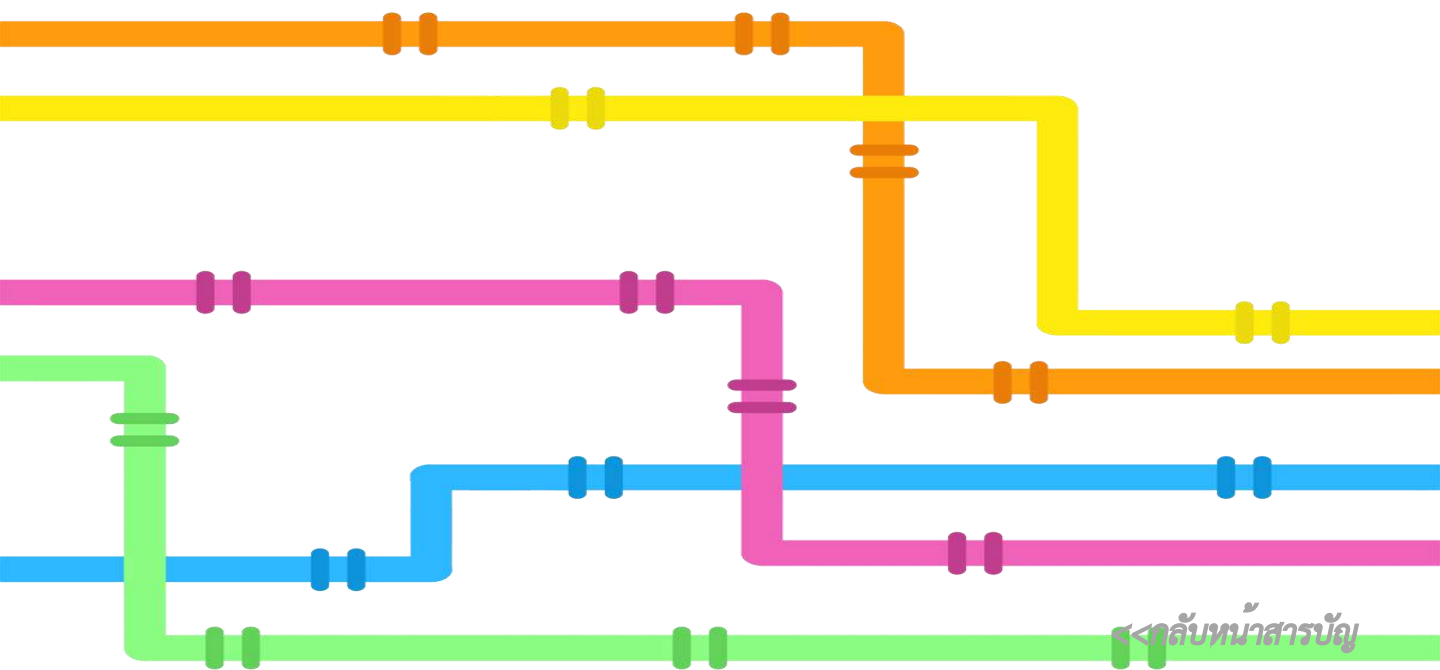


บทที่ 3

สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง และการดำเนินงาน ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน



3 สภาพแวดล้อมปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง และการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.1 บทนำ

กิจกรรมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ อาจกระทบต่อผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้เคยศึกษาไว้ในบางประเด็นจึงต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับลักษณะของโครงการที่เปลี่ยนแปลงฯ ตามสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยต้องมีการรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่ศึกษาของโครงการ จะดำเนินการศึกษาครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต อ้างอิงแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมสำหรับโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.), มีนาคม พ.ศ. 2561 โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในระยะอย่างน้อย 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ และดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นข้อมูลสภาพปัจจุบัน และมีข้อมูลเพียงพอต่อการนำไปประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากกิจกรรมการเปลี่ยนแปลง อีกทั้ง นำไปสู่การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในทางปฏิบัติต่อไป

จากการทบทวนประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบฯ (ฉบับเห็นชอบล่าสุด) พบว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ทำให้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ศึกษาไว้ในบางประเด็นต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 สภาพแวดล้อมและคุณภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานของโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบจากกิจกรรมส่วนที่เปลี่ยนแปลง	
	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ
1) ลักษณะภูมิประเทศ ธรณีวิทยา และแผ่นดินไหว	-	-
2) สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	ฝุ่นละอองและมลสารอื่นๆ จากกิจกรรมการขนส่ง การก่อสร้างและการติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	-
3) ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	เสียงดังและความสั่นสะเทือน จากกิจกรรมการขนส่ง การก่อสร้างและการติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	เสียงดังจากกิจกรรมการดำเนินงานภายหลังการเปลี่ยนแปลง
4) สมุทรศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง	-	-
5) คุณภาพน้ำทะเล	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง	-
6) น้ำใต้ดิน	-	-
7) ทรัพยากรดิน	-	-
8) นิเวศวิทยาทางบก	-	-
9) นิเวศวิทยาทางทะเล	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง	-
10) การคมนาคมขนส่ง (ทางบก)	ปริมาณจราจรที่อาจเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง เช่น การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ การเดินทางของคณงานก่อสร้าง และการขนส่งของเสีย เป็นต้น	-
11) การคมนาคมขนส่งทางน้ำ	-	-
12) ผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-
13) การใช้ไฟฟ้า	การใช้ไฟฟ้าในกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	-
14) การใช้น้ำ	น้ำใช้สำหรับอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง	-
15) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การจัดการระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	การติดตั้งอุปกรณ์หรือพื้นที่กิจกรรมที่อาจเกิดขบวนการไหลของน้ำ

ตารางที่ 3.1-1 สภาพแวดล้อมและคุณภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานของโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบจากกิจกรรมส่วนที่เปลี่ยนแปลง	
	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ
16) การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง	-
17) การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	ของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งของเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของคณงานก่อสร้าง	ของเสียจากการดำเนินกิจกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลง เช่น สารทำความสะอาดที่มีการสูบล้างออกจากกระบอกในช่วงที่มีการซ่อมบำรุง เป็นต้น
18) เศรษฐกิจ-สังคม	การเข้ามาในพื้นที่ ของคณงานก่อสร้าง การจ้างงาน	-
19) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	-	-
20) สาธารณสุขและสุขภาพ และ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บต่อคณงานในขณะปฏิบัติงานกิจกรรมการก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	ความเสี่ยงต่อนักงานขณะปฏิบัติงาน เช่น การซ่อมบำรุง การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า และการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น

หมายเหตุ: - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ส่งผลกระทบหรือเกี่ยวข้องในประเด็นนี้อย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ มีรายละเอียดแสดงดังนี้

- **ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** (3 ปัจจัย) ได้แก่ สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทะเล
- **ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** (1 ปัจจัย) ได้แก่ นิเวศวิทยาทางทะเล
- **คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** (6 ปัจจัย) ได้แก่ การคมนาคมขนส่งทางบก การใช้ไฟฟ้า การใช้น้ำ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย
- **คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** (2 ปัจจัย) ได้แก่ เศรษฐกิจ-สังคม และสาธารณสุขและสุขภาพและ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- **การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน**

3.1.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

บริษัทที่ปรึกษาได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของสภาพแวดล้อมปัจจุบันจากรายงานและเอกสารของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้ในการศึกษาดังตารางที่ 3.1-2

ตารางที่ 3.1-2 สรุปแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้ในการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

ลำดับ	ประเด็นสิ่งแวดล้อม	แหล่งที่มาของข้อมูล	ปี พ.ศ.
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1	สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	● กรมอุตุนิยมวิทยา	2549-2565
		● กรมควบคุมมลพิษ	2563-2566
		● บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	2563-2566
1.2	ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	● กรมควบคุมมลพิษ	2563-2566
		● บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	2563-2566
1.3	คุณภาพน้ำทะเล	● บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	2563-2566
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1	นิเวศวิทยาทางทะเล	● บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	2563-2566
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1	การคมนาคมขนส่งทางบก	● สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง	2563-2565
3.2	การใช้ไฟฟ้า	● แผนพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลเมืองมาบตาพุด	2566-2570
		● แผนพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลตำบลบ้านฉาง	2566-2570
3.3	การใช้น้ำ	● การประปาส่วนภูมิภาคสาขาระยอง	2563-2565
		● การประปาส่วนภูมิภาคสาขากันตัง	2563-2565
3.4	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	● กรมพัฒนาที่ดิน	2566
		● กรมชลประทาน	2566
3.5	การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	● ด้านตรวจประมงระยอง	2564
		● สำนักงานประมงจังหวัดระยอง	2564
		● กรมประมง	2565
3.6	การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	● แผนพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลเมืองมาบตาพุด	2566-2570
		● แผนพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลตำบลบ้านฉาง	2566-2570
		● บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	2563-2566
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1	เศรษฐกิจ-สังคม	● สำนักงานจังหวัดระยอง	2567
		● สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด	2567
		● สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง	2567

ตารางที่ 3.1-2 สรุปแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้ในการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

ลำดับ	ประเด็นสิ่งแวดล้อม	แหล่งที่มาของข้อมูล	ปี พ.ศ.
4.1	เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	● กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย	2567
		● สำนักงานสถิติจังหวัดระยอง	2566
		● สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	2564
		● สำนักงานสถิติแห่งชาติ	2564
4.2	สาธารณสุขและสุขภาพ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	● บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	2566
		● สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	2566
		● ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ	2567
		● กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข	2562-2566
		● ตำรวจภูธรจังหวัดระยอง	2562-2564
		● สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค	2530-2565

3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

3.2.1 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ

3.2.1.1 บทนำ

กิจกรรมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ อาจทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงทำการศึกษาข้อมูลสภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศในพื้นที่เขตตำบลมาตาพุด และตำบลบ้านฉาง จังหวัดระยอง เพื่อใช้เป็นตัวแทนสภาพแวดล้อมปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง นำมาใช้ประกอบการพิจารณาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสมต่อไป

3.2.1.2 วิธีการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ด้านสภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศของโครงการ และบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- รวบรวมข้อมูลสภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิวิทยาและคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่ศึกษาจากสถานีอุตุนิยมวิทยาเกษตรห้วยโป่ง สำหรับคุณภาพอากาศได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดบริเวณชุมชนในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง ดังนี้
 - ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาและภูมิอากาศในคาบ 17 ปี (พ.ศ. 2549-2565) จากกรมอุตุนิยมวิทยา
 - ข้อมูลคุณภาพอากาศรายปี พ.ศ. 2563-2566 จากสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ (<http://air4thai.pcd.go.th>) สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

- ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566
- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปในบรรยากาศจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.2.1.3 ผลการศึกษา

1) สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาของจังหวัดระยอง

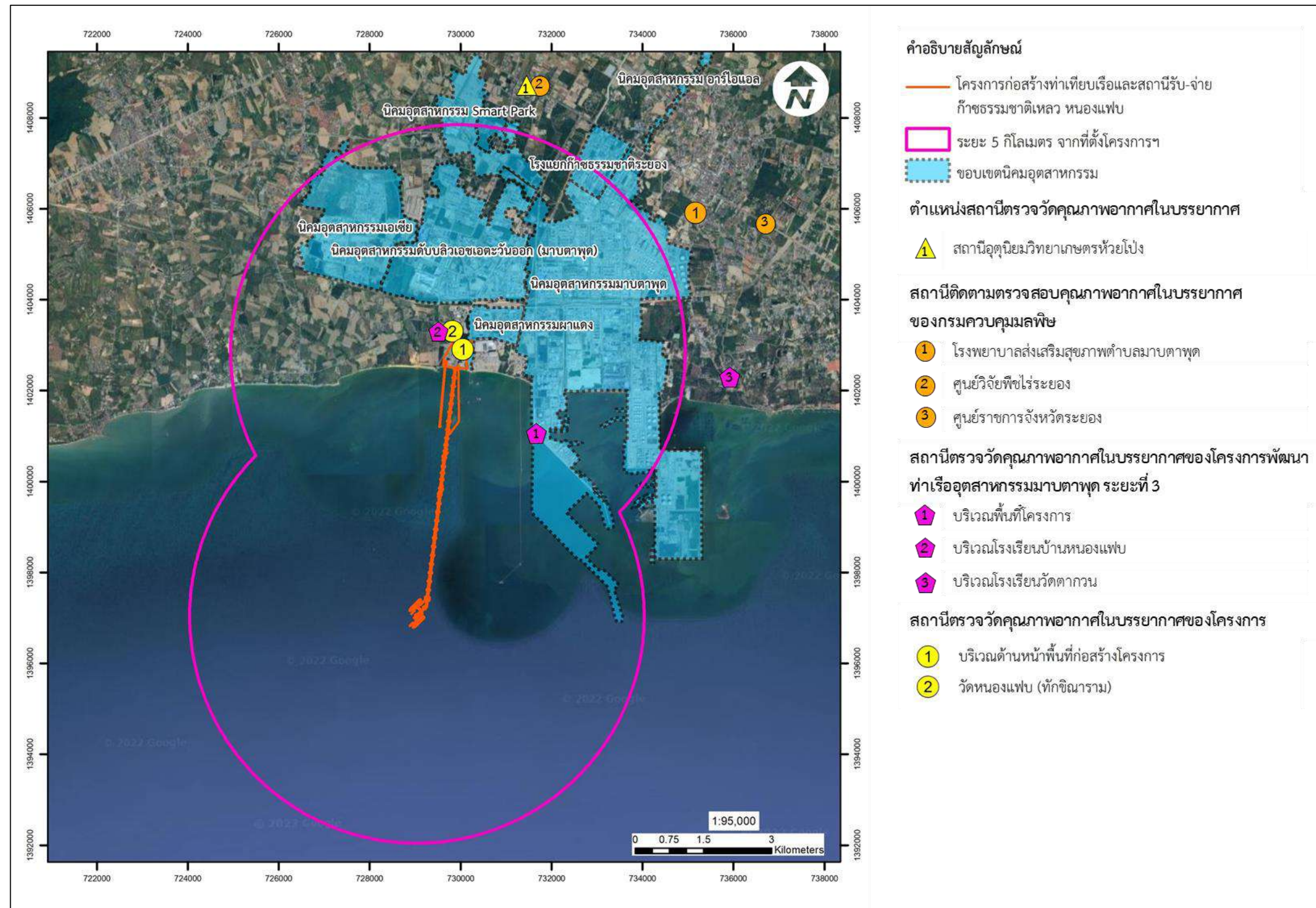
จังหวัดระยองและพื้นที่ศึกษามีลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเมืองร้อน (Tropical Savanna Climate) ซึ่งมีอากาศร้อนและอุณหภูมิสูงตลอดทั้งปี มีฝนตกชุกเกือบตลอดทั้งปี เนื่องจากอิทธิพลลมมรสุมที่พัดผ่าน 3 ทิศทาง คือ ลมเหนือ ลมตะวันตกเฉียงใต้ และลมใต้ ประกอบด้วย 3 ฤดูกาล ดังต่อไปนี้

- **ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดพาความชุ่มชื้นจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง ทำให้มีปริมาณเมฆมากและฝนตกชุกและในบางครั้งมีพายุดีเปรสชันเคลื่อนตัวมาจากทะเลจีนใต้ ทำให้มีฝนตกหนักมากขึ้น
- **ฤดูหนาวหรือฤดูแล้ง** เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพลของลมมาจากทิศเหนือที่พัดพาเอาความหนาวเย็นและแห้งแล้งจากประเทศจีน
- **ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่ช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน โดยได้รับอิทธิพลจากลมทางทิศใต้ซึ่งพัดพาความชุ่มชื้นจากทะเลเข้ามา ทำให้อากาศโดยทั่วไปไม่ร้อนจัดมากนัก ดังนั้น อากาศจึงไม่ร้อนจัดในช่วงฤดูร้อน หรือไม่หนาวจัดในช่วงฤดูหนาว

สถานีอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษามากที่สุด คือ สถานีอุตุนิยมวิทยาเกษตรห้วยโป่ง ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 6 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3.2-1 โดยมีข้อมูลสถิติภูมิอากาศและข้อมูลผังลม ในคาบ 17 ปี (พ.ศ. 2549-2565) แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- **ความกดอากาศ** ที่ระดับน้ำทะเลปานกลาง ความกดอากาศเฉลี่ยตลอดปี 1,009.28 เฮกโตปาสกาล ความกดอากาศสูงสุดตลอดปี พบในเดือนมีนาคม 1,022.28 เฮกโตปาสกาล ความกดอากาศต่ำสุดตลอดปีพบในเดือนมิถุนายน 999.57 เฮกโตปาสกาล และมีความแตกต่างของความกดอากาศในแต่ละวันเฉลี่ย 3.98 เฮกโตปาสกาล

- **อุณหภูมิ** อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดตลอดปี 32.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดตลอดปี 24.8 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิสูงสุดในเดือนมิถุนายน 40.2 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดในเดือนมกราคมและธันวาคม 15.1 องศาเซลเซียส
- **อุณหภูมิจุดน้ำค้าง** อุณหภูมิจุดน้ำค้างเฉลี่ย 23.3 องศาเซลเซียส โดยมีค่าเฉลี่ยอุณหภูมิจุดน้ำค้างรายเดือนสูงสุดในเดือนพฤษภาคม 25.1 องศาเซลเซียส และค่าเฉลี่ยอุณหภูมิจุดน้ำค้างรายเดือนต่ำสุดในเดือนธันวาคม 19.7 องศาเซลเซียส
- **ความชื้นสัมพัทธ์** ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีร้อยละ 76.9 ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุดตลอดปีร้อยละ 89.2 ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำที่สุดตลอดปีร้อยละ 60.8 โดยความชื้นสัมพัทธ์ต่ำที่สุดตลอดปีที่เคยตรวจวัดได้ร้อยละ 21 ในเดือนกุมภาพันธ์
- **ปริมาณเมฆ** ปริมาณเมฆในท้องฟ้ามีค่าเฉลี่ย 6.2 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้าโดยช่วงที่มีปริมาณเมฆมากที่สุด คือเดือนกันยายน ตรวจวัดได้ 7.8 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า ช่วงที่มีปริมาณเมฆน้อยที่สุด คือเดือนธันวาคม ตรวจวัดได้ 4.2 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า
- **ความเร็วและทิศทางลม** ความเร็วลมเฉลี่ย 1.3 นอต โดยส่วนใหญ่มีทิศทางมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุดในเดือนกรกฎาคมและเดือนสิงหาคม 40 นอต และมีค่าความเร็วลมเฉลี่ยต่ำที่สุดในเดือนมกราคม 19 นอต
- **อัตราการระเหย** อัตราการระเหยตลอดปี 1,421.8 มิลลิเมตร โดยพบอัตราการระเหยสูงสุดในเดือนเมษายน 134.4 มิลลิเมตร และอัตราการระเหยต่ำที่สุดในเดือนตุลาคม 101.3 มิลลิเมตร
- **ปริมาณฝน** ปริมาณฝนตกเฉลี่ยในรอบปี 1,658.8 มิลลิเมตร และค่าเฉลี่ยในรอบปี มีจำนวนวันที่ฝนตก 144.4 วัน โดยมีฝนตกชุกสูงสุดในเดือนตุลาคม มีจำนวนวัน 20.9 วัน และมีฝนตกน้อยที่สุดในเดือนธันวาคม มีจำนวนวัน 2.8 วัน
- **พายุฟ้าคะนอง** วันที่มีพายุฟ้าคะนองในรอบปีเฉลี่ย 53.0 วัน โดยเดือนที่มีพายุฝนฟ้าคะนองสูงที่สุดคือเดือนตุลาคม ตรวจวัดได้ 9.9 วัน และเดือนที่มีพายุฝนฟ้าคะนองน้อยที่สุด คือ เดือนธันวาคม ตรวจวัดได้ 0.4 วัน



รูปที่ 3.2-1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

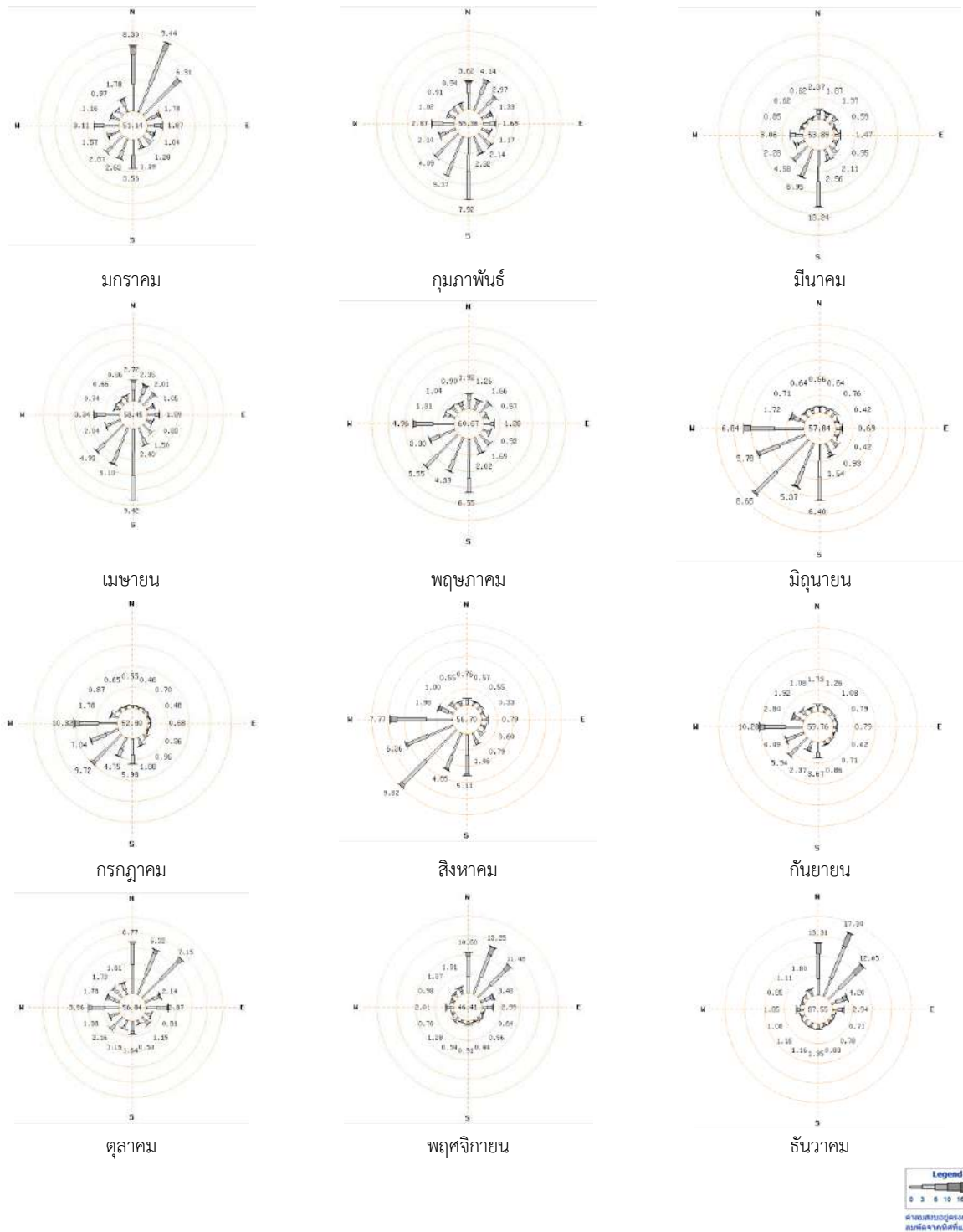
ตารางที่ 3.2-1 สถิติอุตุนิยมวิทยาในคาบ 17 ปี (พ.ศ. 2549-2565) ของสถานีอุตุนิยมวิทยาเกษตรห้วยโป่ง

ดัชนี	ข้อมูล	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รายปี
ความกดอากาศ (เฮกโตปาสกาล)	สูงสุด	1,020.65	1,019.50	1,022.28	1,016.85	1,013.69	1,013.82	1,013.12	1,013.21	1,014.61	1,016.16	1,017.43	1,019.54	1,022.28
	ต่ำสุด	1,005.03	1,004.34	1,003.27	1,002.20	1,001.67	999.57	1,000.88	1,000.59	999.69	1,001.75	1,004.02	1,003.55	999.57
	เฉลี่ย	1,011.90	1,011.50	1,010.30	1,009.20	1,007.70	1,007.20	1,007.20	1,007.30	1,008.10	1,009.40	1,010.20	1,011.40	1,009.28
	ความต่าง ค่าเฉลี่ย	4.20	4.30	4.40	4.30	3.90	3.40	3.30	3.50	4.00	4.20	4.10	4.10	3.98
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	สูงสุด	36.0	35.9	36.8	39.0	38.5	40.2	37.5	37.4	36.3	34.6	36.2	35.5	40.2
	เฉลี่ยสูงสุด	32.1	32.2	33.0	34.0	33.7	33.2	32.7	32.7	32.1	31.9	32.3	32.0	32.7
	ต่ำสุด	15.1	15.5	18.4	18.2	22.1	22.0	22.0	22.4	21.2	21.1	18.0	16.0	15.1
	เฉลี่ยต่ำสุด	22.4	23.8	25.7	26.3	26.3	26.0	25.7	25.6	24.9	24.4	23.7	22.4	24.8
	เฉลี่ย	26.5	27.3	28.6	29.4	29.4	29.0	28.6	28.5	27.9	27.3	27.3	26.5	28.0
อุณหภูมิจุดน้ำค้าง (องศาเซลเซียส)	เฉลี่ย	20.1	22.1	23.8	24.5	25.1	24.9	24.5	24.4	24.4	23.9	22.1	19.7	23.3
ความชื้นสัมพัทธ์ (ร้อยละ)	เฉลี่ยสูงสุด	85	88	88	89	90	91	91	91	93	94	88	83	89.2
	ต่ำสุด	26	21	27	35	37	44	35	43	41	36	29	29	21.0
	เฉลี่ยต่ำสุด	51	57	61	61	65	65	66	65	68	66	57	49	60.8
	เฉลี่ย	70	75	76	76	79	79	80	80	82	83	75	68	76.9
ความครึ้มเมฆ (1-10)	ส่วนใน 10 ส่วน	4.5	5.1	5.7	5.7	6.6	7.2	7.7	7.6	7.8	7.0	5.3	4.2	6.2
ความเร็วและทิศทาง ลม (นอต)	ทิศทาง	N	S	S	S	SW	SW	SW	SW	W	NE	N	NE	-
	ความเร็วลม เฉลี่ย	1.5	1.2	1.2	1.1	1.0	1.1	1.3	1.2	1.1	1.3	1.8	2.3	1.3
	ความเร็วลม สูงสุด	19.0	20.0	26.0	22.0	39.0	35.0	40.0	40.0	26.0	23.0	21.0	24.0	40.0
อัตราการระเหย (มิลลิเมตร)	เฉลี่ย	119.0	107.0	123.8	134.4	129.5	119.9	122.5	119.9	102.8	101.3	113.2	128.5	1,421.8
ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	ทั้งหมด	50.2	55.4	61.6	120.8	188.9	189.0	171.4	146.7	280.3	296.4	83.0	15.1	1,658.8
	จำนวนวันที่ ฝนตก	4.6	4.9	6.2	9.7	16.1	17.4	17.6	16.1	19.9	20.9	8.2	2.8	144.4
	สูงสุดต่อวัน	111.3	84.6	111.6	112.7	105.7	85.9	64.0	108.0	142.1	183.9	79.9	26.7	183.9
วันที่เกิดปรากฏการณ์ (วัน)	เมฆหมอก	0.6	0.6	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	2.2
	หมอก	17.6	13.1	9.8	6.4	1.6	1.4	1.2	1.1	0.6	4.4	9.7	16.9	83.8
	ลูกเห็บ	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.6
	ฟ้าคะนอง	0.5	0.8	2.4	5.2	8.6	6.2	3.9	4.7	7.0	9.9	3.4	0.4	53.0
	พายุฝน	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4

ตารางที่ 3.2-1 สถิติอุตุนิยมวิทยาในคาบ 17 ปี (พ.ศ. 2549-2565) ของสถานีอุตุนิยมวิทยาเกษตรห้วยโป่ง

ดัชนี	ข้อมูล	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รายปี
ทัศนวิสัย (กิโลเมตร)	เฉลี่ย	7.3	7.1	8.0	9.2	10.0	10.2	10.1	10.0	9.7	8.2	8.3	8.2	8.9
	07.00 LST	7.0	6.8	7.8	9.2	10.0	10.3	10.1	9.9	9.6	8.5	8.8	8.3	8.9
ความยาวนาน แสงแดด (ชั่วโมง)	เฉลี่ย	223.1	201.9	204.6	206.5	163.5	142.9	120.6	131.7	123.7	152.6	190.0	236.7	2097.8

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ. 2566



ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ. 2566

รูปที่ 3.2-2 แผนผังคาบ 17 ปี (พ.ศ. 2549-2565) ของสถานีอุตุนิยมวิทยาเกษตรหัวไผ่

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป

โครงการได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปในบรรยากาศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ (1) สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ระหว่างปี พ.ศ. 2563–2566 (2) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 เพื่อใช้เป็นข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบัน โดยนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง

2.1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จากกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบด้านคุณภาพอากาศซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด (29T) สถานีศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง (31T) และสถานีศูนย์ราชการจังหวัดระยอง (74T) (รูปที่ 3.2-1) ซึ่งมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายเดือนในปี พ.ศ. 2563-2566 (ตารางที่ 3.2-2) พบว่าดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) โดยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าในช่วง 0-178.16 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าในช่วง 0-174.84 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าในช่วง 0-4,370 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ยกเว้นก๊าซโอโซน (O_3) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่มีค่าในช่วง 0-215.60 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งพบว่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 196 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยผลการตรวจวัดมีค่าสูงกว่ามาตรฐานในปี พ.ศ. 2564 ที่สถานีศูนย์ราชการจังหวัดระยอง (74T) สำหรับค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าในช่วง 11-135 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยผลการตรวจวัดมีค่าสูงกว่ามาตรฐานในปี พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2566 โดยในปี พ.ศ. 2563 มีค่าสูงกว่ามาตรฐานทุกสถานี และในปี พ.ศ. 2566 มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่สถานี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด (29T) และค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าในช่วง 3-96 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2.2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาตาพุด ระยะที่ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้างระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบด้านคุณภาพอากาศซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ของโครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาตาพุด ระยะที่ 3 โดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ และสถานีที่ 3 บริเวณโรงเรียนวัดตากวน (รูปที่ 3.2-1) ซึ่งมีดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากการตรวจสอบคุณภาพอากาศระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 (ตารางที่ 3.2-3) พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) โดยความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 15-148 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 5-46 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 701.50-1,989.50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 2.096-11.004 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.752-122.952 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2.3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปในบรรยากาศ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ประกอบด้วย สถานีที่ 1 บริเวณด้านเหนือพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และ สถานีที่ 2 บริเวณวัดหนองแฟบ (รูปที่ 3.2-1) ซึ่งมีดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยพบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 20-155 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 7-78 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-4

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จากกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (SO ₂) (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	โอโซน (O ₃) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลมาตาพุด (29T)	พ.ศ. 2563	0-178.16	0-112.80	0-4,370	0-194.04	17- 131	4- 82
	พ.ศ. 2564	0-151.96	0-188.44	0-3,335	1.96-190.12	20-104	5- 61
	พ.ศ. 2565	0-178.16	0-110.92	0-3,277.50	1.96-170.52	23-95	6- 52
	พ.ศ. 2566	-	-	-	-	25- 128	7- 74
ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง (31T)	พ.ศ. 2563	0-157.2	0-188.44	0-2,530	3.92-192.08	15- 126	3- 85
	พ.ศ. 2564	0-125.76	0-129.72	0-4,174.50	0-190.12	16-97	3- 65
	พ.ศ. 2565	0-110.04	0-166.56	0-1,276.5	3.92-176.40	15-83	7- 55
	พ.ศ. 2566	0-31.44*	-	80.5-2,231***	5.88-82.32**	-	7- 70
สถานีศูนย์ราชการจังหวัด ระยอง (74T)	พ.ศ. 2563	0-125.76	0-174.84	0-2,219.50	1.96-192.08	16- 135	5- 96
	พ.ศ. 2564	0-96.94	0-127.84	138-2,794.50	0- 215.60	12-98	4- 72
	พ.ศ. 2565	0-60.26	0-127.84	46-2,691	5.88-174.44	11-78	5- 58
	พ.ศ. 2566	-	3.76-82.72*	-	-	12-105	5.60- 75
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0-178.16	0-174.84	0-4,370	0- 215.60	11- 135	3- 96
มาตรฐาน		ไม่เกิน 786 ^{1/}	ไม่เกิน 319.60 ^{2/}	ไม่เกิน 34,500 ^{3/}	ไม่เกิน 196 ^{4/}	ไม่เกิน 120 ^{5/}	ไม่เกิน 37.5 ^{6/}

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐาน

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{6/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

- หมายถึง ไม่มีข้อมูล (ดำเนินการตรวจสอบกับหน่วยงานแต่ไม่แจ้งสาเหตุแน่ชัด)

* หมายถึง มีข้อมูลเดือนมกราคม พ.ศ. 2566

** หมายถึง มีข้อมูลเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

*** หมายถึงมีข้อมูลเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ที่มา : รายงานสถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงของประเทศไทย โดยกรมควบคุมมลพิษ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานสถานการณ์มลพิษทางอากาศ บริเวณพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยกรมควบคุมมลพิษ ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.2-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	พ.ศ.	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ				
		ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ	พ.ศ. 2564	15-26	18-26	816.50-1,541	5.24-8.646	0.752-8.084
	พ.ศ. 2565	36-148	13-39	816.50-1,437.50	2.62-11.004	14.288-115.62
	พ.ศ. 2566	15-47	5-26	954.50-1,725	5.24-9.694	59.596-122.952
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพปล	พ.ศ. 2564	28-44	30-44	954.50-1,782.50	5.24-9.432	3.948-13.912
	พ.ศ. 2565	24-69	14-46	931.50-1,357	3.144-8.646	11.468-101.708
	พ.ศ. 2566	24-42	4-25	770.50-1,529.50	4.454-8.908	35.344-102.272
จุดที่ 3 บริเวณโรงเรียนวัดตากวน	พ.ศ. 2564	16-28	16-28	1,069.50-1,989.50	6.288-9.432	6.768-23.312
	พ.ศ. 2565	21-51	11-34	897-1,506.50	2.096-9.17	11.844-62.98
	พ.ศ. 2566	22-39	9-22	701.50-1,391.50	3.93-9.17	24.44-101.144
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		15-148	5-46	701.50-1,989.50	2.096-11.004	0.752-122.952
มาตรฐาน		ไม่เกิน 330 ^{1/}	ไม่เกิน 120 ^{1/}	ไม่เกิน 34,500 ^{2/}	ไม่เกิน 786 ^{3/}	ไม่เกิน 319.6 ^{4/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.2-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
สถานีที่ 1 บริเวณด้านเหนือพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	พ.ศ. 2563	32-155	17-78
	พ.ศ. 2564	20-151	7-64
	พ.ศ. 2565	27-106	13-59
สถานีที่ 2 บริเวณวัดหนองแฟบ	พ.ศ. 2563	35-102	20-57
	พ.ศ. 2564	22-78	12-56
	พ.ศ. 2565	26-84	16-40
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		20-155	7-78
มาตรฐาน ^{1/}		ไม่เกิน 330	ไม่เกิน 120

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ
ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.2.2 ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน

3.2.2.1 บทนำ

กิจกรรมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ อาจก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนที่อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ดังนั้นการศึกษาข้อมูลระดับเสียงในพื้นที่ในเขตตำบลมาบตาพุด และตำบลบ้านฉาง จังหวัดระยอง เพื่อใช้เป็นตัวแทนสภาพปัจจุบันของพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียงนำมาใช้ประกอบการพิจารณาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อระดับเสียงและความสั่นสะเทือนภายหลังการดำเนินโครงการ และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสมต่อไป

3.2.2.2 วิธีการศึกษา

โครงการได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการ และบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ดังนี้

- รายงานสถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 และผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) ของสถานีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด ปี พ.ศ. 2566 โดยกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

3.2.2.3 ผลการศึกษา

1) ระดับเสียง

1.1) ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) จากกองจัดการคุณภาพอากาศ และเสียง กรมควบคุมมลพิษ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) ในรายงานสถานการณ์ และการจัดการปัญหาหมอกควันทางอากาศและเสียงของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 และผลการติดตาม ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) ของสถานีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด (ST29) ปี พ.ศ. 2566 โดยกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ชุมชน ของกรมควบคุมมลพิษ ที่อยู่ใกล้พื้นที่ศึกษาของโครงการมากที่สุด แสดงดังรูปที่ 3.2-3 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) ในปีพ.ศ. 2563 มีค่าอยู่ในช่วง 60.4-66.9 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป แต่ในปี พ.ศ. 2564-2566 มีค่าอยู่ในช่วง 59.5-76.9 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 3.2-5

1.2) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนา ท่าเรืออุตสาหกรรมมาตาพุด ระยะที่ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียง ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรม มาตาพุด ระยะที่ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564- เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งมีสถานีติดตามตรวจสอบที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ และสถานีที่ 3 บริเวณโรงเรียนวัดตากวน (รูปที่ 3.2-3) และมีดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{A90}) และระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) จากผลการติดตามตรวจสอบ ระดับเสียงในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียด สามารถสรุปได้ ดังนี้

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) ทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในช่วง 48.9-63.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ของทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในช่วง 47.5-99.1 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย โดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-6

ตารางที่ 3.2-5 ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) จากกองจัดการคุณภาพอากาศ และเสียง กรมควบคุมมลพิษ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) (เดซิเบลเอ)
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด	พ.ศ. 2563	60.4-66.9
	พ.ศ. 2564	59.9- <u>70.8</u>
	พ.ศ. 2565	59.5- <u>76.9</u>
	พ.ศ. 2566	48.9- <u>79.3</u>
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		59.5-79.3
มาตรฐาน ^{1/}		ไม่เกิน 70

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐาน

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป

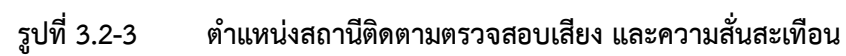
ที่มา : รายงานสถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงของประเทศไทย โดยกรมควบคุมมลพิษ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565
ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) ของสถานีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด โดยกองจัดการ
คุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.2-6 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hrs) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{Amax}) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L _{A90}) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลากลางวันและ กลางคืน (L _{Adn}) (เดซิเบลเอ)
สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ	พ.ศ. 2564	54.7-55.9	50.3-92.2	38.0-50.2	56.3-58.2
	พ.ศ. 2565	53.5-57.8	61.2-86.4	40.0-54.4	58.4-60.9
	พ.ศ. 2566	57.5-63.0	47.5-97.6	41.3-62.3	61.5-71.4
สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ	พ.ศ. 2564	52.7-54.6	55.2-89.9	44.0-52.7	57.3-59.5
	พ.ศ. 2565	52.5-58.7	57.3-99.1	40.5-56.6	55.2-66.3
	พ.ศ. 2566	50.2-58.8	48.9-89.7	43.9-50.9	54.0-60.1
สถานีที่ 3 บริเวณโรงเรียนวัดตากวน	พ.ศ. 2564	48.9-53.7	48.8-86.6	39.1-52.3	39.1-52.3
	พ.ศ. 2565	51.2-55.2	59.9-96.4	43.3-53.5	56.0-60.5
	พ.ศ. 2566	50.5-60.4	51.9-93.9	44.1-57.4	56.0-61.7
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		48.9-63.0	47.5-99.1	38.0-62.3	39.1-71.4
มาตรฐาน ^{1/}		ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115	-	-

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

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566



**1.3) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง
ท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่าย แก๊สธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที
แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

โครงการได้ติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ประกอบด้วย เสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านเหนือพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเสียงในชุมชน บริเวณวัดหนองแฟบ ดังแสดงในรูปที่ 3.2-3 ซึ่งมีดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hrs}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) และระดับเสียงรบกวน โดยผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 รายละเอียด สามารถสรุปได้ ดังนี้

- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ที่บริเวณด้านเหนือพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hrs}$) มีค่าอยู่ในช่วง 48.2-61.6 เดซิเบลเอ ซึ่งค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงมีค่าได้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดหนองแฟบ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) มีค่าอยู่ในช่วง 49.1-53.1 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 49.4-95.9 เดซิเบลเอมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ระหว่าง 52.4-60.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) มีค่าอยู่ระหว่าง 39.4-56.4 เดซิเบลเอ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ที่บริเวณวัดหนองแฟบ พบว่า ระดับเสียงรบกวนทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง ไม่มีนัยสำคัญหรือระดับเสียงรบกวนมีค่าต่ำกว่า 0 จนถึง 9.9 ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ที่กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-7

