		11-12 พ.ย. 66	89	51	15	7.86	4.19	44.22	801.64	687.12
		12-13 พ.ย. 66	84	51	18	12.05	4.72	39.52	1030.67	687.12
		15-16 พ.ค. 67	63	35	15.6	5.24	3.67	51.38	801.64	687.12
		16-17 พ.ค. 67	42	24	13.9	5.50	3.93	52.70	687.12	687.12
		17-18 พ.ค. 67	40	23	8.6	6.03	3.67	42.53	801.64	572.60
		18-19 พ.ค. 67	30	15	8.8	4.19	3.41	31.24	458.08	458.08
		19-20 พ.ค. 67	37	18	12.3	6.03	4.19	35.38	916.16	572.60
		6-7 พ.ย. 67	68	38	16.60	4.98	4.45	25.78	1,374.23	1,030.67
		7-8 พ.ย. 67	58	33	13.00	5.24	4.72	23.15	801.64	687.12
		8-9 พ.ย. 67	82	44	19.40	4.98	4.45	30.49	916.16	801.64
		9-10 พ.ย. 67	87	50	19.80	4.98	4.19	31.24	1,030.67	1,030.67
		10-11 พ.ย. 67	94	53	20.60	4.98	4.19	28.23	1,030.67	916.16
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			30-88	10-53	5-25	3.40-17.29	2.88-6.55	22.95-128.90	458.08-1,374.23	458.08-1,030.67
มาตรฐาน			330 <sup>1/</sup>	120 <sup>1/</sup>	50/37.5 <sup>5/</sup>	780 <sup>2/</sup>	300 <sup>1/</sup>	320 <sup>3/</sup>	34,200 <sup>4/</sup>	10,260 <sup>4/</sup>

โครงการก่อสร้างทางเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3  
ทำเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย

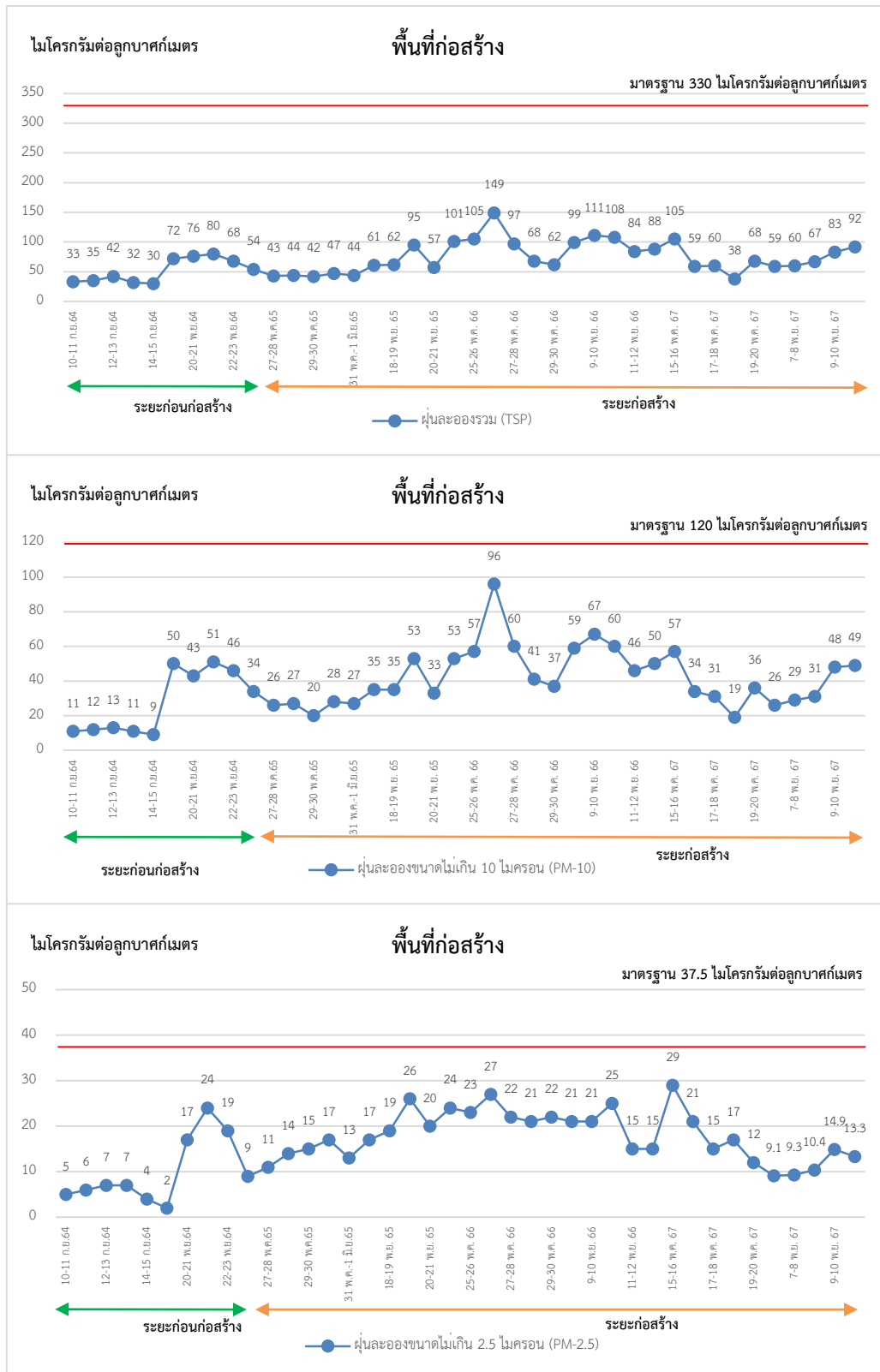
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตารางที่ 4.1-4

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดประชุมคงคา ในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

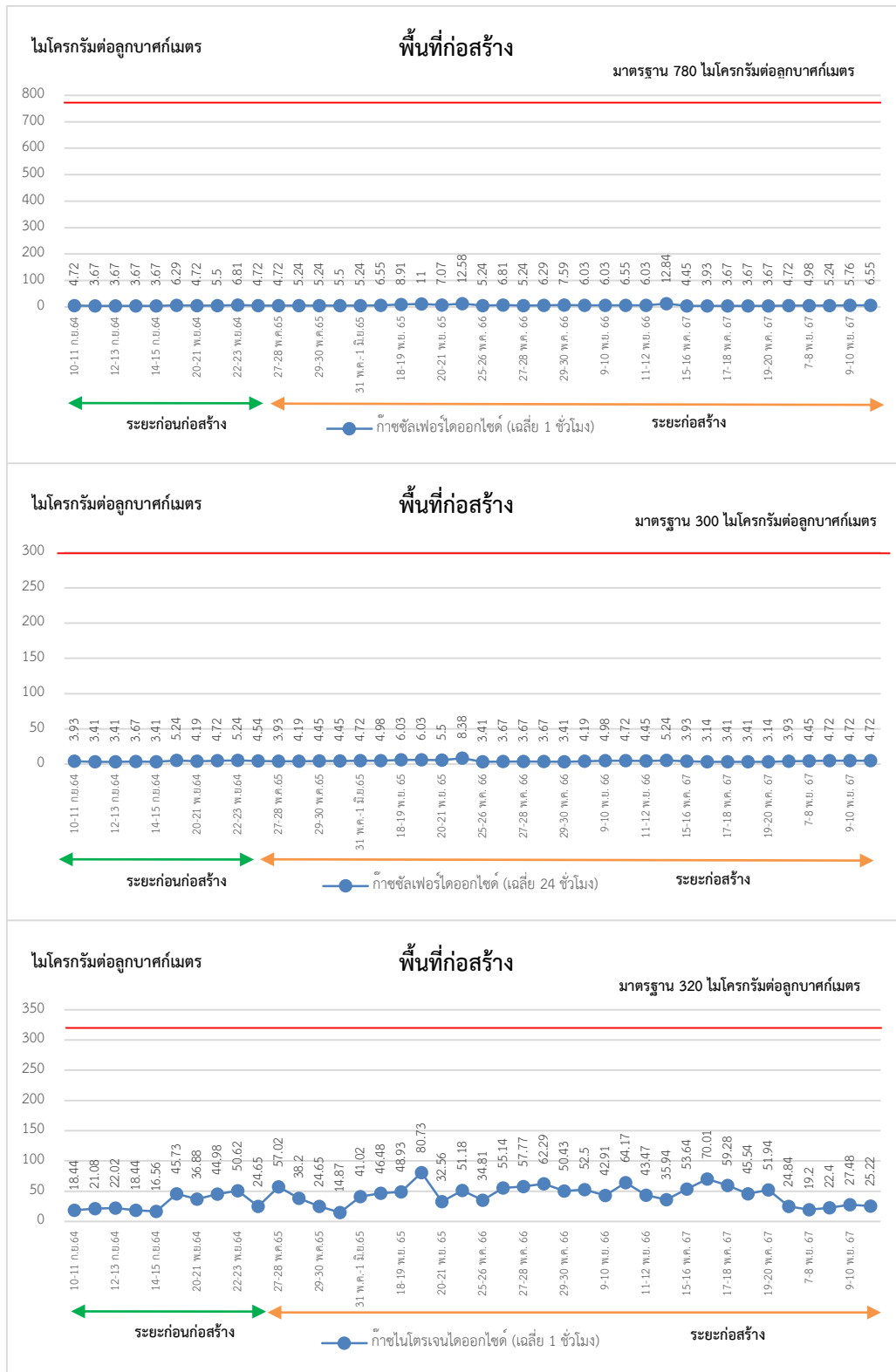
หมายเหตุ :	1/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	2/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
	3/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
	4/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	5/	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)
ที่มา :	จากการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอนไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 10-15 กันยายน พ.ศ. 2564 วันที่ 19-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 27 พฤษภาคม-1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 วันที่ 17-22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 25-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 8-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 วันที่ 15-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 6-11 พฤศจิกายน พ.ศ.2567	



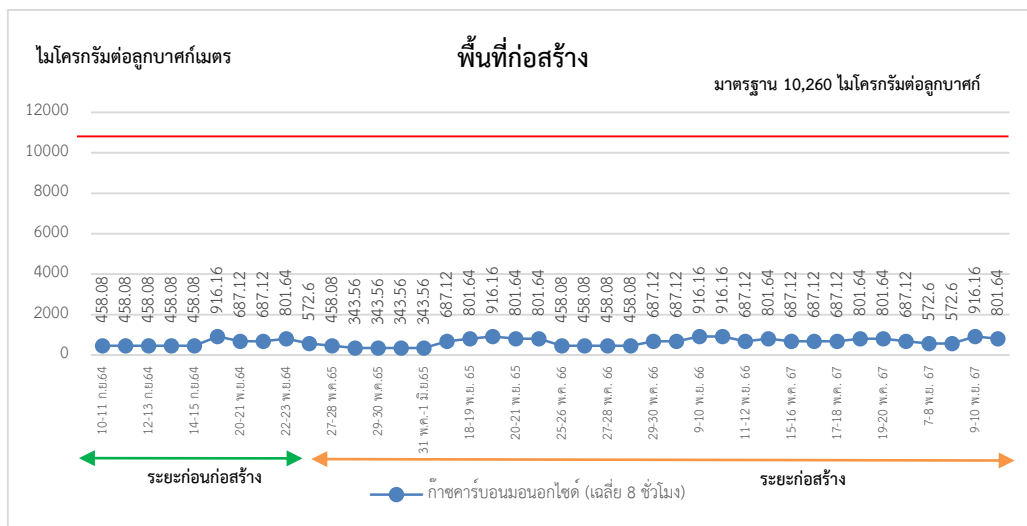
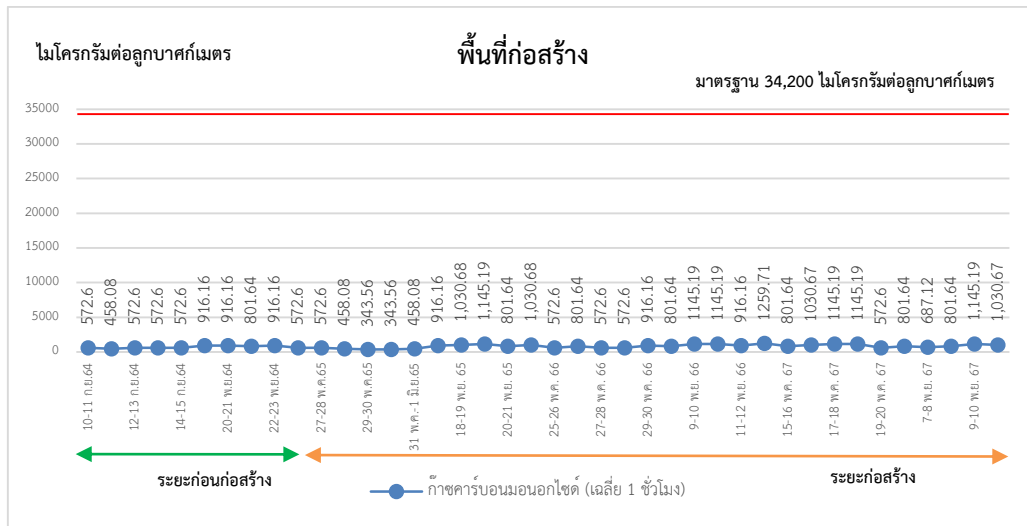


หมายเหตุ : มาตรฐาน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (เริ่มใช้วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566)

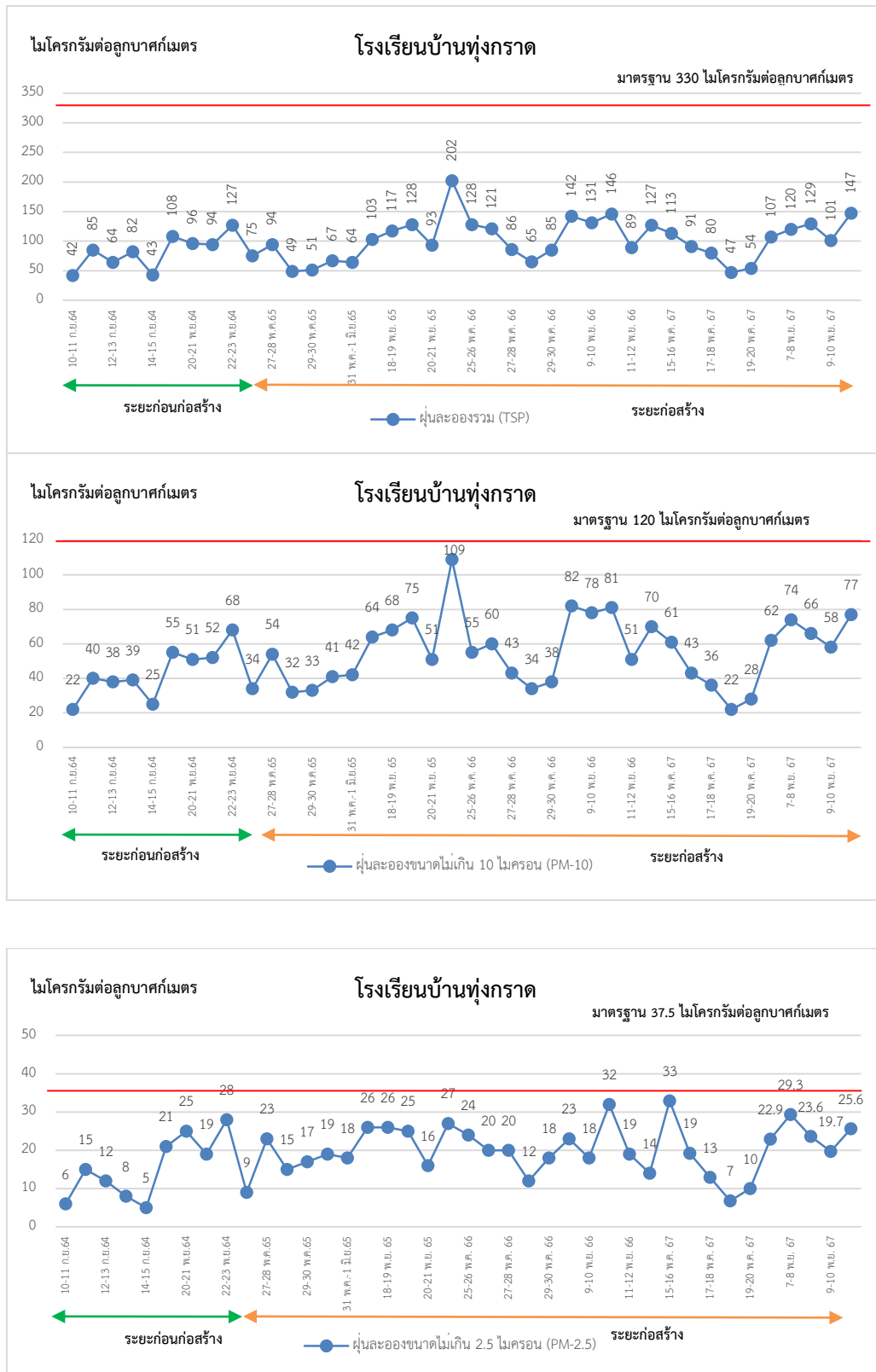
รูปที่ 4.1-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