**1.4) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง
ท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที
แอลเอ็นจี จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566**

โครงการมีการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ประกอบด้วย สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และสถานีที่ 2 บริเวณวัดหนองแฟบ (รูปที่ 3.2-3) ซึ่งมีดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hrs}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) และระดับเสียงรบกวน จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2566 รายละเอียด สามารถสรุปได้ ดังนี้

- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hrs}$) มีค่าอยู่ในช่วง 46.0-58.6 เดซิเบลเอ ซึ่งค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงมีค่าได้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดหนองแฟบ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$) มีค่าอยู่ในช่วง 48.0-57.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 50.1-91.5 เดซิเบลเอ มีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ระหว่าง 52.4-61.6 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) มีค่าอยู่ระหว่าง 41.1-56.8 เดซิเบลเอ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ที่บริเวณวัดหนองแฟบ พบว่า ระดับเสียงรบกวนทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง ไม่นับนัยสำคัญหรือระดับเสียงรบกวนมีค่าต่ำกว่า 0 จนถึง 8.6 ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ที่กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-8

ตารางที่ 3.2-7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L _{Aeq} 8 hrs) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hrs) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{Amax}) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงเฉลี่ยใน ช่วงเวลากลางวันและ กลางคืน (L _{Adn}) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L _{A90}) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบลเอ) ^{4/}
สถานีที่ 1 บริเวณด้านเหนือพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	พ.ศ. 2563	49.3-59.1					
	พ.ศ. 2564	48.2-61.6					
	พ.ศ. 2565	54.5-59.1					
สถานีที่ 2 บริเวณวัดหนองแฟบ	พ.ศ. 2563		49.1-53.1	49.4-95.9	52.4-57.7	39.4-54.6	ไม่มีนัยสำคัญ* - 9.9
	พ.ศ. 2564		49.3-53.1	52.8-82.0	53.3-60.0	40.1-56.4	ไม่มีนัยสำคัญ* - 9.7
	พ.ศ. 2565		51.2-52.8	52.2-85.9	55.8-58.3	43.6-54.3	ไม่มีนัยสำคัญ* - 8.9
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		48.2-61.6	49.1-53.1	49.4-95.9	52.4-60.0	39.4-56.4	ไม่มีนัยสำคัญ* - 9.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 85 ^{1/}	ไม่เกิน 70 ^{2/}	ไม่เกิน 115 ^{2/}	-	-	ระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 ^{3/}

หมายเหตุ : - หมายถึง ผลการตรวจวัดไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

* หมายถึง ระดับเสียงรบกวนมีค่าต่ำกว่า 0

^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

^{4/} เหตุที่ทำให้เกิดเสียงรบกวนอาจเนื่องมาจากบริเวณที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดอยู่ภายในบริเวณวัด สภาพโดยปกติมีการสัญจรของรถเข้า-ออกภายในวัด และบริเวณข้างเคียงเป็นโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ซึ่งมีประกาศเสียงตามสายแต่ละกิจกรรมของโรงเรียน ส่งผลให้มีระดับเสียงดัง

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตารางที่ 3.2-8 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ปี พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L _{Aeq} 8 hrs) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hrs) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{Amax}) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน (L _{Adn}) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L _{A90}) (เดซิเบลเอ)	ระดับเสียงรบกวน (เดซิเบลเอ) ^{4/}
สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ	20-25 เมษายน พ.ศ. 2566	46.0-58.6					
	13-23 ตุลาคม พ.ศ. 2566	49.6-58.5					
สถานีที่ 2 บริเวณวัดหนองแฟบ	20-25 เมษายน พ.ศ. 2566		48.0-50.7	50.1-85.9	52.4-56.5	41.1-51.7	ไม่มีนัยสำคัญ* - 8.6
	13-23 ตุลาคม พ.ศ. 2566		54.5-57.2	54.5-91.5	59.7-61.6	47.4-56.8	ไม่มีนัยสำคัญ*-7.7
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		46.0-58.6	48.0-57.2	50.1-91.5	52.4-61.6	41.1-56.8	ไม่มีนัยสำคัญ* - 8.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 85 ^{1/}	ไม่เกิน 70 ^{2/}	ไม่เกิน 115 ^{2/}	-	-	ระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 ^{3/}

หมายเหตุ : - หมายถึง ผลการตรวจวัดไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

* หมายถึง ระดับเสียงรบกวนมีค่าต่ำกว่า 0

^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

^{4/} เหตุที่ทำให้เกิดเสียงรบกวนอาจเนื่องมาจากบริเวณที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดอยู่ภายในบริเวณวัด สภาพโดยปกติมีการสัญจรของรถเข้า-ออกภายในวัด และบริเวณข้างเคียงเป็นโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ซึ่งมีประกาศเสียงตามสายแต่ละกิจกรรมของโรงเรียน ส่งผลให้มีระดับเสียงดัง

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ปี พ.ศ. 2566

2) ความสิ้นสะท้อน

2.1) ผลการติดตามความสิ้นสะท้อน โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จากการติดตามตรวจสอบความสิ้นสะท้อน จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณวัดหนองแฟบ (รูปที่ 3.2-3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าค่าสูงสุดของความเร็วของอนุภาคสูงสุดมีค่า เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-9

ตารางที่ 3.2-9 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	ระยะดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}								
		แนวขวาง						แนวตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐานความเร็ว ของอนุภาค (มิลลิเมตร/วินาที) ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐานความเร็ว ของอนุภาค (มิลลิเมตร/วินาที) ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็ว ของอนุภาค (มิลลิเมตร/ วินาที) ^{1/}
บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	18-23 เม.ย. 2563	0.489	73.1	17.3	1.120	51.2	15.1	0.260	64.0	16.4
	20-25 ต.ค. 2563	0.260	10.0	5.0	1.010	9.3	5.0	1.400	10.4	5.1
	23-28 เม.ย. 2564	0.221	56.9	15.7	0.173	32.0	10.5	0.410	34.1	11.0
	12-17 ต.ค. 2564	0.777	26.0	9.0	0.296	26.0	9.0	0.619	85.9	18.6
	19-24 เม.ย. 2565	0.221	56.9	15.7	0.173	32.0	10.5	0.410	34.1	11.0
	1-6 ต.ค. 2565	0.165	17.6	6.9	0.071	61.5	16.2	1.647	47.1	14.3
บริเวณวัดหนองแฟบ	18-23 เม.ย. 2563	1.690	5.8	5.0	0.780	3.8	5.0	0.441	3.6	5.0
	20-25 ต.ค. 2563	1.850	11.1	5.3	0.363	11.1	5.3	0.102	ตรวจไม่พบ ^{2/}	20.0
	23-28 เม.ย. 2564	0.142	2.3	5.0	0.095	4.3	5.0	0.213	2.9	5.0
	12-17 ต.ค. 2564	0.079	1.2	5.0	0.102	4.1	5.0	0.457	15.1	6.3
	19-24 เม.ย. 2565	0.142	2.3	5.0	0.095	4.3	5.0	0.213	2.9	5.0
	1-6 ต.ค. 2565	0.158	9.9	5.0	0.134	11.8	5.5	1.655	14.7	6.2

หมายเหตุ : ^{1/}อาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

^{2/} เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency)

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.2.3 คุณภาพน้ำทะเล

3.2.3.1 บทนำ

กิจกรรมของโครงการ อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อคุณภาพน้ำทะเลที่แตกต่างไปจากปัจจุบัน ดังนั้น การศึกษาข้อมูลจากการศึกษาคุณภาพน้ำทะเลของพื้นที่ในเขตตำบลมาบตาพุด และตำบลบ้านฉาง จังหวัดระยอง สามารถใช้เป็นตัวแทนสภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำทะเลในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง เพื่อนำมาใช้ประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านคุณภาพน้ำทะเลภายหลังการดำเนินโครงการ และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสมต่อไป

3.2.3.2 วิธีการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลในหัวข้อคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ดังนี้

- ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565
- ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

3.2.3.3 วิธีเก็บตัวอย่าง

ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบ 2 ครั้งต่อปี ครอบคลุมทั้งช่วงเปลี่ยนมรสุม หรือช่วงเดือนเมษายน และช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือของปี (จังหวัดระยองมีมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดปกคลุมในช่วงประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคมของแต่ละปี) โดยดำเนินการตรวจวัดในช่วงเวลาน้ำลง และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งมีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการจำนวน 10 สถานี (รูปที่ 3.2-4) ประกอบด้วย

- 1) สถานีที่ 1 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของสะพาน ห่างจากชายฝั่งประมาณ 1 กิโลเมตร
- 2) สถานีที่ 2 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่งประมาณ 1 กิโลเมตร
- 3) สถานีที่ 3 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของสะพาน ห่างจากชายฝั่งประมาณ 3 กิโลเมตร
- 4) สถานีที่ 4 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่งประมาณ 3 กิโลเมตร
- 5) สถานีที่ 5 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ
- 6) สถานีที่ 6 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ
- 7) สถานีที่ 7 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 เมตร
- 8) สถานีที่ 8 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 เมตร
- 9) สถานีที่ 9 ตำแหน่งบริเวณหินโขง
- 10) สถานีที่ 10 หรือสถานีอ้างอิง ตำแหน่งห่างจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร

โดยมีการดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 14 ดัชนี ได้แก่ ความลึก (Depth) อุณหภูมิ (Temperature) ความเค็ม (Salinity) ความโปร่งใส (Transparency) ความขุ่น (Turbidity) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) สารแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium)ปรอท (Mercury) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-10

1.1) สถานีที่ 1: 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 1 กิโลเมตร

จากการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 4.0-7.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.9-32.7 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 31.3-33.5 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใส มีค่าอยู่ระหว่าง 1.0-3.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 1.6-6.8 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 7.8-8.3 ออกซิเจนละลาย มีค่าอยู่ระหว่าง 4.5-5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย มีค่าอยู่ระหว่าง 2.2-10.2 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1-12 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1.8-13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.170-1.13 ไมโครกรัมต่อลิตร และตรวจไม่พบแคดเมียม และปรอท

1.2) สถานีที่ 2: 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 1 กิโลเมตร

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 4.0-6.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.7-32.5 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 31.3-33.3 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 1.0-3.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 1.1-4.8 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 7.9-8.4 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.2-5.7 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 2.1-8.1 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1-2 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1.8-13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.10-1.26 ไมโครกรัมต่อลิตร แคดเมียมมีค่าเท่ากับ 0.110 ไมโครกรัมต่อลิตร และปรอทมีค่าเท่ากับ 0.027 ไมโครกรัมต่อลิตร

1.3) สถานีที่ 3: 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 3 กิโลเมตร

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 5.0-8.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.4-32.0 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 31.5-33.0 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 2.0-4.5 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 1.2-2.1 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 8.0-8.3 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.3-5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-3.8 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมันแบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1-1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1.8-6.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.20-1.27 ไมโครกรัมต่อลิตร แคดเมียมมีค่าเท่ากับ 0.060 ไมโครกรัมต่อลิตร และตรวจไม่พบปรอท

1.4) สถานีที่ 4: 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 3 กิโลเมตร

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 5.0-8.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.4-32.1 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 31.4-33.4 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 2.5-4.5 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.8-1.5 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 8.0-8.4 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง

4.0-5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.1-2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1-2 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.340-0.980 ไมโครกรัมต่อลิตร แคดเมียมมีค่าเท่ากับ 0.060 ไมโครกรัมต่อลิตร และตรวจไม่พบปรอท

1.5) สถานีที่ 5: 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 16.0-17.2 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.4-31.3 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 32.8-33.2 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 3.0-6.5 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.5-1.6 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 8.0-8.4 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.5-5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1-2 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.100-0.770 ไมโครกรัมต่อลิตร และตรวจไม่พบแคดเมียม และปรอท

1.6) สถานีที่ 6: 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 15.0-17.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.5-31.5 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 31.6-33.1 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 3.0-7.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.5-1.4 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 8.1-8.4 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.2-5.8 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.4-3.7 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1-1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.210-0.790 ไมโครกรัมต่อลิตร และตรวจไม่พบแคดเมียม และปรอท

1.7) สถานีที่ 7: ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 เมตร

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 4.0-6.2 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.4-32.6 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 31.3-33.7 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 1.0-3.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 1.4-4.1 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 7.9-8.4 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.2-5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 2.7-6.7 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1-1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1.8-7.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.200-1.760 ไมโครกรัมต่อลิตร และตรวจไม่พบแคดเมียม และปรอท

1.8) สถานีที่ 8: ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 เมตร

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 4.0-7.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.9-32.5 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 31.3-33.4 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-4.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 1.4-5.0 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 7.9-8.3 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.2-5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 2.5-7.1 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1-14 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1.8-14 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.150-1.510 ไมโครกรัมต่อลิตร และตรวจไม่พบแคดเมียม และปรอท

1.9) สถานีที่ 9: ตำแหน่งบริเวณหินโขง

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 2.2-4.5 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.4-32.5 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 31.5-33.3 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-3.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 1.1-2.2 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 7.8-8.4 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.3-5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 2.3-3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1-1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1.8-1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.270-2.040 ไมโครกรัมต่อลิตร และตรวจไม่พบแคดเมียม และปรอท

1.10) สถานี R1: สถานีอ้างอิงตำแหน่งจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 12.0-17.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 29.5-30.9 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 31.5-33.3 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 5.0-7.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.3-1.2 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 8.0-8.4 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.2-5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1.0-2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยตะกั่วมีค่าอยู่ระหว่าง 0.320-0.840 ไมโครกรัมต่อลิตร ปรอทมีค่าเท่ากับ 0.07 และตรวจไม่พบแคดเมียม

2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566 ซึ่งมีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการจำนวน 6 สถานี (รูปที่ 3.2-5) ประกอบด้วย

- 1) สถานีที่ 1 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 เมตร
- 2) สถานีที่ 2 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 เมตร
- 3) สถานีที่ 3 ตำแหน่ง 500 เมตรทางทิศตะวันออกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ
- 4) สถานีที่ 4 ตำแหน่ง 500 เมตรทางทิศตะวันตกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ
- 5) สถานีที่ 5 ตำแหน่งบริเวณหินโขง
- 6) สถานีที่ 6 หรือสถานีอ้างอิง ตำแหน่งห่างจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร

โดยมีการดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 11 ดัชนี ได้แก่ ความลึก (Depth) อุณหภูมิ (Temperature) ความเค็ม (Salinity) ความโปร่งใส (Transparency) ความขุ่น (Turbidity) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) สารแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-11

2.1) สถานีที่ 1: ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 เมตร

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 5.0-6.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 31.3-32.7 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 32.7-33.3 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่า 2.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 2.3-4.2 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่า 8.2 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.7-4.9 มิลลิกรัมต่อลิตร สารละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 34,150-34,200 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 3.2-5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1-1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

2.2) สถานีที่ 2: ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 เมตร

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 4.5-6.5 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 30.8-32.6 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 33.1-33.2 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 2.0-4.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 2.7-4.3 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่า 8.2 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.6-5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 33,900-34,824 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 2.3-7.4 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1-1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

2.3) สถานีที่ 3: ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 16.0-18.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 31.4-32.1 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 32.6-33.5 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 4.5-6.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 1.1-1.2 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่า 8.2 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.6-5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 33,946-34,175 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.7-2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

2.4) สถานีที่ 4: ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 15.0-17.0 เมตร อุณหภูมิมีค่า 31.6-32.3 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 32.9-33.5 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 5.0-6.5 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 1.0-1.1 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่า 8.2 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.5-5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 33,371-34,225 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.7-3.1

มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิตร และแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร

2.5) สถานีที่ 5: ตำแหน่งบริเวณหินโขง

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 3.0-4.5 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 31.6-32.8 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 33.2-33.7 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 2.5-3.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 1.9-3.6 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 8.1-8.2 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.9-5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 33,030-34,050 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 2.7-3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิตร และแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร

2.6) สถานี R1: สถานีอ้างอิงตำแหน่งจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร

จากผลการศึกษา พบว่า ดัชนีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) โดยค่าความลึกมีค่าอยู่ระหว่าง 15.0-17.0 เมตร อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 31.1-31.7 องศาเซลเซียส ค่าความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 32.3-33.2 ส่วนในพันส่วน ค่าความโปร่งใสมีค่าอยู่ระหว่าง 7.0-8.0 เมตร ค่าความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.7-1.8 เอ็นทียู ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 8.1-8.2 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 4.6-5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 34,325-37,457 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-1.9 มิลลิกรัมต่อลิตร มองไม่เห็นน้ำมันและไขมัน แบคทีเรียชนิดฟีคัลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ระหว่าง 1-2 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิตร และแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร

ตารางที่ 3.2-10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว
หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ													
		ความลึก (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	ความเค็ม (ส่วนใน พันส่วน)	ความโปร่งใส (เมตร)	ความขุ่น (NTU)	ความเป็นกรด และด่าง	ออกซิเจน ละลาย (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	น้ำมันและ ไขมัน	ตะกั่ว (ไม่โครกรัม ต่อลิตร)	แคดเมียม (ไม่โครกรัม ต่อลิตร)	ปรอท (ไม่โครกรัม ต่อลิตร)	ฟิคอล โคลิฟอร์ม (CFU/100 มล.)	โคลิฟอร์ม ทั้งหมด (MPN/100 มล.)
สถานีที่ 1	พ.ศ. 2563	5.0-6.0	30.4-32.7	32.2-33.1	1.5-2.0	2.6-4.2	7.8-8.3	5.5-5.6	3.5-7.8	มองไม่เห็น	0.170-0.20	ND	ND	1-12	<1.8-4.5
	พ.ศ. 2564	4.0-7.0	30.7-31.4	33.1-33.5	1.0-3.0	1.6-6.8	8.0-8.1	4.5-5.1	2.2-10.1	มองไม่เห็น	0.840-1.13	ND	ND	<1	<1.8-11
	พ.ศ. 2565	6.0	29.9-32.4	31.3-32.5	3.0	1.9-5.9	8.0-8.1	5.0-5.4	2.2-4.0	มองไม่เห็น	0.260	ND	ND	<1-4	<1.8-13
สถานีที่ 2	พ.ศ. 2563	5.0	29.7-32.5	32.1-33.0	1.5-2.0	1.1-2.5	7.9-8.4	5.4-5.6	3.6-4.7	มองไม่เห็น	0.10-0.210	ND	ND	<1	<1.8
	พ.ศ. 2564	4.0-6.0	30.8-31.5	33.1-33.3	1.0-2.0	1.4-4.8	8.0-8.3	4.2-5.3	2.4-8.1	มองไม่เห็น	0.380-1.26	0.110	0.027	<1	4.0
	พ.ศ. 2565	4.3-6.0	29.7-32.4	31.3-32.7	3.0	1.8-2.3	8.3-8.4	5.4-5.7	2.1-2.9	มองไม่เห็น	0.260	ND	ND	<1-2	4.0-13
สถานีที่ 3	พ.ศ. 2563	6.0-6.5	29.4-32.0	32.5-33.0	2.0-3.0	1.2-2.1	8.0-8.3	5.5-5.6	2.8-3.8	มองไม่เห็น	0.20-0.230	0.060	ND	<1	<1.8
	พ.ศ. 2564	5.0-8.0	30.3-31.6	32.5-33.0	2.0-3.0	1.5-1.6	8.0-8.2	4.3-5.4	1.5-3.3	มองไม่เห็น	0.770-1.08	ND	ND	<1	<1.8-2.0
	พ.ศ. 2565	6.2-8.0	29.8-32.0	31.5-32.5	3.0-4.5	1.6-2.0	8.3	5.3	2.6-3.6	มองไม่เห็น	1.27	ND	ND	<1-1	<1.8-6.8
สถานีที่ 4	พ.ศ. 2563	6.0-6.5	29.4-32.0	33.1-32.6	2.5-3.0	0.8-1.1	8.2-8.3	5.6	2.2-2.4	มองไม่เห็น	0.340-0.80	0.060	ND	<1	<1.8
	พ.ศ. 2564	5.0-7.5	30.3-30.4	33.0-33.4	3.0-4.0	1.0-1.5	8.0-8.2	4.0-5.4	1.1-2.8	มองไม่เห็น	0.510-0.100	ND	ND	<1	<1.8
	พ.ศ. 2565	6.0-8.0	29.9-32.1	31.4-32.7	3.0-4.5	1.2-1.5	8.3-8.4	5.0-5.3	2.1-2.0	มองไม่เห็น	0.980	ND	ND	<1-2	<1.8
สถานีที่ 5	พ.ศ. 2563	16.0	29.4-30.9	32.8-33.0	3.0-6.0	0.5-0.6	8.1-8.3	5.6	1.6-1.7	มองไม่เห็น	0.100-0.350	ND	ND	<1-1	<1.8
	พ.ศ. 2564	16.0-17.0	30.4-31.0	33.0-33.2	3.0-6.0	1.3-1.6	8.0-8.2	4.5-5.5	1.5-2.7	มองไม่เห็น	0.350-0.770	ND	ND	<1	<1.8
	พ.ศ. 2565	17.0-17.2	29.5-31.3	31.6-32.1	4.0-6.5	0.8-1.0	8.2-8.4	5.0-5.3	2.0-2.1	มองไม่เห็น	0.610	ND	ND	<1-2	<1.8
สถานีที่ 6	พ.ศ. 2563	16.0	29.5-30.7	32.7-32.9	3.0-6.0	0.6	8.1-8.3	5.5-5.6	1.6-3.7	มองไม่เห็น	0.210-0.300	ND	ND	<1-1	<1.8
	พ.ศ. 2564	15.0-17.0	30.2-31.5	33.0-33.1	3.5-6.0	1.3-1.4	8.1-8.3	4.2-5.5	1.9-3.1	มองไม่เห็น	0.280-0.790	ND	ND	<1	<1.8
	พ.ศ. 2565	15.0-17.0	29.7-31.3	31.6-32.1	5.0-7.0	0.5-0.8	8.3-8.4	4.8-5.8	1.4-2.2	มองไม่เห็น	0.290	ND	ND	1	<1.8
สถานีที่ 7	พ.ศ. 2563	4.0-5.5	29.4-32.4	32.1-33.1	1.5-2.0	1.6-2.1	7.9-8.3	5.3-5.6	3.7-5.2	มองไม่เห็น	0.200-0.225	ND	ND	<1-1	<1.8
	พ.ศ. 2564	4.0-6.2	30.4-31.7	33.0-33.7	1.0-2.5	1.4-4.1	8.0-8.2	4.2-5.3	2.7-6.7	มองไม่เห็น	1.760	ND	ND	<1	<1.8
	พ.ศ. 2565	4.5-6.0	29.9-32.6	31.3-32.6	3.0	1.4-1.7	8.3-8.4	5.2-5.5	3.6-3.8	มองไม่เห็น	0.420	ND	ND	<1	<1.8-7.8
สถานีที่ 8	พ.ศ. 2563	5.0-6.0	30.2-32.5	32.4-33.2	1.5	2.1-5.0	7.9-8.3	5.4-5.6	4.1-7.1	มองไม่เห็น	0.300-1.510	ND	ND	1-14	<1.8
	พ.ศ. 2564	4.0-7.0	30.5-31.7	33.0-33.4	3.5-4.0	2.3-3.5	8.0-8.2	4.2-5.2	2.5-5.6	มองไม่เห็น	0.590-0.885	ND	ND	<1	<1.8-2.0
	พ.ศ. 2565	5.4-6.0	29.9-32.3	31.3-32.6	3.0	1.4-2.2	8.3	4.9-5.0	2.7-3.8	มองไม่เห็น	0.150	ND	ND	<1-1	<1.8-14
สถานีที่ 9	พ.ศ. 2563	3.0-4.5	29.4-30.3	32.2-32.7	2.0-2.5	1.1-2.2	7.8-8.2	5.4-5.5	3.0-3.2	มองไม่เห็น	0.270-0.600	ND	ND	<1	<1.8-1.8
	พ.ศ. 2564	3.5-4.5	30.6-31.5	33.0-33.3	1.5-3.0	1.4-2.0	8.0-8.3	4.3-5.6	2.3-3.3	มองไม่เห็น	0.310-2.040	ND	ND	<1	1.8
	พ.ศ. 2565	2.2-4.0	29.9-32.5	31.5-32.6	2.0	1.2-1.6	8.3-8.4	4.9-5.3	2.5-3.2	มองไม่เห็น	1.200	ND	ND	<1-1	<1.8-1.8

ตารางที่ 3.2-10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว
หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ													
		ความลึก (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	ความเค็ม (ส่วนใน พันส่วน)	ความโปร่งใส (เมตร)	ความขุ่น (NTU)	ความเป็นกรด และด่าง	ออกซิเจน ละลาย (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	น้ำมันและ ไขมัน	ตะกั่ว (ไมโครกรัม ต่อลิตร)	แคดเมียม (ไมโครกรัม ต่อลิตร)	ปรอท (ไมโครกรัม ต่อลิตร)	ฟีคอล โคลิฟอร์ม (CFU/100 มล.)	โคลิฟอร์ม ทั้งหมด (MPN/100 มล.)
สถานี R1	พ.ศ. 2563	16.0-16.5	29.5-30.0	32.2-33.0	5.0-6.0	0.5-0.6	8.1-8.2	5.4-5.6	<1.0-2.8	มองไม่เห็น	0.400	ND	ND	<1	<1.8
	พ.ศ. 2564	12.0-15.0	30.1-31.5	33.1-33.3	5.0-6.0	1.0-1.2	8.0-8.3	4.2-5.4	1.2-1.4	มองไม่เห็น	0.680-0.840	ND	ND	<1	<1.8
	พ.ศ. 2565	16.0-17.0	29.7-30.9	31.5-31.7	7.0	0.3-0.8	8.2-8.4	5.2-5.6	1.3-2.7	มองไม่เห็น	0.320	ND	0.07	<1	<1.8
มาตรฐาน ^{1/}		-	^{2/}	^{3/}	^{4/}	-	7.0-8.5	≥4	^{5/}	มองไม่เห็น	≤8.5	≤5.00	≤0.1	≤100	≤1,000

หมายเหตุ: ^{1/} เปรียบเทียบมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 ประเภทที่ 5 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 256ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

^{2/} เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 °C จากสภาพธรรมชาติ โดยใช้อุณหภูมิที่สถานี R1 เป็นค่าอ้างอิงอุณหภูมิของสภาพธรรมชาติ

^{3/} มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความเค็มต่ำสุด โดยใช้ค่าความเค็มที่สถานี R1 เป็นค่าอ้างอิงความเค็มของสภาพธรรมชาติ

^{4/} มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

^{5/} มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆกัน, ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆกัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน (ค่าที่นำมาใช้เป็นค่ามาตรฐานของโครงการ คือ ค่าเฉลี่ย 1 วัน จากการดำเนินการตรวจวัดทุกชั่วโมง ดำเนินการเมื่อวันที่ 4-6 มกราคม พ.ศ. 2562)

สถานีที่ 1: 24.2 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 5: 5.7 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 8: 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร

สถานีที่ 2: 25.4 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 6: 9.2 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 9: 18.8 มิลลิกรัม/ลิตร

สถานีที่ 3: 19.1 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 7: 17.8 มิลลิกรัม/ลิตร สถานี R1: 4.7 มิลลิกรัม/ลิตร

สถานีที่ 4: 15.1 มิลลิกรัม/ลิตร

ND: Non-Detectable (ความขุ่น <0.1 NTU, สารแขวนลอย <1.0 มิลลิกรัม/ลิตร, ตะกั่ว <0.100 มิลลิกรัม/ลิตร, แคดเมียม <0.001 มิลลิกรัม/ลิตร และปรอท <0.020 มิลลิกรัม/ลิตร)

ที่มา: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตารางที่ 3.2-11 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว
หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

สถานี	ฤดูมรสุม ที่ตรวจวัด	วัน-เวลา ที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ											
			ความลึก (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	ความเค็ม (ส่วนในพันส่วน)	ความโปร่งใส (เมตร)	ความขุ่น (NTU)	ความเป็น กรดและด่าง	ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	สารละลายทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้ำมัน และไขมัน	ฟีคอลโคลิฟอร์ม (CFU/100 มล.)	โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 มล.)
สถานีที่ 1	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 น.	5.0	32.7	33.3	2.0	4.2	8.2	4.9	34,150	5.6	มองไม่เห็น	<1	<1.8
	มรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 14:45 น.	6.0	31.3	32.7	2.0	2.3	8.2	4.7	34,200	3.2	มองไม่เห็น	1	<1.8
สถานีที่ 2	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลา 12:15 น.	4.5	32.6	33.2	2.0	4.3	8.2	5.0	34,824	7.4	มองไม่เห็น	<1	<1.8
	มรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 15:00 น.	6.5	30.8	33.1	4.0	2.7	8.2	4.6	33,900	2.3	มองไม่เห็น	1	<1.8
สถานีที่ 3	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลา 12:00 น.	16.0	32.1	32.6	4.5	1.2	8.2	5.0	33,946	2.0	มองไม่เห็น	<1	<1.8
	มรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:55 น.	18.0	31.4	33.5	6.0	1.1	8.2	4.6	34,175	1.7	มองไม่เห็น	<1	<1.8
สถานีที่ 4	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลา 11:50 น.	15.0	32.3	32.9	5.0	1.1	8.2	5.0	33,371	3.1	มองไม่เห็น	<1	<1.8
	มรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:45 น.	17.0	31.6	33.5	6.5	1.0	8.2	4.5	34,225	1.7	มองไม่เห็น	<1	<1.8

ตารางที่ 3.2-11 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว
หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

สถานี	ฤดูมรสุม ที่ตรวจวัด	วัน-เวลา ที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ											
			ความลึก (เมตร)	อุณหภูมิ (°C)	ความเค็ม (ส่วนในพันส่วน)	ความโปร่งใส (เมตร)	ความขุ่น (NTU)	ความเป็น กรดและด่าง	ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	สารละลายทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้ำมัน และไขมัน	ฟีคอลโคลิฟอร์ม (CFU/100 มล.)	โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 มล.)
สถานีที่ 5	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:40 น.	4.5	32.8	33.7	3.0	3.6	8.1	5.0	33,030	3.3	มองไม่เห็น	<1	<1.8
	มรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 14:15 น.	3.0	31.6	33.2	2.5	1.9	8.2	4.9	34,050	2.7	มองไม่เห็น	<1	<1.8
สถานี R1	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลา 10:30 น.	15.0	31.7	32.3	8.0	1.6	8.1	5.0	37,457	1.9	มองไม่เห็น	2	<1.8
	มรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 น.	17.0	31.1	33.2	7.0	0.7	8.2	4.6	34,325	1.5	มองไม่เห็น	1	<1.8
มาตรฐาน ^{1/}			-	^{2/}	^{3/}	^{4/}	-	7.0-8.5	≥4		^{5/}	มองไม่เห็น	≤100	≤1,000

หมายเหตุ: ^{1/} เปรียบเทียบมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 ประเภทที่ 5 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 256ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

^{2/} เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 °C จากสภาพธรรมชาติ โดยใช้อุณหภูมิที่สถานี R1 เป็นค่าอ้างอิงอุณหภูมิของสภาพธรรมชาติ

^{3/} มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความเค็มต่ำสุด โดยใช้ค่าความเค็มที่สถานี R1 เป็นค่าอ้างอิงความเค็มของสภาพธรรมชาติ

^{4/} มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

^{5/} มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน, ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน (ค่าที่นำมาใช้เป็นค่ามาตรฐานของโครงการ คือ ค่าเฉลี่ย 1 วัน จากการดำเนินการตรวจวัดทุกชั่วโมง ดำเนินการเมื่อวันที่ 4-6 มกราคม พ.ศ. 2562)

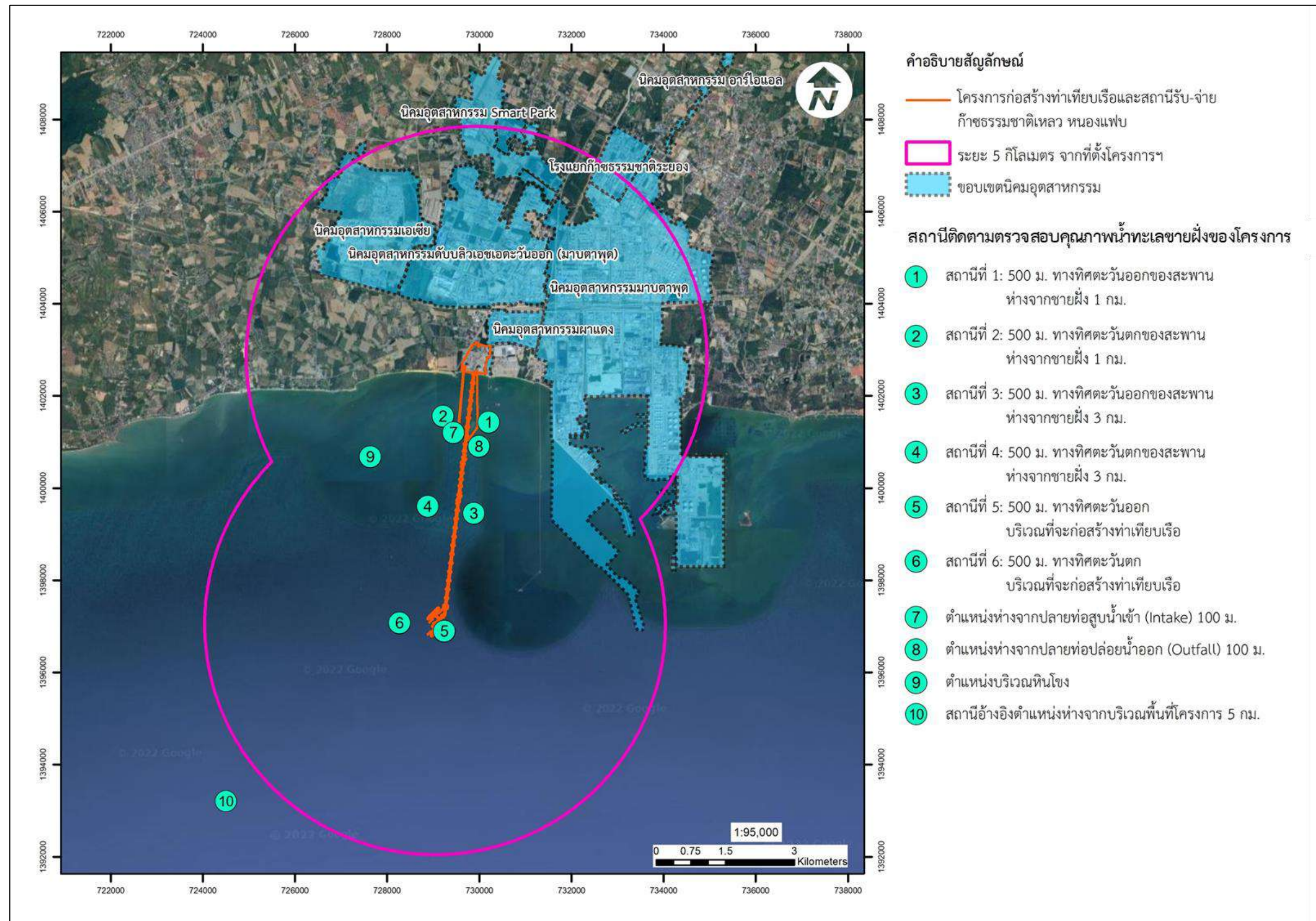
สถานีที่ 1: 24.2 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 5: 5.7 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 8: 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร

สถานีที่ 2: 25.4 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 6: 9.2 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 9: 18.8 มิลลิกรัม/ลิตร

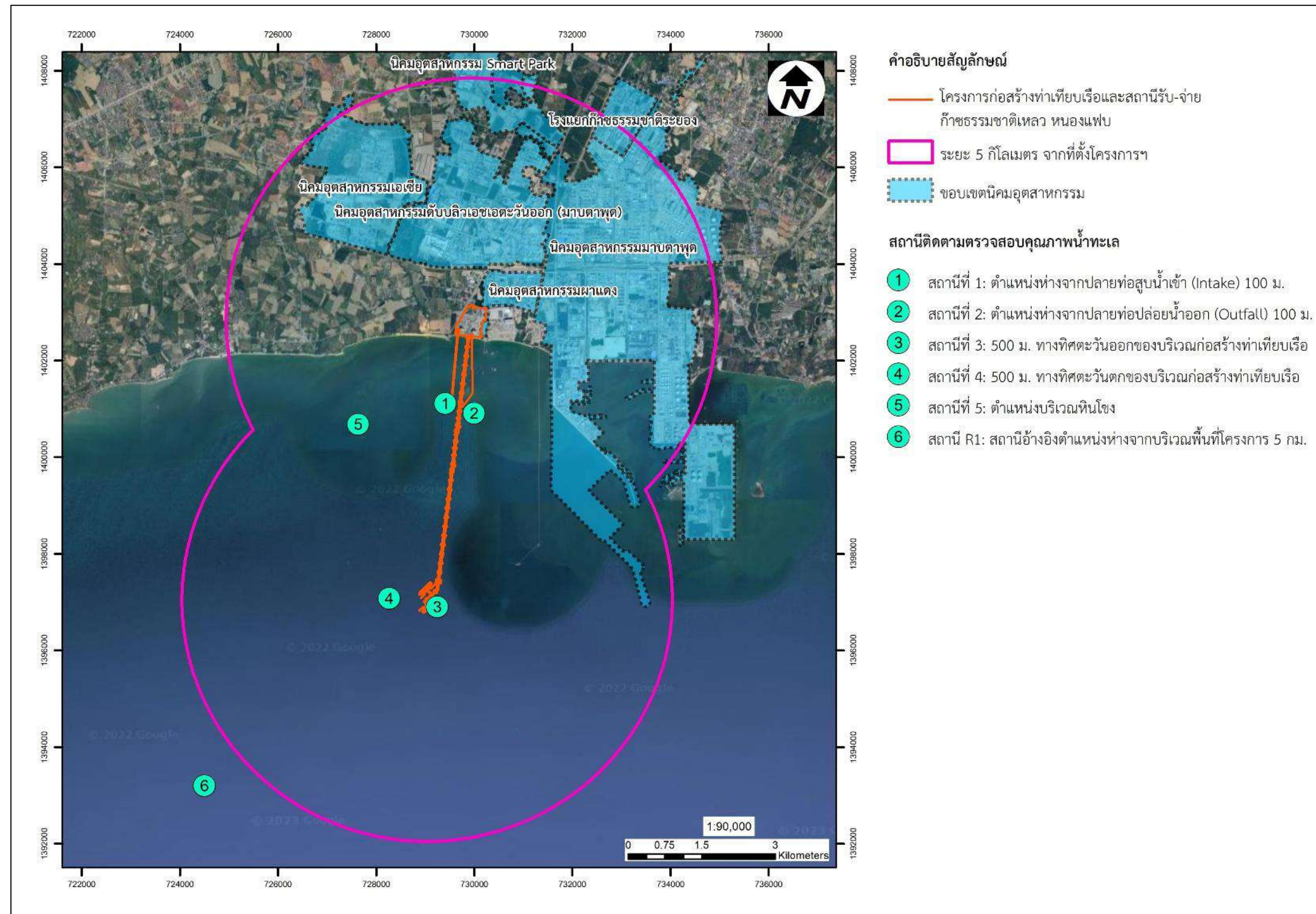
สถานีที่ 3: 19.1 มิลลิกรัม/ลิตร สถานีที่ 7: 17.8 มิลลิกรัม/ลิตร สถานี R1: 4.7 มิลลิกรัม/ลิตร

สถานีที่ 4: 15.1 มิลลิกรัม/ลิตร

ที่มา: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.2-4 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2-5 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งระยะดำเนินการ

3.3 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

3.3.1 นิเวศวิทยาทางทะเล

3.3.1.1 บทนำ

กิจกรรมของโครงการ อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อนิเวศวิทยาทางทะเลที่แตกต่างไปจากปัจจุบัน ดังนั้น เพื่อให้ทราบข้อมูลสภาพปัจจุบันของพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนิเวศวิทยาทางทะเลจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ การศึกษาข้อมูลจากการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเลของพื้นที่ศึกษา จะใช้เป็นตัวแทนสภาพปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนิเวศวิทยาทางทะเล เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาประกอบการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องต่อไป

3.3.1.2 วิธีการศึกษา

1) การกำหนดสถานีสำรวจและเก็บตัวอย่าง

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ของโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน ความถี่ 2 ครั้งต่อปี จำนวน 4 สถานี และการสำรวจปะการัง ความถี่ 2 ครั้งต่อปี ครอบคลุมช่วงเปลี่ยนมรสุม (เดือนเมษายน) ช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ของปี (จังหวัดระยองมีมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดปกคลุมในช่วงประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคมของแต่ละปี) จำนวน 2 สถานี โดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-1 แผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเลของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนี	สถานีติดตามตรวจสอบ	พ.ศ.	ฤดูมรสุมที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
ระยะก่อสร้าง				
<ul style="list-style-type: none"> แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 1 กม. 	พ.ศ. 2563	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	13 เมษายน
			มรสุมตะวันตกเฉียงใต้	5 ตุลาคม
		พ.ศ. 2564	มรสุมตะวันตกเฉียงใต้	24 พฤษภาคม
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	8 พฤศจิกายน