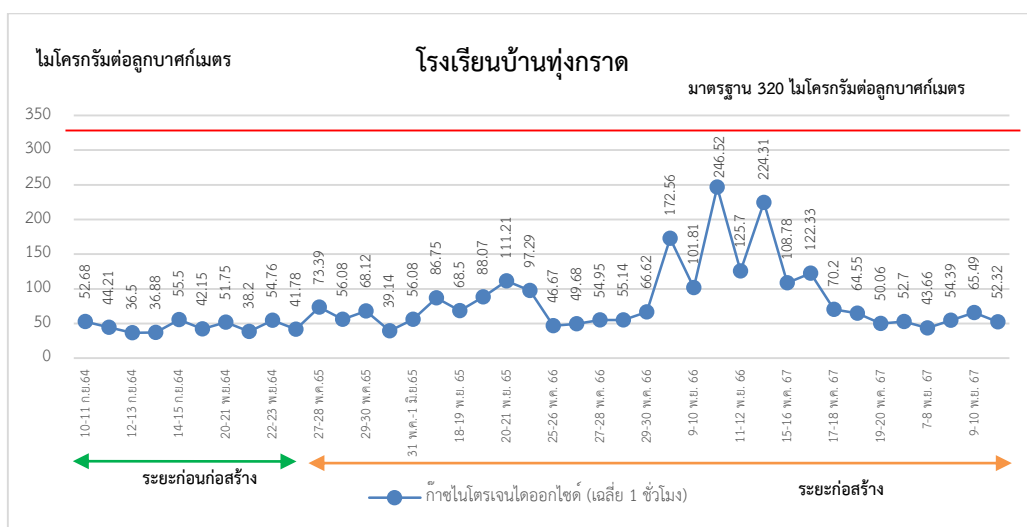
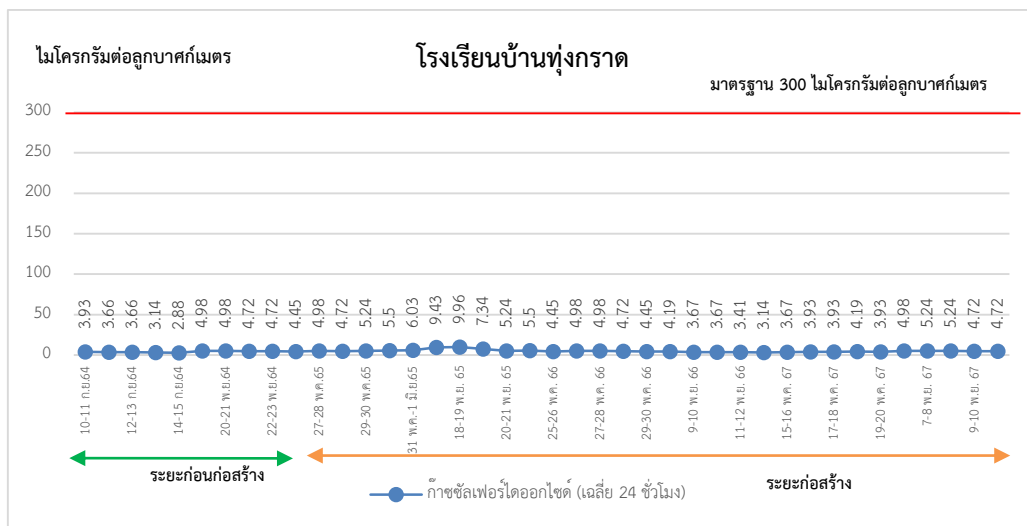
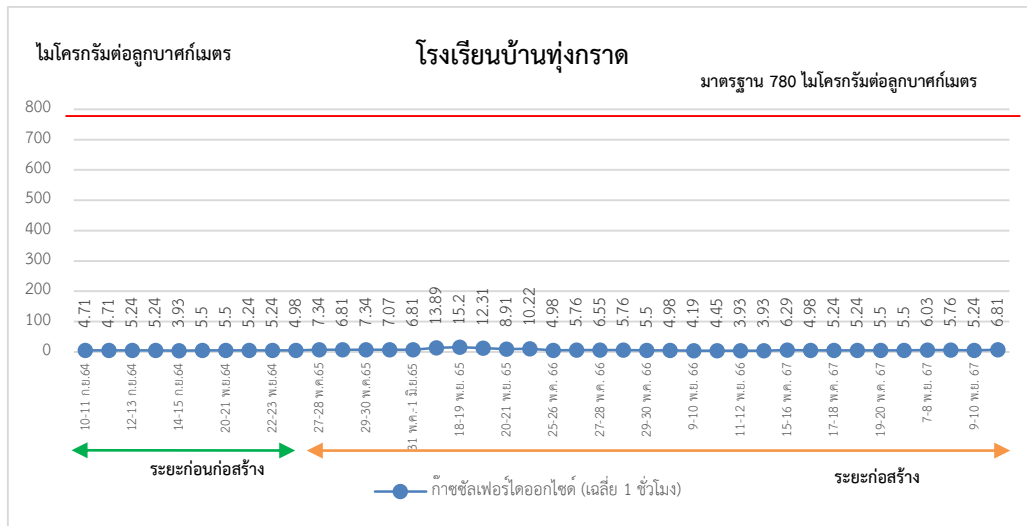
รูปที่ 4.1-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



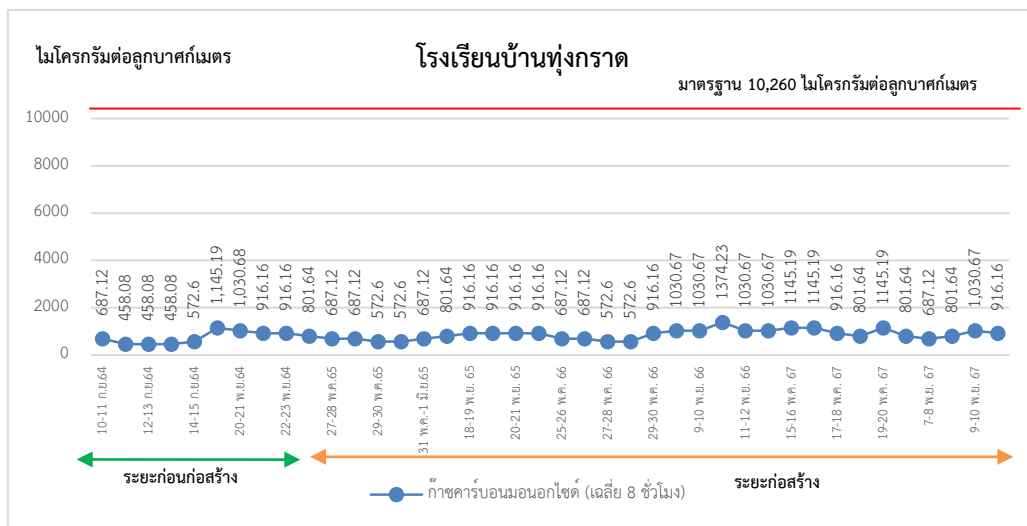
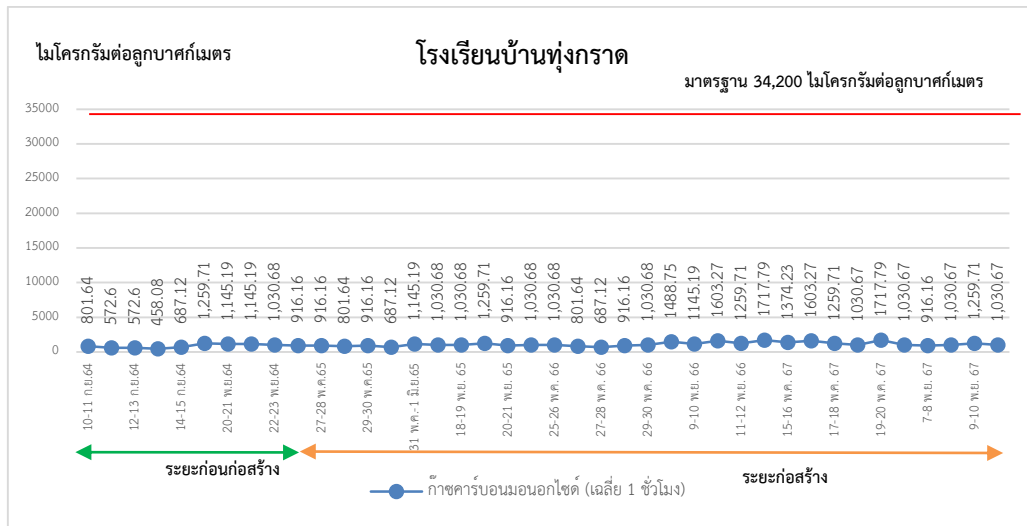
รูปที่ 4.1-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



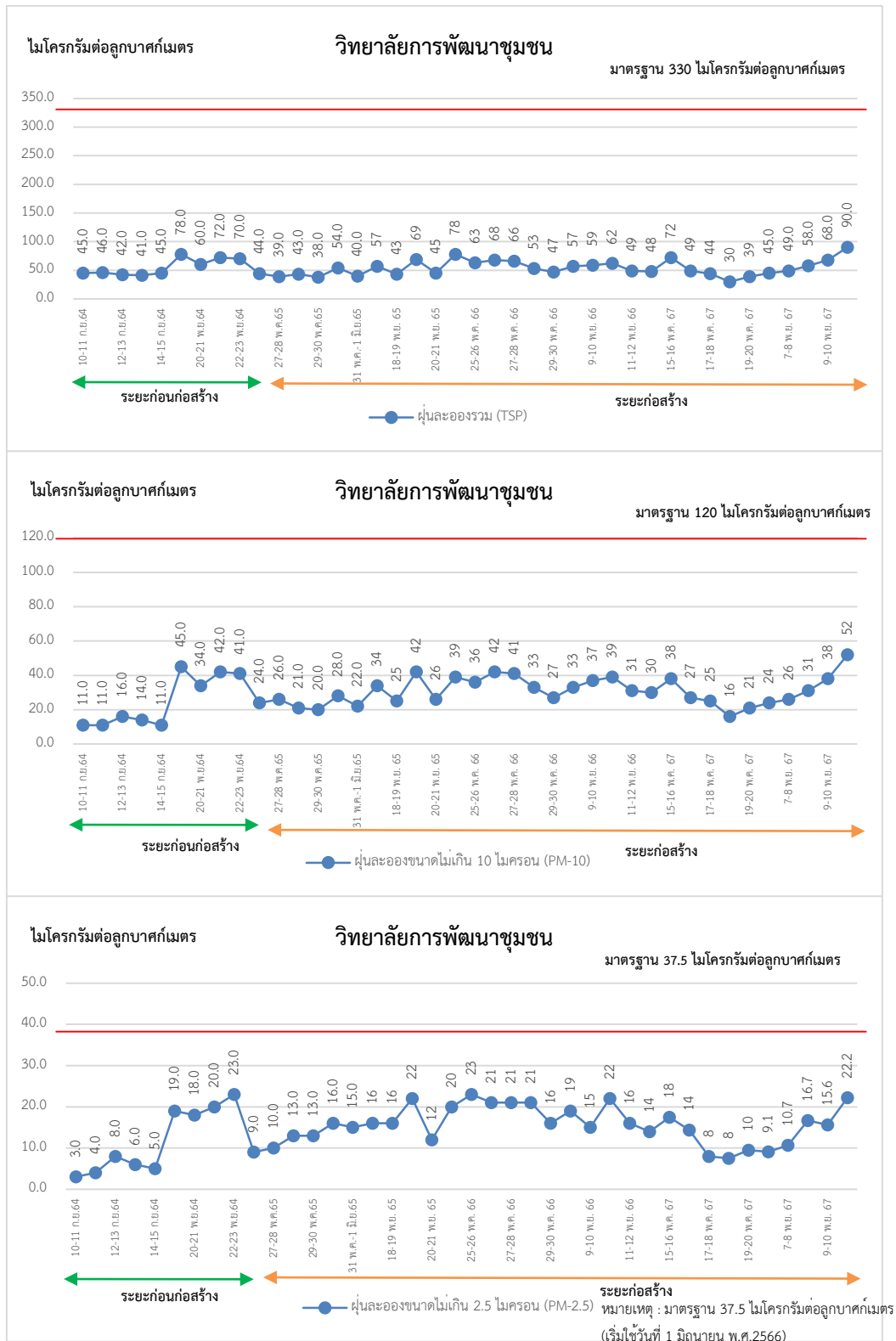
รูปที่ 4.1-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



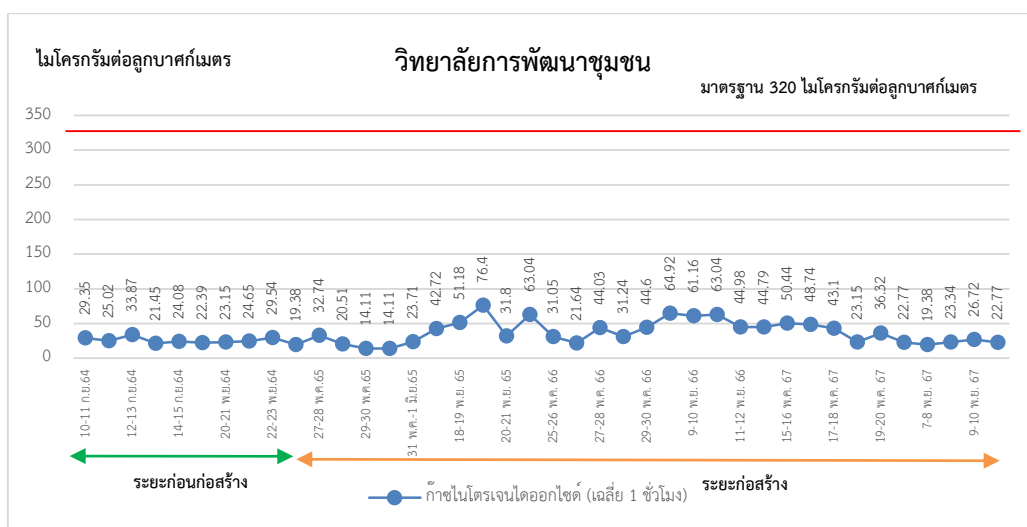
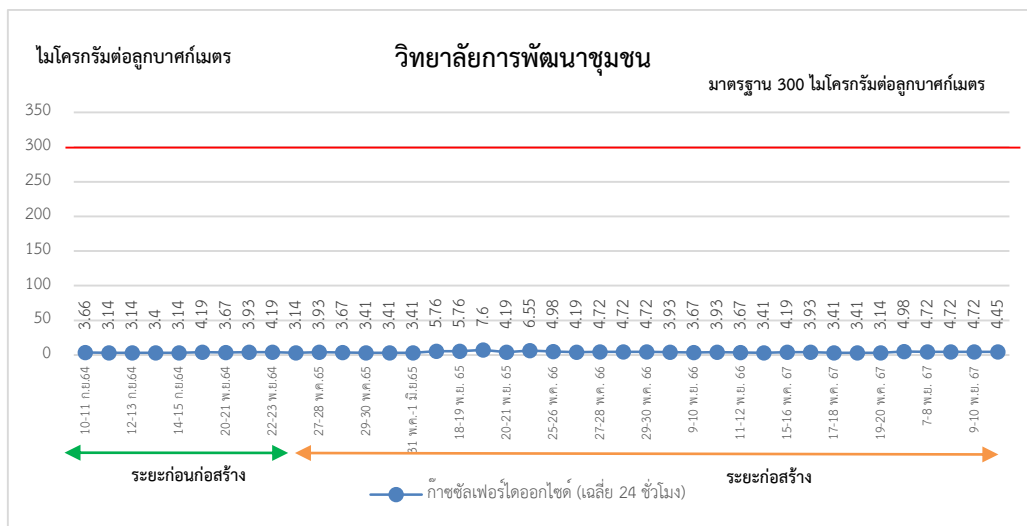
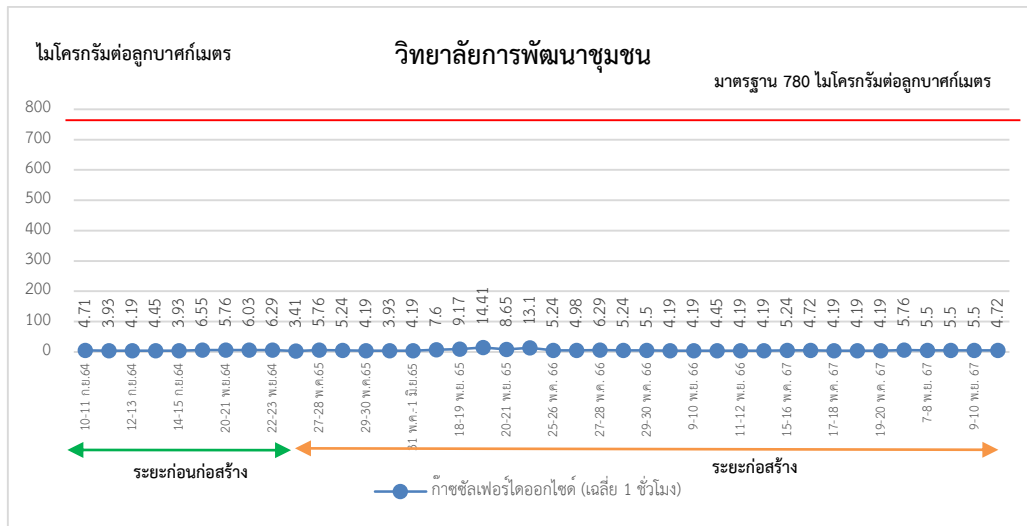
รูปที่ 4.1-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



รูปที่ 4.1-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

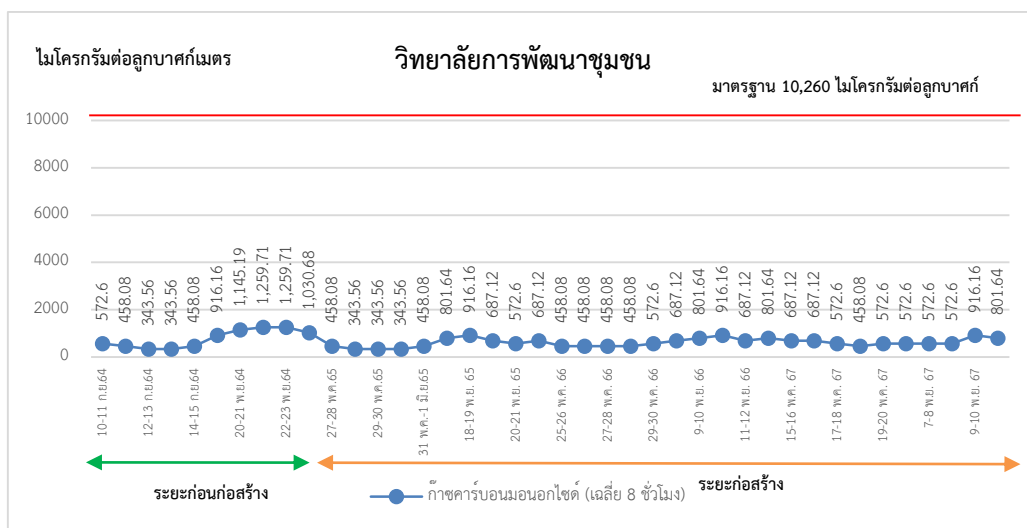
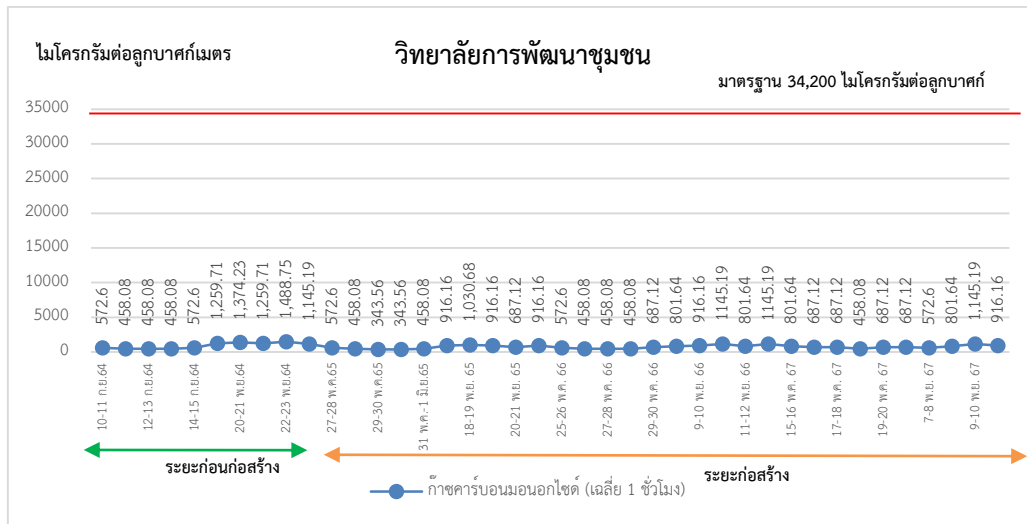