ตารางที่ 3.3-1 แผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเลของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนี	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	พ.ศ.	ฤดูมรสุมที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 2 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 1 กม. • สถานีที่ 3 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันออกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 3 กม. • สถานีที่ 4 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 3 กม. • สถานีที่ 5 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันออกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ • สถานีที่ 6 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันตกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ • สถานีที่ 7 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 ม. • สถานีที่ 8 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 ม. • สถานีที่ 9 ตำแหน่งบริเวณหินโง • สถานีที่ 10 หรือ R1 สถานีอ้างอิงตำแหน่งห่างจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กม. 	พ.ศ. 2565	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	26 ตุลาคม
• สัตว์หน้าดิน	<ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 1 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันออกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 1 กม. • สถานีที่ 2 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 1 กม. • สถานีที่ 3 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันออกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 3 กม. 	พ.ศ. 2563	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	13 เมษายน
			มรสุมตะวันตกเฉียงใต้	5 ตุลาคม
		พ.ศ. 2564	มรสุมตะวันตกเฉียงใต้	24 พฤษภาคม
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	8 พฤศจิกายน
		พ.ศ. 2565	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	26 ตุลาคม

ตารางที่ 3.3-1 แผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเลของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนี	สถานีติดตามตรวจสอบ	พ.ศ.	ฤดูมรสุมที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none">• สถานีที่ 4 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 3 กม.• สถานีที่ 5 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันออกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ• สถานีที่ 6 ตำแหน่ง 500 ม. ทางทิศตะวันตกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ• สถานีที่ 7 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 ม.• สถานีที่ 8 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 ม.• สถานี R1 สถานีอ้างอิงตำแหน่งห่างจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กม.			
<ul style="list-style-type: none">• ปะการัง	<ul style="list-style-type: none">• ตำแหน่งบริเวณหินโขง<ul style="list-style-type: none">– ตำแหน่งที่ 1 พิกัด 727602E, 1400707N– ตำแหน่งที่ 2 พิกัด 727787E, 1400734N	พ.ศ. 2563	มรสุมตะวันตกเฉียงใต้	2 มิถุนายน
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	18 พฤศจิกายน
		พ.ศ. 2564	มรสุมตะวันตกเฉียงใต้	4 มิถุนายน
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	9 ธันวาคม
		พ.ศ. 2565	มรสุมตะวันตกเฉียงใต้	19 มิถุนายน
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	27 พฤศจิกายน
ระยะดำเนินการ				
<ul style="list-style-type: none">• แพลงก์ตอนพืช• แพลงก์ตอนสัตว์• ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน	<ul style="list-style-type: none">• ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 ม.• ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 ม.• ตำแหน่งบริเวณหินโขง• สถานีอ้างอิงตำแหน่งห่างจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กม.	พ.ศ. 2566	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน
<ul style="list-style-type: none">• สัตว์หน้าดิน	<ul style="list-style-type: none">• ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 ม.• ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 ม.• สถานีอ้างอิงตำแหน่งห่างจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กม.	พ.ศ. 2566	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและ

3-45

สถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว นองแฟบ (Nong Fab LNG Receiving Terminal Project) (ครั้งที่ 1)

กันยายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.3-1 แผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเลของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนี	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	พ.ศ.	ฤดูมรสุมที่ตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
• ปะการัง	<ul style="list-style-type: none"> ตำแหน่งบริเวณหินโขง <ul style="list-style-type: none"> ตำแหน่งที่ 1 พิกัด 727602E, 1400707N ตำแหน่งที่ 2 พิกัด 727787E, 1400734N 	พ.ศ. 2566	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	6 พฤษภาคม
			มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	18 พฤศจิกายน

ที่มา : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

2) วิธีการสำรวจและเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างระบบนิเวศชายฝั่งทางทะเลบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อให้ได้ข้อมูลแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน และนำข้อมูลทุกองค์ประกอบหลัก ของระบบนิเวศทะเลชายฝั่งมาใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น การเก็บตัวอย่างของโครงการจึงเน้นการได้ตัวแทนข้อมูล (Representativeness) ที่เหมาะสม และดำเนินการเก็บตัวอย่างองค์ประกอบหลักของระบบนิเวศทางทะเลชายฝั่ง โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างที่ถูกต้องและเหมาะสมกับองค์ประกอบสิ่งมีชีวิตที่มีขนาดแตกต่างกัน ตลอดจนวิธีการลากเก็บ (Towing) และตำแหน่งการลากเก็บทั้งแนวตั้งและแนวเฉียง เพื่อให้ได้ตัวแทนตัวอย่างที่ถูกต้อง (รูปที่ 3.3-1)

2.1) แพลงก์ตอนพืช

วิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชอ้างอิงตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาปิโตรเลียมในทะเล จัดทำโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (มกราคม พ.ศ. 2562) โดยทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชที่ 2 ระดับความลึก ได้แก่ ที่ระดับความลึก 1-2 เมตร จากผิวน้ำ (Photic Zone) และที่ระดับของฐานเขตที่มีแสงเข้ม (Euphotic Zone) ซึ่งหาได้จากการนำค่าความโปร่งใส (ในหน่วยเมตร) ที่อ่านได้จาก Secchi Disc ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร คูณกับค่าคงที่ (2.7) ซึ่งเป็นวิธีการอย่างง่ายตามที่ระบุไว้ใน Parsons et al. (1984) โดยการอ่านค่าความโปร่งใส จะดำเนินการเป็นช่วงๆ ในระหว่างวันที่ทำการเก็บตัวอย่าง ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน โดยการเก็บตัวอย่างน้ำปริมาตร 50 ลิตร ที่ระดับความลึก 1-2 เมตรจากผิวน้ำ และที่ระดับฐานของเขตที่มีแสงเข้ม (Euphotic Zone) จำนวน 2 ซ้ำ ในแต่ละระดับความลึก และนำน้ำตัวอย่างกรองผ่านถุงลากแพลงก์ตอน (Plankton Net) รูปกรวย เส้นผ่านศูนย์กลางปากถุงประมาณ 30 เซนติเมตร ขนาดตาถี่ 20 ไมครอน

การเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช อ้างอิงตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWA, WEF 23rd edition, 2017 Part 1200 F โดยการเติมสารละลายฟอร์มาลินที่ปรับสภาพเป็นกลางแล้ว (Buffered Formalin) ลงในขวดตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช จนกระทั่งตัวอย่างมีความเข้มข้นของสารละลายฟอร์มาลินประมาณร้อยละ 5 เพื่อนำไปทำการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการต่อไป

2.2) แพลงก์ตอนสัตว์

วิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์อ้างอิงตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาศูนย์ผลิตและกระจายไฟฟ้าในทะเล จัดทำโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (มิถุนายน พ.ศ. 2562) โดยใช้ถุงลากแพลงก์ตอน (Plankton Net) รูปกรวย เส้นผ่านศูนย์กลางปากถุงประมาณ 30 เซนติเมตร ขนาดตาถี่ 330 ไมครอน และจะใช้วิธีการลากถุงแพลงก์ตอนแบบเฉียง (Oblique) เป็นเวลา 30 นาที (ตั้งแต่อุปกรณ์ที่ผิวหน้า) โดยให้เดินเรือด้วยความเร็วประมาณ 2 น็อต หรือด้วยความเร็วต่ำสุดของเรือ ติดเครื่องวัดอัตราการไหล (Flow Meter) ไว้ที่ปากถุงแพลงก์ตอนทั้ง 2 ถุง

การเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ อ้างอิงตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWA, WEF 23rd edition, 2017 Part 1200 โดยการเติมสารฟอร์มาลินเข้มข้น (Conc. Formalin) ลงในขวดตัวอย่าง จนกระทั่งตัวอย่างมีความเข้มข้นของสารละลายฟอร์มาลินประมาณร้อยละ 10 เพื่อนำไปทำการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการต่อไป

2.3) สัตว์หน้าดิน

วิธีการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (Benthos) อ้างอิงตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาศูนย์ผลิตและกระจายไฟฟ้าในทะเล จัดทำโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (มิถุนายน พ.ศ. 2562) โดยใช้อุปกรณ์เก็บตะกอนผิวหน้า (Petersen Grab) ขนาด 8.0 x 8.5 นิ้ว ทำการเก็บตัวอย่างตะกอนพื้นท้องทะเล มาร่อนผ่านตะแกรงขนาดตา 0.5 มิลลิเมตร จดละ 3 ซ้ำ โดยไม่นำตัวอย่างมารวมกัน ทั้งนี้ การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินต้องพิจารณาอย่างรอบคอบว่าการเก็บได้ตัวแทนที่เหมาะสมหรือไม่ หากพบการรั่ว (Leakage) หรือชะออก (Washout) ต้องทำการเก็บตัวอย่างใหม่ทันที

การเก็บรักษาตัวอย่างสัตว์หน้าดิน อ้างอิงตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWA, WEF 23rd edition, 2017 Part 1200 โดยเติมสารฟอร์มาลินเข้มข้นลงในขวดตัวอย่าง สัตว์หน้าดิน จนกระทั่งตัวอย่างมีความเข้มข้นของสารละลายฟอร์มาลินอยู่ที่ประมาณร้อยละ 10 เพื่อนำไปทำการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการต่อไป

2.4) ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน

การเก็บตัวอย่างไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อนอ้างอิงตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาศูนย์ผลิตและกระจายไฟฟ้าในทะเล จัดทำโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (มิถุนายน พ.ศ. 2562) โดยใช้ถุง Larva Net ประกอบด้วย 2 ขนาดตา ภายในถุงเดียวกัน คือ ส่วนบน (ใกล้ปากถุง) ขนาดตา 550 ไมครอน และส่วนปลาย 330 ไมครอน โดยถุงจะมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 60 เซนติเมตร ซึ่งการลากถุงเป็นการลากแบบเฉียง (Oblique) เป็นเวลา 30 นาที ด้วยความเร็วของเรือประมาณ 2 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และติดเครื่องวัดอัตราการไหลไว้ที่ปากถุง ทั้งนี้ การเก็บรักษาตัวอย่างไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน จะใช้วิธีเดียวกับการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์

2.5) ปะการัง

การสำรวจปะการัง มีจุดประสงค์หลักเพื่อการศึกษาสภาพความสมบูรณ์ ลักษณะของกลุ่มสังคมปะการังแข็ง และองค์ประกอบที่ครอบคลุมในพื้นที่ รวมถึงเป็นการติดตามตรวจสอบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของปะการัง มีชีวิตที่แพร่กระจายอยู่ในบริเวณหินโขงตลอดระยะเวลาทุก 6 เดือน ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA สำหรับวิธีการสำรวจ ในครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยวิธี Line-intercept method (English et al. 1997) ด้วยการดำน้ำแบบ SCUBA ซึ่งเป็นวิธีการสำรวจสถานภาพแนวปะการังมาตรฐานที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันทั้งในประเทศและต่างประเทศ การสำรวจใช้ เส้นเทปความยาว 30 เมตร จำนวน 3 ซ้ำ สุ่มสำรวจในแต่ละบริเวณจุดสำรวจ โดยวางเส้นเทปสำรวจใกล้แนวฐานหินใต้น้ำในระดับความลึกประมาณ 2 เมตร ทำการบันทึกชนิดหรือสกุลปะการังแข็ง และสัตว์พื้นทะเลอื่น รวมทั้งองค์ประกอบทางกายภาพ เช่น พื้นทราย หิน บนแนวปะการังที่เส้นเทปพาดผ่าน และนำมาคำนวณเป็นสัดส่วนพื้นที่ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของพื้นที่แนวปะการัง

2.6) วิธีการวิเคราะห์และประเมินผลนิเวศวิทยาทางทะเล

วิธีการวิเคราะห์และประเมินผลแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน

การวิเคราะห์ตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ใช้การจำแนกด้วยกล้องจุลทรรศน์ เพื่อจำแนกชนิดและตรวจนับปริมาณแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยดำเนินการตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF

เมื่อทำการจำแนกชนิด และปริมาณแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในแต่ละสถานีที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้วจะนำจำนวน และชนิดของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินมาประเมินสภาพของแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากดัชนี ความหลากหลายของแพลงก์ตอนที่พบ ซึ่งจะมีดัชนีที่ใช้ในการพิจารณาประกอบด้วย จำนวนชนิด (Sum of Species, S) ดัชนีความหลากหลายของชนิด (Diversity Index, H') และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index, E) ตามวิธีของ Shannon Weiner โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ชนิด (Sum of Species, S) เป็นดัชนีในการบอกความหลากหลายของจำนวน และชนิดของแพลงก์ตอนในแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากผลรวมของชนิดแพลงก์ตอนที่พบ
- ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index, H') ดัชนีที่มีค่าเปลี่ยนแปลงตามจำนวนชนิดที่พบ รวมทั้งปริมาณของแต่ละชนิด ซึ่งถ้าในแหล่งน้ำใดมีจำนวนชนิดที่พบสูง และมีปริมาณในแต่ละชนิดใกล้เคียงกันก็จะทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายที่คำนวณได้มีค่าสูงขึ้น โดยดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพนี้สามารถคำนวณได้จากสมการ ดังนี้

$$H' = - \sum_{i=1}^n P_i \times \ln P_i$$

$H' =$ ดัชนีความหลากหลาย
 $P_i =$ สัดส่วนของสิ่งมีชีวิตที่ i ต่อจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมดของประชากร
 $n =$ จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตที่พบทั้งหมดในประชากร

- สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายนั้น อ้างอิงตามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

$H' < 1.0$ = คุณภาพน้ำต่ำ แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต

$1.0 \leq H' \leq 3.0$ = คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

$H' > 3.0$ = คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

- ดัชนีความสม่ำเสมอการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน (Evenness Index, J) เป็นค่าที่บอกถึงการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนในแต่ละจุดสำรวจและครั้งที่สำรวจ ซึ่งถ้ามีค่าที่สูงใกล้เคียงหรือเท่ากับ 1 แสดงว่าที่จุดสำรวจนั้นๆ ประกอบด้วยแพลงก์ตอนชนิดต่างๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกันและมีการกระจายที่เหมือนกันกล่าวคือจุดที่การสำรวจนั้นมีจำนวนสิ่งมีชีวิตที่ใกล้เคียง และมีการกระจายสม่ำเสมอสามารถคำนวณได้จากสมการ

J = ดัชนีความสม่ำเสมอ

$$J = \frac{H'}{\ln n}$$

H' = ดัชนีความหลากหลาย

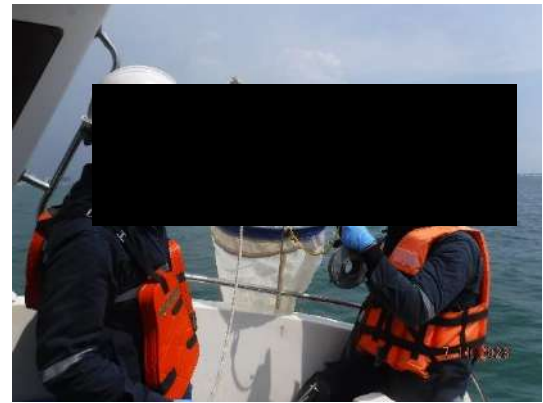
n = จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตที่พบทั้งหมดในประชากร

วิธีการประเมินผลการสำรวจปะการัง

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลผลการสำรวจปะการัง โดยวิเคราะห์สภาพความสมบูรณ์ ลักษณะของกลุ่มสังคมปะการัง แข็งและองค์ประกอบที่ครอบคลุมในพื้นที่ รวมถึงติดตามตรวจสอบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของปะการังมีชีวิตที่แพร่กระจายอยู่ในบริเวณหินโขงเทียบกับข้อมูลผลการสำรวจในอดีต



การวัดค่าความโปร่งใสด้วย Secchi Disc

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน
ด้วยถุงลากแพลงก์ตอน (Plankton Net)การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (Benthos)
ด้วย Petersen Grab Samplerลักษณะตัวอย่างดินตะกอนที่เก็บ
เพื่อวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน

การวิเคราะห์ตัวอย่างแพลงก์ตอน



การสำรวจปะการัง

ที่มา : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 3.3-1 ภาพตัวอย่างวิธีการสำรวจและเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเลของโครงการ

3.3.1.3 ผลการศึกษา

1) ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จากผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน รวมทั้งสำรวจปะการัง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-4

1.1) ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีที่ 1 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 1 กิโลเมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ของสถานีที่ 1 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 20-38 ชนิด มีปริมาณ 3,957,586-33,061,061 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.75-2.26 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.25-0.68 ชนิดเด่น ที่พบได้แก่ *Skeletonema* sp. *Chaetoceros* sp. และ *Rhizosolenia* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 10-15 ชนิด มีปริมาณ 97,719-670,974 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.47-2.08 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.64-0.77 ชนิดเด่นที่พบได้แก่ *Bivalvia* Larva และ Nauplius of Copepod
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 1-6 ชนิด มีปริมาณ 14-133 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ในช่วง 0.00-1.75 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.00-0.98 ชนิดเด่นที่พบได้แก่ วงศ์ Eunicidae วงศ์ Nereididae *Ophiocoma* sp. *Branchiostoma* sp. และวงศ์ Spionidae

สถานีที่ 2 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 1 กิโลเมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ของสถานีที่ 2 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 17-39 ชนิด มีปริมาณ 2,401,907-33,379,358 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.74-2.35 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.26-0.71 ชนิดเด่น ที่พบได้แก่ *Skeletonema* sp. *Chaetoceros* sp. *Meuniera membranacea* และ *Rhizosolenia* spp.

- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 9-14 ชนิด มีปริมาณ 207,109-723,797 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ในช่วง 1.34-1.99 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.49-0.83 ชนิดเด่นที่พบได้แก่ Nauplius of Copepod
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 1-9 ชนิด มีปริมาณ 14-210 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ในช่วง 0.00-1.92 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.00-1.00 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ วงศ์ Eunicidae วงศ์ Orbiniidae วงศ์ Diogenidae วงศ์ Nereididae วงศ์ Pisionidae และวงศ์ Spionidae

สถานีที่ 3 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 3 กิโลเมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ของสถานีที่ 3 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 19-39 ชนิด มีปริมาณ 1,750,797-19,615,189 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ในช่วง 0.65-2.52 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.2-0.77 ชนิดเด่นที่พบได้แก่ *Skeletonema* sp. *Chaetoceros* sp. *Guinardia* spp. และ *Prorocentrum* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 8-15 ชนิด มีปริมาณ 117,876-317,070 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.52-2.12 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.64-0.78 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 1-12 ชนิด มีปริมาณ 7-238 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-2.36 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-0.96 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Branchiostoma* sp. *Ostracod* วงศ์ Fibulariidae และวงศ์ Glyceridae

สถานีที่ 4 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของสะพาน ห่างจากชายฝั่ง 3 กิโลเมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ของสถานีที่ 4 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 19-37 ชนิด มีปริมาณ 1,985,612-19,393,135 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.81-2.28 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.27-0.70 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Skeletonema* sp. *Chaetoceros* sp. *Pseudo-nitzschia* spp. *Rhizosolenia* spp. และ *Guinardia* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 8-15 ชนิด มีปริมาณ 113,901-401,523 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.42-2.01 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.68-0.74 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod

- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 1-10 ชนิด มีปริมาณ 28-441 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-1.75 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ วงศ์ Pisionidae *Tanais* และ *Branchiostoma* sp.

สถานีที่ 5 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันออกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ของสถานีที่ 5 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 25-38 ชนิด มีปริมาณ 304,559-5,175,378 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.06-2.55 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.33-0.70 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Rhizosolenia* sp. *Chaetoceros* sp. *Meuniera membranacea* *Guinardia* spp. และ *Chaetoceros* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 10-14 ชนิด มีปริมาณ 48,507-227,375 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.28-1.97 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.52-0.79 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 2-4 ชนิด มีปริมาณ 21-35 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.69-1.33 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.95-1.00 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ วงศ์ Capitellidae วงศ์ Nereididae วงศ์ Glyceridae *Ophiocoma* sp. *Ostracod* วงศ์ Sternaspidae วงศ์ Maldanidae วงศ์ Spionidae และวงศ์ Magelonidae

สถานีที่ 6 ตำแหน่ง 500 เมตร ทางทิศตะวันตกของบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ของสถานีที่ 6 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 25-35 ชนิด มีปริมาณ 537,668-4,860,035 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.01-2.31 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.30-0.72 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Rhizosolenia* sp. *Chaetoceros* sp. *Meuniera membranacea* *Guinardia* spp. และ *Chaetoceros* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 8-13 ชนิด มีปริมาณ 19,130-148,753 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.31-2.08 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.63-0.81 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 1-5 ชนิด มีปริมาณ 7-91 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-1.26 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ วงศ์ Veneridae ชั้น Aoridae วงศ์ Capitellidae *Tanais* วงศ์ Pisionidae วงศ์ Alpheidae วงศ์ Lumbrineridae และวงศ์ Spionidae

สถานีที่ 7 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 เมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ของสถานีที่ 7 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 25-35 ชนิด มีปริมาณ 1,763,007-50,846,484 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.61-2.33 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.18-0.72 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Skeletonema* sp. *Chaetoceros* sp. *Chaetoceros* spp. *Guinardia* sp. *Guinardia* spp. และ *Chaetoceros* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 8-15 ชนิด มีปริมาณ 112,561-564,727 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.4-2.25 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.70-0.83 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod และ Cyclopoid Copepod
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 1-16 ชนิด มีปริมาณ 7-245 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-2.61 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-0.99 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ วงศ์ Pisionidae *Balanus* sp. วงศ์ Fibulariidae *Branchiostoma* sp. วงศ์ Nephtyidae และวงศ์ Spionidae

สถานีที่ 8 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 เมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ของสถานีที่ 8 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 25-38 ชนิด มีปริมาณ 1,636,530-61,123,462 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.75-2.40 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.23-0.75 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Skeletonema* sp. *Chaetoceros* sp. *Meuniera membranacea* *Guinardia* spp. และ *Chaetoceros* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 11-15 ชนิด มีปริมาณ 89,678-590,443 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.56-2.23 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.63-0.82 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 2-5 ชนิด มีปริมาณ 21-140 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.64-1.35 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.56-1.00 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ วงศ์ Spionidae วงศ์ Veneridae วงศ์ Diogenidae *Branchiostoma* sp. วงศ์ Eunicidae และวงศ์ Pisionidae

สถานีที่ 9 ตำแหน่งบริเวณหินโขง

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ของสถานีที่ 9 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 19-39 ชนิด มีปริมาณ 1,768,087-29,540,316 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.77-2.41 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.26-0.73 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Protoperdinium* sp. *Chaetoceros* sp. *Chaetoceros* spp. *Guinardia* sp. และ *Rhizosolenia* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 8-12 ชนิด มีปริมาณ 172,184-775,374 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.06-2.04 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.02-0.89 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod และ Cyclopoid Copepod

สถานีที่ 10 หรือสถานี R1 สถานีอ้างอิงตำแหน่งจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ของสถานี R1 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 27-35 ชนิด มีปริมาณ 418,358-12,140,991 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.11-2.94 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.33-0.83 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Rhizosolenia* sp. *Chaetoceros* sp. *Guinardia* spp. *Peridinium* spp. *T. nitzschoides* และ *Chaetoceros* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 7-14 ชนิด มีปริมาณ 21,671-238,872 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.50-2.01 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.64-0.81 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 2-12 ชนิด มีปริมาณ 28-161 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.41-2.21 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.59-1.00 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ วงศ์ Ampeliscidae วงศ์ Orbiniidae วงศ์ Aoridae วงศ์ Diogenidae และวงศ์ Lumbrineridae

1.2) ผลการสำรวจปะการัง ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จากการสำรวจปะการัง ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า อัตราส่วนการครอบคลุมพื้นที่เฉลี่ยของปะการังมีชีวิตที่ผ่านมา ณ บริเวณแนวปะการังด้านทิศตะวันตก และด้านทิศตะวันออกของบริเวณหินโขงมีค่าใกล้เคียงกัน เนื่องจากปะการังที่ปกคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของแนวปะการังบริเวณหินโขงเป็นกลุ่มปะการังที่มีการเจริญเติบโตช้าตามธรรมชาติ จึงไม่มีการเติบโตเพิ่มขยายพื้นที่อย่างรวดเร็ว ทำให้พื้นที่เฉลี่ยของปะการังมีชีวิตโดยรวมจึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน

2) ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

จากการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566 ที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน รวมทั้งสำรวจปะการัง โดยได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบทั้งหมด 2 ครั้ง ในช่วงที่เปิดดำเนินการมาแล้ว 1 ปี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-5 ถึงตารางที่ 3.3-8

2.1) ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

สถานีที่ 1 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อสูบน้ำเข้า (Intake) 100 เมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์หน้าดินของสถานีที่ 1 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 27-30 ชนิด มีปริมาณ 123,163,227-368,209,512 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.12-0.64 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.04-0.20 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Skeletonema* spp. และ *Chaetoceros* spp.

- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 9-13 ชนิด มีปริมาณ 3,075-728,136 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.63-1.85 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.72-0.74 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod และ *Oikopleura* sp.
- **ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน** มีปริมาณความอุดมสมบูรณ์ของไข่ปลาอยู่ระหว่าง 1,397-4,474 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดลูกปลาวัยอ่อนอยู่ระหว่าง 0-4 ชนิด มีปริมาณความอุดมสมบูรณ์ของลูกปลาวัยอ่อนอยู่ระหว่าง 0-138 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของลูกปลาวัยอ่อนมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-1.26 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของลูกปลาวัยอ่อนมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-0.91 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ ปลาหลังเขียว (Clupeidae)
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 6-12 ชนิด มีปริมาณ 105-511 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ในช่วง 1.30-1.97 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.72-0.79 ชนิดเด่นที่พบได้แก่ ไส้เดือนทะเล วงศ์ Opheliidae และไส้เดือนทะเล วงศ์ Spionidae

สถานีที่ 2 ตำแหน่งห่างจากปลายท่อปล่อยน้ำออก (Outfall) 100 เมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์หน้าดินของสถานีที่ 2 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 33 ชนิด มีปริมาณ 89,661,146-211,474,225 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.37-0.45 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.11-0.13 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Skeletonema* spp. และ *Chaetoceros* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 9-12 ชนิด มีปริมาณ 1,006-383,092 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ในช่วง 1.67-1.69 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.68-0.76 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod และ Calanoid Copepod
- **ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน** มีปริมาณความอุดมสมบูรณ์ของไข่ปลาอยู่ระหว่าง 1,200-1,716 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดลูกปลาวัยอ่อนอยู่ระหว่าง 1-7 ชนิด มีปริมาณความอุดมสมบูรณ์ของลูกปลาวัยอ่อนอยู่ระหว่าง 4-614 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของลูกปลาวัยอ่อนมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-0.95 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของลูกปลาวัยอ่อนมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-0.49 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ ปลาทรายขาว (Nemipteridae) และปลาหลังเขียว (Clupeidae)
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 4-6 ชนิด มีปริมาณ 63-70 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ในช่วง 1.17-1.74 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.84-0.97 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ ไส้เดือนทะเล วงศ์ Pisionidae

สถานีที่ 3 ตำแหน่งบริเวณหินโขง

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน ของสถานีที่ 3 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 25-32 ชนิด มีปริมาณ 107,084,850-190,683,397 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ในช่วง 0.13-0.42 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.04-0.12 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Chaetoceros* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 9-13 ชนิด มีปริมาณ 1,636-754,897 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.48-1.94 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-0.76 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod และ *Oikopleura* sp.
- **ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน** มีปริมาณความอุดมสมบูรณ์ของไข่ปลาอยู่ระหว่าง 474-4,570 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดลูกปลาวัยอ่อนอยู่ระหว่าง 0-1 ชนิด มีปริมาณความอุดมสมบูรณ์ของลูกปลาวัยอ่อนอยู่ระหว่าง 0-20 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของลูกปลาวัยอ่อนมีค่าเท่ากับ 0.00 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของลูกปลาวัยอ่อนมีค่าเท่ากับ 0.00 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ ปลาหัวแข็ง (Atherinidae)

สถานีที่ 4 หรือสถานี R1 สถานีอ้างอิงตำแหน่งห่างจากบริเวณพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน ของสถานีที่ 4 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช** มีจำนวน 26-34 ชนิด มีปริมาณ 18,875,839-21,041,755 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.26-0.83 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.08-0.24 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Chaetoceros* spp.
- **แพลงก์ตอนสัตว์** มีจำนวน 10-12 ชนิด มีปริมาณ 871-14,582 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 1.89-1.90 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.76-0.83 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ Nauplius of Copepod และ Calanoid Copepod
- **ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน** มีปริมาณความอุดมสมบูรณ์ของไข่ปลาอยู่ระหว่าง 240-14,263 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดลูกปลาวัยอ่อนอยู่ระหว่าง 0-5 ชนิด มีปริมาณความอุดมสมบูรณ์ของลูกปลาวัยอ่อนอยู่ระหว่าง 0-556 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของลูกปลาวัยอ่อนมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-1.46 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของลูกปลาวัยอ่อนมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-0.91 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ ปลาทรายขาว (Nemipteridae)
- **สัตว์หน้าดิน** มีจำนวน 1-4 ชนิด มีปริมาณ 7-49 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-1.28 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-0.92 ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ ไส้เดือนทะเล วงศ์ Opheliidae และไส้เดือนทะเล วงศ์ Spionidae

**2.2) ผลการสำรวจปะการัง ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ
และสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566**

จากการสำรวจติดตามสภาพแนวปะการังบริเวณหินโขงในปี พ.ศ. 2566 พบว่ามีสัดส่วนองค์ประกอบพื้นที่ปกติ
ที่พบได้ทั่วไปของสภาพแนวปะการังกองหินในแถบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกในปัจจุบัน โดยปะการังส่วนใหญ่ในบริเวณ
นี้มีรูปทรงการเจริญเติบโตเป็นทรงก้อน (Massive form) ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทนต่อคลื่นลม และสภาพรบกวนทางกายภาพ
ต่างๆ และส่วนใหญ่จัดเป็นปะการังในครอบครัว Faviidae โดยมีองค์ประกอบส่วนใหญ่ของพื้นที่แนวปะการังเป็นทราย
และหิน เฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด ปะการังมีชีวิตมีสัดส่วนครอบคลุมพื้นที่เฉลี่ยประมาณร้อยละ 13.33
และปะการังตายมีสัดส่วนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 9.76

ตารางที่ 3.3-2 ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช					ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์				
		จำนวนชนิด (ชนิด)	ปริมาณความขุกชุม (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	ชนิดเด่น	จำนวนชนิด (ชนิด)	ปริมาณความขุกชุม (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	ชนิดเด่น
สถานีที่ 1	พ.ศ. 2563	20-37	18,649,189-28,009,912	0.75-1.91	0.25-0.53	<i>Skeletonema</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	12-14	103,245-670,974	1.68-1.75	0.64-0.71	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	28-31	3,957,586-33,061,061	1.59-2.26	0.46-0.68	<i>Chaetoceros</i> spp., <i>Rhizosolenia</i> spp.	10	385,790-548,448	1.48-1.51	0.64-0.66	Bivalvia Larva, Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	25-38	9,017,528-20,364,433	0.89-1.7	0.28-0.47	<i>Rhizosolenia</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp.	10-15	97,719-418,522	1.47-2.08	0.64-0.77	Nauplius of Copepod
สถานีที่ 2	พ.ศ. 2563	17-36	6,708,322-32,100,339	0.74-1.26	0.26-0.35	<i>Skeletonema</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	10-14	216,279-480,387	1.38-1.57	0.54-0.68	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	27-35	2,401,907-33,379,358	1.90-2.35	0.53-0.71	<i>Chaetoceros</i> spp., <i>Meuniera membranacea</i>	10-11	536,018-723,797	1.64-1.72	0.71-0.83	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	27-39	9,326,589-21,938,052	0.92-1.64	0.28-0.45	<i>Rhizosolenia</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp.	9-12	207,109-244,082	1.34-1.99	0.49-0.75	Nauplius of Copepod
สถานีที่ 3	พ.ศ. 2563	19-38	11,304,000-17,854,682	0.86-1.26	0.29-0.35	<i>Skeletonema</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	9-11	117,876-317,070	1.52-1.62	0.68-0.69	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	27-32	1,750,797-7,089,517	1.99-2.52	0.58-0.77	<i>Guinardia</i> spp., <i>Prorocentrum</i> spp.	8-10	157,627-249,694	1.48-1.63	0.64-0.78	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	26-39	10,733,327-19,615,189	0.65-1.92	0.2-0.52	<i>Guinardia</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp.	14-15	146,422-199,170	1.96-2.12	0.74-0.78	Nauplius of Copepod
สถานีที่ 4	พ.ศ. 2563	19-37	6,409,245-12,190,843	0.81-1.59	0.27-0.44	<i>Skeletonema</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	8-13	119,660-179,362	1.42-1.75	0.68	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	26-32	1,985,612-4,362,632	1.98-2.28	0.57-0.70	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp., <i>Rhizosolenia</i> spp.	10-12	113,901-321,795	1.70-1.71	0.69-0.74	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	23-37	4,804,224-19,393,135	1.11-1.83	0.35-0.51	<i>Guinardia</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp.	13-15	160,994-401,523	1.85-2.01	0.72-0.74	Nauplius of Copepod
สถานีที่ 5	พ.ศ. 2563	25-35	3,251,494-5,175,378	1.06-1.29	0.33-0.36	<i>Rhizosolenia</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	12-14	48,507-72,494	1.28-1.75	0.52-0.66	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	26-34	304,559-4,760,091	2.00-2.16	0.57-0.66	<i>Chaetoceros</i> sp., <i>Meuniera membranacea</i>	10	144,115-227,375	1.56-1.60	0.68-0.70	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	29-38	2,222,917-3,204,500	1.43-2.55	0.42-0.70	<i>Guinardia</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp.	12-14	117,676-132,978	1.96-1.97	0.74-0.79	Nauplius of Copepod

ตารางที่ 3.3-2 ผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนพีซีและแหล่งกักตุนสัตว์ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนพีซี					ผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนสัตว์				
		จำนวนชนิด (ชนิด)	ปริมาณความขุกชุม (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	ชนิดเด่น	จำนวนชนิด (ชนิด)	ปริมาณความขุกชุม (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	ชนิดเด่น
สถานีที่ 6	พ.ศ. 2563	29-34	2,091,977-4,860,035	1.01-1.83	0.30-0.52	<i>Rhizosolenia</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	8-12	19,130-56,556	1.31-1.84	0.63-0.74	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	25-35	537,668-4,150,228	2.06-2.31	0.58-0.72	<i>Chaetoceros</i> sp., <i>Meuniera membranacea</i>	9-11	131,031-134,528	1.66-1.76	0.73-0.75	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	31-34	1,587,970-4,107,016	1.75-2.26	0.51-0.64	<i>Guinardia</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp.	11-13	60,405-148,753	1.77-2.08	0.74-0.81	Nauplius of Copepod
สถานีที่ 7	พ.ศ. 2563	28-33	12,828,883-50,846,484	0.61-1.79	0.18-0.51	<i>Skeletonema</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	10-13	112,561-564,727	1.72-1.97	0.75-0.77	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	25-34	1,763,007-25,627,384	1.63-2.33	0.46-0.72	<i>Chaetoceros</i> spp., <i>Guinardia</i> sp.	8-9	290,290-352,955	1.46-1.79	0.70-0.81	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	30-35	5,036,981-14,550,432	1.17-1.83	0.35-0.51	<i>Guinardia</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp.	14-15	283,600-511,526	1.89-2.25	0.72-0.83	Nauplius of Copepod, Cyclopoid Copepod
สถานีที่ 8	พ.ศ. 2563	28-34	13,275,067-61,123,462	0.75-1.71	0.23-0.48	<i>Skeletonema</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	11-12	89,678-437,194	1.56-1.64	0.63-0.68	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	25-34	1,636,530-28,358,412	1.60-2.40	0.45-0.75	<i>Chaetoceros</i> spp., <i>Meuniera membranacea</i>	11-12	454,147-590,443	1.71-1.84	0.69-0.77	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	30-38	5,163,726-18,765,306	1.27-1.76	0.37-0.49	<i>Guinardia</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp.	13-15	267,939-576,967	1.74-2.23	0.68-0.82	Nauplius of Copepod
สถานีที่ 9	พ.ศ. 2563	19-34	6,805,556-19,282,659	0.77-1.60	0.26-0.48	<i>Protoperidinium</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	11-12	172,184-614,169	0.06-1.71	0.02-0.69	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	27-36	1,768,087-9,404,345	2.20-2.41	0.61-0.73	<i>Chaetoceros</i> spp., <i>Guinardia</i> sp.	8-10	239,145-479,431	0.14-1.58	0.06-0.72	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	24-39	1,863,691-29,540,316	1.87-2.07	0.51-0.65	<i>Rhizosolenia</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp.	10-12	219,538-775,374	1.80-2.04	0.72-0.89	Nauplius of Copepod, Cyclopoid Copepod

ตารางที่ 3.3-2 ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช					ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์				
		จำนวนชนิด (ชนิด)	ปริมาณความชุกชุม (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	ชนิดเด่น	จำนวนชนิด (ชนิด)	ปริมาณความชุกชุม (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	ชนิดเด่น
สถานี R1	พ.ศ. 2563	28-33	2,608,992-12,140,991	1.11-1.94	0.33-0.55	<i>Rhizosolenia</i> sp., <i>Chaetoceros</i> sp.	12-14	21,671-79,377	1.59-1.90	0.64-0.72	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2564	27-35	418,358-2,745,196	2.22-2.88	0.62-0.87	<i>Guinardia</i> spp., <i>Peridinium</i> spp.	7-10	60,750-73,513	1.50-1.57	0.65-0.81	Nauplius of Copepod
	พ.ศ. 2565	32-35	975,845-1,074,671	2.92-2.94	0.04-0.83	<i>T. nitzschoides</i> , <i>Chaetoceros</i> spp.	12-14	71,209-238,872	1.88-2.01	0.76	Nauplius of Copepod

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตารางที่ 3.3-3 ผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว
หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน				
		จำนวน (ชนิด)	ปริมาณความชุกชุม (ตัวต่อตารางเมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	ชนิดเด่น
สถานีที่ 1	พ.ศ. 2563	1-4	14-70	0.00-1.17	0.00-0.84	วงศ์ Eunicidae, วงศ์ Nereididae
	พ.ศ. 2564	2-6	42-49	0.45-1.75	0.65-0.98	<i>Ophiocoma</i> sp., <i>Branchiostoma</i> sp.
	พ.ศ. 2565	4-6	133	1.09-1.54	0.79-0.86	วงศ์ Eunicidae, วงศ์ Spionidae
สถานีที่ 2	พ.ศ. 2563	2-3	14-35	0.69-0.95	0.86-1.00	วงศ์ Eunicidae, วงศ์ Orbiniidae และ วงศ์ Diogenidae
	พ.ศ. 2564	1-4	14-210	0.00-0.94	0.00-0.68	วงศ์ Nereididae, วงศ์ Pisionidae
	พ.ศ. 2565	8-9	175-196	1.76-1.92	0.84-0.87	วงศ์ Eunicidae ,วงศ์ Spionidae
สถานีที่ 3	พ.ศ. 2563	1-4	7-84	0.00-1.08	0.00-0.78	<i>Branchiostoma</i> sp.
	พ.ศ. 2564	7	182-238	1.22-1.53	0.63-0.79	<i>Ostracod</i> , วงศ์ Fibulariidae
	พ.ศ. 2565	4-12	35-147	1.33-2.36	0.95-0.96	<i>Branchiostoma</i> sp., วงศ์ Glyceridae
สถานีที่ 4	พ.ศ. 2563	2-3	28-35	0.69-0.95	0.86-1.00	วงศ์ Pisionidae และ Tanaid <i>Branchiostoma</i> sp.
	พ.ศ. 2564	1-10	196-441	0.00-1.23	0.00-0.53	<i>Branchiostoma</i> sp.
	พ.ศ. 2565	4-37	140-175	1.22-1.75	0.88-0.9	<i>Branchiostoma</i> sp.
สถานีที่ 5	พ.ศ. 2563	3	28-35	1.04-1.05	0.95-0.96	วงศ์ Capitellidae, วงศ์ Nereididae และ วงศ์ Glyceridae
	พ.ศ. 2564	3-4	21-35	1.10-1.33	0.96-1.00	วงศ์ Nereididae, <i>Ophiocoma</i> sp., <i>Ostracod</i> และ วงศ์ Sternaspidae
	พ.ศ. 2565	2-3	14-21	0.69-1.10	1.00	วงศ์ Maldanidae, วงศ์ Spionidae, วงศ์ Capitellidae, วงศ์ Sternaspidae,และวงศ์ Magelonidae
สถานีที่ 6	พ.ศ. 2563	2	14	0.69	1.00	วงศ์ Veneridae, ชั้น Aoridae, วงศ์ Capitellidae และ Tanaid
	พ.ศ. 2564	1-2	7-14	0.00-0.69	0.00-1.00	วงศ์ Pisionidae, วงศ์ Capitellidae และวงศ์ Alpheidae
	พ.ศ. 2565	2-5	14-91	0.69-1.26	0.79-1.00	วงศ์ Lumbrineridae และวงศ์ Spionidae
สถานีที่ 7	พ.ศ. 2563	1-4	7-49	0.00-1.15	0.00-0.83	วงศ์ Pisionidae และ Balanus sp.
	พ.ศ. 2564	2-5	49-203	0.68-0.95	0.59-0.99	วงศ์ Fibulariidae และ <i>Branchiostoma</i> sp.
	พ.ศ. 2565	7-16	224-245	0.79-2.61	0.41-0.94	วงศ์ Nephtyidae และวงศ์ Spionidae