รูปที่ 4.1-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

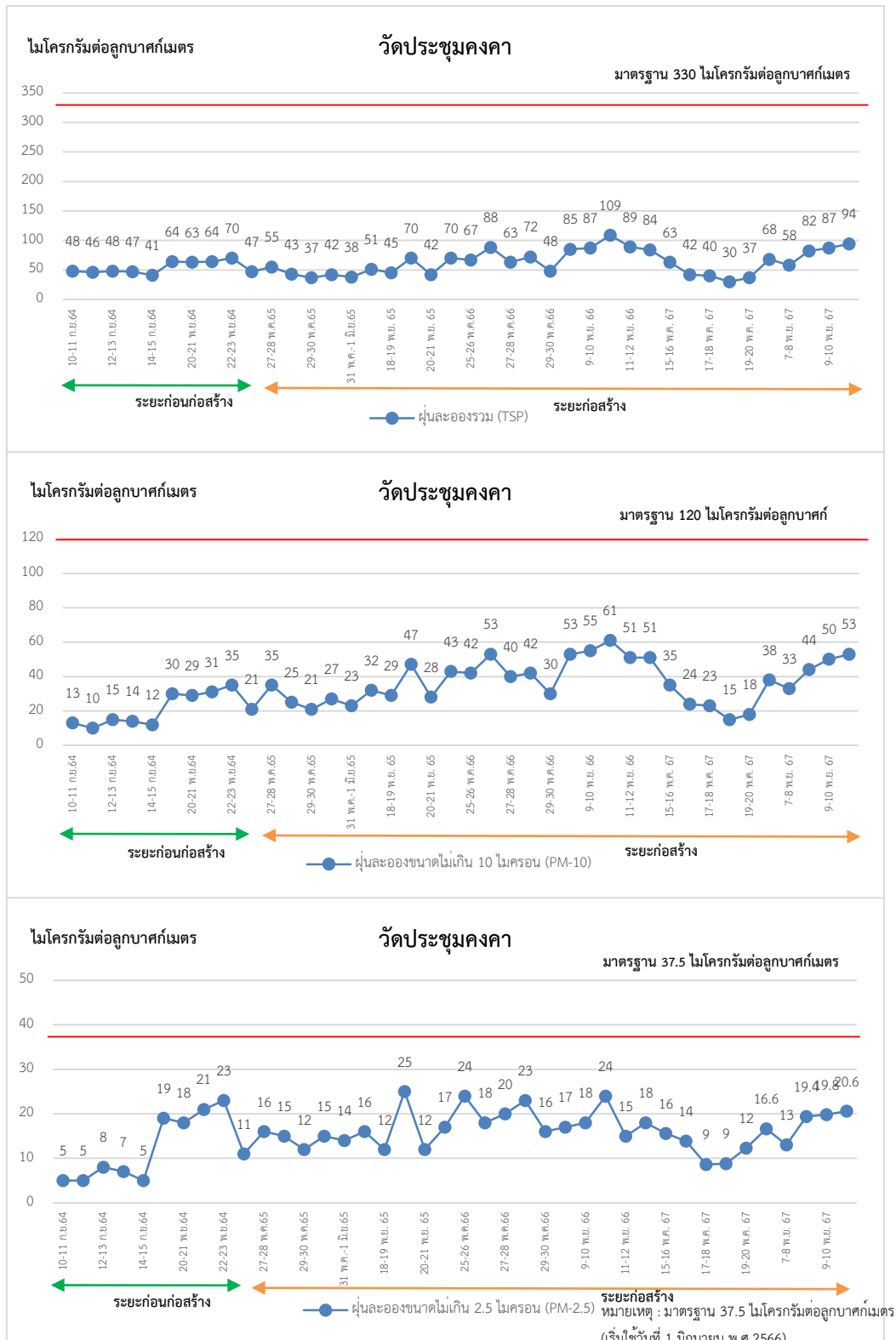


รูปที่ 4.1-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณวิทยาลัยการพัฒนารัฐวิจิตร ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

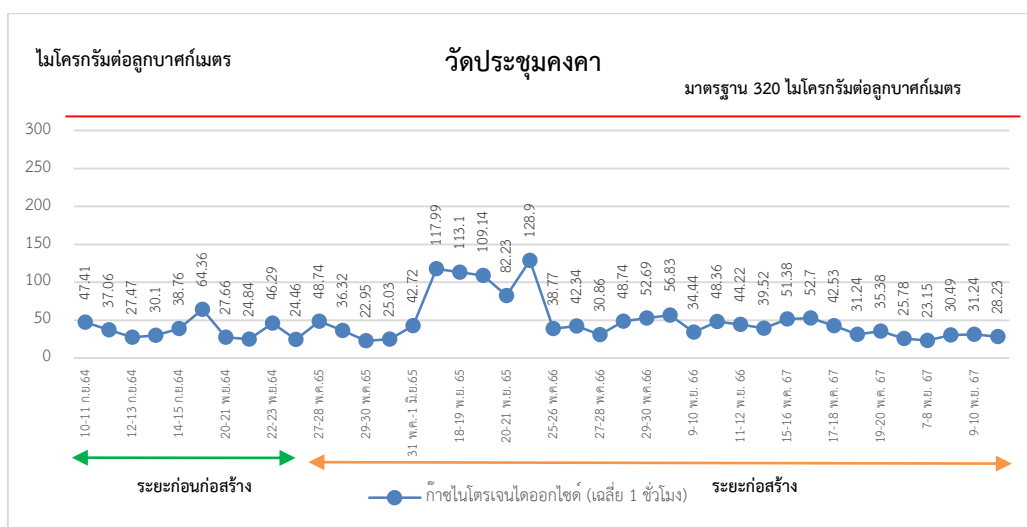
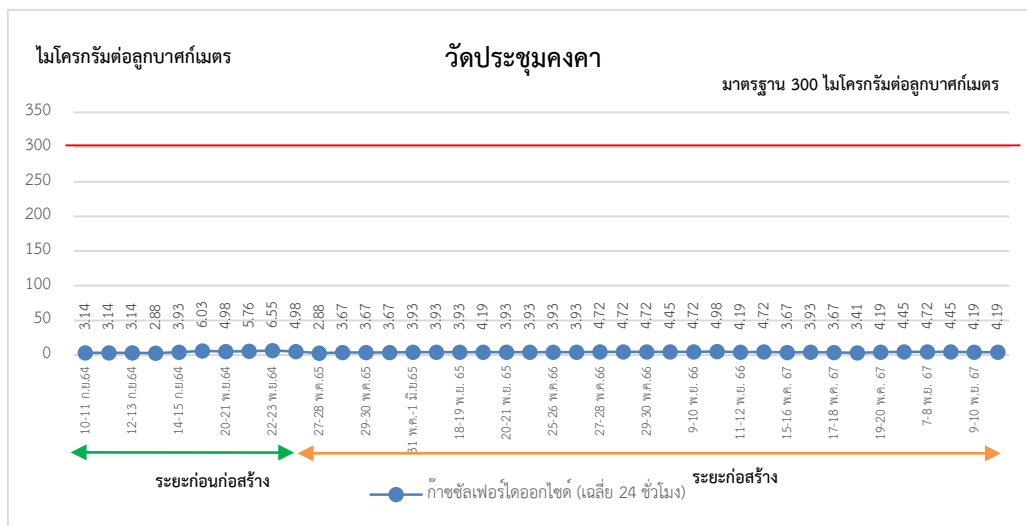
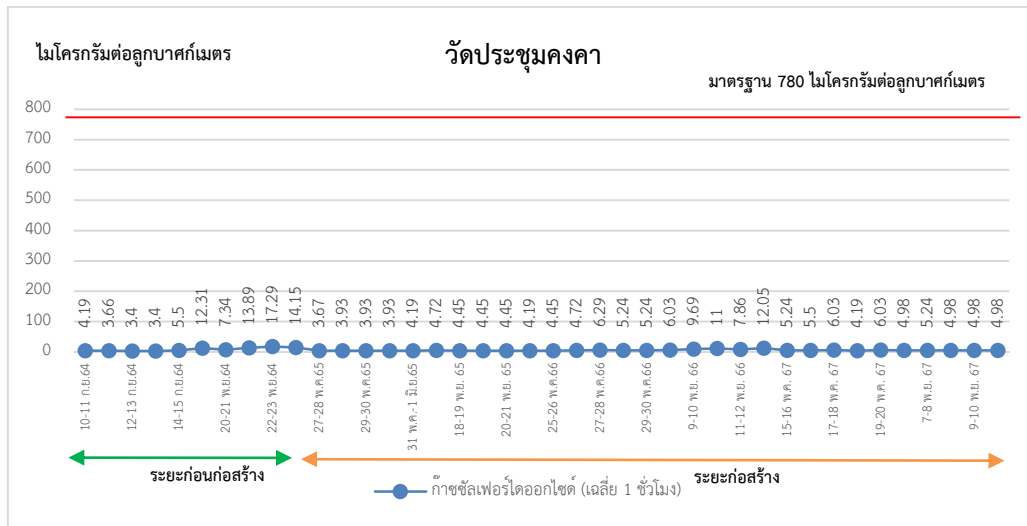




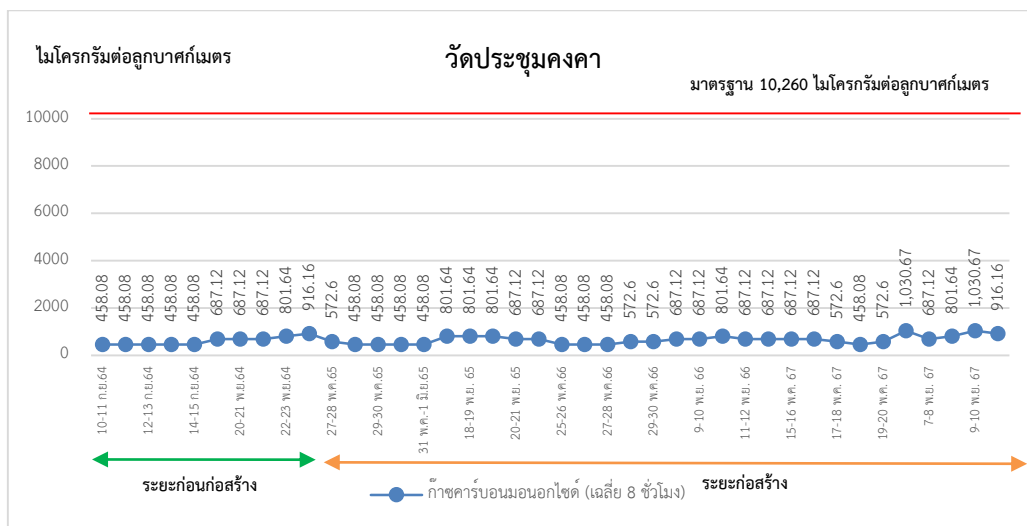
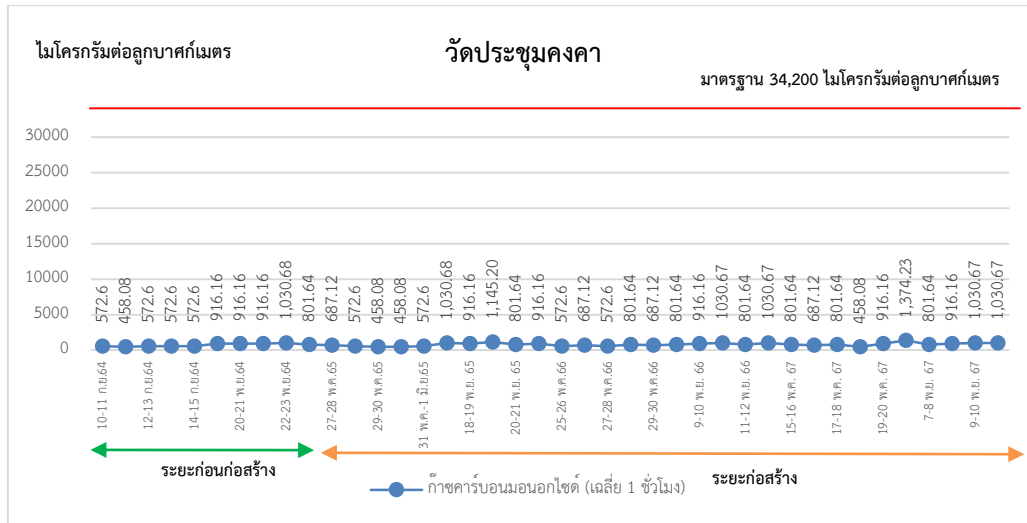
รูปที่ 4.1-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณวิทยาลัยการพัฒนารัฐวิจิตร ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



รูปที่ 4.1-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณวัดประชุมคงคา ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.1-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณวัดประชุมคงคา ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



รูปที่ 4.1-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
บริเวณวัดประชุมคงคา ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

## 4.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 4.2-1

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

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

**ตารางที่ 4.2-1**  
**เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง**  
**ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq <sub>24 hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>
1.	พื้นที่ก่อสร้าง (ต่อ)	8-9 พ.ย. 66	52.9	79.6	50.2	59.4
		9-10 พ.ย. 66	52.4	78.5	50.2	58.3
		10-11 พ.ย. 66	54.0	87.2	51.6	59.9
		11-12 พ.ย. 66	51.6	84.1	49.6	57.7
		12-13 พ.ย. 66	52.2	81.4	49.3	57.8
		15-16 พ.ค. 67	54.1	89.3	50.0	55.5
		16-17 พ.ค. 67	52.5	83.8	48.5	54.7
		17-18 พ.ค. 67	50.8	84.5	47.7	53.7
		18-19 พ.ค. 67	51.3	80.3	48.6	53.8
		19-20 พ.ค. 67	49.0	78.1	45.1	52.7
		6-7 พ.ย. 67	50.5	82.7	46.6	54.1
		7-8 พ.ย. 67	52.3	85.7	47.2	54.5
		8-9 พ.ย. 67	55.8	94.1	51.6	57.2
		9-10 พ.ย. 67	53.3	94.6	49.5	55.8
		10-11 พ.ย. 67	49.8	94.2	46.5	54.6
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			46.5-56.3	71.8-94.6	42.2-54.0	51.7-62.0
มาตรฐาน <sup>(1/)</sup>			70	115	-	-

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

**ตารางที่ 4.2-2**  
**เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด**  
**ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง**

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq <sub>24 hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>
2.	โรงเรียนบ้านทุ่งกรด	10-11 ก.ย. 64	51.9	86.4	45.9	58.2
		11-12 ก.ย. 64	49.2	76.5	46.7	54.5
		12-13 ก.ย. 64	47.5	75.5	44.6	53.8
		13-14 ก.ย. 64	50.2	78.7	47.2	56.8
		14-15 ก.ย. 64	50.3	90.4	45.9	58.1
		19-20 พ.ย. 64	62.8	85.0	58.5	68.5
		20-21 พ.ย. 64	61.9	83.5	57.5	67.1
		21-22 พ.ย. 64	62.3	86.4	58.2	67.5
		22-23 พ.ย. 64	63.0	87.6	59.0	67.6
		23-24 พ.ย. 64	62.9	86.6	59.0	67.6
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	47.5-63.0	75.5-90.4	44.6-59.0	53.8-68.5

**ตารางที่ 4.2-2**  
**เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด**  
**ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq 24 hr	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>
2	โรงเรียนบ้านทุ่งกรด (ต่อ)	27-28 พ.ค. 65	61.0	89.9	56.4	66.7
		28-29 พ.ค. 65	59.4	81.6	55.1	64.3
		29-30 พ.ค. 65	60.1	87.8	55.7	65.1
		30-31 พ.ค. 65	60.5	89.6	56.4	65.5
		31 พ.ค.-1 มิ.ย .65	61.3	85.0	56.9	66.1
		17-18 พ.ย. 65	63.4	97.7	58.8	66.8
		18-19 พ.ย. 65	62.2	94.0	58.4	66.5
		19-20 พ.ย. 65	61.5	81.4	57.6	66.6
		20-21 พ.ย. 65	61.6	86.9	58.1	65.8
		21-22 พ.ย. 65	63.0	98.8	58.8	66.7
		25-26 พ.ค. 66	62.7	87.2	58.7	66.7
		26-27 พ.ค. 66	62.5	89.6	58.3	64.3
		27-28 พ.ค. 66	61.0	79.7	56.8	65.1
		28-29 พ.ค. 66	61.3	84.3	57.3	65.5
		29-30 พ.ค. 66	64.0	86.2	60.4	66.1
		8-9 พ.ย. 66	65.2	89.7	60.9	68.16
		9-10 พ.ย. 66	66.6	90.9	60.7	68.7
		10-11 พ.ย. 66	66.2	91.8	60.6	68.7
		11-12 พ.ย. 66	61.9	87.4	57.8	67.4
		12-13 พ.ย. 66	62.8	88.2	58.5	67.1
		15-16 พ.ค. 67	63.8	86.6	59.5	67.6
		16-17 พ.ค. 67	63.9	87.9	59.7	67.7
		17-18 พ.ค. 67	62.9	89.1	59.0	67.7
		18-19 พ.ค. 67	61.5	84.8	57.5	66.9
		19-20 พ.ค. 67	62.5	82.1	58.3	66.9
		6-7 พ.ย. 67	66.5	90.3	61.8	71.0
		7-8 พ.ย. 67	66.3	98.6	61.6	70.5
		8-9 พ.ย. 67	65.8	92.8	61.1	70.6
		9-10 พ.ย. 67	65.2	91.6	59.9	70.4
		10-11 พ.ย. 67	65.4	92.3	60.5	70.7
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			47.5-66.6	75.5-98.8	44.6-61.8	53.8-71.0
มาตรฐาน <sup>(1/)</sup>			70	115	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