ตารางที่ 3.3-3 ผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว
หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน				
		จำนวน (ชนิด)	ปริมาณความชุกชุม (ตัวต่อตารางเมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	ชนิดเด่น
สถานีที่ 8	พ.ศ. 2563	2-3	21	0.64-1.10	0.92-1.00	วงศ์ Spionidae วงศ์ Veneridae, วงศ์ Diogenidae และBranchiostoma sp.
	พ.ศ. 2564	3-4	42-49	1.01-1.35	0.92-0.98	วงศ์ Spionidae, Branchiostoma sp., และ วงศ์ Diogenidae
	พ.ศ. 2565	4-5	42-140	0.90-1.33	0.56-0.96	วงศ์ Spionidae, วงศ์ Eunicidae และ วงศ์ Pisionidae
สถานี R1	พ.ศ. 2563	3-5	42-119	0.87-1.39	0.79-0.86	วงศ์ Ampeliscidae และวงศ์ Orbiniidae
	พ.ศ. 2564	2-4	49	0.41-1.28	0.59-0.92	วงศ์ Aoridae
	พ.ศ. 2565	4-12	28-161	1.39-2.21	0.89-1.00	วงศ์ Ampeliscidae, วงศ์ Diogenidae และวงศ์ Lumbrineridae

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตารางที่ 3.3-4 ผลการสำรวจปะการัง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

องค์ประกอบพื้นที่ทะเล	การครอบคลุมพื้นที่เฉลี่ย (เปอร์เซ็นต์)					
	จุดสำรวจที่ 1			จุดสำรวจที่ 2		
	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565
ปะการังมีชีวิตร	11.34-14.22	9.56-15.33	15.50-25.93	2.78-3.00	6.78-9.11	4.88-9.22
ปะการังตาย	5.67-5.89	5.00-12.11	4.22-8.11	2.89-6.45	2.11-3.11	1.22-2.48
สิ่งมีชีวิตเกาะติดพื้น	0.89-1.00	0.44-1.89	1.22-6.11	3.33-8.32	1.56-1.67	1.89-3.22
กรวด/เศษปะการัง	18.11-18.22	16.33-18.11	13.90-18.56	31.78-40.33	21.34-35.56	23.56-35.56
ทราย	26.78-27.67	32.56-39.44	12.17-13.50	24.11-25.45	17.44-29.11	16.44-29.00
หิน	33.21-33.22	20.67-28.56	36.34-44.42	25.00-26.56	23.89-48.33	33.00-39.45

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตารางที่ 3.3-5 ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

สถานี	ฤดูมรสุม ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช					ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์				
			จำนวนชนิด (ชนิด)	ปริมาณความขุ่น (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความ หลากหลาย	ดัชนีความ สม่ำเสมอ	ชนิดเด่น	จำนวนชนิด (ชนิด)	ปริมาณความขุ่น (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความ หลากหลาย	ดัชนีความ สม่ำเสมอ	ชนิดเด่น
สถานีที่ 1	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	27	123,163,227	0.64	0.20	<i>Skeletonema</i> spp.	13	728,136	1.85	0.72	Nauplius of Copepod
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	30	368,209,512	0.12	0.04	<i>Chaetoceros</i> spp.	9	3,075	1.63	0.74	<i>Oikopleura</i> sp.
สถานีที่ 2	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	33	211,474,225	0.45	0.13	<i>Skeletonema</i> spp.	12	383,092	1.69	0.68	Nauplius of Copepod
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	33	89,661,146	0.37	0.11	<i>Chaetoceros</i> spp.	9	1,006	1.67	0.76	Calanoid Copepod
สถานีที่ 3	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	32	107,084,850	0.42	0.12	<i>Chaetoceros</i> spp.	13	754,897	1.94	0.76	Nauplius of Copepod
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	25	190,683,397	0.13	0.04	<i>Chaetoceros</i> spp.	9	1,636	1.48	0.67	<i>Oikopleura</i> sp.
สถานี R1	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	34	18,875,839	0.83	0.24	<i>Chaetoceros</i> spp.	12	14,582	1.89	0.76	Nauplius of Copepod
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	26	21,041,755	0.26	0.08	<i>Chaetoceros</i> spp.	10	871	1.90	0.83	Calanoid Copepod

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.3-6 ผลการติดตามตรวจสอบไข่ปลาและลูกปลา รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว
หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

สถานี	ฤดูมรสุม ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน					
			ปริมาณความอุดมสมบูรณ์ ของไข่ปลา (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	จำนวนชนิด ลูกปลาวัยอ่อน (ชนิด)	ปริมาณความอุดมสมบูรณ์ ของลูกปลาวัยอ่อน ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความหลากหลาย ของลูกปลาวัยอ่อน	ดัชนีความสม่ำเสมอ ของลูกปลาวัยอ่อน	ชนิดเด่น
สถานีที่ 1	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	1,397	0	0	0.00	0.00	ไม่พบลูกปลาวัยอ่อน
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	4,474	4	138	1.26	0.91	ปลาหลังเขียว (Clupeidae)
สถานีที่ 2	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	1,200	1	4	0.00	0.00	ปลาทรายขาว (Nemipteridae)
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	1,716	7	614	0.95	0.49	ปลาหลังเขียว (Clupeidae)
สถานีที่ 3	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	4,570	1	20	0.00	0.00	ปลาหัวแข็ง (Atherinidae)
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	474	0	0	0.00	0.00	ไม่พบลูกปลาวัยอ่อน
สถานี R1	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	14,263	5	556	1.46	0.91	ปลาทรายขาว (Nemipteridae)
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	240	0	0	0.00	0.00	ไม่พบลูกปลาวัยอ่อน

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.3-7 ผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

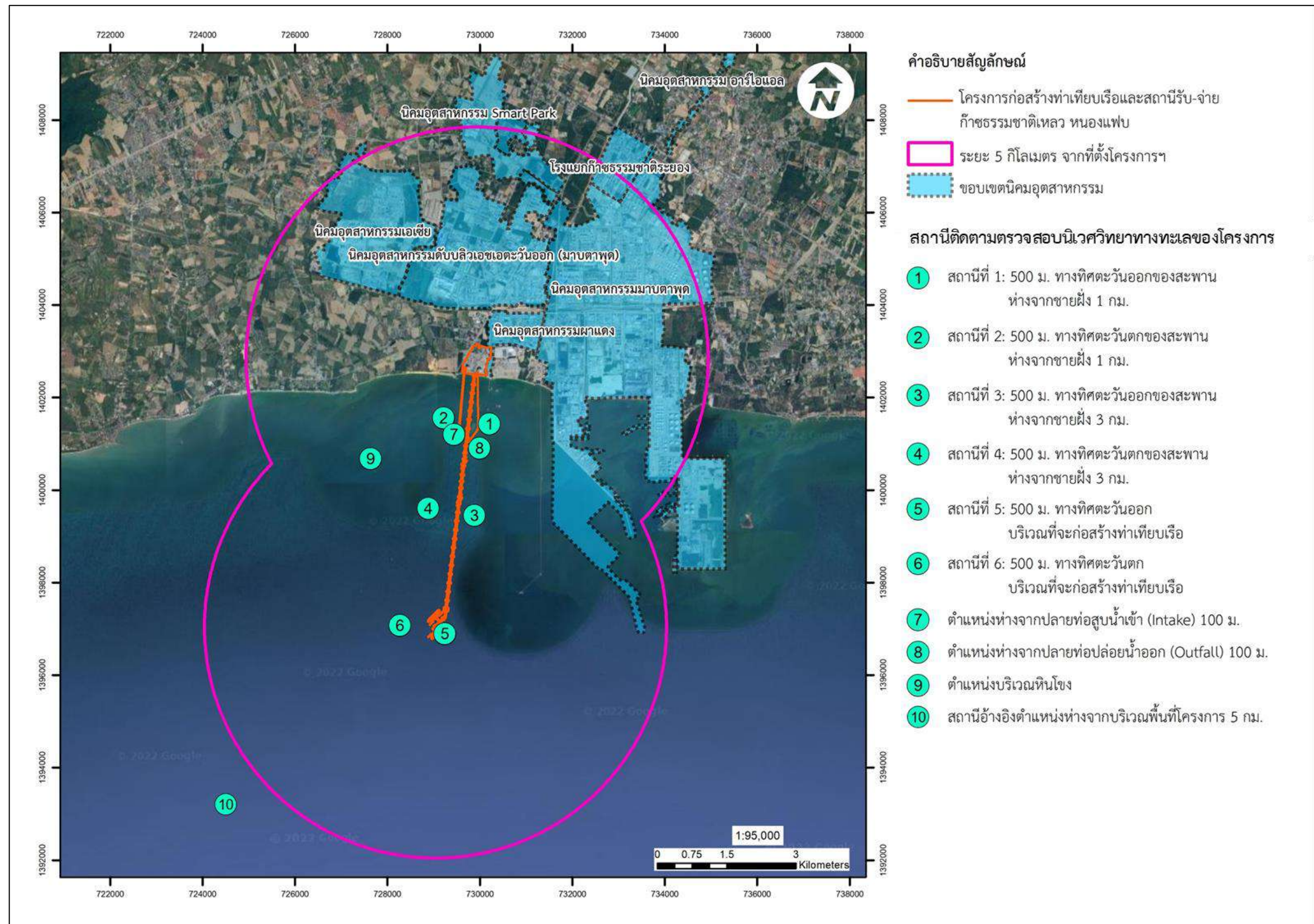
สถานี	ฤดูมรสุม ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน				
			จำนวน (ชนิด)	ปริมาณความชุกชุม (ตัวต่อตารางเมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	ชนิดเด่น
สถานีที่ 1	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	12	511	1.97	0.79	ไส้เดือนทะเล วงศ์ Opheliidae
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	6	105	1.30	0.72	ไส้เดือนทะเล วงศ์ Spionidae
สถานีที่ 2	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	6	63	1.74	0.97	ไม่พบสัตว์หน้าดินชนิดเด่น เนื่องจากพบปริมาณ สัตว์หน้าดินแต่ละชนิดเท่ากัน (ตัวต่อตารางเมตร)
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	4	70	1.17	0.84	ไส้เดือนทะเล วงศ์ Pisionidae
สถานี R1	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	25 เมษายน พ.ศ. 2566	4	49	1.28	0.92	ไส้เดือนทะเล วงศ์ Opheliidae
	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	1	7	0.00	0.00	ไส้เดือนทะเล วงศ์ Spionidae

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.3-8 ผลการสำรวจปะการัง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ
ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

องค์ประกอบพื้นที่ทะเล	การครอบคลุมพื้นที่เฉลี่ย (เปอร์เซ็นต์)			
	จุดสำรวจที่ 1		จุดสำรวจที่ 2	
	ฤดูมรสุมที่ตรวจวัด		ฤดูมรสุมที่ตรวจวัด	
	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	ช่วงเปลี่ยนมรสุม	มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
	วันที่ตรวจวัด		วันที่ตรวจวัด	
	6 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	6 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
ปะการังมีชีวิต	17.16	28.55	3.17	4.44
ปะการังตาย	10.42	8.61	9.02	11.00
สิ่งมีชีวิตเกาะติดพื้น	1.75	3.00	3.15	3.42
กรวด/ เศษปะการัง	21.60	9.78	30.00	21.36
ทราย	13.93	21.61	21.52	18.56
หิน	35.14	28.45	33.14	41.22

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.3-2 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 และระยะดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2566

3.1) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการช่วงฤดูกาลเดียวกัน พบว่าจำนวนชนิด และปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ส่วนใหญ่มีปริมาณใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ ในธรรมชาติระบบนิเวศทางทะเลในแต่ละช่วงเดือน ฤดูกาล จะมีการเปลี่ยนแปลงของมวลน้ำ และการแทนที่อยู่เสมอ เพื่อให้เกิดสมดุลในระบบนิเวศนั้นๆ อย่างไรก็ตาม แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นที่สำรวจพบในแต่ละครั้งนั้น ส่วนใหญ่แล้วเป็นไดอะตอมชนิดเดียวกัน ซึ่งแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Chaetoceros* spp., *Bacteriastrum* spp., และ *Thalassiosira* spp. เป็นต้น จัดอยู่ในกลุ่มไดอะตอม ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นที่พบ คือ *Oikopleura* sp. และโคพีพอดกลุ่มคาลานอยด์ ถือว่าเป็นอาหารสำคัญของกุ้ง ปู ปลา และสัตว์น้ำวัยอ่อน บ่งชี้ถึงความอุดมสมบูรณ์ของทะเลบริเวณนั้นได้ นอกจากนี้ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นที่พบในการสำรวจนี้ มักจะพบเป็นสิ่งมีชีวิตชนิดเด่นที่พบได้ตามธรรมชาติ

สำหรับการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดินกับการตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่าจำนวนชนิด ปริมาณความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน บางช่วงมีปริมาณสูง และลดลงในบางช่วง โดยมีสัตว์หน้าดินชนิดเด่น คือ ไส้เดือนทะเล วงศ์ Spionidae วงศ์ Pisionidae และ วงศ์ Capitellidae ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่พบได้ทั่วไปและเจริญเติบโตแพร่กระจายได้ดีในพื้นที่ท้องน้ำที่เป็นทรายหรือทรายปนเลนบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทย

3.2) สรุปผลการสำรวจปะการัง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปะการังในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พบว่าอัตราส่วนการครอบคลุมพื้นที่เฉลี่ยของปะการังมีชีวิตที่ผ่านๆ มา บริเวณแนวปะการังด้านทิศตะวันตกและด้านทิศตะวันออกของหินโขง มีค่าใกล้เคียงกัน เนื่องจากปะการังที่ปกคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของแนวปะการังบริเวณหินโขงเป็นกลุ่มปะการังที่มีการเจริญเติบโตช้าตามธรรมชาติ จึงไม่มีการเติบโตเพิ่มขยายพื้นที่อย่างรวดเร็ว ทำให้พื้นที่เฉลี่ยของปะการังมีชีวิตโดยรวมจึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน

ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 และระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566 ของโครงการ สามารถวิเคราะห์สถานภาพของปะการัง โดยอ้างอิงจากวิธีการคำนวณสัดส่วนระหว่างปะการังมีชีวิตต่อปะการังตายตามวิธีของกรมประมง (พ.ศ. 2542) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-9 ได้ดังนี้

ผลการสำรวจปะการัง สามารถพิจารณาสถานภาพความสมบูรณ์ของปะการังตามเกณฑ์ปะการังมีชีวิต (Live Coral) : ปะการังตาย (Dead Coral) ได้ดังตารางที่ 3.3-10 โดยผลการสำรวจข้อมูลในระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า สัดส่วนระหว่างปะการังมีชีวิตต่อปะการังตายส่วนใหญ่มีสัดส่วนเท่ากับ 2:1 และ $\geq 3:1$ หรือ มีสถานภาพของแนวปะการังสมบูรณ์ และแนวปะการังสมบูรณ์มากตามลำดับ โดยมีสัดส่วนที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักในแต่ละครั้งที่สำรวจ ส่วนในระยะดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2566 จากการสำรวจ 2 ครั้ง พบว่า สัดส่วนระหว่างปะการังมีชีวิตต่อปะการังตายเป็นสัดส่วนเท่ากับ 5:00:4.50 และ 4.00:2.50 หรือประมาณ 1:1 และ 2:1 ตามลำดับ ซึ่งมีสถานภาพของแนวปะการังมีความสมบูรณ์ปานกลาง และสถานภาพของแนวปะการังมีความสมบูรณ์ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มไม่ต่างจากในระยะก่อสร้างที่ผ่านมา

ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในทะเลแล้ว และเมื่อพิจารณาปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อปะการัง ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของน้ำทะเลจากกิจกรรมของโครงการฯ พบว่า อยู่ในช่วง 0-1 องศาเซลเซียส ซึ่งกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้โครงการได้มีการกำหนดมาตรการฯ ด้านนิเวศวิทยาทางทะเล โดยสนับสนุนการดำเนินงานในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล โดยหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านประมงและกลุ่มประมงในพื้นที่หรือประสานงานเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลของจังหวัดระยอง ประมงจังหวัดระยอง เทศบาลเมืองมาบตาพุด และเทศบาลตำบลบ้านฉาง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 3.3-9 วิธีการคำนวณสัดส่วนระหว่างปะการังมีชีวิตต่อปะการังตาย

ระดับความสมบูรณ์	ปะการังมีชีวิต	ปะการังตาย	สถานภาพของปะการัง
1	≥ 3	1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์มาก
2	2	1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์
3	1	1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์ปานกลาง
4	1	2	แนวปะการังมีความเสื่อมโทรม
5	1	≥ 3	แนวปะการังมีความเสื่อมโทรมมาก

ที่มา : กรมประมง, พ.ศ. 2542

ตารางที่ 3.3-10 สัดส่วนระหว่างปะการังมีชีวิตต่อปะการังตาย และสถานภาพความสมบูรณ์ของปะการัง
ที่สำรวจในพื้นที่โครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ สำรวจ	ฤดูกาล	สถานภาพความสมบูรณ์ของปะการัง		
		สัดส่วนระหว่างปะการัง มีชีวิตต่อปะการังตาย จากผลสำรวจ	สัดส่วนระหว่างปะการัง มีชีวิตต่อปะการังตาย ตามเกณฑ์ของ กรมประมง	สถานภาพของปะการัง
ผลการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้าง				
พ.ศ. 2563 ครั้งที่ 1	ฤดูมรสุมตะวันตก เฉียงใต้	3.50:3.00	1:1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์ ปานกลาง
พ.ศ. 2563 ครั้งที่ 2	ฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	4.25:2.15	2:1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์
พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 1	ฤดูมรสุมตะวันตก เฉียงใต้	5.50:2.00	≥3:1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์ มาก
พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2	ฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	4.67:3.56	1:1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์ ปานกลาง
พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1	ฤดูมรสุมตะวันตก เฉียงใต้	6.18:2.65	2:1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์
พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2	ฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	7.50:1.50	≥3:1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์ มาก
ผลการติดตามตรวจสอบในระยะดำเนินการ				
พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1	ฤดูมรสุมตะวันตก เฉียงใต้	5.00:4.50	1:1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์ ปานกลาง
พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2	ฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ	4.00:2.50	2:1	แนวปะการังมีความสมบูรณ์

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี
พ.ศ. 2563-2565
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

3.4 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.4.1 การคมนาคมขนส่งทางบก

3.4.1.1 บทนำ

กิจกรรมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งทางบก โดยรอบพื้นที่โครงการ เนื่องจากในระยะก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นการเพิ่มปริมาณการจราจรในพื้นที่ ดังนั้นการศึกษาโครงข่ายเส้นทางคมนาคมและปริมาณการจราจรบนเส้นทางที่เกี่ยวข้องกับโครงการจึงมีความจำเป็นในการประเมินผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งทางบกที่อาจกระทบสภาพจราจรในพื้นที่ศึกษาและนอกพื้นที่ศึกษา เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งทางบก ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการต่อไป

3.4.1.2 วิธีการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมและศึกษาข้อมูลสถิติภูมิที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมขนส่งทางบกในพื้นที่ศึกษาของโครงการ และนำมาคำนวณหาอัตราส่วนปริมาณการจราจรต่อความสามารถในการรองรับของถนน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- รวบรวมและศึกษาข้อมูลปริมาณการจราจรบนเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ จากรายงานปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันบนทางหลวง ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2565
- คำนวณอัตราส่วนปริมาณการจราจรต่อความสามารถในการรองรับของถนน หรือค่า V/C Ratio ซึ่งประเมินได้จากสมการ

$$\text{ค่า V/C Ratio} = \frac{(\text{ปริมาณการจราจรรวมต่อชั่วโมง})}{(\text{ความจุของช่องการเดินรถ} \times \text{จำนวนช่องทางจราจร})}$$

- คำนวณปริมาณการจราจรรวมต่อชั่วโมง (หน่วย PCUs/ชั่วโมง) โดยใช้ค่า PCEs (Passenger Car Equivalent) ของยานพาหนะแต่ละประเภท แสดงดังตารางที่ 3.4-1
- คำนวณความสามารถในการรองรับปริมาณพาหนะของทางหลวง แสดงดังตารางที่ 3.4-2
- การคำนวณดัชนีการจราจรติดขัดและความหนาแน่นการจราจร โดยใช้เกณฑ์ในการประเมินสภาพความคล่องตัวของการจราจรเกณฑ์ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง (พ.ศ. 2564) แสดงดังตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-1 ค่า PCEs (Passenger Car Equivalent) ของยานพาหนะแต่ละประเภท

ประเภทยานพาหนะ	PCEs (Passenger Car Equivalent)
1) รถจักรยาน 2 ล้อและ 3 ล้อ (Bi+Tri Cycle)	0.33
2) รถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง (Motorcycle)	0.33
3) รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน (Passenger Car 7 Persons)-รถเก๋ง	1.0
4) รถยนต์นั่งเกิน 7 คน (Passenger Car > 7 Persons)-รถตู้	1.0
5) รถยนต์โดยสารขนาดเล็ก (Light Bus)	1.5
6) รถยนต์โดยสารขนาดกลาง (Medium Bus)	1.5
7) รถยนต์โดยสารขนาดใหญ่ (Heavy Bus)	2.1
8) รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) (Light Truck or Pick up)	1.0
9) รถบรรทุกขนาด 2 เพลา (6 ล้อ) (Medium Truck)	2.1
10) รถบรรทุกขนาด 3 เพลา (10 ล้อ) (Heavy Truck)	2.5
11) รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา) (Full Trailer)	2.5
12) รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา) (Semi Trailer)	2.5

ที่มา : สำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง, พ.ศ. 2564 สืบค้นข้อมูล ณ มีนาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-2 ความสามารถในการรองรับปริมาณพาหนะของทางหลวง

ชนิดของทางหลวง	จำนวนรถ (คัน/ชั่วโมง)
ทางหลวงที่มีช่องจราจรมากกว่า 2 ช่องจราจร	2,200 (ต่อ 1 ช่องจราจร)
ทางหลวงที่มีช่องจราจร 2 ช่องจราจร	2,500 (ทั้ง 2 ทิศทาง)

ที่มา : สำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง, พ.ศ. 2564 สืบค้นข้อมูล ณ มีนาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-3 เกณฑ์ในการประเมินสภาพความคล่องตัวของการจราจร

ความคล่องตัวในการจราจร	อัตราส่วนของปริมาณจราจร (V/C Ratio)
สภาพการจราจรติดขัด	มากกว่า 1
สภาพการจราจรมีปริมาณเพิ่มขึ้นส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าสูง	0.91 - 1.00
สภาพการจราจรมีปริมาณเพิ่มขึ้นเล็กน้อยส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าขึ้น	0.81 - 0.90
สภาพการจราจรคงที่ ผู้ขับขี่ควบคุมรถยากขึ้น ทำให้การเปลี่ยนแปลงช่องจราจรยากขึ้น	0.71 - 0.80
สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง ผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถน้อยลง	0.61 - 0.70
สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ	0.00 - 0.60

ที่มา : สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง, พ.ศ. 2564 สืบค้นข้อมูล ณ มีนาคม พ.ศ. 2566

3.4.1.3 ผลการศึกษา

เส้นทางคมนาคมขนส่งทางบกบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ถนนสายหลักและถนนสายรองที่สามารถเดินทางเข้าถึงพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ทางหลวงหมายเลข 36 ทางหลวงหมายเลข 3191 และทางหลวงหมายเลข 3392 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- **ทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท)** เป็นเส้นทางที่มีความสำคัญมากต่อการคมนาคมขนส่งสินค้าและวัตถุดิบจากภูมิภาคต่างๆ สู่พื้นที่ระยอง และเป็นเส้นทางเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคตะวันออก มีจุดเริ่มต้นจากกรุงเทพฯ ผ่านสมุทรปราการ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และสิ้นสุดที่จังหวัดตราด เป็นถนน 4 ช่องจราจร บางช่วงของเส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน อีกทั้งเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าและวัตถุดิบจากภาคต่างๆ มายังภาคตะวันออก
- **ทางหลวงหมายเลข 36** เป็นเส้นทางที่เชื่อมระหว่างจังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง เป็นระยะทาง 54 กิโลเมตร มีจุดเริ่มต้นจากแยกถนนสุขุมวิท ที่อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ใช้เส้นทางขนส่งสินค้าระหว่างพื้นที่แหลมฉบังกับมาบตาพุด เป็นเส้นทางคมนาคมที่แบ่งเบาภาระการจราจรบนถนนสุขุมวิท โดยทางหลวงสายนี้เชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 มีจำนวน 4 ช่องจราจร
- **ทางหลวงหมายเลข 3191** เป็นเส้นทางที่เริ่มต้นจากแยกทางหลวงหมายเลข 3245 ที่อำเภอปลวกแดง ถึงบริเวณหาดทรายทอง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง รวมระยะทาง 26 กิโลเมตร และเป็นเส้นทางที่เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 3 เป็นถนน 4 ช่องจราจร
- **ทางหลวงหมายเลข 3392 (ถนนปรณังสงเคราะห์ราษฎร์)** เริ่มต้นจากแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 บริเวณทางแยกหนองแฟบสิ้นสุดที่สี่แยกตัดกับถนนหนองแฟบ ผิวถนนเป็นแอสฟัลต์ขนาด 4 ช่องจราจรไป-กลับ (แยกทิศทาง) สภาพผิวถนนจราจรอยู่ในสภาพดี

จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรรายปีเฉลี่ยบนทางหลวงที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 3 (กม. 206+000) ทางหลวงหมายเลข 36 (กม. 37+807) และทางหลวงหมายเลข 3191 (กม.0+500) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 แสดงดังตารางที่ 3.4-4 สามารถสรุปรายละเอียด ดังนี้

- ทางหลวงหมายเลข 3 (กม. 206+000) พ.ศ. 2563-2565 พบว่า มีปริมาณการจราจรสูงสุด 1,889.43 คัน (PCU) ต่อชั่วโมง มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.21 ระดับการบริการจราจรของทางหลวง มีสภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ แสดงดังตารางที่ 3.4-5
- ทางหลวงหมายเลข 36 (กม. 37+807) พ.ศ. 2563-2565 พบว่า มีปริมาณการจราจรสูงสุด 1,430.42 คัน (PCU) ต่อชั่วโมง มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.16 ระดับการบริการจราจรของทางหลวง มีสภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ แสดงดังตารางที่ 3.4-6
- ทางหลวงหมายเลข 3191 (กม.0+500) พ.ศ. 2563-2565 พบว่า มีปริมาณการจราจรสูงสุด 2,324.15 คัน (PCU) ต่อชั่วโมง มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.26 ระดับการบริการจราจรของทางหลวง มีสภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ แสดงดังตารางที่ 3.4-7

ตารางที่ 3.4-4 ปริมาณการจราจรรายปีเฉลี่ยบนทางหลวงที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ปี พ.ศ. 2563 - 2565

ประเภทรถยนต์	หน่วย	ทางหลวงหมายเลข 3			ทางหลวงหมายเลข 36			ทางหลวงหมายเลข 3191		
		พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล น้อยกว่า 7 คน	คัน/วัน	12,641	11,108	11,031	6,437	6,191	6,908	9,411	7,196	7,789
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล มากกว่า 7 คน	คัน/วัน	5,389	5,036	5,428	5,156	4,788	5,422	5,995	5,393	5,682
รถโดยสารขนาดเล็ก	คัน/วัน	757	260	241	296	320	362	1,674	1,512	1,664
รถโดยสารขนาดกลาง	คัน/วัน	709	475	421	308	318	356	1,615	1,540	1,697
รถโดยสารขนาดใหญ่	คัน/วัน	890	600	576	228	221	240	1,331	1,235	1,353
รถบรรทุกขนาดเล็ก	คัน/วัน	13,491	12,292	12,304	6,264	5,923	6,450	9,872	8,480	8,122
รถบรรทุกขนาดกลาง	คัน/วัน	1,032	825	896	507	505	634	1,380	1,301	1,411
รถบรรทุกขนาดใหญ่	คัน/วัน	1,208	915	954	1,241	1,171	1,299	2,054	1,852	2,012
รถพ่วง 18 ล้อ	คัน/วัน	1,153	907	959	2,594	2,337	2,624	3,712	2,870	3,413
รถกึ่งพ่วง 18 ล้อ	คัน/วัน	675	613	648	1,033	976	1,130	2,184	1,880	2,025
รวม	คัน/วัน	37,945	33,031	33,458	24,064	22,750	25,420	39,228	33,259	35,168
จักรยานและรถสามล้อ	คัน/วัน	8	10	12	5	10	10	8	8	9
รถจักรยานยนต์	คัน/วัน	5,768	6,450	6,716	3,519	3,442	3,833	5,453	4,621	5,143
ร้อยละของยานพาหนะขนาดใหญ่	%	14.94	13.12	13.312	24.56	24.299	24.712	31.29	32.106	33.869

ที่มา : สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง พ.ศ. 2563-2565 สืบค้นข้อมูล ณ มีนาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-5 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3 ในปี พ.ศ. 2563-2565

ประเภทรถ	PCE Factor	ทางหลวงหมายเลข 3 (กม. 206 +000)					
		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565	
		จำนวนคัน (คัน/วัน) ^{1/}	PCU/วัน	จำนวนคัน (คัน/วัน) ^{1/}	PCU/วัน	จำนวนคัน (คัน/วัน) ^{1/}	PCU/วัน
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล น้อยกว่า 7 คน	1.0	12,641	12,641	11,108	11,108	11,031	11,031
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล มากกว่า 7 คน	1.0	5,389	5,389	5,036	5,036	5,428	5,428
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	757	1,135.5	260	390	241	361.5
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	709	1,063.5	475	712.5	421	631.5
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	890	1,869	600	1,260	576	1,209.6
รถบรรทุกขนาดเล็ก	1.0	13,491	13,491	12,292	12,292	12,304	12,304
รถบรรทุกขนาดกลาง	2.1	1,032	2,167.2	825	1,732.5	896	1,881.6
รถบรรทุกขนาดใหญ่	2.5	1,208	3,020	915	2,287.5	954	2,385
รถพ่วง 18 ล้อ	2.5	1,153	2,882.5	907	2,267.5	959	2,397.5
รถกึ่งพ่วง 18 ล้อ	2.5	675	1,687.5	613	1,532.5	648	1,620
รวม		37,945	45,346	33,031	38,619	33,458	39,250
ปริมาณการจราจรต่อชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง) *		1,889.43		1,609.10		1,635.42	
จำนวนช่องจราจร		4		4		4	
V/C Ratio **		0.21		0.18		0.19	
สภาพการจราจร ^{2/}		สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ		สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ		สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ	

หมายเหตุ : * หมายถึง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ** หมายถึง ค่า V/C Ratio = (Total PCU/hr / ความจุของช่องทางจราจร x จำนวนช่องถนน)

ที่มา : ^{1/} Average Annual Daily Traffic Volumes Data (24 hours), กรมทางหลวง, พ.ศ. 2563-2565

^{2/} สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, พ.ศ. 2564

ตารางที่ 3.4-6 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 36 ในปี พ.ศ. 2563-2565

ประเภทรถ	PCE Factor	ทางหลวงหมายเลข 36 (กม. 37+807)					
		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565	
		จำนวนคัน (คัน/วัน) ^{1/}	PCU/วัน	จำนวนคัน (คัน/วัน) ^{1/}	PCU/วัน	จำนวนคัน (คัน/วัน) ^{1/}	PCU/วัน
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล น้อยกว่า 7 คน	1.0	6,437	6,437	6,191	6,191	6,908	6,908
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล มากกว่า 7 คน	1.0	5,156	5,156	4,788	4,788	5,422	5,422
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	296	444	320	480	362	543
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	308	462	318	477	356	534
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	228	478.8	221	464.1	240	504
รถบรรทุกขนาดเล็ก	1.0	6,264	6,264	5,923	5,923	6,450	6,450
รถบรรทุกขนาดกลาง	2.1	507	1,064.7	505	1,060.5	634	1,331.4
รถบรรทุกขนาดใหญ่	2.5	1,241	3,102.5	1,171	2,927.5	1,299	3,247.5
รถพ่วง 18 ล้อ	2.5	2,594	6,485	2,337	5,842.5	2,624	6,560
รถกึ่งพ่วง 18 ล้อ	2.5	1,033	2,582.5	976	2,440	1,130	2,825
รวม		24,064	32,477	22,750	30,594	25,420	34,330
ปริมาณการจราจรต่อชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง) *		1,353.19		1,274.73		1,430.42	
จำนวนช่องจราจร		4		4		4	
V/C Ratio **		0.15		0.14		0.16	
สภาพการจราจร ^{2/}		สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ		สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ		สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ	

หมายเหตุ : * หมายถึง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง , ** หมายถึง ค่า V/C Ratio = (Total PCU/hr / ความจุของช่องทางจราจร x จำนวนช่องถนน)

ที่มา : ^{1/} Average Annual Daily Traffic Volumes Data (24 hours), กรมทางหลวง, พ.ศ. 2563-2565

^{2/} สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง, พ.ศ. 2564

ตารางที่ 3.4-7 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3191 ในปี พ.ศ. 2563-2565

ประเภทรถ	PCE Factor	ทางหลวงหมายเลข 3191 (กม. 0+500)					
		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565	
		จำนวนคัน (คัน/วัน) ^{1/}	PCU/วัน	จำนวนคัน (คัน/วัน) ^{1/}	PCU/วัน	จำนวนคัน (คัน/วัน) ^{1/}	PCU/วัน
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล น้อยกว่า 7 คน	1.0	9,411	9,411	7,196	7,196	7,789	7,789
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล มากกว่า 7 คน	1.0	5,995	5,995	5,393	5,393	5,682	5,682
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.5	1,674	2,511	1,512	2,268	1,664	2,496
รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	1,615	2,422.5	1,540	2,310	1,697	2,545.5
รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	1,331	2,795.1	1,235	2,593.5	1,353	2,841.3
รถบรรทุกขนาดเล็ก	1.0	9,872	9,872	8,480	8,480	8,122	8,122
รถบรรทุกขนาดกลาง	2.1	1,380	2,898	1,301	2,732.1	1,411	2,963.1
รถบรรทุกขนาดใหญ่	2.5	2,054	5,135	1,852	4,630	2,012	5,030
รถพ่วง 18 ล้อ	2.5	3,712	9,280	2,870	7,175	3,413	8,532.5
รถกึ่งพ่วง 18 ล้อ	2.5	2,184	5,460	1,880	4,700	2,025	5,062.5
รวม		39,228	55,780	33,259	47,478	35,168	51,064
ปริมาณการจราจรต่อชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง) *		2,324.15		1,978.23		2,127.70	
จำนวนช่องจราจร		4		4		4	
V/C Ratio **		0.26		0.22		0.24	
สภาพการจราจร ^{2/}		สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ		สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ		สภาพการจราจรไหลได้อย่างอิสระ	

หมายเหตุ : * หมายถึง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง , ** หมายถึง ค่า V/C Ratio = (Total PCU/hr / ความจุของช่องทางจราจร x จำนวนช่องถนน)

ที่มา : ^{1/} Average Annual Daily Traffic Volumes Data (24 hours), กรมทางหลวง, พ.ศ. 2563-2565

^{2/} สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง, พ.ศ. 2564

3.4.2 การใช้ไฟฟ้า

3.4.2.1 บทนำ

กิจกรรมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอาจมีความจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าในกิจกรรมต่างๆ ดังนั้นจึงดำเนินการรวบรวมข้อมูลและศึกษาความเพียงพอ/ปริมาณการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ และเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในอนาคต รวมทั้งเสนอแนวทางในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสมต่อไป

3.4.2.2 วิธีการศึกษา

โครงการได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าจากข้อมูลของหน่วยงานจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบ้านฉาง พ.ศ. 2565

3.4.2.3 ผลการศึกษา

1) การใช้ไฟฟ้าของชุมชน

พื้นที่ศึกษาอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบ้านฉาง โดยอยู่ในเขตรับผิดชอบของสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อยสถานีไฟฟ้าบ้านฉาง รับผิดชอบพื้นที่ประมาณ 147 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ในตำบลบ้านฉาง ตำบลสำนักท้อน และตำบลพลาในอำเภอบ้านฉาง และตำบลมาบตาพุดในอำเภอเมืองระยอง (พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย) โดยมีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าได้สูงสุด 50 เมกะโวลต์แอมแปร์ จำนวน 2 ชุด ปัจจุบันจ่ายไฟฟ้าให้กับพื้นที่รับผิดชอบ 40 เมกะโวลต์แอมแปร์ และสามารถจ่ายไฟฟ้าเพิ่มเติมได้อีก 40 เมกะโวลต์แอมแปร์

2) การใช้ไฟฟ้าของโครงการ

เนื่องจากภายในโครงการมีการติดตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตไฟฟ้าจ่ายให้กับทางโครงการอยู่แล้ว ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมของโครงการจึงจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในพื้นที่ศึกษา

3.4.3 การใช้น้ำ

3.4.3.1 บทนำ

กิจกรรมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจำเป็นต้องใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบในด้านความพอเพียงของทรัพยากรน้ำที่นำมาใช้ในการดำเนินโครงการและอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในอนาคต ดังนั้น โครงการจึงศึกษาถึงสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำใช้ ความเพียงพอและสภาพปัญหาต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา พร้อมทั้งนำข้อมูลการศึกษาดังกล่าวใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่และเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งเสนอแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

3.4.3.2 วิธีการศึกษา

รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิทัศน์ด้านแหล่งน้ำใช้และปริมาณการใช้น้ำจากเอกสารหรือข้อมูลของหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา ดังต่อไปนี้

- รวบรวมข้อมูลปริมาณการใช้น้ำในอำเภอพื้นที่ศึกษาโครงการฯ จากการประสานส่วนภูมิภาคสาขาระยอง และการประสานส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง พ.ศ. 2563-2565
(<http://www.pwa.co.th/province/branch/5530221> และ <http://www.pwa.co.th/province/branch/5530222> สืบค้นเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566)
- ศึกษาแหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

3.4.3.3 ผลการศึกษา

1) การประสานส่วนภูมิภาคสาขาระยอง

อำเภอระยองอยู่ในเขตรับผิดชอบของการประสานส่วนภูมิภาคสาขาระยอง โดยมีแหล่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา จำนวน 1 แห่ง คือ สถานีโรงสูบน้ำดิบแรงต่ำบ้านค่าย (ปริมาณน้ำดิบ 64,434 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) โดยมีสถานีสูบน้ำจ่ายน้ำประปาจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สถานีโรงกรองน้ำบ้านค่าย สถานีจ่ายน้ำน้ำคอก และสถานีจ่ายน้ำโชดหิน

ในปี พ.ศ. 2565 การประสานส่วนภูมิภาคสาขาระยองมีพื้นที่รับผิดชอบ ได้แก่ อำเภอเมืองระยองบางส่วน อำเภอบ้านค่าย และอำเภอแกลง โดยข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 มีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งสิ้น 84,001 ราย มีกำลังการผลิตที่ใช้งาน 64,580 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณน้ำผลิต 1,994,215 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 1,975,115 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,541,378 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน เมื่อพิจารณาข้อมูลปริมาณน้ำผลิตจ่ายเทียบกับปริมาณน้ำจำหน่ายในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 แสดงให้เห็นว่าการประสานส่วนภูมิภาคสาขาระยองคงเหลือปริมาณน้ำผลิตภายหลังจำหน่ายให้กับพื้นที่รับผิดชอบไปแล้วประมาณ 452,837 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน สำหรับแนวโน้มภาพรวมในการจำหน่ายน้ำให้กับผู้ใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบ ได้แก่ อำเภอเมืองระยองบางส่วน อำเภอบ้านค่าย และอำเภอแกลง ปัจจุบันยังคงสามารถผลิตและจำหน่ายได้อย่างเพียงพอ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-8