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

**ตารางที่ 4.2-3**  
**เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน**  
**ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง**

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq <sub>24 hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>
3.	วิทยาลัยการพัฒนชุมชน	10-11 ก.ย. 64	50.8	85.7	47.3	55.3
		11-12 ก.ย. 64	49.3	87.3	45.7	54.6
		12-13 ก.ย. 64	48.0	81.4	45.5	55.1
		13-14 ก.ย. 64	50.3	80.1	48.2	57.1
		14-15 ก.ย. 64	50.4	88.0	47.1	55.8
		19-20 พ.ย. 64	53.0	81.0	48.0	58.4
		20-21 พ.ย. 64	50.5	83.5	44.3	57.2
		21-22 พ.ย. 64	50.9	85.7	45.0	57.4
		22-23 พ.ย. 64	50.6	85.5	46.4	56.7
		23-24 พ.ย. 64	52.4	86.7	46.4	56.3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		48.0-53.0	80.1-88.0	44.3-48.2	54.6-58.4
		27-28 พ.ค. 65	57.2	82.5	54.9	61.7
		28-29 พ.ค. 65	57.0	82.5	55.3	61.4
		29-30 พ.ค. 65	55.8	78.9	53.9	60.3
		30-31 พ.ค. 65	53.5	84.4	51.5	57.9
		31 พ.ค.-1 มิ. ย.65	51.5	84.5	48.7	56.9
		17-18 พ.ย. 65	52.3	89.6	48.6	57.0
		18-19 พ.ย. 65	51.4	84.5	49.3	58.1
		19-20 พ.ย. 65	50.4	74.1	48.6	56.8
		20-21 พ.ย. 65	49.4	80.4	47.5	56.1
		21-22 พ.ย. 65	49.5	75.9	47.8	55.9
		25-26 พ.ค. 66	57.9	79.9	56.3	61.7
		26-27 พ.ค. 66	55.8	76.5	54.1	61.4
		27-28 พ.ค. 66	55.9	75.5	54.3	60.3
		28-29 พ.ค. 66	56.2	74.5	54.5	57.9
		29-30 พ.ค. 66	57.5	78.5	55.6	56.9
		8-9 พ.ย. 66	52.5	78.6	49.7	58.3
		9-10 พ.ย. 66	52.7	79.5	49.6	57.5
		10-11 พ.ย. 66	55.0	83.1	51.9	60.1
		11-12 พ.ย. 66	53.5	79.0	49.3	58.7
		12-13 พ.ย. 66	53.4	80.5	49.6	58.3
		15-16 พ.ค. 67	56.0	80.6	53.6	58.7
		16-17 พ.ค. 67	55.0	79.7	53.5	58.0
		17-18 พ.ค. 67	55.3	79.0	53.4	58.5
		18-19 พ.ค. 67	55.7	77.4	54.0	59.4
		19-20 พ.ค. 67	55.6	76.7	54.0	58.3



### ตารางที่ 4.2-3

#### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน

##### ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq <sub>24 hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>
3.	วิทยาลัยการพัฒน ชุมชน (ต่อ)	6-7 พ.ย. 67	46.9	82.2	43.8	53.2
		7-8 พ.ย. 67	48.0	79.9	43.9	55.1
		8-9 พ.ย. 67	46.6	81.2	43.4	52.0
		9-10 พ.ย. 67	47.9	79.3	45.0	54.6
		10-11 พ.ย. 67	47.2	81.1	44.4	53.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			48.0-57.9	76.7-89.6	44.3-56.3	54.6-61.7
มาตรฐาน <sup>(1/)</sup>			70	115	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

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

### ตารางที่ 4.2-4

#### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดประชุมคงคา

##### ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq <sub>24 hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>
4.	วัดประชุมคงคา	10-11 ก.ย. 64	61.7	101.9	57.3	66.2
		11-12 ก.ย. 64	60.8	86.6	55.5	65.1
		12-13 ก.ย. 64	60.6	88.3	55.7	65.1
		13-14 ก.ย. 64	60.4	87.5	55.7	65.0
		14-15 ก.ย. 64	61.9	87.9	58.2	66.4
		19-20 พ.ย. 64	63.5	93.8	57.6	69.0
		20-21 พ.ย. 64	64.8	91.0	60.2	70.0
		21-22 พ.ย. 64	64.8	91.8	59.6	69.2
		22-23 พ.ย. 64	65.9	93.9	60.7	70.0
		23-24 พ.ย. 64	63.1	92.2	57.9	68.7
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		60.4-65.9	86.6-95.9	55.5-60.7	65.0-70.0
		27-28 พ.ค. 65	54.4	82.5	50.7	59.3
		28-29 พ.ค. 65	52.7	78.4	49.8	58.3
		29-30 พ.ค. 65	51.4	81.9	48.2	57.3
		30-31 พ.ค. 65	53.8	76.6	50.2	60.5
		31 พ.ค.-1 มิ. ย.65	52.6	76.4	49.0	60.7
		17-18 พ.ย. 65	53.4	81.2	49.3	57.3
		18-19 พ.ย. 65	52.6	79.3	49.8	57.7
		19-20 พ.ย. 65	53.6	85.1	49.8	58.7
		20-21 พ.ย. 65	61.2	93.7	55.4	62.6
		21-22 พ.ย. 65	54.0	84.2	50.6	59.4

**ตารางที่ 4.2-4**  
**เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดประชุมคงคา**  
**ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง**

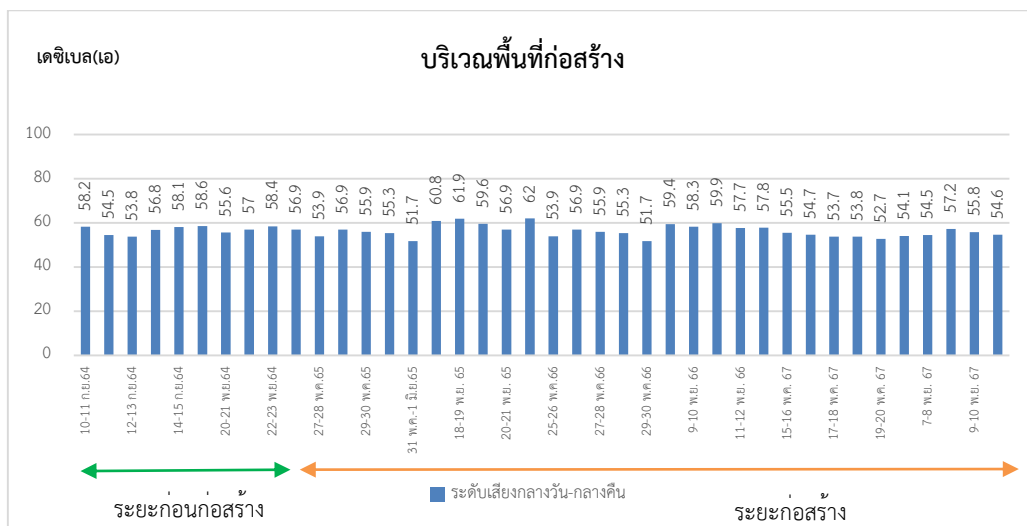
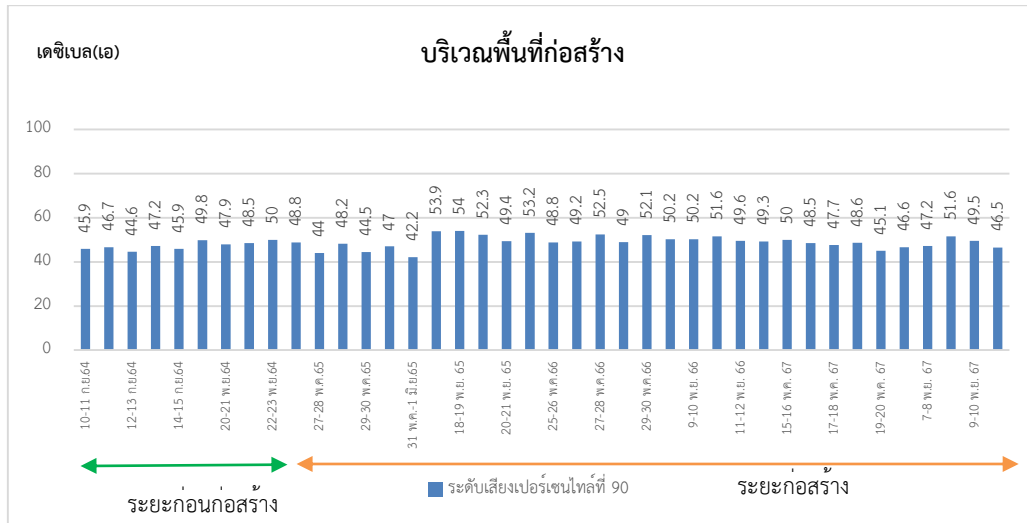
ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)			
			Leq <sub>24 hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>
4.	วัดประชุมคงคา (ต่อ)	25-26 พ.ค. 66	53.6	81.6	48.3	59.3
		26-27 พ.ค. 66	53.3	82.0	48.6	58.3
		27-28 พ.ค. 66	52.6	77.7	48.5	57.3
		28-29 พ.ค. 66	53.7	83.7	49.3	60.5
		29-30 พ.ค. 66	56.9	78.0	54.1	60.7
		8-9 พ.ย. 66	54.0	79.4	50.2	59.3
		9-10 พ.ย. 66	53.0	75.0	50.7	58.8
		10-11 พ.ย. 66	54.8	82.3	52.1	60.2
		11-12 พ.ย. 66	53.9	85.8	51.2	59.5
		12-13 พ.ย. 66	52.6	79.2	50.1	58.5
		15-16 พ.ค. 67	59.3	87.8	55.3	61.5
		16-17 พ.ค. 67	60.1	85.6	55.4	62.1
		17-18 พ.ค. 67	55.6	82.8	51.6	59.4
		18-19 พ.ค. 67	57.0	87.7	50.6	59.8
		19-20 พ.ค. 67	55.5	82.4	50.8	59.5
		6-7 พ.ย. 67	56.2	85.5	51.4	60.1
		7-8 พ.ย. 67	56.2	82.4	52.3	59.6
		8-9 พ.ย. 67	57.4	85.2	53.2	60.8
		9-10 พ.ย. 67	60.6	92.4	54.5	62.7
		10-11 พ.ย. 67	56.7	86.1	52.0	60.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			51.4-65.9	76.4-101.9	48.2-60.7	57.3-70.0
มาตรฐาน <sup>(1/)</sup>			70	115	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

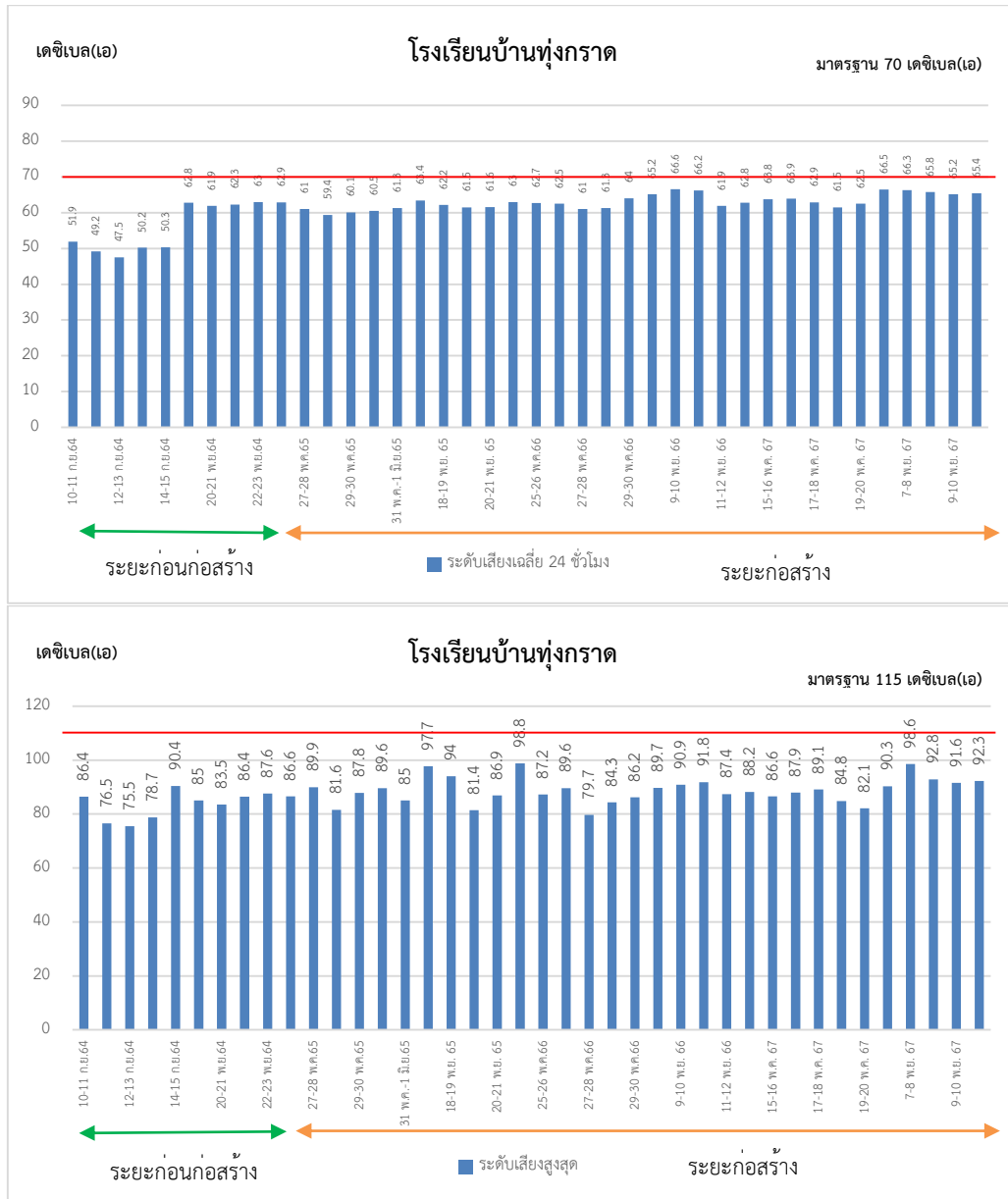
ที่มา: การตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พ.ศ. 2564-2567



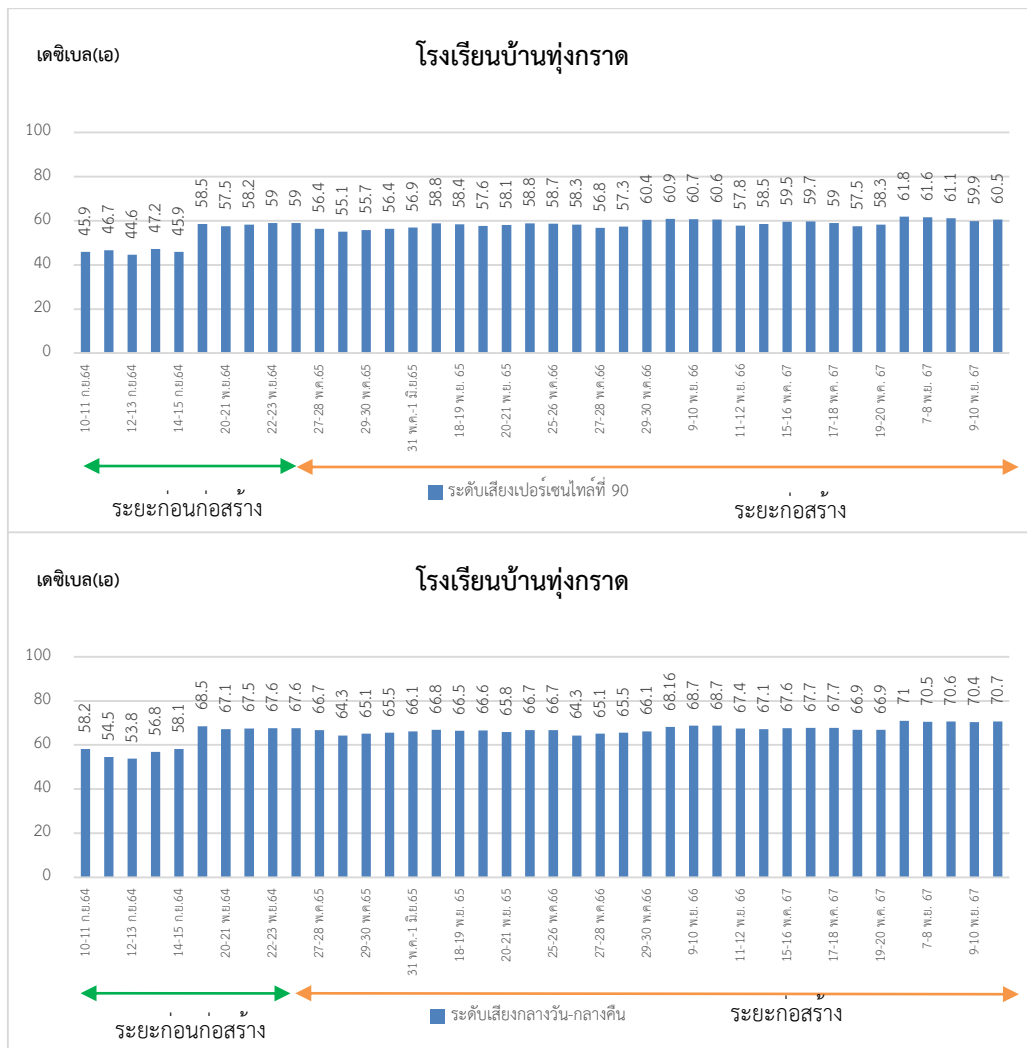
รูปที่ 4.2-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