จากข้อมูลของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาระยอง ปี พ.ศ. 2563 – 2565 เมื่อพิจารณาข้อมูลปริมาณน้ำผลิตจ่ายเทียบกับปริมาณน้ำจำหน่าย แสดงให้เห็นว่าการประปาส่วนภูมิภาคสาขาระยองคงเหลือปริมาณน้ำผลิตภายหลังจำหน่ายให้กับพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ เมื่อพิจารณาแนวโน้มภาพรวมในการจำหน่ายน้ำให้กับผู้ใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบ

ตารางที่ 3.4-8 ข้อมูลการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาระยอง พ.ศ. 2563-2565

เดือน	ประเภท				
	จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด (ราย)	กำลังผลิตที่ใช้งาน (ลบ.ม.ต่อวัน)	ปริมาณน้ำผลิต (ลบ.ม. ต่อเดือน)	ปริมาณน้ำผลิตจ่าย (ลบ.ม. ต่อเดือน)	ปริมาณน้ำจำหน่าย (ลบ.ม. ต่อเดือน)
พ.ศ. 2563					
มกราคม	78,052	58,819	1,810,991	1,794,883	1,652,885
กุมภาพันธ์	78,184	59,074	1,700,811	1,685,247	1,579,658
มีนาคม	78,358	59,312	1,827,347	1,811,491	1,574,635
เมษายน	78,651	58,751	1,756,046	1,739,984	1,730,755
พฤษภาคม	78,848	58,880	1,819,698	1,802,698	1,585,372
มิถุนายน	79,088	58,886	1,760,800	1,744,000	1,666,408
กรกฎาคม	79,258	67,873	2,097,841	2,078,054	1,538,935
สิงหาคม	79,441	69,734	2,156,582	2,136,729	1,568,690
กันยายน	79,645	67,672	2,023,302	2,004,863	1,596,917
ตุลาคม	79,816	69,195	2,138,733	2,118,983	1,520,202
พฤศจิกายน	80,024	70,010	2,094,050	2,074,450	1,544,286
ธันวาคม	80,176	69,330	2,143,243	2,123,443	1,561,495
พ.ศ. 2564					
มกราคม	80,337	69,168	2,139,713	2,120,013	1,643,878
กุมภาพันธ์	80,456	69,607	1,896,742	1,878,942	1,519,352
มีนาคม	80,606	67,116	2,074,942	2,055,442	1,454,960
เมษายน	80,732	68,211	2,040,199	2,020,499	1,625,635
พฤษภาคม	80,809	68,445	2,117,430	2,096,930	1,537,766
มิถุนายน	81,069	67,092	2,007,398	1,988,498	1,637,050
กรกฎาคม	81,341	65,041	2,013,432	1,994,382	1,574,878
สิงหาคม	81,448	64,504	1,995,524	1,974,644	1,591,755
กันยายน	81,621	64,443	1,929,395	1,911,295	1,575,990
ตุลาคม	81,789	64,570	1,996,204	1,977,004	1,497,699
พฤศจิกายน	81,958	63,860	1,909,651	1,891,631	1,544,982
ธันวาคม	82,006	64,360	1,987,714	1,969,064	1,515,344

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและ

3-84

สถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ (Nong Fab LNG Receiving Terminal Project) (ครั้งที่ 1)

กันยายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-8 ข้อมูลการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาระยอง พ.ศ. 2563-2565

เดือน	ประเภท				
	จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด (ราย)	กำลังผลิตที่ใช้งาน (ลบ.ม.ต่อวัน)	ปริมาณน้ำผลิต (ลบ.ม. ต่อเดือน)	ปริมาณน้ำผลิตจ่าย (ลบ.ม. ต่อเดือน)	ปริมาณน้ำจำหน่าย (ลบ.ม. ต่อเดือน)
พ.ศ. 2565					
มกราคม	82,208	64,220	1,983,635	1,964,835	1,649,741
กุมภาพันธ์	82,326	64,320	1,795,614	1,778,514	1,553,295
มีนาคม	82,529	64,270	1,985,698	1,966,748	1,438,539
เมษายน	82,664	64,430	1,925,987	1,907,387	1,621,239
พฤษภาคม	82,849	63,720	2,012,459	1,993,345	1,596,487
มิถุนายน	83,056	64,960	1,948,146	1,929,446	1,626,257
กรกฎาคม	83,200	65,010	2,009,169	1,990,069	1,638,932
สิงหาคม	83,412	64,910	2,007,658	1,987,858	1,539,784
กันยายน	83,543	64,820	1,939,008	1,920,308	1,585,571
ตุลาคม	83,732	66,910	2,000,027	1,981,328	1,499,994
พฤศจิกายน	83,919	64,630	1,933,201	1,914,301	1,578,912
ธันวาคม	84,001	64,580	1,994,215	1,975,115	1,541,378

ที่มา : การประปาส่วนภูมิภาค สืบค้นข้อมูล เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 (<http://www.pwa.co.th/province/branch/5530221>)

2) การประปาส่วนภูมิภาคสาขานาง

อำเภอนางอยู่ในเขตรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาคสาขานาง โดยมีแหล่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำคลองบางไผ่ (มีปริมาณน้ำเฉลี่ย 18,722 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล (มีปริมาณน้ำเฉลี่ย 12,582 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) และอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ (มีปริมาณน้ำเฉลี่ย 22,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) และแหล่งน้ำดิบสำรอง 1 แหล่ง คือ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (มีปริมาณน้ำเฉลี่ย 30,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) นอกจากนี้มีสถานีสูบน้ำจ่ายน้ำประปา จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ สถานีผลิตน้ำบ้านฉาง สถานีผลิตน้ำมาบข่า สถานีผลิตน้ำมาบยางพร และสถานีผลิตน้ำหนองปลาไหล

ในปี พ.ศ. 2565 การประปาส่วนภูมิภาคสาขานาง มีพื้นที่รับผิดชอบในอำเภอต่างๆ ในจังหวัดระยอง ได้แก่ อำเภอบ้านฉาง อำเภอปลวกแดง อำเภอนิคมพัฒนา และอำเภอเมืองระยองบางส่วน โดยข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 มีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งสิ้น 87,827 ราย ปริมาณน้ำผลิต 2,935,405 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,875,405 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,911,979 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน เมื่อพิจารณาข้อมูลปริมาณน้ำผลิตจ่ายเทียบกับปริมาณน้ำจำหน่ายในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 แสดงให้เห็นว่าการประปาส่วนภูมิภาคสาขานาง ยังคงเหลือปริมาณน้ำผลิตภายหลังจำหน่ายให้กับพื้นที่รับผิดชอบไปแล้วประมาณ 1,023,426 ลูกบาศก์เมตรต่อ

เดือน สำหรับแนวโน้มภาพรวมในการจำหน่ายน้ำให้กับผู้ใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบ ได้แก่ อำเภอบ้านฉาง อำเภอปลวกแดง อำเภอนิคมพัฒนา และอำเภอเมืองระยองบางส่วน ปัจจุบันยังคงสามารถผลิตและจำหน่ายได้อย่างเพียงพอ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-9

จากข้อมูลของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2563 – 2565 เมื่อพิจารณาข้อมูลปริมาณน้ำผลิตจ่ายเทียบกับปริมาณน้ำจำหน่าย แสดงให้เห็นว่าการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง คงเหลือปริมาณน้ำผลิตภายหลังจำหน่ายให้กับพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ เมื่อพิจารณาแนวโน้มภาพรวมในการจำหน่ายน้ำให้กับผู้ใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบ

ตารางที่ 3.4-9 ข้อมูลสำนักงานประปา การประปาส่วนภูมิภาค สาขาบ้านฉาง พ.ศ. 2563 - 2565

เดือน	ประเภท				
	จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด (ราย)	กำลังผลิตที่ใช้งาน (ลบ.ม.ต่อวัน)	ปริมาณน้ำผลิต (ลบ.ม. ต่อเดือน)	ปริมาณน้ำผลิตจ่าย (ลบ.ม. ต่อเดือน)	ปริมาณน้ำจำหน่าย (ลบ.ม. ต่อเดือน)
พ.ศ. 2563					
มกราคม	62,818	2,865	2,161,712	2,131,713	1,637,019
กุมภาพันธ์	63,478	3,020	2,132,103	2,102,105	1,613,868
มีนาคม	64,320	3,856	2,136,631	2,096,630	1,613,770
เมษายน	65,055	3,367	2,434,363	2,424,360	1,862,555
พฤษภาคม	65,407	3,355	2,465,873	2,346,573	1,817,289
มิถุนายน	66,064	17,835	2,460,322	2,315,042	1,850,795
กรกฎาคม	67,141	2,821	2,072,876	2,022,877	1,670,159
สิงหาคม	67,855	2,926	2,206,680	2,176,681	1,692,086
กันยายน	68,288	696	2,217,642	2,187,643	1,683,271
ตุลาคม	68,646	2,757	2,079,546	2,049,546	1,574,253
พฤศจิกายน	69,222	2,879	2,102,886	2,072,886	1,603,016
ธันวาคม	69,751	2,928	2,178,664	2,178,666	1,422,622

ตารางที่ 3.4-9 ข้อมูลสำนักงานประปา การประปาส่วนภูมิภาค สาขาบ้านฉาง พ.ศ. 2563 - 2565

เดือน	ประเภท				
	จำนวนผู้ใช้น้ำ ทั้งหมด (ราย)	กำลังผลิตที่ใช้งาน (ลบ.ม.ต่อวัน)	ปริมาณน้ำผลิต (ลบ.ม. ต่อเดือน)	ปริมาณ น้ำผลิตจ่าย (ลบ.ม. ต่อเดือน)	ปริมาณ น้ำจำหน่าย (ลบ.ม. ต่อเดือน)
พ.ศ. 2564					
มกราคม	70,363	74,819	2,319,357	2,319,357	1,714,820
กุมภาพันธ์	70,922	82,193	2,301,456	2,301,456	1,702,135
มีนาคม	71,429	76,993	2,486,780	2,386,780	1,610,561
เมษายน	71,906	89,023	2,770,661	2,633,161	1,809,640
พฤษภาคม	72,382	86,750	2,789,216	2,689,216	1,701,410
มิถุนายน	72,925	95,153	2,954,627	2,854,627	1,871,086
กรกฎาคม	73,685	91,895	2,966,907	2,866,907	1,849,586
สิงหาคม	76,597	93,166	2,988,242	2,888,242	1,870,983
กันยายน	78,293	95,472	2,924,076	2,864,076	1,859,527
ตุลาคม	78,827	87,316	2,766,770	2,706,770	1,725,003
พฤศจิกายน	79,390	91,898	2,849,071	2,749,071	1,777,045
ธันวาคม	80,334	0	2,839,446	2,739,446	1,764,329
พ.ศ. 2565					
มกราคม	81,371	100,210	3,131,484	3,031,484	1,967,683
กุมภาพันธ์	81,893	101,208	2,923,754	2,833,753	1,848,941
มีนาคม	82,583	93,095	2,955,925	2,885,924	1,725,271
เมษายน	83,063	96,590	3,027,629	2,897,629	1,953,134
พฤษภาคม	83,866	92,146	2,936,153	2,847,153	1,885,395
มิถุนายน	84,504	95,298	2,958,955	2,858,954	1,983,766
กรกฎาคม	85,073	95,413	3,057,796	2,957,797	2,008,220
สิงหาคม	85,608	93,000	2,983,019	2,883,019	1,901,224
กันยายน	86,271	92,632	2,878,973	2,778,973	1,897,139
ตุลาคม	86,652	91,478	2,903,390	2,835,857	1,831,006
พฤศจิกายน	87,265	97,564	2,986,918	2,926,918	1,944,899
ธันวาคม	87,827	90,936	2,935,405	2,875,405	1,991,979

ที่มา : การประปาส่วนภูมิภาค สืบค้นข้อมูล ณ วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2566 (<http://www.pwa.co.th/province/branch/5530222>)

3.4.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

3.4.4.1 บทนำ

กิจกรรมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมของชุมชนใกล้เคียง เนื่องจากสิ่งก่อสร้างต่างๆ ดังนั้น โครงการจึงศึกษาถึงสภาพปัจจุบันของระบบระบายน้ำในพื้นที่ทั้งระบบการระบายน้ำตามธรรมชาติและระบบระบายน้ำที่สร้างขึ้นในพื้นที่ศึกษา พร้อมทั้งนำข้อมูลการศึกษาดังกล่าวเป็นพื้นฐานและเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อเสนอแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมต่อไป

3.4.4.2 วิธีการศึกษา

โครงการรวบรวมข้อมูลสภาพปัจจุบันของระบบระบายน้ำในพื้นที่ศึกษาทั้งระบบการระบายน้ำตามธรรมชาติและระบบระบายน้ำที่สร้างขึ้น สภาพปัญหาน้ำท่วมและแผนงานด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง

3.4.4.3 ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ได้แก่ อำเภอเมืองระยอง และอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง พบว่า พื้นที่ศึกษาของโครงการไม่พบการรายงานข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก และพื้นที่เสี่ยงต่ออุทกภัย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-10 และรูปที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-10 พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในจังหวัดระยอง

โอกาสเกิดน้ำท่วมซ้ำซาก	อำเภอ	ตำบล	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก (ไร่)
พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก เป็นครั้งคราว (โอกาสต่ำ) (น้ำท่วมไม่ถึง 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี)	บ้านค่าย	ตาขัน	3,415
		บ้านค่าย	207
		หนองตะพาน	1,154
		หนองบัว	252
		หนองละลอก	1,423
	ผลรวม อ. บ้านค่าย		6,451
	เมืองระยอง	เชิงเนิน	1,177
		ตะพง	1,077
		นาตาขวัญ	371
		น้ำคอก	356
		บ้านแลง	311
	ผลรวม อ. เมืองระยอง		3,292

ตารางที่ 3.4-10 พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในจังหวัดระยอง

โอกาสเกิดน้ำท่วมซ้ำซาก	อำเภอ	ตำบล	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก (ไร่)
ผลรวม จ. ระยอง			9,743

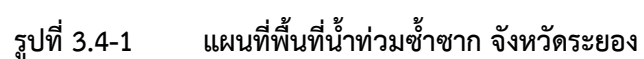
ที่มา : กลุ่มวางแผนการจัดการที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2561 สืบค้นข้อมูล ณ วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2566

1) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของเทศบาลเมืองมาบตาพุด

การระบายน้ำของเทศบาลเมืองมาบตาพุดมีทิศทางการระบายจากพื้นที่ราบทางด้านเหนือลาดลงสู่พื้นที่ต่ำทางด้านใต้ ซึ่งมีแหล่งรองรับน้ำ ได้แก่ คลองหลอด คลองน้ำชา คลองชากหมาก คลองบางกระพูน คลองน้ำหุ และคลองบางเปิด ก่อนไหลลงสู่ทะเล ภายในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดมีพื้นที่น้ำท่วมถึง คิดเป็นร้อยละ 1 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยบริเวณที่มีน้ำท่วม ถึง ได้แก่ ถนนกรอกยายชา ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนอิสลาม และชุมชนโชดหิน ระยะเวลาเฉลี่ยที่น้ำท่วมขัง นานที่สุด 1 วัน ประมาณเดือนตุลาคม สาเหตุของน้ำท่วมขังเกิดจากการถมที่ดินขวางทางน้ำธรรมชาติลำคลอง สาธารณะมีสิ่งกีดขวาง และท่อระบายน้ำอุดตัน จึงใช้วิธีแก้ไขโดยนำรถแบ็คโฮขุดลอกสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำ พร้อมวางท่อระบายน้ำชั่วคราว รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดรางหรือท่อระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง

2) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของเทศบาลตำบลบ้านฉาง

การระบายน้ำของเทศบาลตำบลบ้านฉางมีทิศทางการระบายจากพื้นที่ราบทางด้านเหนือลาดลงสู่พื้นที่ต่ำทางด้านใต้ ซึ่งมีแหล่งรองรับน้ำ ได้แก่ คลองพยุคน คลองหนึ่ง คลองสอง คลองสาม คลองลึก และคลองปลา ก่อนไหลลงสู่ทะเล ภายในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉางจะมีการวางท่อระบายน้ำฝนสาธารณะ ภายในเขตพื้นที่ควบคุมดูแล เพื่อทำการระบายน้ำฝนลงสู่ทะเลต่อไป



3.4.5 การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

3.4.5.1 บทนำ

กิจกรรมของโครงการ อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเลที่แตกต่างไปจากปัจจุบัน ดังนั้น เพื่อให้ทราบข้อมูลสภาพปัจจุบันของพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการประมงฯ จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ การศึกษาข้อมูลประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของพื้นที่ศึกษาจะใช้เป็นตัวแทนสภาพปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพื่อนำมาใช้ประกอบการพิจารณาประกอบการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องต่อไป

3.4.5.2 วิธีการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ บริเวณใกล้เคียงดังนี้

- รวบรวมข้อมูลการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จากสำนักงานประมงจังหวัดระยองปี พ.ศ. 2564 และกรมประมง ปี พ.ศ. 2565 (ข้อมูลล่าสุด สืบค้นเมื่อมกราคม พ.ศ. 2567)
- รวบรวมข้อมูลการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ พ.ศ. 2567

3.4.5.3 ผลการศึกษา

1) การประมง

1.1) จำนวนเรือประมงในจังหวัดระยอง

จังหวัดระยองมีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 100 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่ทำการประมงทะเลทั้งสิ้นประมาณ 1,500,000 ไร่ จากข้อมูลจำนวนเรือประมงที่ได้รับใบอนุญาตประมงพาณิชย์จากจังหวัดระยอง จากด้านตรวจประมงระยอง ปี พ.ศ. 2564 พบว่าจังหวัดระยองมีจำนวนเรือที่ได้รับใบอนุญาตประมงพาณิชย์ทั้งหมด 819 ลำ แยกเป็นขนาดต่ำกว่า 30 ตันกรอส จำนวน 480 ลำ ขนาดตั้งแต่ 30 ตันกรอสขึ้นไป 339 ลำ โดยสามารถแบ่งกลุ่มชนิดเครื่องมือได้ 11 ชนิด ได้แก่ อวนลากแผ่นตะเฆ่ จำนวน 14 ลำ อวนล้อมจับ จำนวน 80 ลำ อวนล้อมจับปลากะตัก จำนวน 50 ลำ อวนครอบหมึก จำนวน 341 ลำ อวนครอบปลากะตัก จำนวน 25 ลำ อวนติดตา จำนวน 67 ลำ ลอบหมึก จำนวน 8 ลำ ลอบปลา จำนวน 24 ลำ ลอบปู จำนวน 20 ลำ เบ็ดราว จำนวน 1 ลำ และเรือปั่นไฟ จำนวน 189 ลำ (รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-11)

ตารางที่ 3.4-11 ข้อมูลการทำประมงพาณิชย์ ปี พ.ศ. 2564

ประเภท	เครื่องมือ	จำนวน (ลำ)
อวนลาก	อวนลากคู่	-
	อวนลากเดี่ยวแผ่นตะเฒ่ (ลากกุ้ง)	14
อวนล้อมจับ	อวนล้อมจับปลากะตัก	50
	อวนล้อมจับ (อวนดำ)	80
อวนครอบ	อวนครอบปลากะตัก	25
	อวนครอบหมึก	341
อวนช้อน/ยก	อวนช้อน/ยกปลากะตัก	-
อวนติดตา	อวนลอยปลา	67
เครื่องมือลอบ	ลอบหมึก	8
	ลอบปลา	24
	ลอบปู	20
เครื่องมืออื่นๆ	เบ็ดราว	1
	เรือปั่นไฟ	189
รวม		819

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการใช้งาน

ที่มา : ข้อมูลจำนวนเรือประมงที่ได้รับใบอนุญาตประมงพาณิชย์จังหวัดระยอง จากด้านตรวจประมงระยอง ปี พ.ศ. 2564

บริเวณชายฝั่งของอำเภอเมืองระยอง เป็นพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่มีความสำคัญด้านการทำประมงของชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณดังกล่าวโดยเฉพาะบริเวณทิศตะวันตกเฉียงเหนือซึ่งเป็นที่ตั้งของปากแม่น้ำระยอง จากสรุปข้อมูลการขึ้นทะเบียนองค์กรชุมชนประมงท้องถิ่น จังหวัดระยอง ของสำนักงานประมงจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2564 พบว่า อำเภอที่มีจำนวนกลุ่มองค์กรมากที่สุด คือ อำเภอเมืองระยอง มีจำนวน 39 แห่ง รองลงมา คือ อำเภอแกลง และอำเภอบ้านฉางกับอำเภอวังจันทร์ ซึ่งมีจำนวน 17 และ 4 แห่ง ตามลำดับ สำหรับประเภทขององค์กรที่มากที่สุด คือ ด้านการประมงทะเลชายฝั่ง จำนวน 48 แห่ง ด้านการประมงน้ำจืด จำนวน 8 แห่ง และด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำนวน 7 แห่ง ตามลำดับ แต่สำหรับประเภทองค์กรที่มีจำนวนสมาชิกสูงสุด คือ ด้านการประมงทะเลชายฝั่ง จำนวน 2,138 คน ด้านการประมงน้ำจืด จำนวน 656 คน และด้านการประมงทะเลนอกชายฝั่ง จำนวน 615 คน ตามลำดับ (รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-12)

ตารางที่ 3.4-12 ข้อมูลการขึ้นทะเบียนองค์กรชุมชนประมงท้องถิ่น จังหวัดระยอง โดยสำนักงานประมงจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2564

ลำดับ ที่	อำเภอ	จำนวน กลุ่ม องค์กร	ประเภท (แห่ง)				
			ด้านการ ประมงทะเล ชายฝั่ง	ด้านการประมง ทะเลนอก ชายฝั่ง	ด้านการ ประมงน้ำ จืด	ด้านการ เพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ	ด้านการ แปรรูปสัตว์ น้ำ
1	เมืองระยอง	39	33	3	-	2	1

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและ

3-92

สถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ (Nong Fab LNG Receiving Terminal Project) (ครั้งที่ 1)

กันยายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-12 ข้อมูลการขึ้นทะเบียนองค์กรชุมชนประมงท้องถิ่น จังหวัดระยอง โดยสำนักงานประมง
จังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2564

ลำดับ ที่	อำเภอ	จำนวน กลุ่ม องค์กร	ประเภท (แห่ง)				
			ด้านการ ประมงทะเล ชายฝั่ง	ด้านการประมง ทะเลนอก ชายฝั่ง	ด้านการ ประมงน้ำ จืด	การเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ	การแปรรูปสัตว์ น้ำ
2	บ้านฉาง	4	4	-	-	-	-
3	วังจันทร์	4	-	-	2	1	1
4	เขาชะเมา	2	-	-	1	1	-
5	แกลง	17	11	2	-	3	1
6	นิคมพัฒนา	2	-	-	2	-	-
7	ปลวกแดง	3	-	-	3	-	-
8	บ้านค่าย	0	-	-	-	-	-
รวม (แห่ง)		71	48	5	8	7	3
จำนวนสมาชิก (คน)		3,861	2,138	615	656	257	195

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีกลุ่มองค์กรดังกล่าวในพื้นที่

ที่มา : ข้อมูลการขึ้นทะเบียนองค์กรชุมชนประมงท้องถิ่น จังหวัดระยอง ของสำนักงานประมงจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2564

นอกจากนี้ รายงานการขึ้นทะเบียนประมงท้องถิ่นของจังหวัดระยอง ของสำนักงานประมงจังหวัดระยอง พบว่ามีการประมง 5 ประเภท ประกอบด้วย ประมงทะเลชายฝั่งจำนวน 48 ชุมชน ประมงทะเลนอกชายฝั่งจำนวน 5 ชุมชน ประมงน้ำจืดจำนวน 8 ชุมชน เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจำนวน 7 ชุมชน และการแปรรูปสัตว์น้ำจำนวน 3 ชุมชน (รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-13)

ตารางที่ 3.4-13 ข้อมูลการขึ้นทะเบียนองค์กรชุมชนประมงท้องถิ่น จังหวัดระยอง

ด้าน/ประเภท	จำนวนชุมชน
ประมงทะเลชายฝั่ง	48
ประมงทะเลนอกชายฝั่ง	5
ประมงน้ำจืด	8
เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	7
แปรรูปสัตว์น้ำ	3
รวม	71

ที่มา : สำนักงานประมงระยอง, พ.ศ. 2566 (สืบค้นข้อมูลจาก <https://www4.fisheries.go.th/fpo-rayong/> เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 มกราคม

พ.ศ. 2567)

1.2) ปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำจากการทำการประมงพาณิชย์ที่ขึ้นทำเทียบเรือในระดับจังหวัด ประจำปี 2565

ปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำที่จับได้จากการทำการประมงพาณิชย์ (การทำการประมงทั่วไปในน่านน้ำและนอคน่านน้ำไทย) ที่นำขึ้นทำเทียบเรือในปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณ 1,007,112 ตัน คิดเป็นมูลค่า 39,474,054 พันบาท โดยจังหวัดที่มีการนำสัตว์น้ำขึ้นทำเทียบเรือมากที่สุด คือ จังหวัดชุมพร รองลงมา ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดพังงา ตามลำดับ ขณะที่จังหวัดระยอง อยู่ในลำดับที่ 11

โดยจังหวัดระยอง มีปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้จากการทำการประมงพาณิชย์และนำมาขึ้นทำเทียบเรือ 39,091 ตัน (ร้อยละ 3.88 ของทั้งประเทศ) คิดเป็นมูลค่า 1,531,433 พันบาท (ร้อยละ 3.88 ของประเทศ) ส่วนใหญ่เป็นสัตว์จำพวกปลาเศรษฐกิจสำหรับการบริโภค 30,313 ตัน (ร้อยละ 77.54) คิดเป็นมูลค่า 936,413 พันบาท (ร้อยละ 61.15) รองลงมา ได้แก่ สัตว์น้ำจำพวกหมึก 2,205 ตัน (ร้อยละ 5.64) คิดเป็นมูลค่า 471,465 พันบาท (ร้อยละ 30.79) สัตว์น้ำจำพวกหอย 309 ตัน (ร้อยละ 0.79) คิดเป็นมูลค่า 37,251 พันบาท (ร้อยละ 2.43) สัตว์น้ำจำพวกปู 140 ตัน (ร้อยละ 0.36) คิดเป็นมูลค่า 27,561 พันบาท (ร้อยละ 1.80) สัตว์น้ำจำพวกกุ้ง 77 ตัน (ร้อยละ 0.20) คิดเป็นมูลค่า 7,382 พันบาท (ร้อยละ 0.48) และปลาเป็ด 6,047 ตัน (ร้อยละ 15.47) คิดเป็นมูลค่า 51,361 พันบาท (ร้อยละ 3.35) แสดงดังตารางที่ 3.4-14

ตารางที่ 3.4-14 ปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำจากการทำการประมงพาณิชย์ที่ขึ้นทำเทียบเรือในจังหวัดระยอง จำแนกตามกลุ่มสัตว์น้ำ ปี พ.ศ. 2565

กลุ่มสัตว์น้ำ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	มูลค่า (พันบาท)	ร้อยละ
รวม	39,091	100.00	1,531,433	100.00
ปลาเศรษฐกิจ	30,313	77.54	936,413	61.15
กุ้ง/ กั้ง/ เคย	77	0.20	7,382	0.48
ปู	140	0.36	27,561	1.80
หมึก	2,205	5.64	471,465	30.79
หอย	309	0.79	37,251	2.43
สัตว์น้ำอื่นๆ	-	-	-	-
ปลาเป็ด	6,047	15.47	51,361	3.35

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ข้อมูลปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำเค็มขึ้นทำเทียบเรือรายจังหวัด ประจำปี พ.ศ. 2565 ของกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกลุ่มสถิติการประมง กองนโยบายและแผนพัฒนาการประมง

1.3) การประมงในพื้นที่ศึกษาของโครงการ

จากการศึกษากลุ่มประมงในพื้นที่ศึกษาของโครงการฯ ประกอบด้วย กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน จำนวน 10 กลุ่ม (รูปที่ 3.4-2) ได้แก่

กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านพลา

- 1) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านปลา-อู่ตะเภาสามัคคี
- 2) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านพูน

- 3) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านหนองแพ
- 4) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านตากวน-อ่าวประดู่
- 5) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านปากคลองตากวน
- 6) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านหาดแสงเงิน
- 7) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านหาดสุชาดา
- 8) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านเก้ายอด
- 9) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านกันปึกสามัคคี

โดยผลการสำรวจข้อมูลด้านการประมงจากตัวแทนกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านในพื้นที่ศึกษาของโครงการฯ ทั้ง 10 กลุ่ม ช่วงระหว่างวันที่ 24 มิถุนายน ถึง 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดผลการสำรวจข้อมูล ดังนี้

ลักษณะการทำประมงในพื้นที่

ลักษณะการทำประมงในพื้นที่ พบว่า มีการจัดตั้งเป็นลักษณะของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงเรือเล็ก เพื่อดำเนินการกิจกรรมประมงในบริเวณพื้นที่บริเวณหาดตากวนจนถึงปากน้ำ บริเวณหาดตากวนจนถึงหาดปลา บริเวณหาดสุชาดา บริเวณหาดแสงจันทร์จนถึงบ้านหนองแพ ออกไปประมาณ 3-5 กิโลเมตรจากชายฝั่ง และมีจำนวนเรือสมาชิก 15-76 ลำ ซึ่งทุกกลุ่มประมงทำการประมงประเภทประมงพื้นบ้านขนาดไม่เกิน 10 ตันกรอส สำหรับชนิดของเรือประมงพบว่า ทุกกลุ่มประมงมีการใช้เรือประเภที่มีเครื่องยนต์ในเรือ โดยบางกลุ่มประมงมีการสลับใช้เรือประเภที่มีเครื่องยนต์นอกเรือ และไม่มีเครื่องยนต์ในการทำประมงในพื้นที่

สำหรับประเภทเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการทำประมง คือ อวน สำหรับจับปลา กุ้ง และปู โดยจะเปลี่ยนไปตามฤดูกาล ได้แก่ ฤดูฝนใช้อวนจมปูและกุ้ง ฤดูหนาวใช้อวนปลา และฤดูร้อนใช้อวนปลา นอกเหนือจากนี้ยังมีการใช้เครื่องมืออื่นๆ เช่น ลอกหมึก ยอหอยหวาน และใช้เครื่องมือตกปลา หรือกุ้งปลอมล่าหมึก ฯลฯ ซึ่งทุกกลุ่มประมงจะมีการทำประมงทุกวันตลอดทั้งปี หรือ 5-7 วันต่อสัปดาห์ โดยอาจเว้นเฉพาะช่วงที่มีมรสุม ยกเว้นกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านปลา-อู่ตะเภาสามัคคี ที่จะทำประมงทุกวันสำหรับเครื่องมือประเภทอวนปู และอวนปลา แต่จะทำการจับปลาโม่ง เฉพาะในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม และจับหอยเฉพาะในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม ครั้งละ 3-4 วัน ต่อสัปดาห์ นอกจากนี้ ช่วงเวลาในการออกเรือประมงจะไม่แน่นอน โดยเริ่มตั้งแต่ช่วง 04.00 – 20.00 น. ขึ้นอยู่กับชนิดสัตว์น้ำที่ต้องการจับ

ประเภท ปริมาณ และมูลค่าของสัตว์น้ำที่จับได้ในพื้นที่

ประเภทของสัตว์น้ำที่จับได้จากกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านในพื้นที่โครงการฯ ส่วนใหญ่ ได้แก่ ปูม้า กุ้งแชบ๊วย ปลาโม่ง ปลาอินทรี ปลาเห็ดโคน หมึกหอม และหอย เช่น หอยหวาน หอยแมลงภู่ หอยบิต หอยโจรโรง เป็นต้น

ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ในพื้นที่ต่อวันแยกตามประเภทสัตว์น้ำ ได้แก่ ปูม้าประมาณ 3-30 กิโลกรัมต่อวัน กุ้งแชบ๊วยประมาณ 5-20 กิโลกรัมต่อวัน ปลาโม่งประมาณ 10-50 กิโลกรัมต่อวัน หมึกประมาณ 2-30 กิโลกรัมต่อวัน และหอยประมาณ 5-100 กิโลกรัมต่อวัน ขึ้นอยู่กับบริเวณพื้นที่ทำการประมงในแต่ละวัน

มูลค่าของสัตว์น้ำที่จับได้ในพื้นที่ คือ ปูม้า เฉลี่ย 100-450 บาทต่อกิโลกรัม (ขึ้นอยู่กับขนาดของปูที่จับได้) กุ้งแชบ๊วย เฉลี่ย 300-400 บาทต่อกิโลกรัม ปลาโมง เฉลี่ย 80-150 บาทต่อกิโลกรัม หมึก เฉลี่ย 120-330 บาทต่อกิโลกรัม (ขึ้นอยู่กับชนิดของหมึกที่จับได้) หอยหวาน เฉลี่ย 500-550 บาทต่อกิโลกรัม และหอยแมลงภู่ เฉลี่ยอยู่ที่ 25-35 บาทต่อกิโลกรัม

รายละเอียดข้อมูลประเภท ปริมาณ และมูลค่าของสัตว์น้ำที่จับได้ในพื้นที่ของโครงการฯ จากตัวแทนของกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน แสดงดังตารางที่ 3.4-15

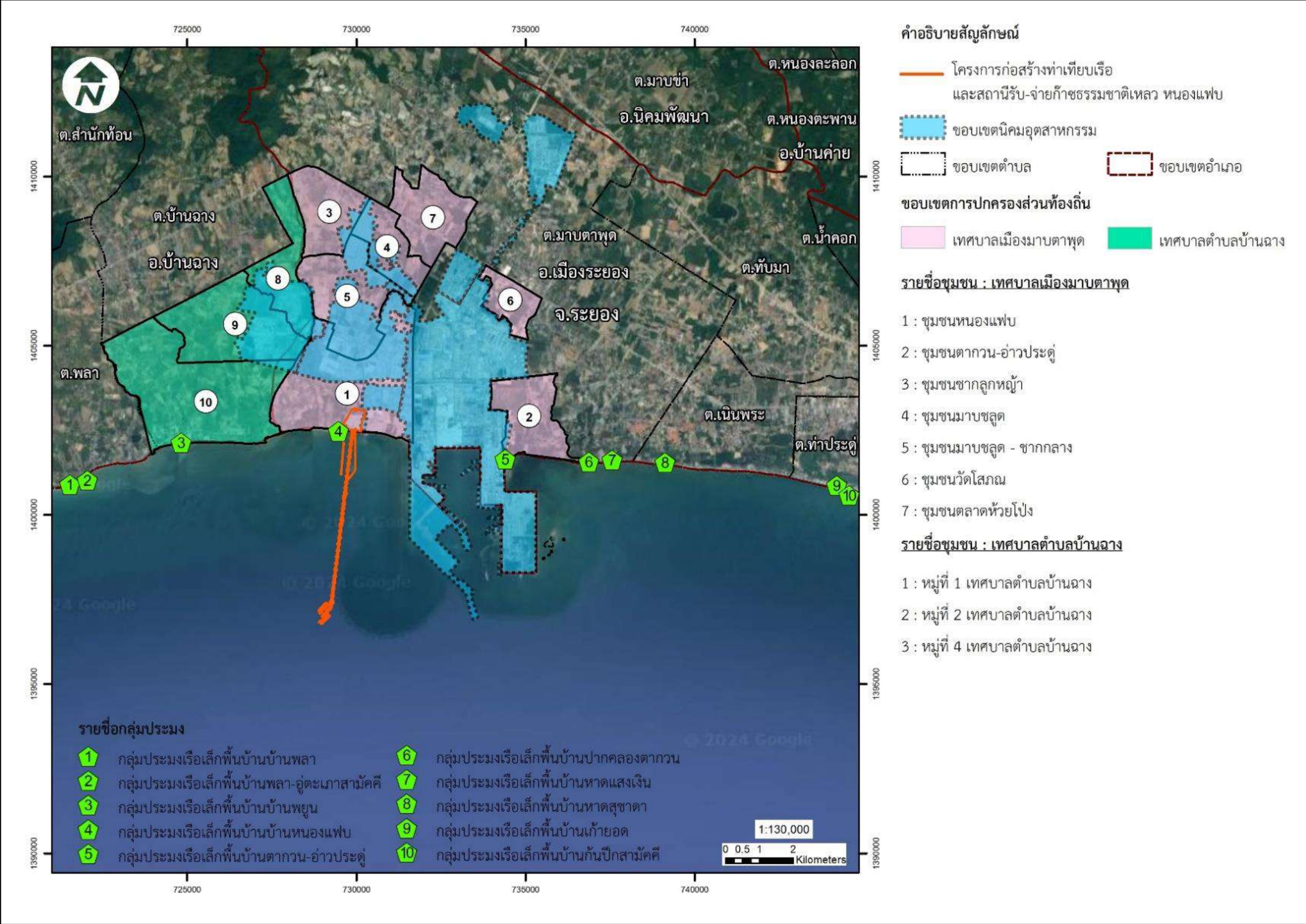
สถานการณ์ของการทำประมงในพื้นที่

กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านในพื้นที่มีการใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำที่จับได้ โดยทุกกลุ่มมีการจำหน่ายแบบค้าส่ง-ค้าปลีกในตลาดหรือบริเวณที่ทำการกลุ่มประมง นอกจากนี้ กลุ่มประมงบางส่วนมีการนำไปบริโภคเองภายในครัวเรือนและนำไปแปรรูป

เมื่อสอบถามถึงปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ในอดีตเปรียบเทียบกับในปัจจุบัน ตัวแทนของกลุ่มประมง ให้ข้อมูลดังนี้ ปริมาณสัตว์น้ำมีปริมาณเท่าเดิมจำนวน 3 กลุ่ม ปริมาณลดลงจำนวน 4 กลุ่ม ปริมาณเพิ่มขึ้นจำนวน 1 กลุ่ม ปริมาณไม่แน่นอนจำนวน 1 กลุ่ม กล่าวคือ ปูม้ามามีปริมาณเพิ่มขึ้น ส่วนหมึก ปลาและหอยมีปริมาณลดลง และไม่สามารถเปรียบเทียบได้จำนวน 1 กลุ่ม

สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่พบในการประกอบอาชีพประมง ผู้แทนกลุ่มประมงให้ข้อมูลดังนี้

- คลื่นลมแรงเป็นอุปสรรคในการออกเรือ จึงไม่สามารถออกจับสัตว์น้ำได้
- พื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ทำให้พื้นที่ถูกจำกัดและพื้นที่ในการทำประมงลดลง
- เรือขนส่งสินค้าในพื้นที่เพิ่มขึ้น ทำให้การสัญจรทางน้ำมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อเส้นทางเดินเรือของชาวประมง
- จำนวนชาวประมงและกลุ่มประมงเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการแย่งพื้นที่ เกิดการแข่งขันในการจับสัตว์น้ำ และปริมาณสัตว์น้ำในทะเลบริเวณพื้นที่ทำกินลดลง ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเพื่อออกไปจับสัตว์น้ำนอกพื้นที่ทำกินเดิม
- ต้นทุนในการประกอบอาชีพสูงขึ้น เนื่องจากการรุกรานของอุตสาหกรรมในทะเล ค่าน้ำมัน ค่าครองชีพ ฯลฯ ทำให้ออกเรือในระยะทางไกลขึ้นและใช้เวลานานขึ้น
- ทรัพยากรสัตว์น้ำในจังหวัดระยองลดน้อยลง เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อนในน้ำที่เพิ่มขึ้น จึงต้องออกเรือไปจังหวัดอื่นๆ
- ช่วงการก่อสร้างของอุตสาหกรรมในพื้นที่ก่อให้เกิดมลภาวะทางน้ำ
- กลุ่มประมงอยากให้ภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ดูแล เช่น จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ และอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในพื้นที่ เพื่อช่วยฟื้นฟูให้สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำกินกลับมาเหมือนในอดีต



รูปที่ 3.4-2 แผนที่แสดงรายชื่อกลุ่มประมงในพื้นที่ศึกษาของโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ

ตารางที่ 3.4-15 รายละเอียดข้อมูลประเภท ปริมาณ และมูลค่าของสัตว์น้ำที่จับได้ในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการจากตัวแทนของกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน

ประเภท/ ปริมาณ และมูลค่าสัตว์น้ำ ที่จับได้ในพื้นที่	รายชื่อกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน									
	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านบ้านพยุห	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้าน บ้านหนองแพบ	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้าน ตากวน-อ่าวประตู	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้าน ปากคลองตากวน	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านหาดแสงเงิน	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านหาดสุชาดา	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านปลา- อู่ตะเภาสามัคคี	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านบ้านปลา	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านเก้ายอด	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านกันปักสามัคคี
ประเภทสัตว์น้ำที่จับได้	<div><div>■</div>ปูม้า</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย</div> <div><div>■</div>หอยหวาน</div>	<div><div>■</div>ปูม้า</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย</div> <div><div>■</div>ปลา เช่น ปลาโม่ง</div> <div><div>■</div>ปลาอินทรี</div> <div><div>■</div>หมึก</div>	<div><div>■</div>ปลา เช่น ปลาหลังเขียว ปลาเห็ดโคน ปลาโม่ง</div> <div><div>■</div>ปลาออกแอต</div> <div><div>■</div>ปู</div> <div><div>■</div>กุ้ง</div>	<div><div>■</div>ปลา เช่น ปลาอินทรี ปลาโม่ง</div> <div><div>■</div>ปลาทุ ปลาหลังเขียว ปลาทรายแดง ปลาเห็ดโคน</div> <div><div>■</div>ปลาออกแอต</div> <div><div>■</div>ปู</div> <div><div>■</div>กุ้ง</div> <div><div>■</div>หอย</div>	<div><div>■</div>ปลา</div> <div><div>■</div>ปูม้า</div> <div><div>■</div>หมึก เช่น หมึกหอม</div> <div><div>■</div>หมึกกระดอง</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย</div> <div><div>■</div>หอยหวาน</div>	<div><div>■</div>ปลา เช่น ปลาเห็ดโคน</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย</div> <div><div>■</div>หอยแมลงภู่</div>	<div><div>■</div>ปลา เช่น ปลาโม่ง</div> <div><div>■</div>ปูม้า</div> <div><div>■</div>หอยบิต</div>	<div><div>■</div>ปลาโม่ง</div> <div><div>■</div>ปูม้า</div> <div><div>■</div>หอยโจงโดง</div> <div><div>■</div>หมึก เช่น หมึกสาย หมึกหอม</div>	<div><div>■</div>ปูม้า</div> <div><div>■</div>หมึกสาย</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย</div> <div><div>■</div>ปลาเห็ดโคน</div>	<div><div>■</div>หมึก เช่น หมึกหอม</div> <div><div>■</div>หมึกคอก</div> <div><div>■</div>หมึกกระดอง</div>
ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ ต่อวัน	<div><div>■</div>ปูม้าประมาณ 30 กก./วัน</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วยประมาณ 6 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หอยหวานประมาณ 40 กก./วัน</div>	<div><div>■</div>ปูม้าประมาณ 10 กก./วัน.</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วยประมาณ 10 กก./วัน.</div> <div><div>■</div>ปลาโม่งประมาณ 10 กก./วัน</div> <div><div>■</div>ปลาอินทรีประมาณ 1-2 ตัว/วัน</div> <div><div>■</div>หมึกหอมสดประมาณ 2-5 กก./วัน</div>	<div><div>■</div>ปลาหลังเขียวประมาณ 400-500 กก./วัน.</div> <div><div>■</div>ปูประมาณ 10-20 กก./วัน</div> <div><div>■</div>กุ้งประมาณ 6-10 กก./วัน</div>	<div><div>■</div>ปลา ไม่ระบุปริมาณ</div> <div><div>■</div>ปูประมาณ 10-20 กก./วัน</div> <div><div>■</div>กุ้งประมาณ 5-15 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หอยประมาณ 5-20 กก./วัน</div>	<div><div>■</div>ปลา ไม่ระบุปริมาณ</div> <div><div>■</div>ปูม้าประมาณ 10-20 กก./วัน</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วยประมาณ 5-15 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หมึกประมาณ 10-30 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หอยหวานประมาณ 5-20 กก./วัน</div>	<div><div>■</div>ปลาเห็ดโคนประมาณ 10 กก./วัน.</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วยประมาณ 5-6 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หอยแมลงภู่ประมาณ 30-40 กก./วัน</div>	<div><div>■</div>ปลาโม่งประมาณ 50 กก./วัน</div> <div><div>■</div>ปูม้าประมาณ 2-20 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หอยบิต (จับตามออร์เตอร์) เฉลี่ยออเตอร์ละประมาณ 100 กก.</div>	<div><div>■</div>ปลาโม่งประมาณ 20-30 กก./วัน</div> <div><div>■</div>ปูม้าประมาณ 3-4 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หอยโจงโดงประมาณ 1-2 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หมึกสายประมาณ 3-5 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หมึกหอมประมาณ 2-3 กก./วัน</div>	<div><div>■</div>ปูม้าประมาณ 10-20 กก./วัน</div> <div><div>■</div>หมึกสายประมาณ 10-20 กก./วัน</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วยประมาณ 5-20 กก./วัน</div> <div><div>■</div>ปลาเห็ดโคนประมาณ 5-20 กก./วัน</div>	<div><div>■</div>หมึกหอมประมาณ 170 กก./ครั้ง</div> <div><div>■</div>หมึกคอกประมาณ 30 กก./ครั้ง</div> <div><div>■</div>หมึกกระดองประมาณ 1-2 ตัว/ครั้ง</div>

ตารางที่ 3.4-15 รายละเอียดข้อมูลประเภท ปริมาณ และมูลค่าของสัตว์น้ำที่จับได้ในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการจากตัวแทนของกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน

ประเภท/ ปริมาณ และมูลค่าสัตว์น้ำ ที่จับได้ในพื้นที่	รายชื่อกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน									
	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านบ้านพูน	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้าน บ้านหนองแพบ	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้าน ตากวน-อ่าวประตู	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้าน ปากคลองตากวน	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านหาดแสงเงิน	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านหาดสุชาดา	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านปลา- อู่ตะเภาสามัคคี	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านบ้านปลา	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านเก้ายอด	กลุ่มประมงเรือเล็ก พื้นบ้านกันปึกสามัคคี
ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัม	<div><div>■</div>ปู 150-350 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย 300-350 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หอยหวาน 500 บาท/กก.</div>	<div><div>■</div>ปู 100-300 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>กุ้ง 300 บาท/กก.</div>	<div><div>■</div>ปู ขนาดเล็ก 250-300 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ขนาดกลาง 300-350 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ขนาดใหญ่ 400-450 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>กุ้ง 300-400บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หอยแมลงภู่ 25 บาท/กก.</div>	<div><div>■</div>ปู ขนาดเล็ก 200-250 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ขนาดกลาง 300 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ขนาดใหญ่ 400-450 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย 300-350 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หอย 500-550 บาท/กก.</div>	<div><div>■</div>ปูม้า ขนาดเล็ก 200 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ขนาดกลาง 300 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ขนาดใหญ่ 450 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย 350 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หอยหวาน 550 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หมึก 330 บาท/กก.</div>	<div><div>■</div>ปลาเห็ดโคน 320 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย 280 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หอยแมลงภู่ 35 บาท/กก.</div>	<div><div>■</div>ปลาโมง 100-150 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ปูม้า 150-350 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หอยบิต 20 บาท/กก.</div>	<div><div>■</div>ปลาโมง 80 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ปูม้า ขนาดเล็ก 100บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ขนาดกลาง 200-250 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ขนาดใหญ่ 300-350 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หอยโจงโดง 40 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หมึกสาย 120 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หมึกหอม 280-300 บาท/กก.</div>	<div><div>■</div>ปูม้า 200-450 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>หมึกสาย 150 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>กุ้งแชบ๊วย 200-400 บาท/กก.</div> <div><div>■</div>ปลาเห็ดโคน ไม่เกิน 200 บาท/กก.</div>	<div><div>■</div>หมึกหอม หมึกศอก หมึกกระดอง ขายรวมกัน 200-320 บาท/กก.</div>

ที่มา : สำรวจโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2567

2) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

2.1) จังหวัดระยอง

จากการรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานประมงจังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 พบว่าจังหวัดระยองมีเกษตรกร จำนวน 859 ราย ฟาร์มเพาะเลี้ยง จำนวน 855 แห่ง และมีพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำรวม 9,235.66 ไร่ โดยอำเภอแกลงมีพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำรวมมากที่สุด ในขณะที่ประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีพื้นที่มากที่สุด เช่น การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล และปลาน้ำจืด โดยมีพื้นที่เป็น 7,750.05 ไร่ และ 755.42 ไร่ ตามลำดับ รายละเอียดสรุปดังตารางที่ 3.4-17 และตารางที่ 3.4-16

2.2) อำเภอเมืองระยอง

จากการรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานประมงจังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 พบว่า อำเภอเมืองระยองมีเกษตรกร จำนวน 203 ราย ฟาร์มเพาะเลี้ยง จำนวน 199 แห่ง และมีพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำรวม 755.72 ไร่ โดยประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีพื้นที่มากที่สุด เช่น การเพาะเลี้ยงหอยทะเล กุ้งทะเล และปลาน้ำจืด โดยมีพื้นที่เป็น 250.90 ไร่, 239.47 ไร่ และ 214.00 ไร่ ตามลำดับ รายละเอียดสรุปดังตารางที่ 3.4-16 และตารางที่ 3.4-17

ตารางที่ 3.4-16 พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2564

จังหวัดระยอง	จำนวนเกษตรกร	จำนวนฟาร์มเพาะเลี้ยง	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)
อำเภอแกลง	390	390	8,181.00
อำเภอเขาชะเมา	9	9	8.75
อำเภอนิคมพัฒนา	19	19	40.00
อำเภอบ้านค่าย	142	142	134.69
อำเภอบ้านฉาง	32	32	31.67
อำเภอปลวกแดง	29	29	59.92
อำเภอเมืองระยอง*	203	199	755.72
อำเภอวังจันทร์	35	35	23.91
รวม	859	855	9,235.66

หมายเหตุ : * หมายถึง พื้นที่ตั้งโครงการ

ที่มา : สำนักงานประมงระยอง, พ.ศ. 2564 (สืบค้นข้อมูลจาก <https://www4.fisheries.go.th/fpo-rayong/> เข้าถึงเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.4-17 ภาพรวมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจังหวัดระยอง ปี 2564

ประเภทสัตว์เพาะเลี้ยง		จังหวัดระยอง								รวม
		อำเภอ แกลง	อำเภอ เขาชะเมา	อำเภอนิคม พัฒนา	อำเภอบ้าน ค่าย	อำเภอบ้าน ฉาง	อำเภอปลวก แดง	อำเภอเมือง ระยอง*	อำเภอวัง จันทร์	
กุ้งทะเล	จำนวนเกษตรกร	250	-	-	-	-	-	13	-	263
	จำนวนฟาร์ม	250	-	-	-	-	-	13	-	263
	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	7,510.58	-	-	-	-	-	239.47	-	7,750.05
	เชิงพาณิชย์	249	-	-	-	-	-	13	-	262
	แบบยังชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	0
กุ้งน้ำจืด	จำนวนเกษตรกร	1	-	-	1	-	-	1	-	3
	จำนวนฟาร์ม	1	-	-	1	-	-	1	-	3
	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	120	-	-	1	-	-	0.02	-	121.02
	เชิงพาณิชย์	1	-	-	1	-	-	1	-	3
	แบบยังชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	0
ปลาทะเล	จำนวนเกษตรกร	58	9	14	-	-	-	1	-	82
	จำนวนฟาร์ม	58	9	14	-	-	-	1	-	82
	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	219.30	8.75	25.45	-	-	-	0.13	-	253.63
	เชิงพาณิชย์	58	1	2	-	-	-	1	-	62
	แบบยังชีพ	-	8	12	-	-	-	-	-	20

ตารางที่ 3.4-17 ภาพรวมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจังหวัดระยอง ปี 2564

ประเภทสัตว์เพาะเลี้ยง		จังหวัดระยอง								รวม
		อำเภอ แกลง	อำเภอ เขาชะเมา	อำเภอนิคม พัฒนา	อำเภอบ้าน ค่าย	อำเภอบ้าน ฉาง	อำเภอปลวก แดง	อำเภอเมือง ระยอง*	อำเภอวัง จันทร์	
ปลาน้ำจืด	จำนวนเกษตรกร	45	-	3	121	24	24	30	33	280
	จำนวนฟาร์ม	45	-	3	121	24	24	30	33	280
	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	281.75	-	1.05	117.28	28.27	57.51	214.00	22.41	722.27
	เชิงพาณิชย์	23	-	3	8		9	28	13	84
	แบบยังชีพ	23	-	-	113	24	15	2	22	199
ปลาสวยงาม	จำนวนเกษตรกร	14	-	-	6	5	2	24	1	52
	จำนวนฟาร์ม	14	-	-	6	5	2	24	1	52
	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	2.02	-	-	1.22	1.76	0.02	11.53	1	17.55
	เชิงพาณิชย์	14	-	-	6	5	2	24	1	52
	แบบยังชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	0
ปู	จำนวนเกษตรกร	6	-	-	-	-	-	2	-	8
	จำนวนฟาร์ม	6	-	-	-	-	-	2	-	8
	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	17.02	-	-	-	-	-	0.27	-	17.29
	เชิงพาณิชย์	6	-	-	-	-	-	2	-	8
	แบบยังชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	0

ตารางที่ 3.4-17 ภาพรวมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจังหวัดระยอง ปี 2564

ประเภทสัตว์เพาะเลี้ยง		จังหวัดระยอง								รวม
		อำเภอ แกลง	อำเภอ เขาชะเมา	อำเภอนิคม พัฒนา	อำเภอบ้าน ค่าย	อำเภอบ้าน ฉาง	อำเภอปลวก แดง	อำเภอเมือง ระยอง*	อำเภอวัง จันทร์	
สัตว์น้ำอื่น ๆ	จำนวนเกษตรกร	15	-	2	15	3	3	17	1	56
	จำนวนฟาร์ม	15	-	2	15	3	3	17	1	56
	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	8.71	-	13.00	16.19	1.65	2.39	39.39	0.50	81.83
	เชิงพาณิชย์	15	-	5	15	3	3	17	1	59
	แบบยังชีพ	-	-	2	-	-	-	-	-	2
หอยทะเล	จำนวนเกษตรกร	1	-	-	-	-	-	114	-	115
	จำนวนฟาร์ม	1	-	-	-	-	-	114	-	115
	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	22	-	-	-	-	-	250.90	-	272.90
	เชิงพาณิชย์	1	-	-	-	-	-	114	-	115
	แบบยังชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	0
หอยน้ำจืด	จำนวนเกษตรกร	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	จำนวนฟาร์ม	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	-	-	-	-	-	-	0.02	-	0.02
	เชิงพาณิชย์	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	แบบยังชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	0

หมายเหตุ : * หมายถึง พื้นที่ตั้งโครงการ

ที่มา : สำนักงานประมงระยอง, พ.ศ. 2566 (สืบค้นข้อมูลจาก <https://www4.fisheries.go.th/fpo-rayong/> เข้าถึงเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

จากข้อมูลปริมาณผลผลิตจากการประมงในจังหวัดระยอง โดยสำนักงานประมงจังหวัดระยอง พ.ศ. 2564 พบปริมาณผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดังนี้ การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล ปริมาณ 5,135 ตัน คิดเป็นมูลค่าเท่ากับ 848 ล้านบาท การเพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่ ปริมาณ 920 ตัน คิดเป็นมูลค่าเท่ากับ 13 ล้านบาท การเพาะเลี้ยงหอยนางรม ปริมาณ 3,400 ตัน คิดเป็นมูลค่า 50 ล้านบาท การเพาะเลี้ยงปลานิลในกระชัง ปริมาณ 1,200 ตัน คิดเป็นมูลค่า 80 ล้านบาท การเพาะเลี้ยงปลาทะเลในบ่อดิน ปริมาณ 80 ตัน คิดเป็นมูลค่า 14 ล้านบาท และการเลี้ยงปลาทะเลในกระชัง ปริมาณ 40 ตัน คิดเป็นมูลค่า 9.5 ล้านบาท รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-18

ตารางที่ 3.4-18 ปริมาณผลผลิตจากการประมงในจังหวัดระยอง สำนักงานประมงจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2564

รูปแบบ	จำนวน (ราย)	พื้นที่ (ไร่)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
ปริมาณการจับสัตว์น้ำเค็มจากธรรมชาติจากเรือพาณิชย์	820 ลำ	-	44,900	1,631
ปริมาณการจับสัตว์น้ำเค็มจากธรรมชาติจากเรือประมงพื้นบ้าน	2,660 ลำ	-	4,400	400
ปริมาณการจับสัตว์น้ำจืดจากแหล่งน้ำธรรมชาติ	-	-	40	15
ปริมาณผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ				
• การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล	250	7,510.58	5,135	848
• การเพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่	120	265.61	920	13
• การเพาะเลี้ยงหอยนางรม	565 แพง	42.85	3,400	50
• การเพาะเลี้ยงปลานิลในกระชัง	686 กระชัง	13.83	1,200	80
• การเพาะเลี้ยงปลาทะเลในบ่อดิน	47	328	80	14
• การเลี้ยงปลาทะเลในกระชัง	487 กระชัง	4.0	40	9.5
การแปรรูปสัตว์น้ำ	-	-	-	939
รวม				3,996.5

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ข้อมูลปริมาณผลผลิตจากการประมงในจังหวัดระยอง โดยสำนักงานประมงจังหวัดระยอง พ.ศ. 2564

3.4.6 การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย

3.4.6.1 บทนำ

กิจกรรมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอาจก่อให้เกิดขยะและกากของเสียได้ จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอย วิธีการเก็บจำแนกขยะมูลฝอย และหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่ศึกษาและชุมชน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่และเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ รวมทั้งเสนอแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

3.4.6.2 วิธีการศึกษา

โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านการจัดการของเสียและขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ดังนี้

- แผนพัฒนาท้องถิ่น เทศบาลเมืองมาบตาพุด ปี พ.ศ. 2566 – 2570
- แผนพัฒนาท้องถิ่น เทศบาลตำบลบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2566 – 2570
- รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 กรมควบคุมมลพิษ (เผยแพร่เมื่อ เดือนเมษายน พ.ศ. 2566)
- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะก่อสร้าง ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565
- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ประจำปีเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

3.4.6.3 ผลการศึกษา

1) การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียในพื้นที่ศึกษา

1.1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด

เทศบาลเมืองมาบตาพุด มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุดทั้งหมด โดยครอบคลุมพื้นที่ 165.565 ตารางกิโลเมตร โดยมีรายละเอียดเครื่องมือ และรถเก็บขนขยะมูลฝอยต่อไปนี้

- ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนได้ประมาณ 150 ตันต่อวัน (กรมควบคุมมลพิษ, พ.ศ. 2566)
- ปริมาณขยะที่ขนไปกำจัดที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง 115 ตันต่อวัน
- รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยเพื่อเก็บและขนขยะมูลฝอย จำนวน 26 คัน (แยกขนาดตามความจุขยะ) แบ่งเป็น ของเทศบาล จำนวน 19 คัน และเอกชน 7 คัน ดังนี้
 - รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยของเทศบาล จำนวน 19 คัน ได้แก่
 - รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย 6 ล้อ จำนวน 7 คัน
 - รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบคอนเทนเนอร์ 6 ล้อ จำนวน 3 คัน
 - รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบเปิดข้าง 4 ล้อ จำนวน 4 คัน
 - รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบเทท้าย 4 ล้อ จำนวน 2 คัน
 - รถดั้มบรรทุกขยะมูลฝอยแบบเทท้าย 6 ล้อ จำนวน 3 คัน

- รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยของเอกชน จำนวน 7 คัน ได้แก่
 - รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบคอนเทนเนอร์ 6 ล้อ จำนวน 2 คัน
 - รถแบบบรรทุกอุโมงค์ 4 ล้อ จำนวน 5 คัน
- ถังรองรับขยะมูลฝอย จำนวน 3,900 ใบ
- ถังคอนเทนเนอร์ ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ใบ
- พนักงานเก็บขนและกวาดขยะมูลฝอย จำนวน 118 คน

สำหรับขยะมูลฝอยที่เก็บขนมาได้นั้นจะมีวิธีการจัดการโดย นำส่งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลบ้านเนินพยอม เพื่อทำการบิอัดขยะ และนำส่งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยองต่อไป

1.2) เทศบาลตำบลบ้านฉาง

เทศบาลตำบลบ้านฉางมีปริมาณขยะเฉลี่ย 15 ตันต่อวัน ดำเนินการผ่านบริษัทเอกชน สำหรับพื้นที่กำจัดขยะตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านฉาง ห่างจากชุมชนประมาณ 1 กิโลเมตร การกำจัดขยะใช้วิธีการกองบนพื้นและนำไปฝังกลบตามหลักรูขุภิมบาลที่บ่อขยะ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง รถยนต์ที่ใช้จัดเก็บขยะ รวมทั้งหมด 3 คัน

2) ผลการติดตามตรวจสอบการจัดการมูลฝอยและกากของเสียของโครงการ

การติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสีย ในระยะก่อสร้าง ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดให้บันทึกข้อมูลชนิด ปริมาณ การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการของโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง พ.ศ. 2563-2565 และในระยะดำเนินการ ช่วงครึ่งปีแรก ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ดังต่อไปนี้

โครงการจัดประเภทกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ขยะมูลฝอยทั่วไป ของเสียไม่อันตราย เช่น เศษคอนกรีตและเศษไม้ และของเสียอันตราย เช่น เศษผ้าปนเปื้อน วัสดุปนเปื้อน และภาชนะปนเปื้อน ซึ่งมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ แสดงดังตารางที่ 3.4-19 และตารางที่ 3.4-20

ตารางที่ 3.4-19 ผลการบันทึกปริมาณกากของเสียที่ส่งไปกำจัดในระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ประเภทของเสียที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง	ปริมาณของเสียที่ส่งกำจัด (กิโลกรัม)		
	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565
ขยะมูลฝอยทั่วไป	113.16	208.38	168.38
ของเสียไม่อันตราย (เช่น เศษคอนกรีต และ เศษไม้)	49,983.20	54,169.24	1,115.52
ของเสียอันตราย (เช่น เศษผ้าปนเปื้อน วัสดุปนเปื้อน และภาชนะปนเปื้อน)	14.13	34.47	71.21

ตารางที่ 3.4-19 ผลการบันทึกปริมาณกากของเสียที่ส่งไปกำจัดในระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ประเภทของเสียที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง	ปริมาณของเสียที่ส่งกำจัด (กิโลกรัม)		
	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565
รวม	50,110.49	54,412.09	1,355.11

ตารางที่ 3.4-20 ผลการบันทึกปริมาณกากของเสียที่ส่งไปกำจัดในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม
ถึงเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2566

ประเภทของเสียที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง	ปริมาณของเสียที่ส่งกำจัด (กิโลกรัม)
	มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ขยะมูลฝอยทั่วไป	8,394
ของเสียอันตราย (เช่น เศษผ้าปนเปื้อน วัสดุปนเปื้อน และภาชนะปนเปื้อน)	340
รวม	8,734

3.5 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

3.5.1 เศรษฐกิจ-สังคม

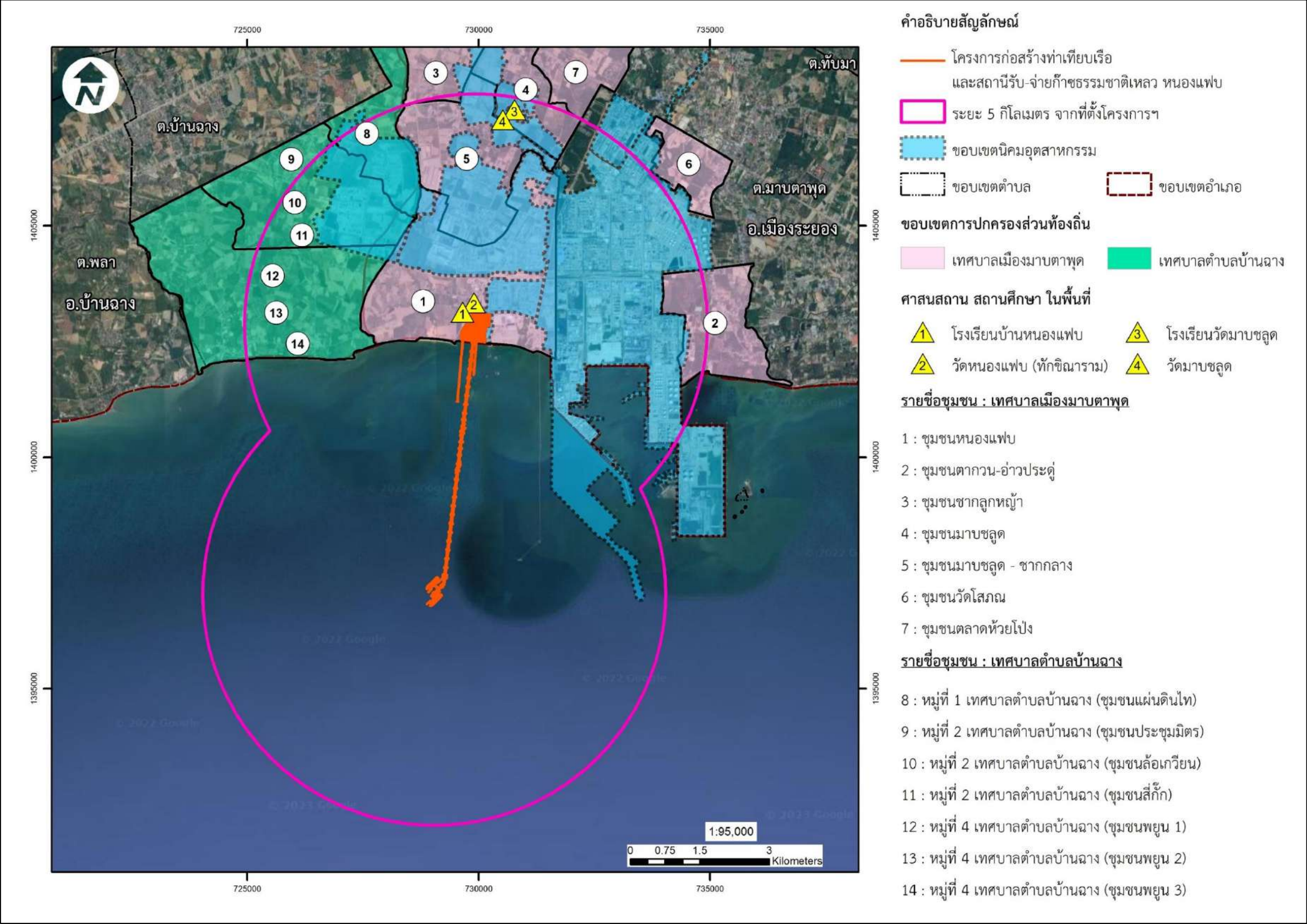
3.5.1.1 บทนำ

การจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดพื้นที่ศึกษาของโครงการในระยะอย่างน้อย 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เขตการปกครองบางส่วนของเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง และพื้นที่เขตการปกครองบางส่วนของเทศบาลตำบลบ้านฉาง อำเภอเมืองบ้านฉาง จังหวัดระยอง แสดงดังตารางที่ 3.5-1 ทั้งนี้เขตพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ชุมชนจำนวน 10 ชุมชน/หมู่บ้าน สถานศึกษา จำนวน 2 แห่ง และศาสนสถาน จำนวน 2 แห่ง แสดงดังรูปที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 พื้นที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของโครงการในระยะอย่างน้อย 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน
1) ระยอง	1) เมืองระยอง	1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด	1) ชุมชนหนองแฟบ
			2) ชุมชนมาบชลุต
			3) ชุมชนมาบชลุต-ชากกลาง
			4) ชุมชนชากลูกหญ้า
			5) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
			6) ชุมชนวัดโสภณ
			7) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง
	2) บ้านฉาง	2) เทศบาลตำบลบ้านฉาง	8) หมู่ที่ 1 เทศบาลตำบลบ้านฉาง
			9) หมู่ที่ 2 เทศบาลตำบลบ้านฉาง
			10) หมู่ที่ 4 เทศบาลตำบลบ้านฉาง
1 จังหวัด	2 อำเภอ	1 เทศบาลเมือง 1 เทศบาลตำบล	10 ชุมชน/หมู่บ้าน

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.5-1 พื้นที่อ่อนไหวในเขตพื้นที่ศึกษาระยะอย่างน้อย 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

3.5.1.2 วิธีการศึกษา

การรวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมของพื้นที่ศึกษาจากฐานข้อมูลสถิติและเอกสารจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยทบทวนข้อมูลระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบล เพื่อให้เห็นภาพรวมของสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบันของพื้นที่ เช่น จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน อัตราการเกิด อัตราการตาย อัตราการย้ายถิ่น ข้อมูลรายได้ เป็นต้น โดยมีแหล่งที่มาของข้อมูล แสดงดังตารางที่ 3.5-2

ตารางที่ 3.5-2 แหล่งที่มาของข้อมูล/ตัวแปรทุติยภูมิด้านเศรษฐกิจและสังคม

ข้อมูล/ตัวแปร	ที่มาของข้อมูล/แหล่งข้อมูล	ปี พ.ศ.
1) ความเป็นมาและสภาพทั่วไป	สำนักงานจังหวัดระยอง	2567
	สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด	2567
	สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง	2567
2) การปกครอง	สำนักงานจังหวัดระยอง	2567
	สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด	2567
	สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง	2567
3) ประชากร	กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย	2567
4) ด้านเศรษฐกิจ		
- ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	2564*
- รายได้โดยเฉลี่ย	สำนักงานสถิติแห่งชาติ	2564*
- รายจ่ายโดยเฉลี่ย	สำนักงานสถิติแห่งชาติ	2564*
5) ด้านสังคม		
- การศึกษา	สำนักงานสถิติจังหวัดระยอง	2566
- ศาสนา	สำนักงานสถิติจังหวัดระยอง	2564*
- ประเพณีวัฒนธรรม	สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด	2567

หมายเหตุ: * ปีพ.ศ. 2564 เป็นปีล่าสุดที่มีการสำรวจข้อมูลนั้นๆ

3.5.1.3 ผลการศึกษา

1) ความเป็นมาและสภาพทั่วไป

1.1) จังหวัดระยอง

ระยอง เริ่มปรากฏชื่อในพงศาวดารเมื่อปี พ.ศ. 2113 ในรัชสมัยของสมเด็จพระมหาธรรมราชาแห่งกรุงศรีอยุธยา โดยมีประวัติดั้งเดิมตามข้อสันนิษฐานว่า น่าจะก่อตั้งเมืองขึ้นเมื่อประมาณ พ.ศ. 1500 ยุคที่ขอมมีอำนาจแผ่ไปแถบดินแดนสุวรรณภูมิ นักโบราณคดีได้สันนิษฐานจากหลักฐานที่พบ คือ ซากศิลาแลงคูค่าย ที่ยังหลงเหลืออยู่ในเขตอำเภอบ้านค่าย อันเป็นศิลปะการก่อสร้างแบบขอม โดยในสมัยโบราณ ระยองมีชนพื้นเมืองคือชาวชอง ซึ่งเป็นเผ่าที่

อาศัยอยู่กระจายโดยทั่วไปในภาคตะวันออก ในประวัติศาสตร์ตอนหนึ่งได้กล่าวถึงเมืองระยองในปลายสมัยกรุงศรีอยุธยา ระหว่างที่กรุงศรีอยุธยาใกล้จะเสียให้กับพม่าเป็นครั้งที่ 2

จังหวัดระยองมีพื้นที่ประมาณ 3,552 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,220,000 ไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางทิศตะวันออกประมาณ 179 กิโลเมตร โดยอาณาเขตติดต่อพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอหนองใหญ่ อำเภอบ่อทอง และอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ทิศใต้ ติดต่อกับอ่าวไทย ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอนายายอาม และอำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี และทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอสัตหีบ และอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

1.2) อำเภอเมืองระยอง

อำเภอเมืองระยอง เดิมมีชื่อว่า อำเภอท่าประดู่ เนื่องจากเป็นที่ตั้งที่ว่าการอำเภอเดิมตั้งอยู่ริมน้ำระยอง และมีต้นประดู่ขึ้นอยู่มาก ต่อมาได้เปลี่ยนชื่ออำเภอ ซึ่งเป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัด และในปี พ.ศ. 2501 ทางราชการได้อนุมัติให้สร้างที่ว่าการอำเภอขึ้นใหม่ตั้งอยู่บริเวณถนนตากสินมหาราชตำบลท่าประดู่ในปัจจุบัน

อำเภอเมืองระยอง เป็นที่ตั้งศูนย์ปฏิบัติการจังหวัดระยอง แหล่งที่ตั้งพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และเกษตรกรรม อยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดระยอง มีพื้นที่ประมาณ 515 ตารางกิโลเมตร โดยอาณาเขตติดต่อพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอบ้านค่าย และอำเภอวังจันทร์ ทิศใต้ ติดต่อกับอ่าวไทย ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอแกลง และทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอบ้านฉาง

1.3) อำเภอบ้านฉาง

อำเภอบ้านฉาง เดิมเป็นตำบลพลา ขึ้นอยู่กับอำเภอเมืองระยอง ต่อมา พ.ศ. 2506 ทหารอเมริกันมาตั้งฐานทัพ และใช้สนามบินอู่ตะเภา ทำให้มีประชาชนจากหลายท้องที่เข้ามาประกอบอาชีพ ส่งผลให้เกิดการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและมีความเจริญเติบโตขึ้น และยกฐานะเป็นกิ่งอำเภอ ต่อมายกฐานะเป็นอำเภอ

อำเภอบ้านฉาง มีพื้นที่ประมาณ 238 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 148,750 ไร่ โดยอาณาเขตติดต่อพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอนิคมพัฒนา และอำเภอบ้านค่าย ทิศใต้ ติดต่อกับอ่าวไทย ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอเมืองระยอง และทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

1.4) เทศบาลเมืองมาบตาพุด

เทศบาลเมืองมาบตาพุด ได้รับการจัดตั้งเมื่อวันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2535 โดยยกฐานะจากสุขาภิบาลมาบตาพุด เป็นเทศบาลตำบลมาบตาพุด ปัจจุบันได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองมาบตาพุด ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาล โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่มที่ 118 ตอนที่ 52 ก ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544

เทศบาลเมืองมาบตาพุด มีพื้นที่ประมาณ 165.56 ตารางกิโลเมตร โดยอาณาเขตติดต่อพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลมาบข่า ทิศใต้ ติดต่อกับอ่าวไทย ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลเนินพระ และตำบลทับมา และทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอบ้านฉาง

1.5) เทศบาลตำบลบ้านฉาง

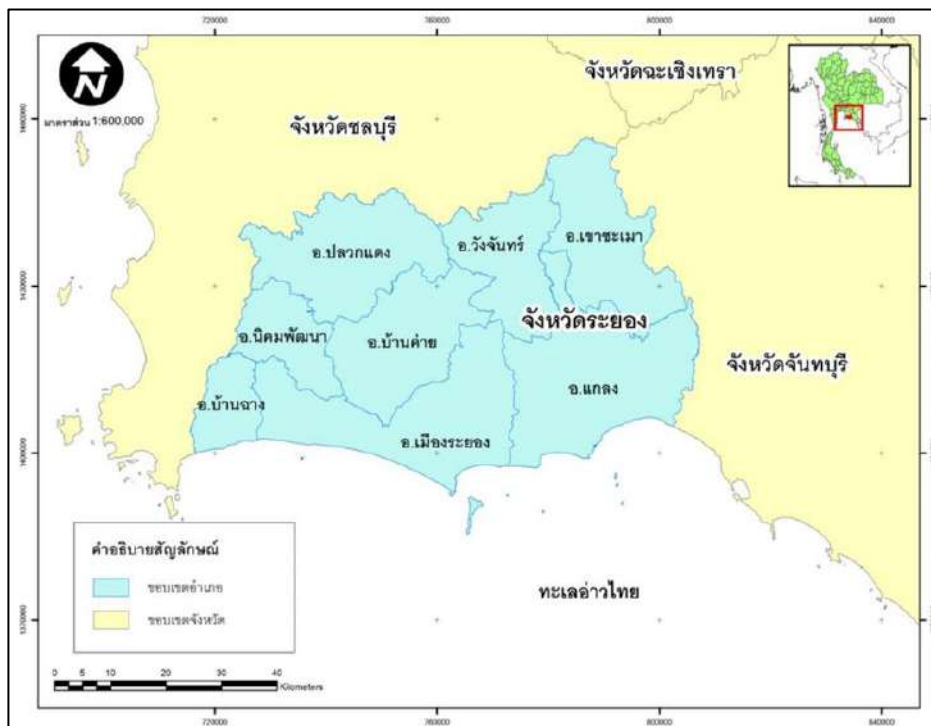
เทศบาลตำบลบ้านฉาง เดิมมีฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฉาง ได้รับการประกาศจัดตั้งเป็นเทศบาลตำบลเมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2550 มีพื้นที่ประมาณ 48 ตารางกิโลเมตร โดยอาณาเขตติดต่อพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลสำนักท้อน ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอยะโฮรี ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลห้วยโป่ง และทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลพลา

2) การแบ่งเขตการปกครอง

2.1) จังหวัดระยอง

จังหวัดระยองตั้งอยู่ทิศตะวันออกของประเทศไทย ระหว่างเส้นรุ้งที่ 12-13 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 101-102 องศาตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ 3,552 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,220,000 ไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางทิศตะวันออกประมาณ 179 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อ (รูปที่ 3.5-2) ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อเขตอำเภอนองใหญ่ อำเภอบ่อทอง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ทิศใต้	ติดชายฝั่งอ่าวไทย ยาวประมาณ 100 กิโลเมตร
ทิศตะวันออก	ติดต่อเขตอำเภอนายายอาม อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อเขตอำเภอสัตหีบ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี



ที่มา : กรมการปกครอง, พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.5-2 แผนที่แสดงเขตปกครองของจังหวัดระยอง

จังหวัดระยอง แบ่งการปกครองเป็น 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองระยอง อำเภอแกลง อำเภอบ้านค่าย อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านฉาง อำเภอวังจันทร์ อำเภอเขาชะเมา และอำเภอนิคมพัฒนา ประกอบด้วย 58 ตำบล 439 หมู่บ้าน 181 ชุมชน ด้านการปกครองท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลนคร 1 แห่ง เทศบาลเมือง 2 แห่ง เทศบาลตำบล 27 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 37 แห่ง แสดงดังตารางที่ 3.5-3

ตารางที่ 3.5-3 ขนาดพื้นที่ จำนวนตำบล หมู่บ้าน และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำแนกรายอำเภอของจังหวัดระยอง

อำเภอ	เนื้อที่ (ตารางกิโลเมตร)	เขตการปกครอง					
		เทศบาล นคร	เทศบาล เมือง	เทศบาล ตำบล	อบต.	ตำบล	หมู่บ้าน
เมืองระยอง	514.547	1	1	6	7	15	84
บ้านฉาง	238.372	-	1	3	1	3	20
แกลง	788.463	-	-	8	9	15	147
วังจันทร์	395.249	-	-	1	4	4	29
บ้านค่าย	489.075	-	-	3	5	7	66
ปลวกแดง	618.341	-	-	2	6	6	34
เขาชะเมา	269.950	-	-	1	3	4	29
นิคมพัฒนา	238.000	-	-	3	2	4	30
รวม	3,551.997	1	2	27	37	58	439

ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดระยอง พ.ศ. 2566-2570, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

2.2) อำเภอเมืองระยอง

การแบ่งเขตการปกครองของอำเภอเมืองระยอง ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

- การปกครองส่วนภูมิภาค แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 15 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าประดู่ ตำบลเชิงเนิน ตำบลตะพง ตำบลปากน้ำ ตำบลเพ ตำบลแกลง ตำบลบ้านแลง ตำบลนาตาขวัญ ตำบลเนินพระ ตำบลน้ำคอก ตำบลกะเจ็ด ตำบลทับมา ตำบลห้วยโป่ง ตำบลมาบตาพุด และตำบลสำนักทอง
- การปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น 15 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครระยอง เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลแกลงกะเจ็ด เทศบาลตำบลบ้านเพ เทศบาลตำบลเนินพระ เทศบาลตำบลทับมา เทศบาลตำบลน้ำคอก เทศบาลตำบลเชิงเนิน องค์การบริหารส่วนตำบลตะพง องค์การบริหารส่วนตำบลเพ องค์การบริหารส่วนตำบลแกลง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง องค์การบริหารส่วนตำบลนาตาขวัญ องค์การบริหารส่วนตำบลกะเจ็ด และองค์การบริหารส่วนตำบลสำนักทอง

2.3) อำเภอบ้านฉาง

การแบ่งเขตการปกครองของอำเภอบ้านฉาง ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

- การปกครองส่วนภูมิภาค แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านฉาง ตำบลสำนักท้อน และตำบลพลลา
- การปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น 5 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองบ้านฉาง เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบลสำนักท้อน เทศบาลตำบลพลลา และองค์การบริหารส่วนตำบลสำนักท้อน

2.4) เทศบาลเมืองมาบตาพุด

เทศบาลเมืองมาบตาพุด แบ่งการปกครองออกเป็น 38 ชุมชน โดยจำแนกออกเป็น

- เขต 1 จำนวน 14 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนวัดมาบตาพุด ชุมชนเนินพยอม ชุมชนบ้านพลง ชุมชนมาบข้า-สำนักอ้ายงอน ชุมชนสำนักกะบาก ชุมชนบ้านบน ชุมชนอิสลาม ชุมชนมาบยา ชุมชนตลาดมาบตาพุด ชุมชนมาบข้า-มาบโน ชุมชนบ้านล่าง ชุมชนหัวน้ำตกพัฒนา ชุมชนชอยร่วมพัฒนา และชุมชนวัดโสภณ
- เขต 2 จำนวน 11 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหนองบัวแดง ชุมชนโชดหินมิตรภาพ ชุมชนโชดหิน 2 ชุมชนคลองน้ำหู ชุมชนเขาไผ่ ชุมชนหนองแดงเม ชุมชนหนองน้ำเย็น ชุมชนเกาะกก ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ชุมชนชอยประปา และชุมชนกรอกยายชา
- เขต 3 จำนวน 13 ชุมชน ชุมชนตลาดห้วยโป่ง ชุมชนหนองหวายโสม ชุมชนเจริญพัฒนา ชุมชนมาบชลุต ชุมชนมาบชลุต-ซากกลาง ชุมชนวัดห้วยโป่ง ชุมชนหนองแฟบ ชุมชนซอนศิริ ชุมชนวัดซากลูกหญ้า ชุมชนซากลูกหญ้า ชุมชนห้วยโป่งใน 1 ชุมชนห้วยโป่งใน 2 และชุมชนห้วยโป่งใน-สะพานน้ำท่วม

2.5) เทศบาลตำบลบ้านฉาง

แบ่งการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านแผ่นดินไท หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตร หมู่ที่ 3 บ้านเนินสำหรับ หมู่ที่ 4 บ้านพูน หมู่ที่ 6 บ้านเนินกระปรอก และหมู่ที่ 7 บ้านภูธรห้วยมะหาด

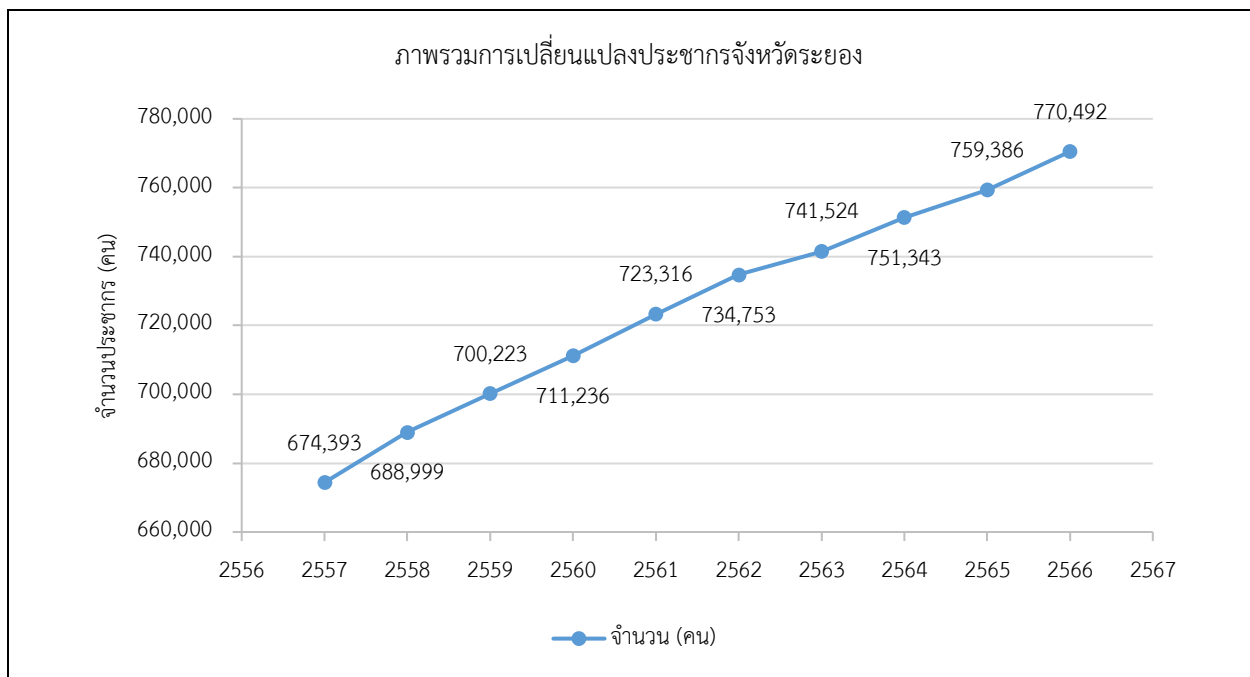
3) ลักษณะประชากร

ข้อมูลจำนวนประชากรและอัตราการเปลี่ยนแปลง และสัดส่วนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ มีรายละเอียดดังนี้

3.1) จำนวนประชากรและอัตราการเปลี่ยนแปลง

จังหวัดระยอง

มีจำนวนครัวเรือนในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 558,923 หลังคาเรือน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) ร้อยละ 3.3 ความหนาแน่นของประชากรประมาณ 217 คนต่อตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 770,492 คน แบ่งเป็น เพศชาย 377,819 คน และเพศหญิง 392,673 คน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) ร้อยละ 1.5 เมื่อนำจำนวน ประชากรของจังหวัดระยอง มาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2557-2566 เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.3 แสดงดังรูปที่ 3.5-3



ที่มา : ดัดแปลงข้อมูลจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 3.5-3 การเปลี่ยนแปลงประชากรจังหวัดระยอง พ.ศ. 2557 – 2566

เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของจังหวัดระยอง พบว่า พ.ศ. 2566 อัตราการเกิดต่อ ประชากร 1,000 คน เท่ากับ 9.4 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 7.3 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตาม ธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.2 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่า มีจำนวนคนย้ายเข้า 50,920 คน และ มีจำนวนคนย้ายออก 42,884 คน จะเห็นว่า มีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าคนย้ายออก ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ ประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 1.0 แสดงดังตารางที่ 3.5-4

การเปลี่ยนแปลงประชากรของจังหวัดระยองตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 - 2566 คาดการณ์ว่ามีแนวโน้มที่ประชากรจะ เพิ่มขึ้น เนื่องจากอัตราการเกิดมากกว่าอัตราการตาย และอัตราการย้ายเข้ามากกว่าอัตราการย้ายออก

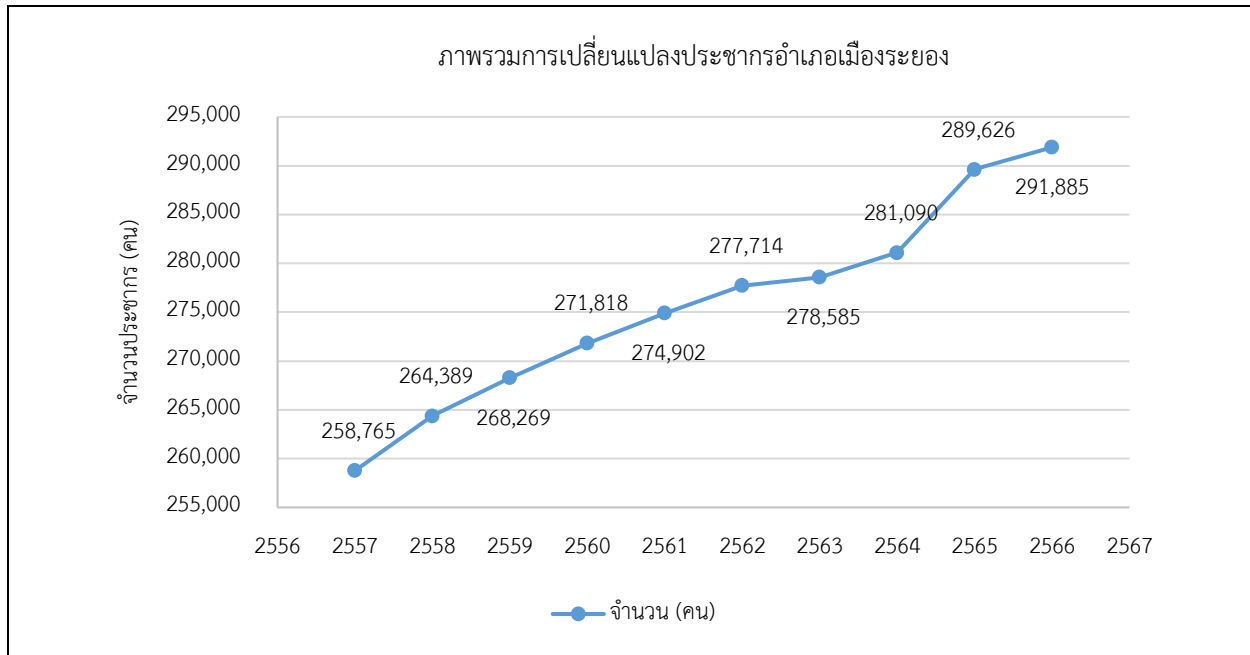
ตารางที่ 3.5-4 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของประชากรของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2557 - 2566

รายการ	ปี พ.ศ.									
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนครัวเรือน (หลังคาเรือน)	402,911	423,943	442,858	457,833	473,597	489,617	506,761	524,479	541,063	558,923
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	6.1	5.0	4.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.2	3.3
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	189.9	194.0	197.1	200.2	203.6	206.9	208.8	211.5	213.8	216.9
จำนวนประชากร (คน)	674,393	688,999	700,223	711,236	723,316	734,753	741,524	751,343	759,386	770,492
- ชาย	332,253	339,333	344,310	349,775	355,539	361,109	364,200	368,992	372,863	377,819
- หญิง	342,140	349,666	355,913	361,461	367,777	373,644	377,324	382,351	386,523	392,673
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	2.0	2.1	1.6	1.5	1.7	1.6	0.9	1.3	1.1	1.5
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร ปี พ.ศ. 2557-2566	ร้อยละ 15.3									
จำนวนการเกิด (คน)	9,907	9,360	9,224	9,167	9,088	8,586	8,151	7,583	6,976	7,240
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	14.7	13.6	13.2	12.9	12.6	11.7	11.0	10.1	9.2	9.4
จำนวนการตาย (คน)	4,647	4,671	4,773	5,027	5,009	5,430	5,350	6,009	6,423	5,653
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	6.9	6.8	6.8	7.1	6.9	7.4	7.2	8.0	8.5	7.3
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.2	0.1	0.2
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	54,740	54,845	54,293	52,202	54,322	54,432	52,706	49,143	51,221	50,920
จำนวนคนย้ายออก (คน)	47,651	47,653	48,080	47,273	47,273	47,077	44,422	41,768	44,838	42,884
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน	1.1	1.0	0.9	0.7	1.0	1.0	1.1	1.0	0.8	1.0

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

อำเภอเมืองระยอง

จำนวนครัวเรือนในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 207,567 หลังคาเรือน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) ร้อยละ 2.4 ความหนาแน่นของประชากรประมาณ 567 คนต่อตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 291,885 คน แบ่งเป็น เพศชาย 142,389 คน และเพศหญิง 149,496 คน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) ร้อยละ 0.8 เมื่อนำจำนวน ประชากรของอำเภอเมืองระยอง มาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร ในช่วง พ.ศ. 2557-2566 เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.0 แสดงดังรูปที่ 3.5-4



ที่มา : ดัดแปลงข้อมูลจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย โดย บริษัท ยูนิटेค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 3.5-4 การเปลี่ยนแปลงประชากรอำเภอเมืองระยอง พ.ศ. 2557 – 2566

เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของอำเภอระยอง พบว่า พ.ศ. 2566 อัตราการเกิดต่อ ประชากร 1,000 คน เท่ากับ 19.2 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 10.0 ส่งผลให้อัตราการเพิ่ม ตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.9 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่า มีจำนวนคนย้ายเข้า 18,936 คน และ มีจำนวนคนย้ายออก 20,929 คน จะเห็นว่า มีจำนวนคนย้ายเข้าน้อยกว่าคนย้ายออก ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ ประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ -0.7 แสดงดังตารางที่ 3.5-5

การเปลี่ยนแปลงประชากรของอำเภอเมืองระยองตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 - 2566 คาดการณ์ว่ามีแนวโน้มที่ ประชากรจะเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากอัตราการเกิดมากกว่าอัตราการตาย

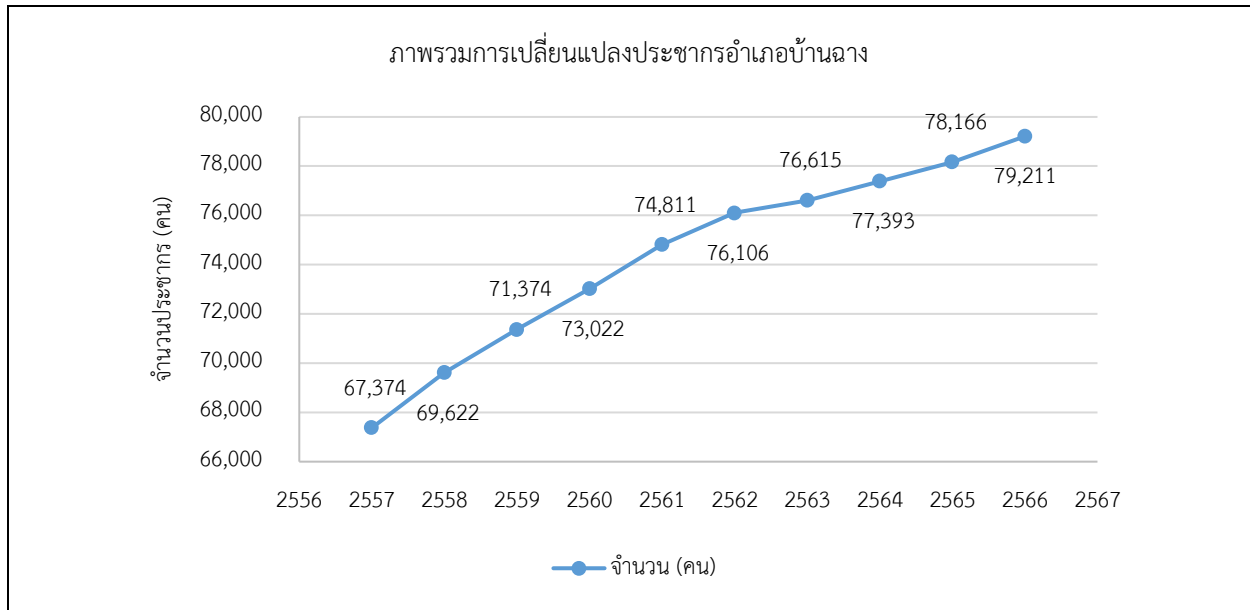
ตารางที่ 3.5-5 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของประชากรของอำเภอเมืองระยอง พ.ศ. 2557 - 2566

รายการ	ปี พ.ศ.									
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนครัวเรือน (หลังคาเรือน)	159,848	167,868	173,928	178,422	182,039	186,150	190,698	195,140	202,687	207,567
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	4.8	4.8	3.5	2.5	2.0	2.2	2.4	2.3	3.9	2.4
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	502.5	513.4	520.9	527.8	533.8	539.3	540.9	545.8	562.4	566.8
จำนวนประชากร (คน)	258,765	264,389	268,269	271,818	274,902	277,714	278,585	281,090	289,626	291,885
- ชาย	127,272	129,967	131,412	133,149	134,526	135,911	136,229	137,616	141,612	142,389
- หญิง	131,493	134,422	136,857	138,669	140,376	141,803	142,356	143,474	148,014	149,496
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	2.1	2.1	1.4	1.3	1.1	1.0	0.3	0.9	3.0	0.8
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร ปี พ.ศ. 2557-2566	ร้อยละ 14.0									
จำนวนการเกิด (คน)	6,935	6,438	6,562	6,515	6,426	6,216	6,025	5,800	5,278	5,592
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	26.8	24.4	24.5	24.0	23.4	22.4	21.6	20.6	18.2	19.2
จำนวนการตาย (คน)	2,851	2,923	2,757	2,945	2,887	2,924	2,788	3,182	3,312	2,910
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	11.0	11.1	10.3	10.8	10.5	10.5	10.0	11.3	11.4	10.0
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	1.6	1.3	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2	0.9	0.7	0.9
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	23,735	23,224	22,376	21,216	21,391	21,489	19,721	18,475	19,295	18,936
จำนวนคนย้ายออก (คน)	24,060	23,809	23,728	22,913	23,224	23,293	21,468	19,879	21,325	20,929
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน	-0.1	-0.2	-0.5	-0.6	-0.7	-0.6	-0.6	-0.5	-0.7	-0.7

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

อำเภอบ้านฉาง

จำนวนครัวเรือนในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 48,869 หลังคาเรือน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) ร้อยละ 4.6 ความหนาแน่นของประชากรประมาณ 333 คนต่อตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 79,211 คน แบ่งเป็นเพศชาย 39,168 คน และเพศหญิง 40,043 คน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) ร้อยละ 1.3 เมื่อนำจำนวนประชากรของ อำเภอบ้านฉาง มาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2557-2566 เพิ่มขึ้นร้อยละ 19.6 แสดงดังรูปที่ 3.5-5



ที่มา : ดัดแปลงข้อมูลจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย โดย บริษัท ยูนิटेค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 3.5-5 การเปลี่ยนแปลงประชากรอำเภอบ้านฉาง พ.ศ. 2557 – 2566

เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของอำเภอบ้านฉาง พบว่า พ.ศ. 2566 อัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 2.1 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 4.1 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ -0.2 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่า มีจำนวนคนย้ายเข้า 6,043 คน และมีจำนวนคนย้ายออก 4,758 คน จะเห็นว่า มีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าคนย้ายออก ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 1.6 แสดงดังตารางที่ 3.5-6

การเปลี่ยนแปลงประชากรของอำเภอบ้านฉางตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 - 2566 คาดการณ์ว่ามีแนวโน้มที่ประชากรจะเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากอัตราการย้ายเข้ามากกว่าอัตราการย้ายออก

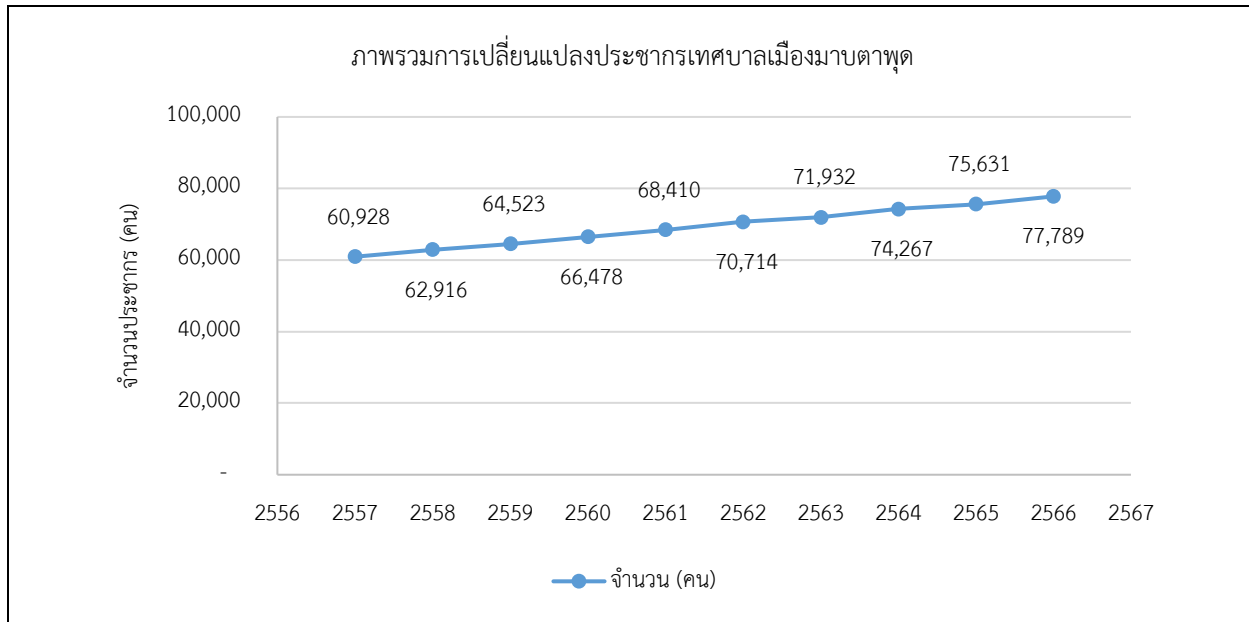
ตารางที่ 3.5-6 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของประชากรของอำเภอบ้านฉาง พ.ศ. 2557 - 2566

รายการ	ปี พ.ศ.									
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนครัวเรือน (หลังคาเรือน)	36,771	38,588	40,026	41,275	42,627	43,845	45,473	46,629	46,741	48,869
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	4.4	4.7	3.6	3.0	3.2	2.8	3.6	2.5	0.2	4.6
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	283.1	292.5	299.9	306.8	314.3	319.8	321.9	325.2	328.4	332.8
จำนวนประชากร (คน)	67,374	69,622	71,374	73,022	74,811	76,106	76,615	77,393	78,166	79,211
- ชาย	33,749	34,862	35,628	36,549	37,424	37,953	38,061	38,320	38,706	39,168
- หญิง	33,625	34,760	35,746	36,473	37,387	38,153	38,554	39,073	39,460	40,043
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	3.5	3.2	2.5	2.3	2.4	1.7	0.7	1.0	1.0	1.3
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร ปี พ.ศ. 2557-2566	ร้อยละ 19.6									
จำนวนการเกิด (คน)	410	353	268	285	255	227	212	197	182	167
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	6.1	5.1	3.8	3.9	3.4	3.0	2.8	2.5	2.3	2.1
จำนวนการตาย (คน)	205	225	268	257	230	300	294	345	454	328
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	3.0	3.2	3.8	3.5	3.1	3.9	3.8	4.5	5.8	4.1
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.2
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	7,017	7,510	7,274	6,902	7,278	6,925	6,648	5,966	6,061	6,043
จำนวนคนย้ายออก (คน)	4,802	5,431	5,355	5,255	5,465	5,563	5,083	4,951	4,949	4,758
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน	3.3	3.0	2.7	2.3	2.4	1.8	2.0	1.3	1.4	1.6

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

เทศบาลเมืองมาบตาพุด

มีจำนวนครัวเรือนในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 66,214 หลังคาเรือน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) ร้อยละ 3.6 ความหนาแน่นของประชากรประมาณ 470 คนต่อตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 77,789 คน แบ่งเป็นเพศชาย 38,879 คน และเพศหญิง 38,910 คน เมื่อนำจำนวนประชากรของเทศบาลเมืองมาบตาพุด มาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2557-2566 เพิ่มขึ้นร้อยละ 27.4 แสดงดังรูปที่ 3.5-6



ที่มา : ดัดแปลงข้อมูลจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 3.5-6 การเปลี่ยนแปลงประชากรเทศบาลเมืองมาบตาพุด พ.ศ. 2557 – 2566

เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของเทศบาลเมืองมาบตาพุด พบว่า พ.ศ. 2566 อัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 15.0 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 6.2 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.9 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่า มีจำนวนคนย้ายเข้า 7,132 คน และมีจำนวนคนย้ายออก 5,776 คน จะเห็นว่า มีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าคนย้ายออก ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 1.7 แสดงดังตารางที่ 3.5-7

การเปลี่ยนแปลงประชากรของเทศบาลเมืองมาบตาพุดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 - 2566 คาดการณ์ว่ามีแนวโน้มที่ประชากรจะเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากอัตราการเกิดมากกว่าอัตราการตาย และอัตราการย้ายเข้ามากกว่าอัตราการย้ายออก

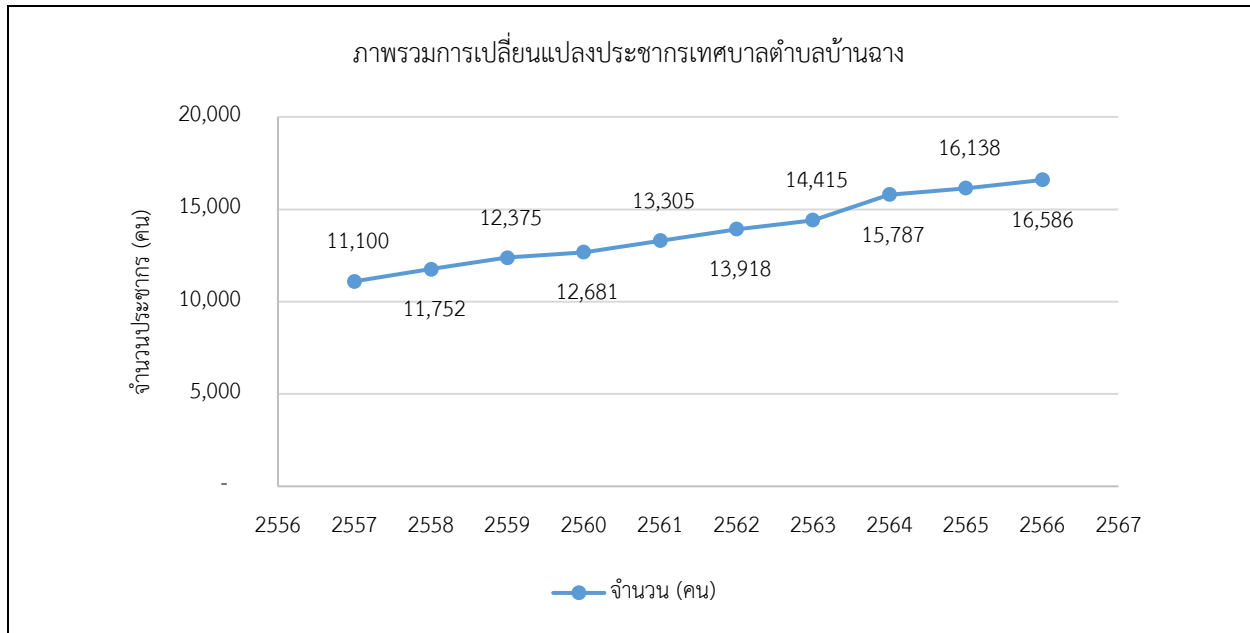
ตารางที่ 3.5-7 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของประชากรของเทศบาลเมืองมาบตาพุด พ.ศ. 2557 - 2566

รายการ	ปี พ.ศ.									
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนครัวเรือน (หลังคาเรือน)	46,074	48,857	51,518	53,212	54,885	56,917	59,696	62,004	63,937	66,214
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	4.3	5.7	5.2	3.2	3.0	3.6	4.7	3.7	3.1	3.6
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	368.0	380.0	389.7	401.5	413.2	427.1	434.5	448.6	456.8	469.9
จำนวนประชากร (คน)	60,928	62,916	64,523	66,478	68,410	70,714	71,932	74,267	75,631	77,789
- ชาย	30,678	31,646	32,366	33,340	34,249	35,442	36,084	37,202	37,880	38,879
- หญิง	30,250	31,270	32,157	33,138	34,161	35,272	35,848	37,065	37,751	38,910
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	3.2	3.2	2.5	2.9	2.8	3.3	1.7	3.1	1.8	2.9
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร ปี พ.ศ. 2557-2566	ร้อยละ 27.4									
จำนวนการเกิด (คน)	447	600	1,085	1,409	1,389	1,448	1,423	1,270	1,067	1,167
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	7.3	9.5	16.8	21.2	20.3	20.5	19.8	17.1	14.1	15.0
จำนวนการตาย (คน)	233	262	236	285	347	444	407	504	545	480
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	3.8	4.2	3.7	4.3	5.1	6.3	5.7	6.8	7.2	6.2
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.4	0.5	1.3	1.7	1.5	1.4	1.4	1.0	0.7	0.9
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	7,040	6,998	6,656	6,592	6,867	7,382	6,772	7,135	6,591	7,132
จำนวนคนย้ายออก (คน)	431	5,431	5,897	6,046	6,046	6,244	6,102	5,677	5,926	5,776
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน	10.8	2.5	1.2	0.8	1.2	1.6	0.9	2.0	0.9	1.7

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

เทศบาลตำบลบ้านฉาง

จำนวนครัวเรือนในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 9,910 หลังคาเรือน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) ร้อยละ 3.0 ความหนาแน่นของประชากรประมาณ 346 คนต่อตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 16,586 คน แบ่งเป็นเพศชาย 8,124 คน และเพศหญิง 8,462 คน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) ร้อยละ 2.8 เมื่อนำจำนวนประชากรของเทศบาลตำบลบ้านฉาง มาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2557-2566 เพิ่มขึ้นร้อยละ 43.0 แสดงดังรูปที่ 3.5-7



ที่มา : ดัดแปลงข้อมูลจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย โดย บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2567

รูปที่ 3.5-7 การเปลี่ยนแปลงประชากรเทศบาลตำบลบ้านฉาง พ.ศ. 2557 – 2566

เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของเทศบาลตำบลบ้านฉาง พบว่า พ.ศ. 2566 อัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 0 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 2.1 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ -0.2 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่า มีจำนวนคนย้ายเข้า 1,469 คน และมีจำนวนคนย้ายออก 932 คน จะเห็นว่า มีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าคนย้ายออก ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 3.2 แสดงดังตารางที่ 3.5-8

การเปลี่ยนแปลงประชากรของเทศบาลตำบลบ้านฉางตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 - 2566 คาดการณ์ว่ามีแนวโน้มที่ประชากรจะเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากอัตราการย้ายเข้ามากกว่าอัตราการย้ายออก

ตารางที่ 3.5-8 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของประชากรของเทศบาลตำบลบ้านฉาง พ.ศ. 2557 - 2566

รายการ	ปี พ.ศ.									
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนครัวเรือน (หลังคาเรือน)	6,453	6,837	7,158	7,429	7,733	8,119	8,481	9,309	9,621	9,910
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	5.9	5.6	4.5	3.6	3.9	4.8	4.3	8.9	3.4	3.0
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	231.3	244.8	257.8	264.2	277.2	290.0	300.3	328.9	336.2	345.5
จำนวนประชากร (คน)	11,100	11,752	12,375	12,681	13,305	13,918	14,415	15,787	16,138	16,586
- ชาย	5,503	5,838	6,163	6,279	6,585	6,879	7,095	7,770	7,927	8,124
- หญิง	5,597	5,914	6,212	6,402	6,720	7,039	7,320	8,017	8,211	8,462
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	3.9	5.5	5.0	2.4	4.7	4.4	3.4	8.7	2.2	2.8
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร ปี พ.ศ. 2557-2566	ร้อยละ 43.0									
จำนวนการเกิด (คน)	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	0	0	0.1	0.1	0	0.1	0.1	0	0.1	0
จำนวนการตาย (คน)	22	17	22	34	31	26	23	26	51	35
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	2.0	1.4	1.8	2.7	2.3	1.9	1.6	1.6	3.2	2.1
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	-0.2	-0.1	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	1,155	1,530	1,520	1,270	1,493	1,546	1,565	1,433	1,439	1,469
จำนวนคนย้ายออก (คน)	683	862	859	825	825	874	970	914	1,025	932
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน	4.3	5.7	5.3	3.5	5.0	4.8	4.1	3.3	2.6	3.2

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

3.2) สัดส่วนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ

สัดส่วนประชากรสามารถจำแนกตามกลุ่มอายุเป็นวัยเด็ก (0 - 14 ปี) วัยแรงงาน (15 - 59 ปี) และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีรายละเอียดดังนี้

จังหวัดระยอง

เมื่อพิจารณาจำนวนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุของจังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่ามีประชากรวัยแรงงาน (15 - 59 ปี) มากที่สุด รองลงมาคือ วัยเด็ก (0 - 14 ปี) และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ตามลำดับ โดยปี พ.ศ. 2566 ประชากรวัยเด็ก (0 - 14 ปี) มีจำนวน 137,497 คน วัยแรงงาน (15 - 59 ปี) มีจำนวน 517,320 คน และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีจำนวน 115,675 คน แสดงดังตารางที่ 3.5-9

ตารางที่ 3.5-9 สัดส่วนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ปี พ.ศ.	สัดส่วนประชากรตามกลุ่มอายุ (คน)		
	เด็ก (0-14 ปี)	แรงงาน (15-59 ปี)	สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)
พ.ศ. 2562	138,424	487,292	94,548
พ.ศ. 2563	139,741	495,137	100,561
พ.ศ. 2564	137,893	501,639	105,437
พ.ศ. 2565	139,058	509,498	110,830
พ.ศ. 2566	137,497	517,320	115,675

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

อำเภอเมืองระยอง

เมื่อพิจารณาจำนวนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุของอำเภอเมืองระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่ามีประชากรวัยแรงงาน (15 - 59 ปี) มากที่สุด รองลงมาคือ วัยเด็ก (0 - 14 ปี) และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ตามลำดับ โดย พ.ศ. 2566 ประชากรวัยเด็ก (0 - 14 ปี) มีจำนวน 55,245 คน วัยแรงงาน (15 - 59 ปี) มีจำนวน 194,776 คน และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีจำนวน 41,864 คน แสดงดังตารางที่ 3.5-10

ตารางที่ 3.5-10 สัดส่วนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ อำเภอเมืองระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ปี พ.ศ.	สัดส่วนประชากรตามกลุ่มอายุ (คน)		
	เด็ก (0-14 ปี)	แรงงาน (15-59 ปี)	สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)
พ.ศ. 2562	60,924	189,437	34,471
พ.ศ. 2563	59,343	190,260	36,082
พ.ศ. 2564	58,295	192,037	37,901
พ.ศ. 2565	56,442	193,280	39,904
พ.ศ. 2566	55,245	194,776	41,864

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

อำเภอบ้านฉาง

เมื่อพิจารณาจำนวนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุของอำเภอบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่ามีประชากรวัยแรงงาน (15 – 59 ปี) มากที่สุด รองลงมาคือ วัยเด็ก (0 – 14 ปี) และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ตามลำดับ โดยปี พ.ศ. 2566 ประชากรวัยเด็ก (0 – 14 ปี) มีจำนวน 14,119 คน วัยแรงงาน (15 – 59 ปี) มีจำนวน 53,855 คน และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีจำนวน 11,237 คน แสดงดังตารางที่ 3.5-11

ตารางที่ 3.5-11 สัดส่วนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ อำเภอบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ปี พ.ศ.	สัดส่วนประชากรตามกลุ่มอายุ (คน)		
	เด็ก (0-14 ปี)	แรงงาน (15-59 ปี)	สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)
พ.ศ. 2562	15,150	51,693	9,263
พ.ศ. 2563	15,015	45,021	9,563
พ.ศ. 2564	14,724	52,560	10,109
พ.ศ. 2565	14,293	53,219	10,654
พ.ศ. 2566	14,119	53,855	11,237

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

เทศบาลเมืองมาบตาพุด

เมื่อพิจารณาจำนวนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุของเทศบาลเมืองมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่ามีประชากรวัยแรงงาน (15 – 59 ปี) มากที่สุด รองลงมาคือ วัยเด็ก (0 – 14 ปี) และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ตามลำดับ โดย พ.ศ. 2566 ประชากรวัยเด็ก (0 – 14 ปี) มีจำนวน 17,433 คน วัยแรงงาน (15 – 59 ปี) มีจำนวน 52,804 คน และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีจำนวน 7,552 คน แสดงดังตารางที่ 3.5-12

ตารางที่ 3.5-12 สัดส่วนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ เทศบาลเมืองมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ปี พ.ศ.	สัดส่วนประชากรตามกลุ่มอายุ (คน)		
	เด็ก (0-14 ปี)	แรงงาน (15-59 ปี)	สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)
พ.ศ. 2562	16,585	46,850	5,808
พ.ศ. 2563	16,835	48,145	6,258
พ.ศ. 2564	17,091	49,822	6,644
พ.ศ. 2565	17,283	51,187	7,161
พ.ศ. 2566	17,433	52,804	7,552

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

เทศบาลตำบลบ้านฉาง

เมื่อพิจารณาจำนวนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุของเทศบาลตำบลบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่า มีประชากรวัยแรงงาน (15 – 59 ปี) มากที่สุด รองลงมาคือ วัยเด็ก (0 – 14 ปี) และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ตามลำดับ โดย พ.ศ. 2566 ประชากรวัยเด็ก (0 – 14 ปี) มีจำนวน 3,231 คน วัยแรงงาน (15 – 59 ปี) มีจำนวน 11,631 คน และวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีจำนวน 1,724 คน แสดงดังตารางที่ 3.5-13

ตารางที่ 3.5-13 สัดส่วนประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุ เทศบาลตำบลบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ปี พ.ศ.	สัดส่วนประชากรตามกลุ่มอายุ (คน)		
	เด็ก (0-14 ปี)	แรงงาน (15-59 ปี)	สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)
พ.ศ. 2562	3,007	9,647	1,198
พ.ศ. 2563	3,032	10,034	1,321
พ.ศ. 2564	3,244	11,016	1,501
พ.ศ. 2565	3,185	11,353	1,600
พ.ศ. 2566	3,231	11,631	1,724

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

4) ลักษณะทางเศรษฐกิจ**4.1) ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Products: GPP)**

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดระยอง (GPP) แสดงดังตารางที่ 3.5-14 ปี พ.ศ. 2564 (ปีล่าสุดที่มีการสำรวจข้อมูล) มีมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 955,119 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 855,051 ล้านบาท ในปีที่ผ่านมาจำนวน 100,068 ล้านบาท โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมที่สำคัญของจังหวัดมาจากภาคนอกการเกษตร

การผลิตภาคการเกษตรของจังหวัดระยองในปี พ.ศ. 2564 มีมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 25,883 ล้านบาท ลดลงจาก 27,526 ล้านบาท ในปีที่ผ่านมาจำนวน 1,643 ล้านบาท สาขาการผลิตที่สำคัญ คือ เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง (25,883 ล้านบาท)

สำหรับการผลิตนอกภาคการเกษตรของจังหวัดระยองในปี พ.ศ. 2564 มีมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 929,236 ล้านบาท (แบ่งออกเป็นด้านอุตสาหกรรม 756,007 ล้านบาท และด้านการบริการ 173,229 ล้านบาท) เพิ่มขึ้นจาก 827,525 ล้านบาท ในปีที่ผ่านมาจำนวน 101,711 ล้านบาท โดยการผลิตนอกภาคเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ สาขาการผลิต (465,160 ล้านบาท) รองลงมาคือ สาขาการทำเหมืองแร่และเหมืองหิน (217,352 ล้านบาท) และสาขาการขนส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ และจักรยานยนต์ (86,388 ล้านบาท)

ตารางที่ 3.5-14 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ราคาประจำปี จำแนกตามสาขาการผลิตของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2562 - 2564

สาขาการผลิต	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ล้านบาท)		
	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564
ภาคเกษตร	26,119	27,526	25,883
- สาขาเกษตรกรรม การป่าไม้และการประมง	26,119	27,526	25,883
นอกภาคเกษตร	986,780	827,525	929,236
● อุตสาหกรรม	819,540	670,951	756,007
- สาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน	272,401	196,555	217,352
- สาขาการผลิต	451,112	397,284	465,160
- สาขาการไฟฟ้า ก๊าซ ไอน้ำ และเครื่องปรับอากาศ	89,976	69,853	65,627
- สาขาการประปา ท่อน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอย	6,051	7,259	7,868
● การบริการ	167,240	156,574	173,229
- สาขาการก่อสร้าง	8,441	9,844	10,465
- สาขาการขนส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ และจักรยานยนต์	83,553	74,688	86,388
- สาขาการขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า	23,093	21,335	23,239
- สาขาที่พักและกิจกรรมการให้บริการอาหาร	4,437	2,984	2,791
- สาขาข้อมูลและการสื่อสาร	1,968	2,162	2,994
- สาขากิจกรรมทางการเงินและการประกันภัย	12,945	12,986	13,829
- สาขากิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์	7,247	7,766	8,058
- สาขากิจกรรมทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเทคนิค	1,175	1,046	1,163
- สาขากิจกรรมการบริหารและการสนับสนุน	4,914	4,003	4,358
- สาขาการบริหารราชการและการป้องกันประเทศ	8,646	9,038	9,050
- สาขาการศึกษา	3,606	3,600	3,613
- สาขากิจกรรมด้านสุขภาพ และกิจกรรมเพื่อสังคม	3,829	3,999	4,352

ตารางที่ 3.5-14 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ราคาประจำปี จำแนกตามสาขาการผลิตของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2562 - 2564

สาขาการผลิต	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ล้านบาท)		
	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564
- สาขาอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และกิจกรรมนันทนาการ	572	391	410
- สาขากิจกรรมการบริการอื่นๆ	2,814	2,734	2,519
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ล้านบาท)	1,012,899	855,051	955,119
รายได้ต่อหัวของประชากร (GPP per Capita) (บาท)	1,007,570	829,657	904,857