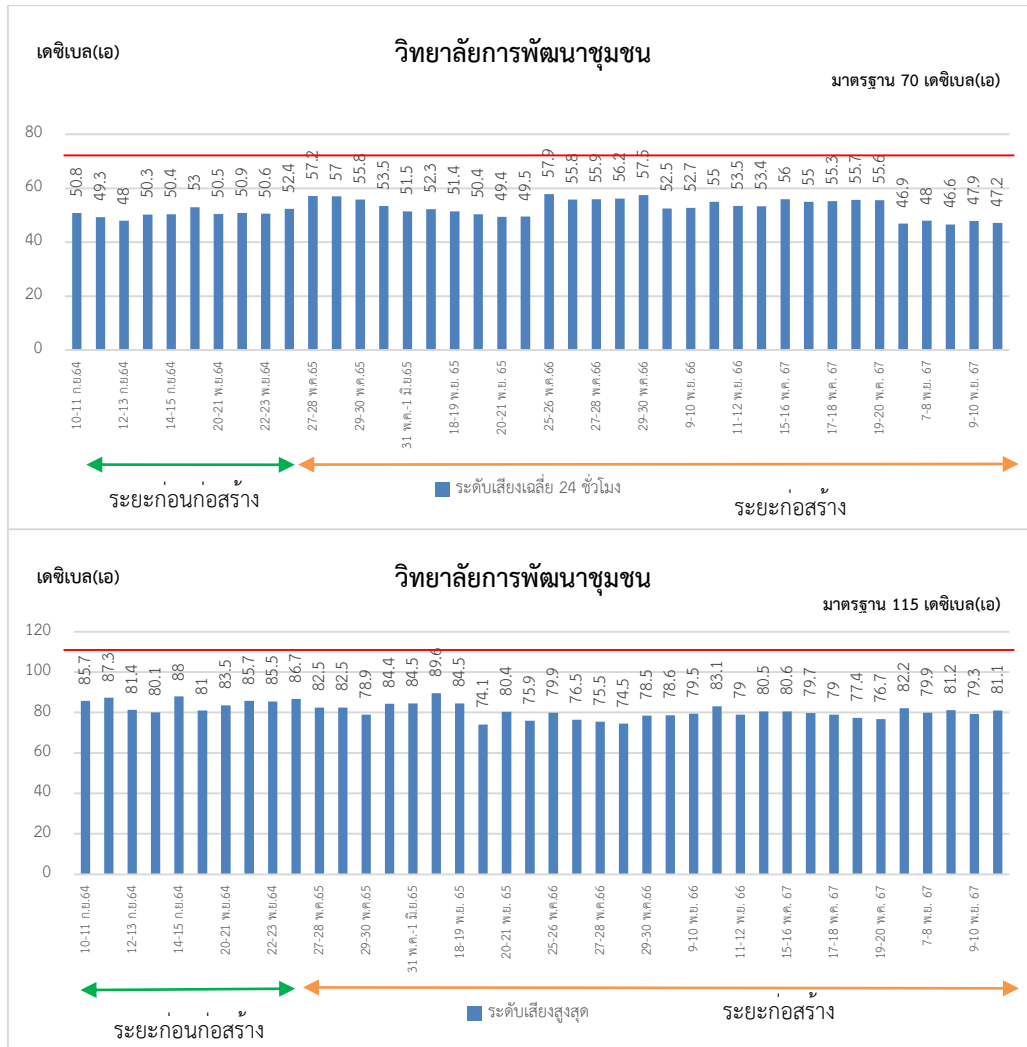
รูปที่ 4.2-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)



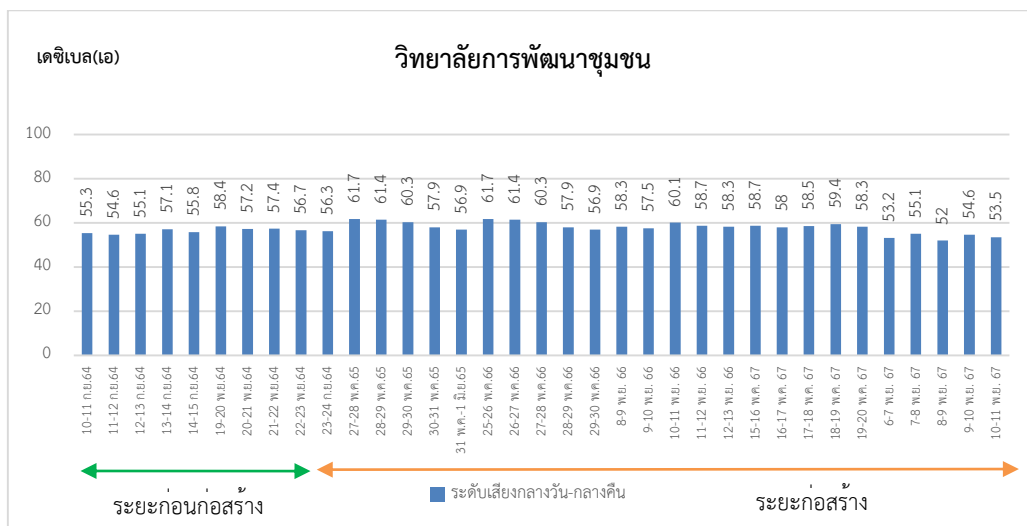
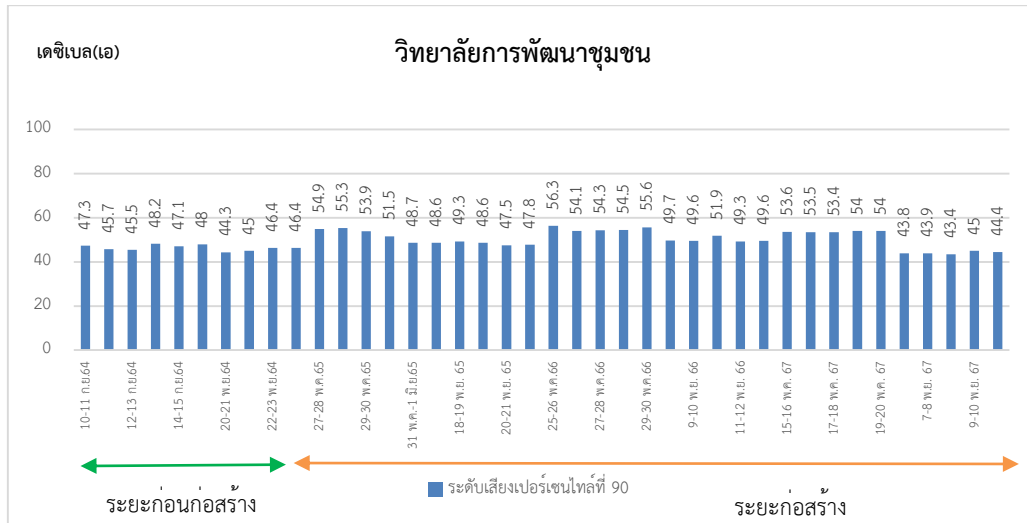
รูปที่ 4.2-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.2-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนบ้านทุ่งกรด  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

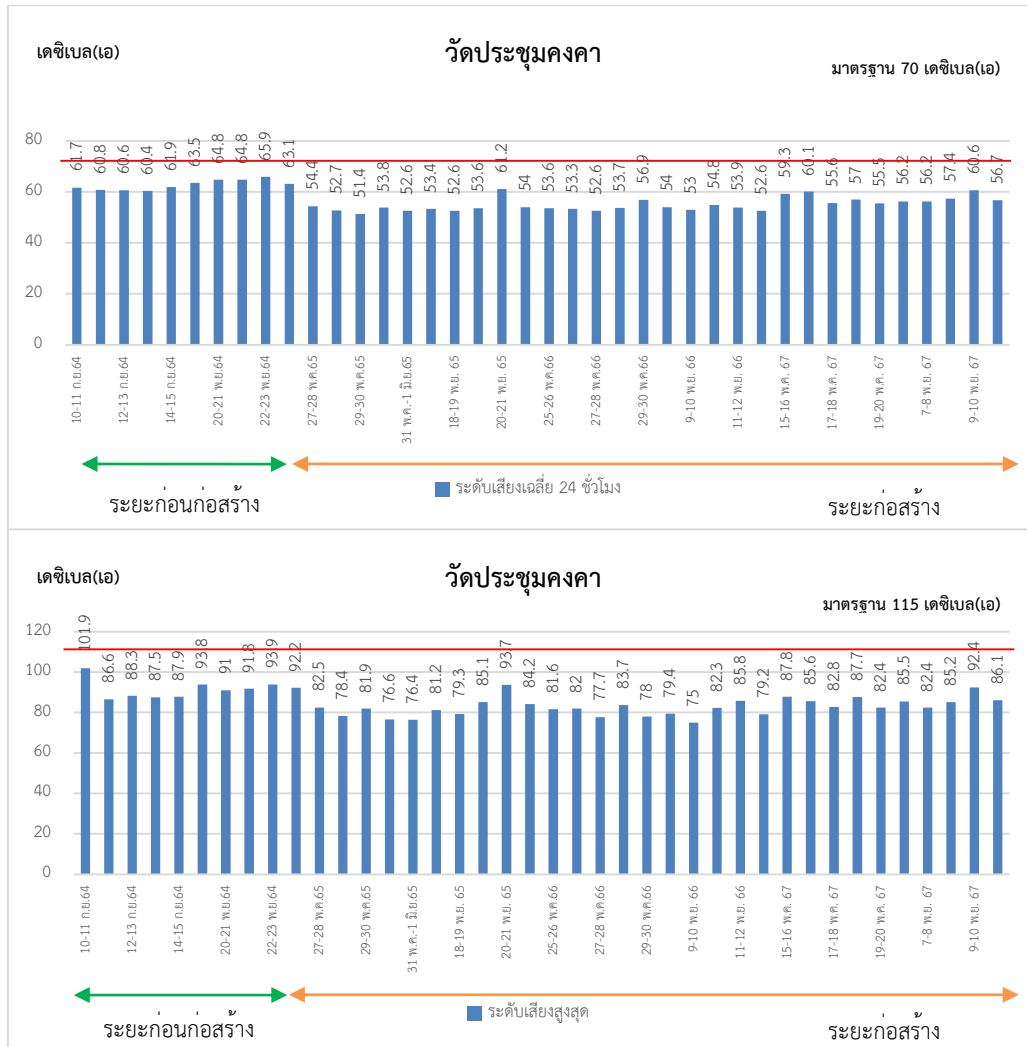


รูปที่ 4.2-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

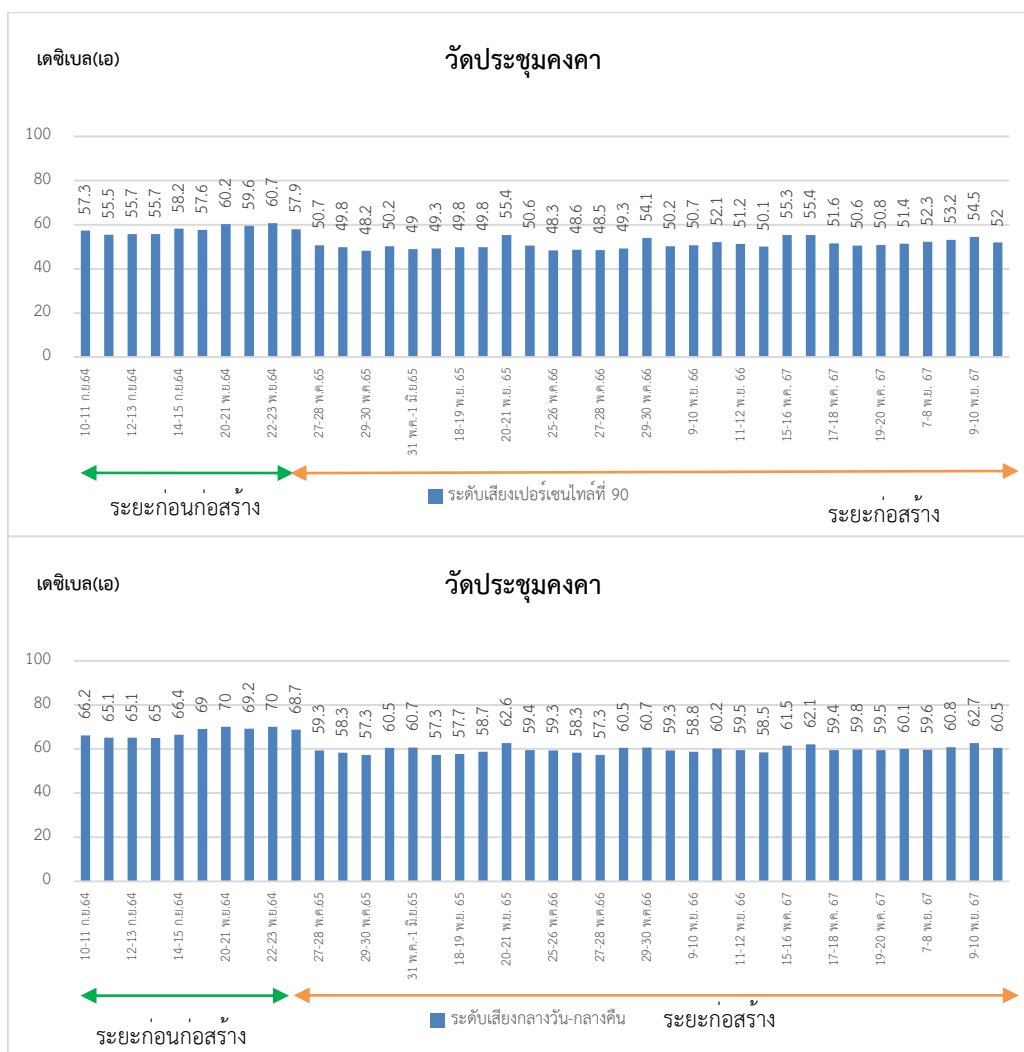


รูปที่ 4.2-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวิทยาลัยการพัฒนชุมชน  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)





รูปที่ 4.2-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดประชุมคงคา  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.2-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดประชุมคงคา  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)

### 4.3 คุณภาพน้ำทะเล

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

ตารางที่ 4.3-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณเขาแหลมฉบัง (สถานีที่ 1) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค.67	20 พ.ย.67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองเห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.5	28.4	29.4	30.6	31.2	29.5	29.0	32.0	31.5	29.9	30.5	32.0	32.0	31.6
ความโปร่งใส	ม.	2.4	8.0	2.6	3.2	3.0	2.0	1.5	3.1	1.9	1.9	2.0	1.4	2.5	2.5
ความขุ่น	เอ็นทียู	6.4	2.0	4.1	2.3	4.7	3.0	6.6	2.4	4.7	2.4	9.0	5.2	4.7	4.3
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคร ซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	50.9	52.61	53.2	45.2	47,087	49,676	51,886	52,155	48,923	52,821	54,364	55,627	48,770	58,063
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	27.0	34.0	33.0	29.0	29.4	31.8	31.3	32.8	31.9	31.4	32.0	32.1	30.7	33.1
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.3	8.4	8.4	8.0	8.3	7.7	8.4	8.5	8.8	7.9	8.1	8.6	8.7	8.6
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.5	6.0	4.4	7.0	6.8	6.1	6.4	5.6	6.0	5.8	4.1	5.0	5.3	6.2
สารแขวนลอย	มก./ล.	9.6	11.0	9.6	5.6	12	8.0	11.0	6.9	5.5	<5.0	<5.0 (13)	14	<5.0 (7.3)	<5.0
ปิโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.16	0.62	0.23	0.25	0.62	1.28	0.44	0.63	0.41	0.58	0.21	0.45	0.05	0.05
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.15	0.24	1.35	0.13	ND	0.220	ND	0.160	0.460	0.32	0.100	0.19	0.11	ND
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>16,000	<1.8	17	23	33	<1.8	<1.8	<1.8	33	<1.8	<1.8	<1.8	23	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดัชนีพื้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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

ตารางที่ 4.3-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณเกาะนก (สถานีที่ 2) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค.67	20 พ.ย.67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.8	8.4	28.7	30.4	31.1	29.9	29.0	31.5	31.5	28.5	30.0	31.5	32.0	31.5
ความโปร่งใส	ม.	5.7	8.0	8.0	10.0	4.0	8.0	7.0	5.0	2.7	8.0	4.8	4.8	6.5	5.0
ความขุ่น	เอ็นทียู	1.4	2.0	3.9	1.5	3.0	1.0	2.5	2.6	2.9	1.9	15.4	1.8	2.7	2.0
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซิเมนต์ต่อ เซนติเมตร	57.1	52.61	52.8	51.3	47,562	49,831	51,279	50,717	49,485	51,561	53,712	55,173	48,786	58,069
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	30.0	34.0	33.0	31.0	31.4	32.0	32.2	32.8	31.2	31.4	32.5	32.1	31.6	33.2
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.4	8.4	8.1	8.3	7.8	8.4	8.2	8.7	7.9	8.1	8.5	8.7	8.6
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.9	6.0	5.1	6.2	7.4	6.0	6.5	6.4	5.1	5.8	4.7	4.6	6.1	6.0
สารแขวนลอย	มก./ล.	9.1	11.0	9.0	<5.0	<5	5.2	<5.0	<5.0	12.0	<5.0	5.4	18	<5.0 (5.0)	6.7
บีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.49	0.62	0.26	0.16	1.30	1.20	0.75	0.61	0.61	0.57	0.42	0.39	<0.02	0.25
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	0.053	0.023	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	ND	0.24	0.46	ND	0.150	0.830	0.40	ND	ND	0.250	1.100	0.15	0.41	ND
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	0.110	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8	<1.8	<1.8	2.0	23	2.0	<1.8	<1.8	7.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดัชนีพื้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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

ตารางที่ 4.3-3

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณปากคลองบางละมุง (สถานีที่ 3) พ.ศ.2564 (ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค.67	20 พ.ย.67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	27.5	28.1	29.6	32.4	30.2	29.9	28.5	35.1	31.5	27.0	32.0	32.0	33.5	30.5
ความโปร่งใส	ม.	0.3	0.5	1.0	0.2	0.7	1.3	0.7	0.3	0.5	0.9	0.20	0.1	0.4	1.0
ความขุ่น	เอ็นทียู	66.0	10.0	21	138	32	4.7	30	27.0	28.0	7.2	33.0	31	28	5.2
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนต์ต่อ เซนติเมตร	9.65	51,489	52.0	47.2	40,736	47,765	47,330	50,667	26,056	51,041	51,388	33,304	26,862	54,988
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	5.4	32.0	32.0	28.0	26.8	30.7	28.4	27.9	17.3	26.4	29.9	18.8	16.1	31.3
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.6	8.5	8.4	8.3	7.8	7.8	8.4	8.5	8.3	7.7	8.8	9.4	8.5	8.4
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.2	6.8	5.3	6.6	2.7	5.8	6.9	10.8	3.6	5.4	6.5	9.7	5.3	4.4
สารแขวนลอย	มก./ล.	36.0	24.0	17.0	48.0	41.0	16.0	6.5	15.0	47.0	15.0	30.0	26.0	8.7 (25)	15
บีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.63	0.74	0.40	0.43	2.06	0.78	0.46	0.98	1.02	0.46	0.64	1.47	0.42	0.31
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	1.31	0.38	2.02	2.88	0.360	0.290	0.61	0.730	0.710	0.950	0.500	0.78	0.13	ND
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.100	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>16,000	>1,000	240	23	920	26	<1.8	<1.8	9,200	11	79	240	1,600	27
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	3	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดัชนีพื้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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

ตารางที่ 4.3-4

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร (สถานีที่ 4) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค.67	20 พ.ย.67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	28.9	27.9	27.9	31.4	30.7	30.0	28.5	33.5	31.5	29	31.5	32.0	33.5	30.5
ความโปร่งใส	ม.	0.6	2.0	1.2	0.7	1.2	2.0	1.0	0.5	1.2	1.2	0.70	0.2	1.5	1.5
ความขุ่น	เอ็นทียู	31	2.5	8.0	15.0	12	4.4	11	19.0	5.1	5.2	19.6	21	6.0	6.6
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคร ซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	47,300	48,519	51,200	48,900	47,125	50,996	47,887	50,633	48,454	52,433	54,236	55,925	42,894	57,138
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	25.0	33.0	33.0	29.0	29.6	30.7	28.4	31.4	30.8	30.0	32.7	31.2	26.3	32.5
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.3	8.5	8.5	8.4	8.3	7.8	8.4	8.5	8.6	7.8	8.5	8.9	8.9	8.5
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.0	6.9	5.0	8.1	7.6	5.3	6.1	10.2	4.2	5.1	5.5	6.9	6.6	5.8
สารแขวนลอย	มก./ล.	32.0	16.0	20.0	18.0	14.0	6.8	8.2	31.0	7.9	9.0	7.4	17	5.6 (15)	10
บีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.36	0.67	0.25	0.60	0.82	0.95	0.31	0.91	0.87	0.47	1.13	0.83	0.35	0.30
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.55	0.26	0.51	0.31	0.110	1.03	ND	0.750	0.490	0.140	0.500	0.23	ND	ND
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	920	4.5	7.8	<1.8	17	<1.8	<1.8	<1.8	350	<1.8	6.8	<1.8	33	920
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เลม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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

ตารางที่ 4.3-5

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ (สถานีที่ 5) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค.67	20 พ.ย.67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.4	28.4	29.0	30.7	31.3	29.9	30.0	32.0	31.5	29.0	30.5	31.0	32.3	31.7
ความโปร่งใส	ม.	2.4	2.1	3.0	3.2	3.0	3.0	2.0	1.5	2.0	1.5	2.0	1.5	3.5	2.5
ความขุ่น	เอ็นทียู	1.8	2.5	5.2	3.5	4.2	2.5	10	3.5	5.0	3.8	14.8	6.1	7.2	4.8
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคร ซิเมนส์ต่อ เซนติเมตร	54,600	52,062	53,100	48,900	47,000	50,019	50,297	52,251	49,617	52,640	54,361	55,313	48,657	58,529
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	29.0	34.0	34.0	29.0	29.1	32.2	31.2	32.7	31.9	31.2	32.0	32.3	31.1	32.9
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.4	8.4	8.1	8.3	7.8	8.4	8.5	8.7	7.9	8.1	8.5	8.8	8.6
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.9	6.8	4.7	6.2	7.1	5.1	5.4	5.8	5.4	5.5	4.1	4.5	5.8	6.5
สารแขวนลอย	มก./ล.	10.0	8.6	9.2	8.7	18	5.7	7.1	9.3	7.1	6.1	6.4	14	<5.0 (5.0)	<5.0
บีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.15	0.52	0.22	0.21	0.56	0.75	0.63	0.44	0.60	0.31	0.41	0.36	<0.02	0.30
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.20	0.46	1.18	0.50	0.230	0.230	ND	ND	0.110	0.330	0.700	ND	0.24	0.22
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	17	<1.8	2.0	<1.8	1,600	4.5	<1.8	<1.8	240	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	33
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เลม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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

ตารางที่ 4.3-6

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณร่องน้ำเดินเรือ (สถานีที่ 6) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค. 67	20 พ.ย. 67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	28.7	28.4	28.7	31.0	30.5	29.9	31.0	31.9	32.0	29.0	30.2	31.1	32.0	31.0
ความโปร่งใส	ม.	3.8	4.0	5.0	8.0	2.0	3.0	2.0	2.5	2.6	2.0	1.7	2.0	3.0	0.7
ความขุ่น	เอ็นทียู	2.2	1.9	4.1	2.3	5.2	1.5	7.7	3.4	3.5	1.6	18.5	4.7	6.0	9.9
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซิเมนส์ต่อ เซนติเมตร	55.3	52.598	52.6	48.2	46,502	50,000	50,995	51,803	49,432	52,640	54,292	55,653	48,751	57,823
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	30.0	34.0	34.0	29.0	29.4	32.6	30.7	33.1	32.1	30.8	32.2	31.1	30.9	33.0
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.3	8.5	8.4	8.2	8.4	7.9	8.4	8.5	8.7	7.9	8.2	8.6	8.7	8.6
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	5.8	6.6	4.6	6.3	7.0	6.6	5.5	5.5	4.9	5.3	4.4	4.9	5.2	5.9
สารแขวนลอย	มก./ล.	10.0	14.0	9.4	<5.0	14	6.3	<5.0	<5.0	15.0	<5.0	9.1	7.6	<5.0 (6.1)	<5.0
บีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.29	0.65	0.24	0.54	0.58	1.23	0.31	0.56	0.50	0.35	0.49	0.34	0.31	0.09
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.15	ND	0.66	0.17	0.450	0.340	ND	0.260	0.190	0.180	0.400	0.37	ND	0.51
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8	<1.8	2.0	<1.8	33	7.8	<1.8	<1.8	7.8	<1.8	<1.8	4.5	<1.8	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เลม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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



ตารางที่ 4.3-7

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณท่าเทียบเรือ (สถานีที่ 7) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค.67	20 พ.ย.67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.6	28.2	28.6	30.6	30.3	29.5	29.5	32.0	32.0	28.5	31.0	31.5	32.0	31.0
ความโปร่งใส	ม.	2.5	1.3	2.6	3.0	1.7	2.0	1.5	1.3	1.2	1.3	0.80	2.5	2.0	0.7
ความขุ่น	เอ็นทียู	4.6	3.1	5.4	5.7	5.4	3.0	7.9	4.4	5.6	2.6	19.3	6.6	7.9	22
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซิเมนส์ต่อ เซนติเมตร	52.2	52,509	51.6	48.6	47,899	49,370	50,753	52,534	49,555	52,565	54,592	54,853	48,456	57,759
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	28.0	34.0	33.0	29.0	30.2	32.0	30.3	32.8	31.6	31.1	32.5	31.7	30.9	32.8
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.5	8.5	8.2	8.3	7.8	8.3	8.5	8.5	7.9	8.5	8.5	8.8	8.5
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.0	6.9	4.3	7.0	6.6	6.1	5.5	6.0	6.3	5.5	5.1	4.5	5.6	5.6
สารแขวนลอย	มก./ล.	10.0	15.0	1	9.4	9.7	8.3	5.4	16.0	15.0	9.2	9.9	<5.0	<5.0 (5.0)	13
บีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.25	0.66	0.22	0.20	0.95	1.26	0.52	0.84	0.61	0.36	0.54	0.45	0.07	0.30
ปรอท	มคก./ล.	0.027	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.28	0.19	0.57	ND	0.170	0.110	0.23	0.140	0.510	0.550	0.600	0.35	0.26	0.72
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	130	2.0	4.5	2.0	240	<1.8	7.8	<1.8	9,200	<1.8	<1.8	4.5	<1.8	2.0
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เลม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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

ตารางที่ 4.3-8

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน (สถานีที่ 8) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค.67	20 พ.ย.67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.2	27.8	27.3	31.7	31.0	30.0	31.0	34.5	31.5	28.5	30.6	32.0	33.0	31.0
ความโปร่งใส	ม.	0.8	1.3	1.2	0.5	1.5	2.0	1.0	0.5	1.1	1.0	1.7	0.3	1.5	1.5
ความขุ่น	เอ็นทียู	24.0	2.1	6.8	26.0	7.1	3.7	10	15.0	5.0	7.2	15.7	42	12.0	7.4
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซิเมนส์ต่อ เซนติเมตร	51.3	51.534	50.6	50.7	46,636	52,730	47,978	53,518	49,750	51,871	54,404	56,463	49,276	56,700
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	27.0	32.0	33.0	30.0	29.1	31.5	29.0	32.8	31.9	30.2	32.5	31.8	31.2	32.4
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.5	8.5	8.3	8.3	7.8	8.4	8.5	8.7	7.8	8.1	8.8	8.8	8.5
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.2	6.9	5.3	8.2	5.9	5.1	5.9	7.7	4.4	5.1	4.3	5.0	6.5	6.5
สารแขวนลอย	มก./ล.	43.0	18.0	17 / (17)	37 / (18)	17 / (17)	13.0	11/(34)	39.0	8.3	12	5.9 (12)	40	5.6 (7.9)	8.5
บีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.94	0.70	0.27	0.22	0.90	0.97	0.40	0.85	0.71	0.58	0.28	0.55	<0.02	0.18
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.76	0.20	0.20	0.62	0.240	0.430	0.28	0.590	0.290	0.450	0.400	0.52	ND	ND
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	79	<1.8	<1.8	<1.8	7.8	<1.8	<1.8	<1.8	4.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	33
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เลม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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

ตารางที่ 4.3-9

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณอ่าวนาเกลือ (สถานีที่ 9) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค. 66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค.67	20 พ.ย.67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.6	27.6	27.5	31.4	31.0	29.7	31.0	34.0	31.5	28.5	31.0	32.2	32.0	32.0
ความโปร่งใส	ม.	0.4	1.0	1.2	0.6	1.3	2.0	1.0	0.6	1.0	1.5	1.7	0.3	2.0	2.0
ความขุ่น	เอ็นทียู	47.0	7.5	8.6	20.0	7.1	2.8	10	17.0	4.4	4.0	15.5	25	3.3	4.2
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซิเมนส์ต่อ เซนติเมตร	50.5	50,707	51.1	50.9	46,860	50,489	47,595	52,802	34,394	52,156	54,339	56,625	48,594	56,175
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	27.0	33.0	32.0	30.0	29.0	32.3	29.1	32.7	31.2	30.5	32.3	31.7	30.9	32.1
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.5	8.5	8.1	8.4	7.9	8.4	8.5	8.5	7.8	8.3	8.7	8.8	8.6
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.4	6.9	5.5	5.6	5.6	7.3	6.1	6.3	4.5	5.4	4.1	5.7	5.5	6.6
สารแขวนลอย	มก./ล.	76.0	16.0	17	54	11	7.3	6.4	27.0	31.2	<5.0	7.8	23	<5.0 (7.0)	7.1
บีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.39	0.76	0.27	0.28	0.55	1.03	0.47	0.66	0.64	0.57	0.42	0.41	<0.02	0.16
ปรอท	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.74	0.39	0.58	0.62	0.150	ND	0.36	0.130	0.200	0.370	0.200	0.44	0.39	ND
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>16,000	<1.8	<1.8	2.0	23	2.0	<1.8	<1.8	2,400	<1.8	23	2.0	4.5	2.0
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เลม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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

ตารางที่ 4.3-10

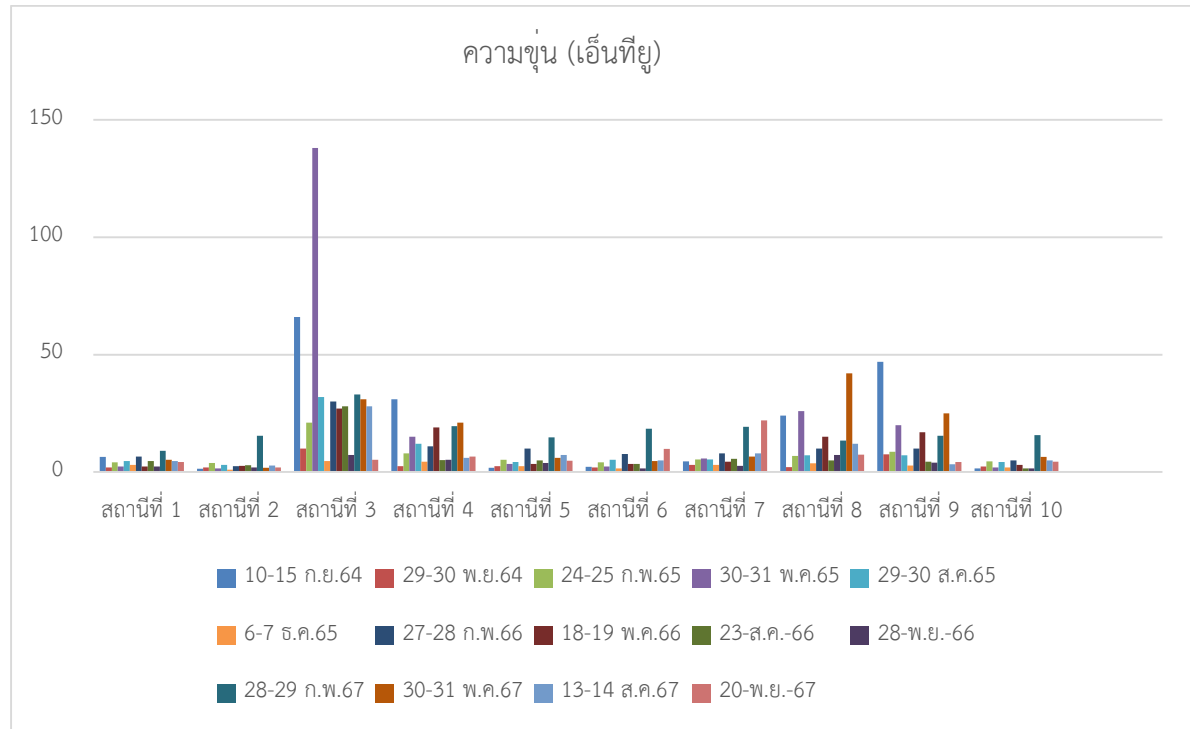
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณห่างจากพื้นที่ที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร (สถานีที่ 10) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์													
		ระยะก่อนก่อสร้าง		ระยะก่อสร้าง											
		10-15 ก.ย.64	29-30 พ.ย.64	24-25 ก.พ.65	30-31 พ.ค.65	29-30 ส.ค. 65	6-7 ธ.ค. 65	27-28 ก.พ. 66	18-19 พ.ค.66	23 ส.ค.66	28 พ.ย. 66	28-29 ก.พ. 67	30-31 พ.ค. 67	13-14 ส.ค.67	20 พ.ย.67
น้ำมันหรือไขมัน บนผิวน้ำ	-	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
อุณหภูมิน้ำ	°ซ	29.6	28.6	28.7	30.4	31.3	29.2	30.1	31.9	32.0	29.5	30.6	31.0	32.5	31.0
ความโปร่งใส	ม.	5.0	4.0	6.5	6.0	4.0	3.2	5.0	3.5	1.8	2.5	1.7	3.5	5.0	2.5
ความขุ่น	เอ็นทียู	1.5	2.4	4.6	2.0	4.3	1.9	4.9	3.0	3.1	1.6	15.7	6.5	4.0	4.4
ค่าการนำไฟฟ้า	โมโคโร ซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	55,300	52,730	52,600	45,400	50,046	50,180	50,949	51,881	46,599	52,594	54,404	55,423	47,200	58,347
ความเค็ม	ส่วนในหนึ่งพัน ส่วน	30.0	34.0	34.0	28.0	30.9	32.5	31.0	32.9	31.9	31.1	32.5	32.0	30.7	33.0
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.5	8.4	8.2	8.3	7.8	8.3	8.5	8.8	7.9	มองไม่เห็น	8.5	8.8	8.6
ออกซิเจนละลายน้ำ	มก./ล.	6.1	6.5	4.8	6.6	6.4	6.2	5.0	5.5	5.6	5.4	8.1	4.4	5.5	5.9
สารแขวนลอย	มก./ล.	9.4	13.0	6.6	8.7	12.0	5.2	<5.0	<5.0	12.0	11	4.3	7.5	<5.0 (7.3)	5.9
บีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน	มคก./ล.	0.83	0.61	0.20	<0.02	1.09	0.95	0.49	0.49	0.58	0.83	5.9 (12)	0.35	0.09	0.22
ปรอท	มคก./ล.	0.025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.28	ND	ND	ND
ตะกั่ว	มคก./ล.	0.27	ND	0.65	ND	0.440	0.200	ND	0.110	0.250	0.470	ND	0.19	0.78	ND
แคดเมียม	มคก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.400	ND	ND	ND
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	7.8	<1.8	4.0	<1.8	7.8	2.0	<1.8	<1.8	49	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ซีเอฟยู/100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5