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

4.2) รายได้ต่อหัวของประชากรต่อปี (GPP per Capita)

รายได้ต่อหัวของประชากรต่อปี (GPP per Capita) ของจังหวัดระยอง (ดังตารางที่ 3.5-14) ในปี พ.ศ. 2564 เท่ากับ 904,857 บาทต่อคน เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2563 ซึ่งเท่ากับ 829,657 บาทต่อคน เพิ่มขึ้น 75,200 บาทต่อคน

4.3) รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน

ข้อมูลรายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือน พ.ศ. 2564 (ปีล่าสุดที่มีการสำรวจข้อมูล) ประชากรจังหวัดระยอง มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 28,142.07 บาท และมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 22,365.56 บาท ซึ่งรายได้เฉลี่ยของประชาชนในจังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกับรายจ่าย อย่างไรก็ตาม รายได้ยังคงเพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับรายจ่าย แสดงดังตารางที่ 3.5-15

ตารางที่ 3.5-15 รายได้และรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือนของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2560-2564

จังหวัดระยอง	ปี พ.ศ.		
	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2564
รายได้เฉลี่ย (บาท)	27,797.79	24,299.10	28,142.07
รายจ่ายเฉลี่ย (บาท)	22,698.79	20,806.85	22,365.56

หมายเหตุ : จัดทำข้อมูลทุก 2 ปี

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

4.4) อุตสาหกรรมและการพาณิชย์กรรม

นับจากโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกที่กำหนดแนวทางการพัฒนาให้จังหวัดระยองเป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ เป็นศูนย์บริการมาตรฐานการศึกษาและวิจัยด้านเทคโนโลยี และกำหนดให้ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเป็นประตูทางออกให้กับภาคตะวันออกเฉยงเหนือ ในการส่งสินค้าออกไปจำหน่ายต่างประเทศ โดยไม่ต้องผ่านกรุงเทพฯ กำหนดพื้นที่บริเวณมาบตาพุด เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรม มีท่าเรือนำลิ้งขนส่งสินค้า

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและ

3-129

สถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว นองแฟบ (Nong Fab LNG Receiving Terminal Project) (ครั้งที่ 1)

กันยายน พ.ศ. 2567

เป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมสำคัญๆ เช่น โรงแยกก๊าซธรรมชาติ กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี เป็นต้น เป็นพื้นที่ศักยภาพสูงในการลงทุนด้านอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ยังได้รับการกำหนดเขตการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนให้อยู่ในเขต 3 ของการส่งเสริมการลงทุน ซึ่งได้เปรียบกว่าจังหวัดปริมณฑล ส่งผลให้จังหวัดระยองมีการลงทุนและการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว

การพัฒนาอุตสาหกรรมของจังหวัดระยองจะเติบโตอีกมาก เนื่องจากนโยบายรัฐบาลสนับสนุนการลงทุนของต่างชาติหรือผู้ประกอบการในประเทศต่อเนื่องจากโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (EASTERN SEABOARD) เป็นโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคภาคตะวันออก หรือ EEC โดยจังหวัดระยองกำหนดเป็นเมืองการศึกษาและวิทยาศาสตร์ เมืองนานาชาติ ธุรกิจทันสมัย และเมืองอุตสาหกรรม ปิโตรเคมีและอุตสาหกรรมพลังงาน (แผนพัฒนาจังหวัดระยอง, พ.ศ. 2566-2570 สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567)

สำหรับข้อมูลสถิติของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 จังหวัดระยอง มีสถานประกอบการอุตสาหกรรมรวมทั้งสิ้น 2,521 แห่ง มีจำนวนคนงานทั้งหมด 190,648 คน และมีเงินลงทุนรวม 1,530,309 ล้านบาท โดยมีสถานประกอบการอุตสาหกรรมลดลงจากปี พ.ศ. 2564 จำนวน 480 แห่ง คิดเป็นติดลบร้อยละ 16.0 แสดงดังตารางที่ 3.5-16

ตารางที่ 3.5-16 จำนวนโรงงาน การลงทุน และคนงานของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2563-2565

รายละเอียด	พ.ศ.		
	2563	2564	2565
จำนวนโรงงาน (แห่ง)	2,908	3,001	2,521
จำนวนเงินทุน (ล้านบาท)	1,422,624	1,546,559	1,530,309
จำนวนคนงาน (คน)	182,738	189,893	190,648
- ชาย	119,760	123,872	-
- หญิง	62,978	66,021	-

หมายเหตุ : - ไม่ระบุข้อมูล

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม, สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

5) สภาพสังคม

5.1) การตั้งถิ่นฐานของประชาชนบริเวณนิคมอุตสาหกรรม

การตั้งถิ่นฐานและการกระจายตัวของประชากรในอดีต (พ.ศ. 2524 - 2532) ชุมชนกระจายตัวตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) โดยมีศูนย์กลางอยู่ในสองบริเวณ คือ สุขาภิบาลมาตาพุด (ปัจจุบันคือเทศบาลเมืองมาตาพุด) และสุขาภิบาลบ้านฉาง (ปัจจุบันคือเทศบาลเมืองบ้านฉาง) สำหรับสุขาภิบาลบ้านฉาง ชุมชนจะหนาแน่นบริเวณทางแยกจุดตัดระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3376 สำหรับสุขาภิบาลมาตาพุด การกระจายตัวของชุมชนจะอยู่ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ชุมชนหนาแน่นอยู่บริเวณตลาดมาตาพุด (กิตติญา พรหมรัตน์, พ.ศ. 2548)

ระหว่างปี พ.ศ. 2533 - ปัจจุบัน ชุมชนเดิมแต่ละแห่งมีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้น และกระจายตัวเข้าสู่ตอนใต้ของพื้นที่ โดยเฉพาะทางตอนใต้ของถนนสุขุมวิท สำหรับสุขาภิบาลมาบตาพุดได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตำบลมาบตาพุดในปี พ.ศ. 2534 และได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองมาบตาพุดในปี พ.ศ. 2544 (มีพื้นที่รวมประมาณ 165.57 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่บนบกที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ประมาณ 144.57 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 87.32 ของพื้นที่ทั้งหมด ที่เหลือเป็นทะเลประมาณ 21.00 ตารางกิโลเมตร) มีบทบาทเป็นชุมชนอุตสาหกรรม เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรือน้ำลึก ท่าเรืออุตสาหกรรม และชุมชนเมืองใหม่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด, พ.ศ. 2561) ส่วนบริเวณสุขาภิบาลบ้านฉาง ได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลตำบลบ้านฉาง ใน ปี พ.ศ. 2542 และเปลี่ยนแปลงฐานะเทศบาลตำบลบ้านฉาง เป็นเทศบาลเมืองบ้านฉางในปี พ.ศ. 2548 (พื้นที่ประมาณ 24.00 ตารางกิโลเมตร) มีบทบาทเป็นชุมชนที่พึ่งอาศัย มีการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมค่อนข้างสูง นอกจากพื้นที่ชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันตกของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในบริเวณอำเภอบ้านฉาง มีการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวและสถานพักผ่อนหย่อนใจทางทะเลเพิ่มขึ้นอีกด้วย (เทศบาลเมืองบ้านฉาง, พ.ศ. 2561)

5.2) การศึกษา

จำนวนสถาบันการศึกษาและจำนวนครู

จากข้อมูลปี พ.ศ. 2562-2564 พบว่า จังหวัดระยองมีจำนวนสถาบันการศึกษาเพิ่มขึ้นจำนวน 1 แห่ง ในปี พ.ศ. 2563 โดยปัจจุบันจังหวัดระยองมีจำนวนสถาบันการศึกษาทั้งสิ้น จำนวน 425 แห่ง อำเภอที่มีสถาบันการศึกษามากที่สุด ได้แก่ อำเภอเมืองระยอง จำนวน 118 แห่ง รองลงมาคือ อำเภอแกลง จำนวน 98 แห่ง และอำเภอบ้านค่าย จำนวน 58 แห่ง ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2564 จังหวัดระยองมีจำนวนครูทั้งสิ้น จำนวน 9,501 คน แสดงดังตารางที่ 3.5-17

ตารางที่ 3.5-17 จำนวนสถาบันการศึกษา จำแนกรายอำเภอของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2562-2564

อำเภอ	จำนวนสถาบันการศึกษา (แห่ง)			จำนวนครู พ.ศ.2564 (คน)
	พ.ศ.2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	
อำเภอเมืองระยอง	116	118	118	4,237
อำเภอบ้านฉาง	41	41	41	1,036
อำเภอแกลง	98	98	98	1,567
อำเภอวังจันทร์	27	27	27	404
อำเภอบ้านค่าย	59	58	58	793
อำเภอปลวกแดง	34	34	34	751
อำเภอเขาชะเมา	23	23	23	294
อำเภอนิคมพัฒนา	26	26	26	419
รวมทั้งหมด	424	425	425	9,501

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดระยอง, สืบค้นวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

ระดับการศึกษา

จากข้อมูลปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า จังหวัดระยองมีจำนวนผู้มีงานทำเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2566 สํารวจโดยสำนักงานสถิติจังหวัดระยอง พบว่า ประชากรที่มีงานทำในจังหวัดระยองสำเร็จการศึกษาระดับสูงสุด ได้แก่ ระดับอุดมศึกษา จำนวน 191,385 คน รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 183,287 คน และระดับประถมศึกษา จำนวน 123,528 คน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3.5-18

ตารางที่ 3.5-18 จำนวนผู้มีงานทำจำแนกตามระดับการศึกษาที่สำเร็จของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2564-2566

ระดับการศึกษา	จำนวนผู้มีงานทำ (คน)		
	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566 *
ไม่มีการศึกษา	13,847	5,344	5,041
ต่ำกว่าประถมศึกษา	58,196	63,640	54,809
ประถมศึกษา	105,112	99,542	123,528
มัธยมศึกษาตอนต้น	105,815	115,554	122,800
มัธยมศึกษาตอนปลาย	118,892	164,998	183,287
อุดมศึกษา	142,292	206,669	191,385
การศึกษาอื่นๆ	23,291	9,435	4,636
ไม่ทราบ	4,993	3,688	1,549
รวมทั้งหมด	572,438	668,870	687,035

หมายเหตุ : * ไตรมาส 3 ปี พ.ศ. 2566 (กรกฎาคม – กันยายน พ.ศ. 2566)

ที่มา : รายงานสถานการณ์ด้านแรงงานจังหวัดระยอง พ.ศ. 2564-2566, สืบค้นวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

5.3) ศาสนาและประเพณีวัฒนธรรม

ศาสนา

ประชากรในจังหวัดระยอง ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 95 นับถือศาสนาพุทธ รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 4 และศาสนาคริสต์ ร้อยละ 1 ตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2564 จังหวัดระยองมีศาสนสถานจำนวน 314 แห่ง ได้แก่ วัดจำนวน 276 แห่ง สำนักสงฆ์จำนวน 27 แห่ง โบสถ์คริสต์จำนวน 2 แห่ง และมัสยิดจำนวน 9 แห่ง โดยมีจำนวนพระภิกษุ 2,689 รูป และสามเณร 312 รูป เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2562 จำนวนศาสนสถานและจำนวนพระภิกษุมีเพิ่มขึ้น แต่มีจำนวนสามเณรลดลง ซึ่งเดิมมีจำนวนศาสนสถาน 312 แห่ง ซึ่งได้แก่ วัดจำนวน 274 แห่ง สำนักสงฆ์จำนวน 27 แห่ง โบสถ์คริสต์จำนวน 2 แห่ง และมัสยิดจำนวน 9 แห่ง โดยมีจำนวนพระภิกษุ 2,504 รูป และสามเณร 379 รูป แสดงดังตารางที่ 3.5-19

ตารางที่ 3.5-19 จำนวนศาสนสถาน พระภิกษุ และสามเณร ของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2562-2564

ปี พ.ศ.	จำนวนวัด (แห่ง)	จำนวน สำนักสงฆ์ (แห่ง)	จำนวน โบสถ์คริสต์ (แห่ง)	จำนวน มัสยิด (แห่ง)	รวม	จำนวน พระภิกษุ (รูป)	จำนวน สามเณร (รูป)
2562	274	27	2	9	312	2,504	379
2563	276	27	2	9	314	2,689	312
2564	276	27	2	9	314	2,689	312

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดระยอง, สืบค้นวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

ประเพณีวัฒนธรรม

จังหวัดระยองมีขนบธรรมเนียมประเพณีที่เหมือนกับจังหวัดอื่นๆ ในภาคกลาง และยังมีธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่นที่ยังคงถือปฏิบัติกันอยู่ในบางพื้นที่ เช่น ประเพณีแห่นางแมว ประเพณีแข่งเรือ ประเพณีแห่เทียนพรรษา ประเพณีวิ่งควาย เป็นต้น และมีประเพณีที่ถือได้ว่ามีเพียงแห่งเดียวในประเทศไทย คือ ประเพณีทอดผ้าป่ากลางน้ำที่ปากน้ำประแสร์ อำเภอแกลง สำหรับรายชื่องานประเพณี วัน สถานที่จัดงาน และหน่วยงานที่ดำเนินการของจังหวัดระยอง แสดงดังตารางที่ 3.5-20

ตารางที่ 3.5-20 งานประเพณีของจังหวัดระยอง วันเดือนที่จัด สถานที่จัดงานและหน่วยงานที่ดำเนินการ

เทศกาล/งานประเพณี	วัน/เดือนที่จัด	สถานที่จัดงาน	หน่วยงานที่ดำเนินการ
งานปีใหม่และงานกาชาดจังหวัดระยอง	27 ธันวาคม - 3 มกราคม	สนามกีฬาจังหวัดระยอง	เหล่ากาชาดทหาร ตำรวจ จังหวัดระยอง
งานเทศกาลกีฬา-กินปลาบ้านฉาง	กุมภาพันธ์	อำเภอบ้านฉาง	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานจังหวัดระยอง
งานเทศกาลสงกรานต์และของดีเมืองระยอง	11-16 เมษายน	ตลาดผลไม้ตะพง	สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยว จังหวัดระยอง
งานเทศกาลผลไม้และของดีเมืองระยอง	พฤษภาคม - มิถุนายน	ตลาดผลไม้เพื่อการเกษตรตำบลตะพง งานผลไม้หนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย งานผลไม้ที่ อำเภอแกลง และ อำเภอวังจันทร์	เกษตรจังหวัดและการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานจังหวัดระยอง
งานวันสุนทรภู่	26 มิถุนายน	บริเวณอนุสาวรีย์สุนทรภู่ ตำบลกร่ำ อำเภอแกลง	มูลนิธิสุนทรภู่ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดระยอง
งานสัปดาห์สินค้าอุตสาหกรรม	กรกฎาคม	ไม่กำหนดแน่นอน	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองและนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดร่วมกับจังหวัดระยอง
การแข่งขันวิ่งหาดแม่รำพึงครึ่งมาราธอน	สิงหาคม	หาดแม่รำพึง	ชมรมวิ่งเพื่อสุขภาพ จังหวัดระยองร่วมกับจังหวัดระยอง

ตารางที่ 3.5-20 งานประเพณีของจังหวัดระยอง วันที่จัดงาน สถานที่จัดงานและหน่วยงานที่ดำเนินการ

เทศกาล/งานประเพณี	วัน/เดือนที่จัด	สถานที่จัดงาน	หน่วยงานที่ดำเนินการ
งานวันมะม่วงนอกฤดูกลางบ้านฉาง	ตุลาคม	อำเภอบ้านฉาง	อำเภอบ้านฉาง ร่วมกับจังหวัดระยอง
งานประเพณีตักบาตรเทโว (ออกพรรษา)	ตุลาคม	อำเภอแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง ร่วมกับจังหวัดระยอง
งานวันสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	28 ธันวาคม	บริเวณศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช วัดลุ่มมหาชัยชุมพลอำเภอเมืองระยอง	สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
งานเทศกาลท่องเที่ยวเกาะเสม็ด	พฤศจิกายน	เกาะเสม็ด	สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดระยองและการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานจังหวัดระยอง
งานเทศกาลลอยกระทงและห่มผ้าพระเจดีย์กลางน้ำ	พฤศจิกายน	บริเวณพระเจดีย์กลางน้ำตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง	สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
งานเทศกาลเที่ยวทะเลหาดบ้านเพ-เกาะเสม็ด	6-10 ธันวาคม	ทะเลหาดบ้านเพ-เกาะเสม็ด	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานจังหวัดระยอง

ที่มา : สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด, พ.ศ. 2567

3.5.2 สาธารณสุขและสุขภาพ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.5.2.1 สาธารณสุขและสุขภาพ

1) บทนำ

กิจกรรมการเปลี่ยนแปลงของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อทางด้านสาธารณสุขบริเวณพื้นที่ศึกษา ทั้งในด้านการเข้าถึงการให้บริการทางสาธารณสุข ความพอเพียงของทรัพยากรด้านสาธารณสุข และอุปกรณ์ทางการแพทย์ ตลอดจนสถานะทางสุขภาพกายและสุขภาพจิตของแรงงาน พนักงาน และประชาชนบริเวณพื้นที่ดังกล่าว อันเนื่องมาจากการเสื่อมโทรมของคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพชุมชน อนามัยสิ่งแวดล้อม และความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุด้านการคมนาคมได้ ดังนั้น โครงการจึงรวบรวมข้อมูลด้านสาธารณสุขโดยรอบพื้นที่ศึกษาของโครงการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในปัจจุบันและใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบด้านสาธารณสุขที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งเสนอแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

2) วิธีการศึกษา

การรวบรวมแหล่งที่มาของข้อมูลสถิติด้านสุขภาพและความปลอดภัย โครงการฯ ได้สืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง, คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง, กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข และสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค โดยข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด (เข้าถึงข้อมูล ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567) และนำเสนอข้อมูลตั้งแต่ พ.ศ. 2562 – 2566

ข้อมูลพื้นฐานทางด้านสาธารณสุขและสุขภาพของพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาโอกาสเกิดผลกระทบทางสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ ซึ่งมีรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

2.1) คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

ข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพส่วนนี้เป็นข้อมูลที่สอดคล้องกับข้อมูลรายละเอียดโครงการในบทที่ 2 และทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่มีรายละเอียดนำเสนอไว้ในบทที่ 3 ของรายงานฉบับหลัก ได้แก่ หัวข้อ 3.2.1 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ หัวข้อ 3.2.2 ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน หัวข้อ 3.2.3 คุณภาพน้ำทะเล และหัวข้อ 3.4.6 การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย

2.2) ลักษณะทางสังคม

ข้อมูลสิ่งแวดล้อมทางสังคม การปกครอง ลักษณะประชากร สภาพสังคม อ้างอิงบทที่ 3 หัวข้อ 3.5.1 เศรษฐกิจ-สังคม ของรายงานฉบับหลัก

2.3) ลักษณะทางเศรษฐกิจ (การจ้างงาน/รายได้)

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ซึ่งประกอบด้วย รายได้ของประชากร รายรับและรายจ่ายของครัวเรือน อ้างอิง บทที่ 3 หัวข้อ 3.5.1 เศรษฐกิจ-สังคม ของรายงานฉบับหลัก

3) ผลการศึกษา

3.1) ข้อมูลพื้นฐานด้านสถานะทางสุขภาพ

ข้อมูลสถานะสุขภาพที่นำมาพิจารณา ได้แก่ อัตราการป่วย อัตราการตาย และสถิติอุบัติเหตุทั่วไป โดยรวบรวมจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อำเภอมืองระยอง และเทศบาลเมืองมาบตาพุด มีรายละเอียดดังนี้

3.2) ความพอเพียงและความพร้อมของระบบบริการสุขภาพรวมบุคลากร

ข้อมูลจำนวนสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

จังหวัดระยอง มีโรงพยาบาลของรัฐ จำนวน 9 แห่ง แบ่งออกเป็น โรงพยาบาลศูนย์ ขนาด 741 เตียง 1 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 348 เตียง 2 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 70 เตียง 1 แห่ง ขนาด 48 เตียง 1 แห่ง ขนาด 43 เตียง 1 แห่ง ขนาด 30 เตียง 2 แห่ง ขนาด 26 เตียง 1 แห่ง และโรงพยาบาลเอกชนจำนวน 8 แห่ง และมีคลินิกภาคเอกชน รวม 393 แห่ง (ตารางที่ 3.5-21 และตารางที่ 3.5-22) เครือข่ายการให้บริการสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2562 มีจำนวน 9 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง โรงพยาบาลบ้านฉาง โรงพยาบาลแกลง โรงพยาบาลวังจันทร์ โรงพยาบาลบ้านค่าย โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลเขาชะเมา เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา และ โรงพยาบาลนิคมพัฒนา ทั้งนี้ กระทรวงสาธารณสุขได้จัดให้มีโครงการพัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงเขตควบคุมมลพิษ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง โรงพยาบาลนิคมพัฒนา และโรงพยาบาลบ้านฉาง ให้สามารถตรวจรักษาโรคจากการประกอบอาชีพ โรคจากมลพิษสิ่งแวดล้อม โรคหรืออุบัติเหตุเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย และโครงการตรวจสุขภาพเฝ้าระวังโรคประชาชนในเขตควบคุมมลพิษ โดยจัดบริการตรวจสุขภาพและเฝ้าระวังโรคของประชาชนที่อยู่รอบๆ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 31 ชุมชน ต่อเนื่องในระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 เพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบสุขภาพของประชาชนมาบตาพุดและเขตควบคุมดังกล่าว โดยพัฒนาโรงพยาบาลระยองให้เป็นศูนย์กลางรักษาโรคด้านอาชีวเวชศาสตร์ ตรวจรักษาโรคจากการประกอบอาชีพและรักษาพิษสารเคมีประจำภาคตะวันออก และโรงพยาบาลชุมชนอีก 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลบ้านฉาง โรงพยาบาลนิคมพัฒนา และโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยองให้มีขีดความสามารถรักษาโรคจากการประกอบอาชีพ

ในพื้นที่อำเภอมืองระยอง มีโรงพยาบาลของรัฐจำนวน 2 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 19 แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 9 แห่ง นอกจากนี้ ยังมีสถานบริการภาคเอกชนในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาล

เอกชนจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ระยอง โรงพยาบาลมวกะขวัญระยอง โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง และโรงพยาบาลศรีระยอง และคลินิกทุกประเภท จำนวน 208 แห่ง

เมื่อพิจารณาพื้นที่ศึกษาของโครงการในระยะอย่างน้อย 5 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลมาบตาพุด และเทศบาลตำบลบ้านฉาง พบว่ามีสถานบริการด้านสาธารณสุขของรัฐอยู่ในพื้นที่เทศบาลดังกล่าว สรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 3.5-23)

- โรงพยาบาลของรัฐ ได้แก่ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด และโรงพยาบาลบ้านฉาง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง ซึ่งทั้ง 2 โรงพยาบาลอยู่ภายใต้สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพูน ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง
- ศูนย์บริการสาธารณสุข ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุขห้วยโป่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขเนินพะยอม ศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน ศูนย์บริการสาธารณสุขเกาะกอก ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด ศูนย์บริการสาธารณสุขโชคหิน และศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสภณ (ชื่อเดิม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
- สถานพยาบาลด้านสาธารณสุขของเอกชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลมวกะขวัญระยอง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด

ตารางที่ 3.5-21 โรงพยาบาลของรัฐและเอกชน ในจังหวัดระยอง

อำเภอ	ตำบล	โรงพยาบาลรัฐ	โรงพยาบาลเอกชน
เมืองระยอง	ท่าประดู่	โรงพยาบาลระยอง	โรงพยาบาลจุฬารัตน์ระยอง
	มาบตาพุด	โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง	โรงพยาบาลมงกุฎระยอง
	เนินพระ	-	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง
	เชิงเนิน	-	โรงพยาบาลศรีระยอง
บ้านฉาง	พลา	โรงพยาบาลบ้านฉาง	-
แกลง	ทางเกวียน	โรงพยาบาลแกลง	-
วังจันทร์	ชุมแสง	โรงพยาบาลวังจันทร์	-
บ้านค่าย	บ้านค่าย	โรงพยาบาลบ้านค่าย	-
	หนองบัว	-	โรงพยาบาลบูรพารักษ์ ระยอง
ปลวกแดง	ปลวกแดง	โรงพยาบาลปลวกแดง	โรงพยาบาลปิยะเวทซ์ ระยอง โรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง
เขาชะเมา	ห้วยทับมอญ	โรงพยาบาลเขาชะเมา เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา	-
นิคมพัฒนา	พนานิคม	โรงพยาบาลนิคมพัฒนา	-
	นิคมพัฒนา	-	โรงพยาบาลปิยะเวทซ์ นิคมพัฒนา

หมายเหตุ : - ไม่มีโรงพยาบาล

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ, (<http://gishealth.moph.go.th/healthmap/report.php>)

(สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-22 ข้อมูลสถานบริการสาธารณสุขของภาครัฐและภาคเอกชน จำแนกรายอำเภอ ในจังหวัดระยอง ประจำปี พ.ศ. 2565

อำเภอ	สถานบริการสาธารณสุข													
	ภาครัฐ											ภาคเอกชน		
	รพ.ศูนย์		รพ.ทั่วไป		รพ.ชุมชน		รพ.สต. (แห่ง) ^{1/}	รพ.สังกัด อื่น (สร)		รพ.สังกัด อื่น		รพ.เอกชน		คลินิก (แห่ง)
	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง		แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	
เมืองระยอง	1	711	1	172	0	0	19	0	0	0	0	4	461	208
แกลง	0	0	1	212	0	0	24	0	0	0	0	0	0	31
บ้านค่าย	0	0	0	0	1	48	15	0	0	0	0	1	3	63
ปลวกแดง	0	0	0	0	1	26	10	0	0	0	0	2	55	5
บ้านฉาง	0	0	0	0	1	70	9	0	0	1	8	0	0	14
วังจันทร์	0	0	0	0	1	43	7	0	0	0	0	0	0	55
เขาชะเมา	0	0	0	0	1	30	6	0	0	0	0	0	0	4
นิคมพัฒนา	0	0	0	0	1	30	5	0	0	0	0	1	0	13
รวม	1	711	2	384	6	247	95	0	0	1	8	8	519	393

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (<http://gishealth.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

^{1/} รพ.สต. จังหวัดระยอง จำแนกรายอำเภอ/เขต, ศูนย์อนามัยที่ 5 (<https://doh.hpc.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-23 สถานบริการสาธารณสุข ในเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ

เขตการปกครอง	โรงพยาบาล	สถานบริการสาธารณสุข
อำเภอเมืองระยอง	โรงพยาบาลมঙ্গุระยอง	-
เทศบาลเมืองมาบตาพุด	โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง	<ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์บริการสาธารณสุขห้วยโป่ง - ศูนย์บริการสาธารณสุขเนินพะยอม - ศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน - ศูนย์บริการสาธารณสุขเกาะกก - ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบข่า - ศูนย์บริการสาธารณสุขโชดหิน - ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสมณ (ชื่อเดิม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด)

ตารางที่ 3.5-23 สถานบริการสาธารณสุข ในเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ

เขตการปกครอง	โรงพยาบาล	สถานบริการสาธารณสุข
อำเภอเมืองระยอง	โรงพยาบาลมঙ্গุระยอง	-
เทศบาลเมืองบ้านฉาง	โรงพยาบาลบ้านฉาง	-
เทศบาลตำบลบ้านฉาง	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพูน	-

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง ข้อมูลสถานบริการสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 (<http://www.rayonghealth.com>)
สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566)

ข้อมูลจำนวนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

จากการรวบรวมข้อมูลบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขจากโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขที่ให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3.5-24 รายละเอียดดังนี้

- อำเภอเมืองระยอง
 - โรงพยาบาลจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมঙ্গุระยองมีจำนวนบุคลากรแยกออกเป็น แพทย์ประจำ จำนวน 12 คน เกสซ์กร 4 คน พยาบาล 34 คน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ 20 คน
- เทศบาลเมืองมาบตาพุด มีสถานบริการสาธารณสุขประกอบด้วย
 - โรงพยาบาลจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง มีจำนวนบุคลากรแยกออกเป็น แพทย์ประจำ จำนวน 34 คน ทันตแพทย์ 7 คน เกสซ์กร 15 คน พยาบาล 179 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 19 คน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ 177 คน
 - ศูนย์บริการสาธารณสุขจำนวน 7 แห่ง ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสมณ (ชื่อเดิม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) มีจำนวนพยาบาล 1 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 1 คน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ 2 คน ศูนย์บริการสาธารณสุขห้วยโป่ง มีจำนวนพยาบาล 3 คน ศูนย์บริการสาธารณสุขเนินพยอม มีจำนวนทันตแพทย์ 1 คน เกสซ์กร 1 คน พยาบาล 3 คน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ 6 คน ศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน มีจำนวนพยาบาล 2 คน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ 7 คน ศูนย์บริการสาธารณสุขเกาะกก มีจำนวนพยาบาล 2 คน ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบข่า มีจำนวนพยาบาล 1 คน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ 2 คน สำหรับศูนย์บริการสาธารณสุข โชดหิน มีจำนวนพยาบาล 2 คน
- เทศบาลตำบลบ้านฉาง สถานบริการสาธารณสุขประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพูน จำนวนบุคลากรแยกออกเป็น พยาบาล 3 คน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ 12 คน

ตารางที่ 3.5-24 สถานบริการสาธารณสุข จำนวนบุคลากร และพื้นที่รับผิดชอบ ปี พ.ศ. 2565

เขตการปกครอง	สถานบริการสาธารณสุข	แพทย์ (คน)	ทันตแพทย์ (คน)	เภสัชกร (คน)	พยาบาล (คน)	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข (คน)	อาสาสมัครสาธารณสุข (คน)	เจ้าหน้าที่อื่นๆ (คน)
อำเภอเมืองระยอง	โรงพยาบาลมกฏระยอง	12	-	4	34	-	-	20
เทศบาลเมืองมาบตาพุด	โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง	34	8	15	179	19	-	177
	ศูนย์บริการสาธารณสุข วัดโสภณ	-	-	-	1	1	-	2
	ศูนย์บริการสาธารณสุข ห้วยโป่ง	-	-	-	3	-	-	-
	ศูนย์บริการสาธารณสุข เนินพยอม	-	1	1	3	-	-	6
	ศูนย์บริการสาธารณสุข ตากวน	-	-	-	2	-	-	7
	ศูนย์บริการสาธารณสุข สุขเกาะกก	-	-	-	2	-	-	-
	ศูนย์บริการสาธารณสุข มาบข่า	-	-	-	1	-	-	2
	ศูนย์บริการสาธารณสุข โชคหิน	-	-	-	2	-	-	-
เทศบาลตำบลบ้านฉาง	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพูน	-	-	-	3	-	-	12

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ, (<http://gishealth.moph.go.th/healthmap/report.php>, เข้าถึงข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

3.3) สาเหตุการเจ็บป่วย

การรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วย ประกอบด้วยข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอกตามบันทึกรายงานผู้ป่วยนอก (รง.504) และสาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน (รง.505) รวมถึงสาเหตุการเจ็บป่วยของกลุ่มโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ตามบันทึกระบาดวิทยา (รง.506) รายละเอียดแสดงดังนี้

สถานะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการ พิจารณาจากสาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอกตามบันทึกรายงานผู้ป่วยนอก (รง.504) สาเหตุการเจ็บป่วยในตามบันทึกรายงานผู้ป่วยใน 75 กลุ่มโรค (รง.505) สาเหตุ

การเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ตามบันทึกระบาดวิทยา (รง.506) สาเหตุการตาย สถิติการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ ทั้งนี้ รวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง และศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสมนัส (ชื่อเดิม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) สามารถสรุปได้ดังนี้

สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอก ตามบันทึกรายงานผู้ป่วยนอก (รง.504)

จากการรวบรวมสถิติข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอกตามบันทึกรายงานผู้ป่วยนอก (รง.504) ทั้ง 21 กลุ่มอาการโรค ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2562-2566) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง แสดงดังตารางที่ 3.5-25 ถึง ตารางที่ 3.5-29 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จังหวัดระยอง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม ลำดับรองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-25

อำเภอเมืองระยอง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่อำเภอเมืองระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม ลำดับรองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือดและโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-26

อำเภอบ้านฉาง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่อำเภอบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคระบบไหลเวียนเลือด ลำดับรองลงมาคือ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-27

ตำบลมาบตาพุด

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่ตำบลมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-28 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำลำดับรองลงมาคือการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ และ โรคเบาหวาน ตามลำดับ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำลำดับรองลงมาคือโรคเบาหวาน และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ตามลำดับ

- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำลำดับรองลงมาคือโรคเบาหวาน และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำลำดับรองลงมาคือโรคเบาหวาน และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ลำดับรองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ และ โรคเบาหวาน ตามลำดับ

ตำบลบ้านฉาง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่ตำบลบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-29 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำลำดับรองลงมาคือการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ และ ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทที่เกิดจากการใช้วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทอื่นๆ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำลำดับรองลงมาคือการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ และโรคเบาหวาน ตามลำดับ
- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคฟันผุ ลำดับรองลงมาคือความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ และโรคเบาหวาน ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ลำดับรองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ และโรคเบาหวาน ตามลำดับ
- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ลำดับรองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ และโรคเบาหวาน ตามลำดับ

ตารางที่ 3.5-25 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (รง.504) ของประชากรในจังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562- 2566

อัตราต่อประชากร 100,000 คน

สาเหตุการเจ็บป่วย	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	18,021.90	16,466.83	14,256.89	16,749.95	15,519.22
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	3,955.10	4,034.76	3,848.42	4,206.81	5,008.84
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	3,405.20	3,521.15	3,067.85	2,968.64	3,496.27
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	54,306.90	52,593.73	50,337.96	50,533.25	55,638.72
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	7,764.00	7,922.05	7,396.02	6,862.00	7,844.84
6. โรคระบบประสาท	5,816.10	5,430.55	4,828.53	4,460.70	5,054.46
7. โรคดารวมส่วนประกอบของตา	9,367.00	8,658.10	7,134.13	7,632.78	9,438.59
8. โรคหูและปุ่มกกหู	2,702.10	2,506.75	2,141.54	2,178.13	2,897.17
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	52,459.60	51,213.47	49,360.40	47,803.01	51,679.83
10. โรคระบบทางเดินหายใจ	39,193.40	31,643.08	17,861.62	27,253.55	35,107.39
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	33,093.60	27,013.94	20,300.11	20,828.89	29,020.36
12. โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	10,381.10	9,216.01	7,353.06	6,694.68	8,412.95
13. โรคระบบกล้ามเนื้อรวมทั้งโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	33,951.80	31,544.22	25,281.86	24,526.09	31,364.06
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	19,124.40	18,050.21	17,337.71	18,189.99	20,525.19
15. ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	2,373.30	2,403.98	2,009.19	1,794.39	2,120.17
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)	596.50	610.18	394.50	392.21	463.67
17. รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิดการพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	431.40	417.45	327.19	359.25	384.32
18. อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	30,400.10	30,253.09	23,085.86	22,248.42	25,106.70
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	145.70	130.33	111.21	126.02	154.51
20. อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	5,194.80	4,782.02	3,795.16	3,945.55	4,548.70
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	11,757.50	10,991.44	8,751.62	8,646.46	10,223.44

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วย รายงาน 504 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2566 (<http://www.rayonghealth.com> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-26 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (รง.504) ของประชากรในอำเภอเมืองระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566

อัตราต่อประชากร 100,000 คน

สาเหตุการเจ็บป่วย	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	22,377.60	17,413	16,692	19,746	19,032
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	7,282.80	2,368	1,649	8,353	8,932
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	4,354.60	2,018	1,484	4,346	4,568
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	59,252.70	32,348	25,563	61,125	64,517
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	11,876.90	1,765	1,652	10,215	11,130
6. โรคระบบประสาท	6,799.30	5,617	3,817	5,789	6,348
7. โรคदारรวมส่วนประกอบของตา	13,175.20	8,244	5,728	12,754	14,683
8. โรคหูและปุ่มกกหู	3,482.20	3,148	1,792	2,921	3,562
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	56,340.10	28,262	22,678	54,945	57,821
10. โรคระบบทางเดินหายใจ	41,426.60	26,600	9,057	31,085	39,293
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	32,451.40	23,128	11,407	23,928	32,257
12. โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	10,434.00	7,155	4,179	7,604	8,480
13. โรคระบบกล้ามเนื้อรวมทั้งโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	35,132.20	34,144*	17,087	27,221	33,717
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	21,626.70	10,051	6,943	24,380	24,809
15. ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	3,194.60	4,678	2,724	2,415	2,827
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)	940.40	1,565	760	624	614
17. รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิดการพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	732.20	334	166	623	600
18. อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	26,977.50	20,144	10,353	20,421	24,269
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	172.20	147	113	126	152
20. อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	5,115.00	6,378	3,828	3,781	4,240
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	9,687.30	15,018	9,336	8,063	8,722

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วย รายงาน 504 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2566 (<http://www.rayonghealth.com> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-27 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (รง.504) ของประชากรในอำเภอบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566

อัตราต่อประชากร 100,000 คน

สาเหตุการเจ็บป่วย	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	11,935.80	11,495	11,495	8,858	10,591
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	972.60	828	828	601	1,592
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	2,269.40	2,619	2,619	1,510	2,298
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	36,908.30	33,251	33,251	30,934	40,229
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	6,192.90	4,530	4,530	2,535	2,826
6. โรคระบบประสาท	2,412.30	2,336	2,336	1,719	2,404
7. โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	3,386.20	3,198	3,198	2,026	4,175
8. โรคหูและปุ่มกกหู	911.70	811	811	502	1,098
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	40,077.50	35,087	35,087	29,901	37,735
10. โรคระบบทางเดินหายใจ	30,318.50	25,620	25,620	13,977	22,677
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	17,416.70	13,804	13,804	12,321	23,179
12. โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	4,946.30	4,141	4,141	2,891	4,094
13. โรคระบบกล้ามเนื้อรวมทั้งโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	19,441.30	17,636	17,636	13,165	18,622
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	15,128.80	10,820	10,820	8,106	11,188
15. ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	857.50	823	823	550	880
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)	320.20	298	298	89	258
17. รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิดการพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	166.70	138	138	100	179
18. อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	21,574.40	22,531	22,531	14,599	18,784
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	21.20	10	10	21	62
20. อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	1,778.50	1,737	1,737	1,280	1,416
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	4,995.30	3,853	3,853	2,624	3,525

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วย รายงาน 504 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2566 (<http://www.rayonghealth.com> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-28 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรก ของประชากรตำบลมาตาพุด ปี พ.ศ. 2562 - 2566

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	24,616	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	22,169	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	21,929	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	21,948	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	24,543
2	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	24,321	เบาหวาน	16,808	เบาหวาน	16,627	เบาหวาน	16,409	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	21,764
3	เบาหวาน	21,102	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	10,916	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	10,798	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	14,164	เบาหวาน	18,185
4	เนื้อเยื่อผิดปกติ	7,797	เนื้อเยื่อผิดปกติ	6,807	เนื้อเยื่อผิดปกติ	6,733	เนื้อเยื่อผิดปกติ	5,229	เนื้อเยื่อผิดปกติ	6,147
5	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	6,014	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนมัม	4,224	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนมัม	4,178	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนมัม	3,935	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนมัม	4,502
6	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	5,328	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	4,200	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	4,155	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	3,462	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	3,352
7	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนมัม	4,507	พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	2,452	พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	2,425	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	2,400	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	2,776
8	ภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	4,000	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	2,134	โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	2,111	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	2,225	โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	2,703
9	พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	3,262	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	1,725	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	1,706	โรคอื่น ๆ ของช่องปาก ต่อม น้ำลายและขากรรไกร	1,752	โรคอื่น ๆ ของช่องปาก ต่อม น้ำลายและขากรรไกร	2,095
10	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	2,732	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	1,152	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	1,140	พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	1,198	พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	1,934

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2562-2566 ของตำบลมาตาพุด ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง (https://ryg.hdc.moph.go.th สืบค้นข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-29 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรก ของประชากรตำบลบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	4,304	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	2,533	พิษณุ	1,975	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	966	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	1,498
2	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	2,766	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	2,349	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	1,386	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	884	ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	1,045
3	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทที่เกิดจากการใช้วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทอื่น ๆ	1,516	เบาหวาน	1,269	เบาหวาน	1,037	พิษณุ	764	เบาหวาน	653
4	โรคเรื้อรังของต่อมทอนซิลและต่อมน้ำเหลืองในคอ	1,011	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	777	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ	903	เบาหวาน	536	เนื้อเยื่อผิดปกติ	353
5	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	971	โรคเรื้อรังของต่อมทอนซิลและต่อมน้ำเหลืองในคอ