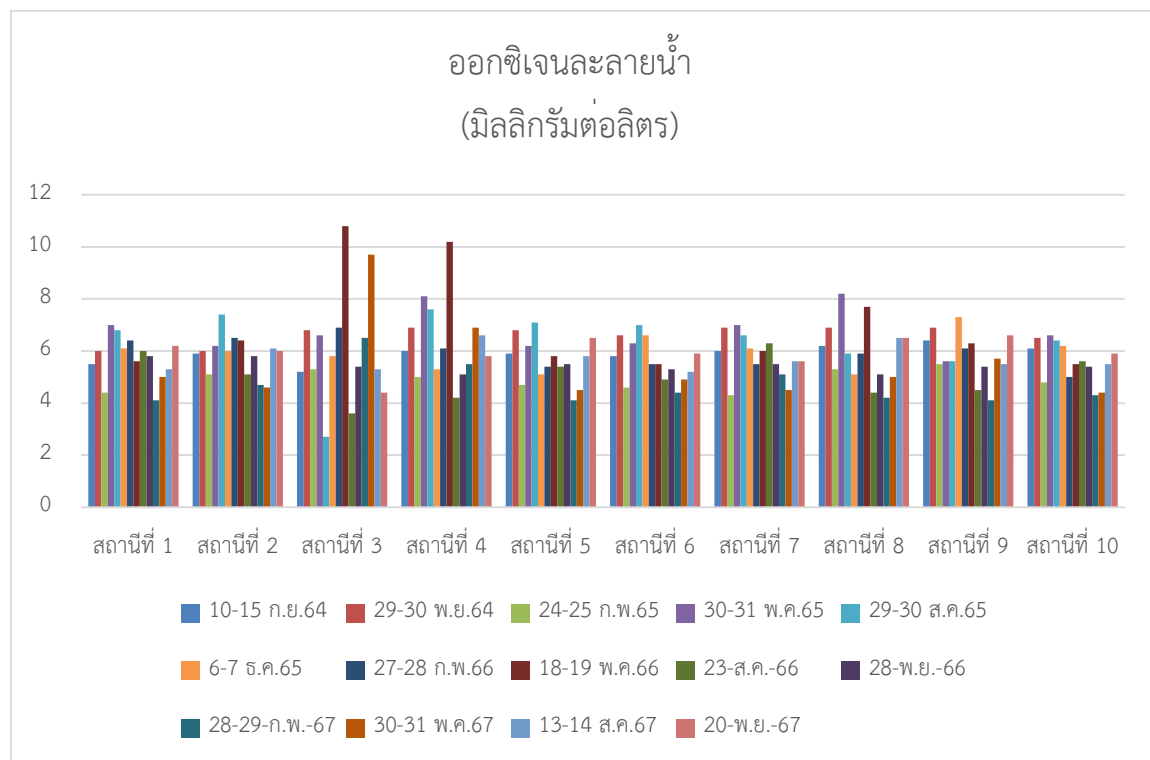
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เลม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ (Not Detected)

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



รูปที่ 4.3-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความขุ่น ในน้ำทะเล  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.3-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกซิเจนละลาย ในน้ำทะเล  
ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

#### 4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โดยระยะก่อนก่อสร้าง ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-12 กันยายน พ.ศ. 2564 และระยะก่อสร้าง ตรวจวัดวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ได้แก่

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

สำหรับดัชนีที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่

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

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

ตารางที่ 4.4-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณคลองบางละมุง (สถานีที่ 1) ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน <sup>1/</sup>			
		10-12 ก.ย. 64	30 พ.ย. 64	31 พ.ค. 65	7 ธ.ค. 65	19 พ.ค. 66	29 พ.ย. 66	31 พ.ค. 67	20 พ.ย.67	ประเภทที่ 2 <sup>2/</sup>	ประเภทที่ 3 <sup>3/</sup>	ประเภทที่ 4 <sup>4/</sup>	ประเภทที่ 5 <sup>5/</sup>
อุณหภูมิ (Water Temperature)	องศาเซลเซียส	28.2	25.9	33.2	27.1	30.0	25.9	31.5	31.0	ธ'	ธ'	ธ'	-
ความโปร่งใส (Transparency)	เมตร	0.9	0.3	0.4	0.60	0.80	0.40	0.2	0.40	-	-	-	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	314	236	436	3,965	644	15,620	371	261	-	-	-	-
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	14	42	16	12	22	11	35	52	-	-	-	-
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.9	8.0	8.6	7.7	8.1	6.3	8.0	7.7	ธ	5.0-9.0	5.0-9.0	-
ความเค็ม (Salinity)	พีพีที	<0.1	0.2	0.4	3.7	0.6	14.2	0.3	0.23	-	-	-	-
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มิลลิกรัม/ลิตร	4.4	3.6	5.2	2.0	1.7	3.5	5.9	3.0	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-
ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	6.5	2.9	6.4	2.5	5.7	2.2	11	4.6	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-
ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัม/ลิตร	1.01	3.04	0.35	1.20	0.48	0.90	0.86	1.69	ธ	5.0	5.0	-
ฟอสเฟต (Phosphate)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.356	0.310	1.0	0.453	99	0.353	0.715	0.683	-	-	-	-
แอมโมเนีย (Ammonia-Nitrogen)	มิลลิกรัม/ลิตร	3.79	3.50	6.42	4.98	9.96	3.83	5.48	3.40	ธ	0.5	0.5	-
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.002	<0.001	0.007	<0.001	0.009	0.004	<0.001	0.002	ธ	0.05	0.05	-
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.0005	0.0005	<0.0005	0.0007	0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	ธ	0.002	0.002	-
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0006	0.0007	0.0007	0.0008	0.0009	0.0005	0.0010	0.0006	-	-	-	-
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.005	<0.005	<0.002	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-	-	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	มิลลิกรัม/ลิตร	<1.0	<1.0	1.7	3.7	<1.0	1.6	2.2	1.1	-	-	-	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>160,000	>160,000	>7,900	54,000	240,000	9,200	13,000	92,000	<1,000	<4,000	-	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	>160,000	54,000	13,000	17,000	540,000	16,000	92,000	35,000	<5,000	20,000	-	-
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		5	5	5	5	5	5	5	4	-	-	-	-

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

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

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

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

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

- มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

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

ตารางที่ 4.4-2

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

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน <sup>1/</sup>			
		10-12 ก.ย. 64	30 พ.ย. 64	31 พ.ค. 65	7 ธ.ค. 65	19 พ.ค. 66	29 พ.ย. 66	31 พ.ค.67	20 พ.ย.67	ประเภทที่ 2 <sup>2/</sup>	ประเภทที่ 3 <sup>3/</sup>	ประเภทที่ 4 <sup>4/</sup>	ประเภทที่ 5 <sup>5/</sup>
อุณหภูมิ (Water Temperature)	องศาเซลเซียส	28.6	27.9	33.3	28.0	32.0	29.0	32.0	31.0	ธ'	ธ'	ธ'	-
ความโปร่งใส (Transparency)	เมตร	0.3	0.7	0.4	1.0	0.90	0.40	0.7	0.70	-	-	-	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	266	6,990	378	4,345	9,420	8,780	3,067	4,330	-	-	-	-
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	45	11	15	9.7	54	16	14	8.5	-	-	-	-
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.8	7.8	7.9	7.7	8.0	6.2	8.2	8.3	ธ	5.0-9.0	5.0-9.0	-
ความเค็ม (Salinity)	พีพีที	<0.1	4.4	0.4	4.0	11.5	7.2	2.9	3.98	-	-	-	-
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มิลลิกรัม/ลิตร	3.6	1.6	5.6	4.6	3.3	12	3.7	5.9	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-
ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	6.6	2.2	4.7	2.2	7.0	4.6	6.6	1.6	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-
ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.94	1.67	0.83	0.67	0.09	0.24	0.10	0.89	ธ	5.0	5.0	-
ฟอสเฟต (Phosphate)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.255	0.286	18	0.400	9.9	0.771	0.903	1.4	-	-	-	-
แอมโมเนีย (Ammonia-Nitrogen)	มิลลิกรัม/ลิตร	2.95	8.66	6.60	6.30	8.08	8.95	8.22	6.1	ธ	0.5	0.5	-
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005	<0.001	0.001	ธ	0.05	0.05	-
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0006	ธ	0.002	0.002	-
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0007	0.0006	0.0006	0.0007	0.0007	0.0005	0.0011	0.0007	-	-	-	-
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.005	<0.005	<0.002	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-	-	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	มิลลิกรัม/ลิตร	<1.0	1.8	<1.0	2.7	1.5	2.5	3.1	<1.0	-	-	-	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	92,000	>160,000	4,900	160,000	240,000	5,400	13,000	54,000	<1,000	<4,000	-	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	160,000	160,000	7,900	35,000	350,000	9,200	54,000	24,000	<5,000	20,000	-	-
คุณภาพน้ำทะเลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		5	5	5	5	5	5	5	4	-	-	-	-

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

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

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

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

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

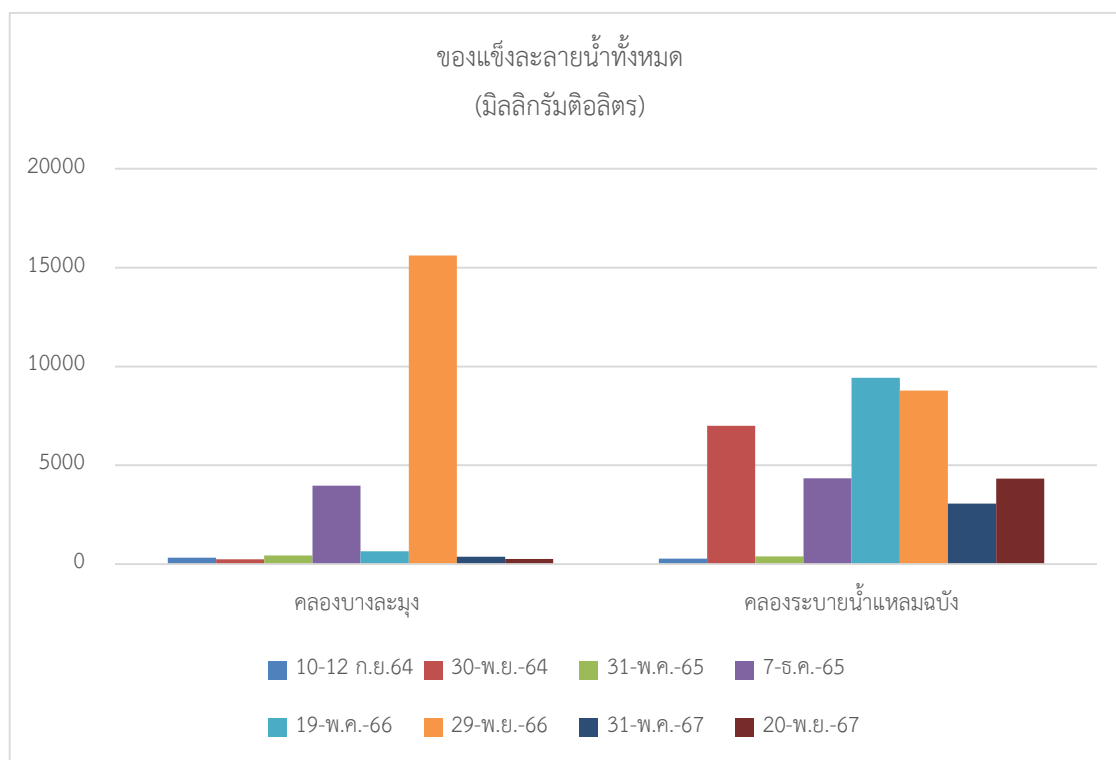
- มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

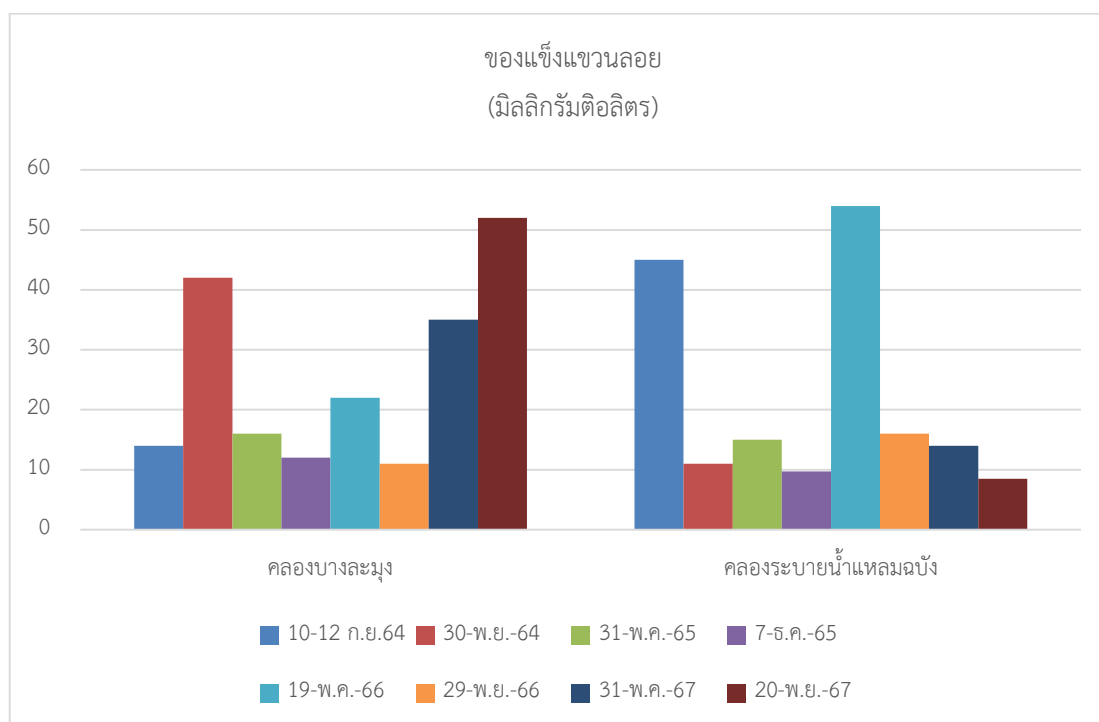
ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

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

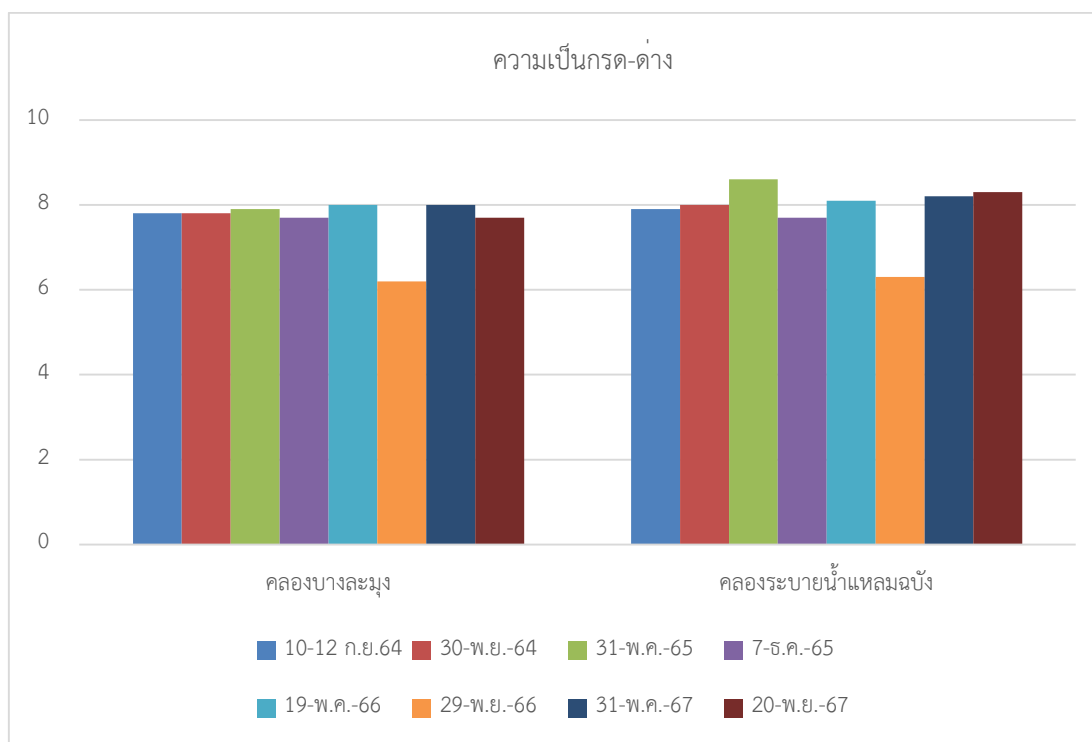




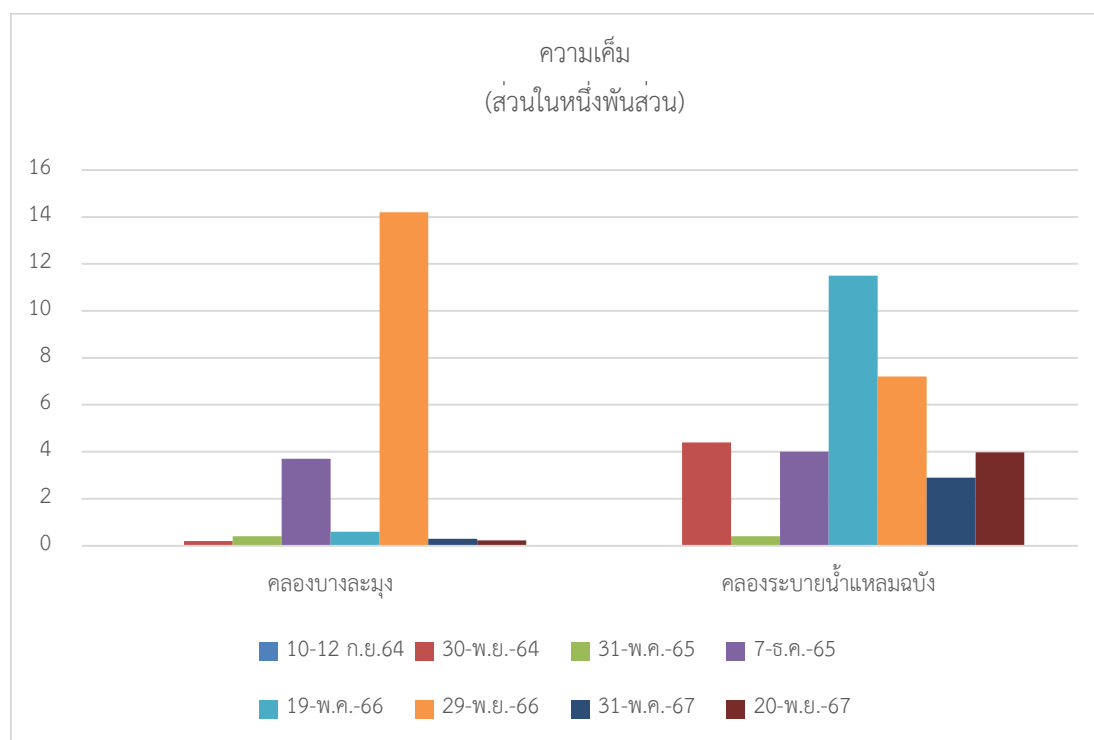
รูปที่ 4.4-1 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดของแข็งละลายน้ำทั้งหมด บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



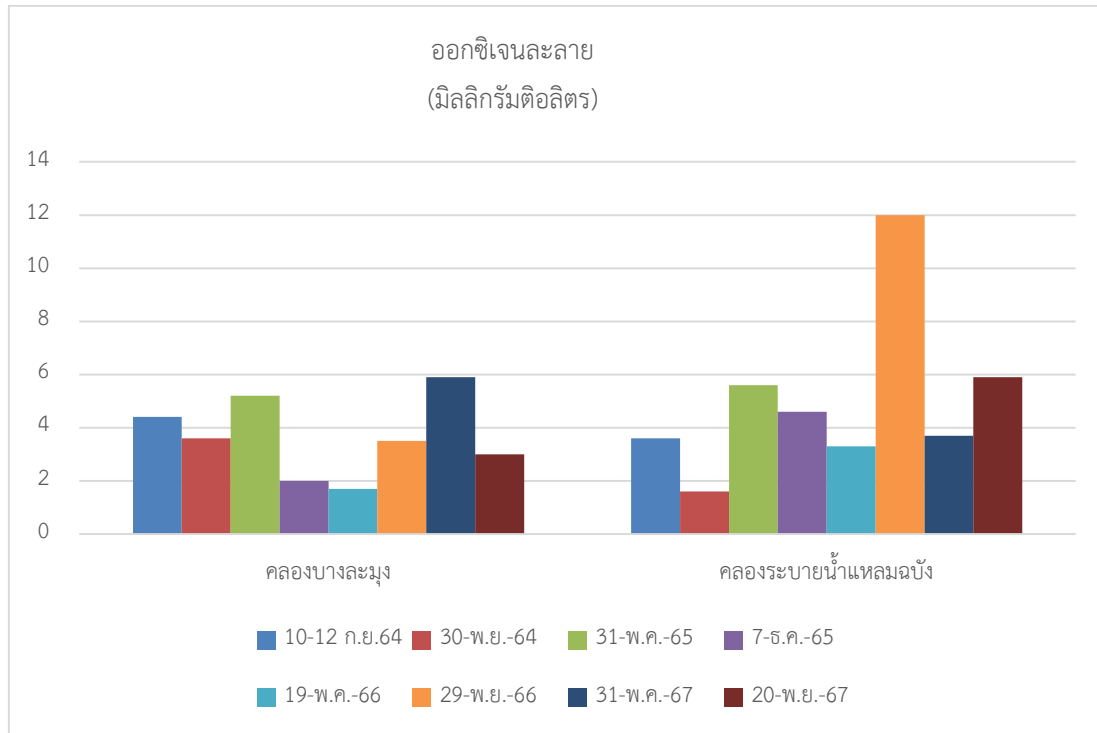
รูปที่ 4.4-2 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดของแข็งแขวนลอย บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



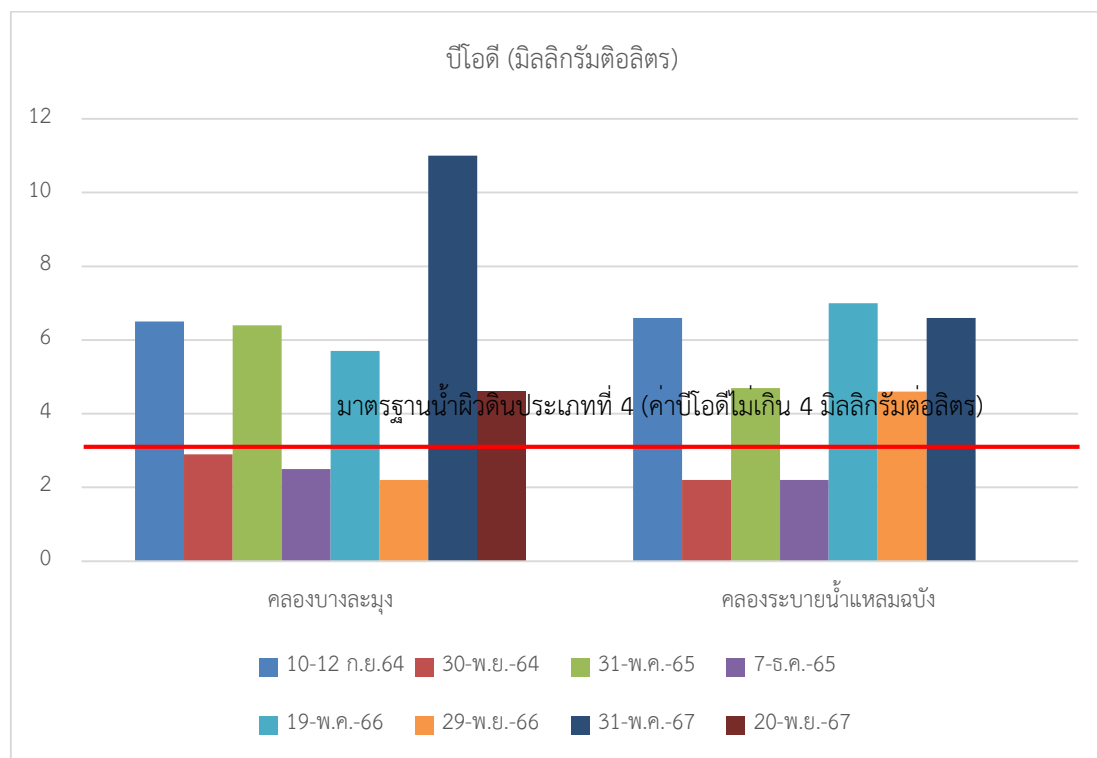
รูปที่ 4.4-3 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



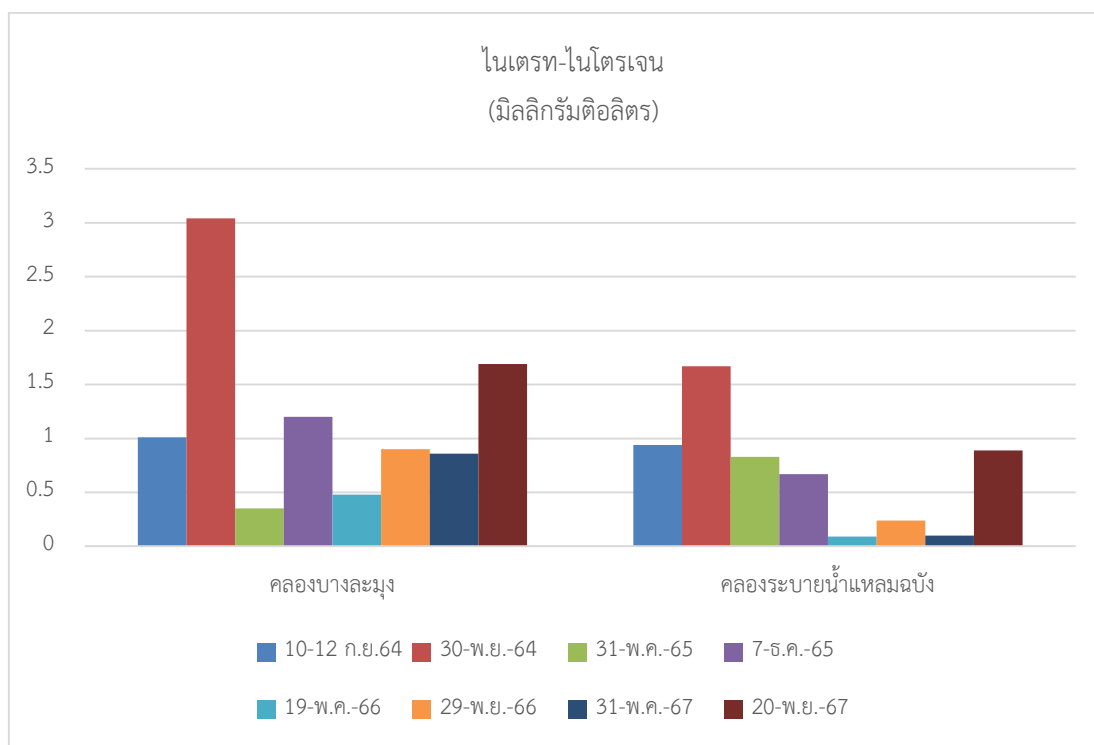
รูปที่ 4.4-4 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเค็ม บริเวณบริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



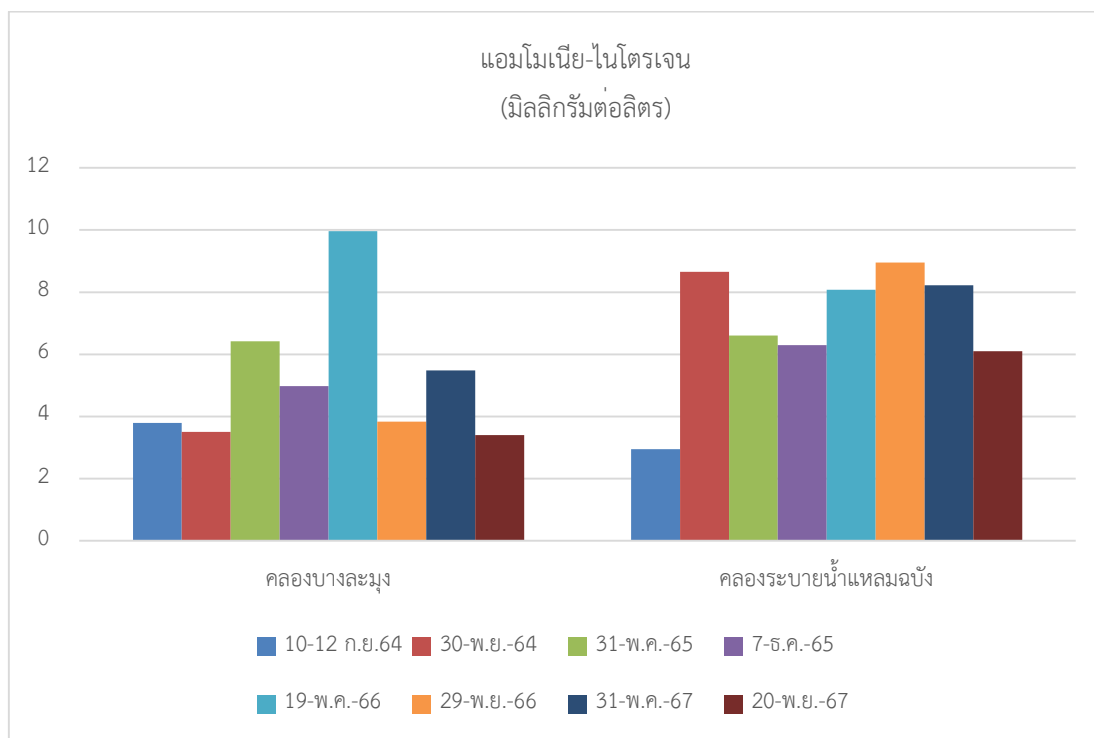
รูปที่ 4.4-5 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกซิเจนละลาย บริเวณบริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.4-6 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบีโอดี บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.4-7 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดไนโตรเจน บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง



รูปที่ 4.4-8 : กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแอมโมเนีย-ไนโตรเจน บริเวณคลองบางละมุง และคลองระบายน้ำแหลมฉบัง ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

## บทที่ 5

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 5

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

1) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ : ไม่มี

2) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้ : ได้แก่ มาตรการด้านเศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้

- ข้อ 23 ให้ความรู้ต่อสถานศึกษา เช่น โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย เป็นต้นในเรื่องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ปัญหา อุปสรรค / แนวทางแก้ไข

ไม่มีปัญหา อุปสรรค แต่การสนับสนุนการศึกษาจะดำเนินการให้สอดคล้องกับสาขาที่โรงเรียนมีความต้องการ เพื่อให้การให้ความรู้เกิดประโยชน์สูงสุด ทลฉ. จึงสนับสนุนในด้านอื่นและโรงเรียนมีความต้องการ คือ การมอบเงินเพื่อสนับสนุนครูชาวต่างชาติ เพื่อสอนภาษาอังกฤษให้กับโรงเรียนในชุมชนรอบท่าเรือแหลมฉบัง

- ข้อ 24 กำหนดให้ท่าเรือแหลมฉบังประสานโรงเรียนการอาชีพ เพื่อบรรจุอาชีพประมงไว้ในการเรียนการสอน

ปัญหา อุปสรรค / แนวทางแก้ไข

บริเวณพื้นที่โครงการ ไม่พบโรงเรียนการอาชีพ ทลฉ. จึงไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการข้อนี้ได้

แนวทางแก้ไข

ทลฉ. ได้ดำเนินการสนับสนุนอาชีพประมงในแนวทางอื่น ๆ ได้แก่ จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ปีละ 2 ครั้ง บริเวณใกล้เคียงท่าเรือแหลมฉบัง

3) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ :

1) คุณภาพน้ำทะเล

- มาตรการที่กำหนด ข้อ 24 ลักษณะการล้อมม่านกันตะกอนในแต่ละบริเวณตามกิจกรรมก่อสร้าง โดยติดตั้งม่านกันตะกอน 1 ชั้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างรอบนอก (โดยให้ครอบคลุม

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมกันคลื่น เชื้อนล้อมพื้นที่ถม และเรือชุด) และติดตั้งม่านกันตะกอน 2 ชั้น ล้อมรอบบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากพื้นที่ถมทะเลและบ่อตะกอน ตามลำดับการถมทะเล

– การดำเนินการ การติดตั้งม่านกันตะกอน 2 ชั้น บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ บางส่วนชำรุดขาดการซ่อมแซมในบางช่วงเวลา

– ปัญหา ขาดทีมซ่อมแซมม่านกันตะกอนบริเวณหน้างาน ที่สามารถดำเนินการซ่อมแซมม่านกันตะกอนได้โดยทันที เมื่อตรวจพบว่าม่านตะกอนชำรุดไม่สามารถกันตะกอนได้

การแก้ไข จัดทีมงานสำหรับซ่อมแซมม่านกันตะกอนประจำพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อตรวจพบว่าม่านกันตะกอนชำรุดไม่สามารถกันตะกอนได้ ให้ทีมงานซ่อมแซมโดยทันที

#### 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

##### 1) คุณภาพน้ำทะเล จำนวน 2 มาตรการ ได้แก่

– การก่อสร้างพื้นที่ท่าเรือจะใช้ชิ้นส่วนคอนกรีตอัดแรง ซึ่งจัดทำและขนย้ายมาจากภายนอกโครงการ การเททับหน้าและเชื่อมชิ้นส่วนคอนกรีตอัดแรงของพื้นสะพานท่าเรือจะใช้คอนกรีตจากกรวดคอนกรีตผสมเสร็จ และใช้ผ้าใบหรือแผ่นพลาสติกซึ่งรองใต้สะพานหรือส่วนที่มีการเทคอนกรีต เพื่อป้องกันเศษคอนกรีตและวัสดุก่อสร้างตกลงสู่ทะเล

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

## 5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งมีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านตะกอนแขวนลอย คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำทะเล คุณภาพน้ำผิวดิน สิ่งมีชีวิตในทะเล สัตว์น้ำและชายฝั่งและสมุทรศาสตร์ ด้านสาธารณสุข คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าปริมาณสารแขวนลอย และคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าไม่เป็นไปตามที่กำหนดในบางช่วงเวลา มีรายละเอียดดังนี้

- คุณภาพน้ำทะเล ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ 1) บริเวณม่านกันตะกอนด้านทิศใต้ 2) บริเวณจุดเชื่อมต่อร่องน้ำเดินเรือ ระยะที่ 1 และ 2 และ 3) บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ จำนวน 2 สถานี ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าปริมาณสารแขวนลอย ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามรายงาน EHIA และรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 2 และ 3 ในบางช่วงเวลา สรุปดังนี้

- ม่านกันตะกอนด้านทิศใต้
  - สถานีที่ 1 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 105 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 2.38
  - สถานีที่ 2 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 108 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 2.5
  - สถานีที่ 3 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 84 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 1.90
- บริเวณจุดเชื่อมต่อร่องน้ำเดินเรือ ระยะที่ 1 และ 2
  - สถานีที่ 1 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 0.02
  - สถานีที่ 2 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 0.02
  - สถานีที่ 3 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 0.02
- อ่าวบางละมุง-นาเกลือ
  - สถานีที่ 1 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 40 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 3.62
  - สถานีที่ 2 มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจำนวน 57 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 5.16

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

- **คุณภาพน้ำทิ้ง** ผลการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 บ่อ บริเวณบ้านพักคนงาน 1 และ 2 ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าบีโอดีเป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้นค่าบีโอดีของน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานส่วนต่อขยายในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 โดย ผรม.1 ได้หยุดการระบายน้ำทิ้งออกจากบ่อพักน้ำทิ้ง และดำเนินการตรวจสอบ และปรับปรุงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างที่หยุดการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก ผรม.1 ได้แจ้งรณสุบสิ่งปฏิกูลที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาสูบน้ำทิ้งออกไปกำจัด

### 5.3 สรุปประเด็นหรือมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมา สามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์

โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง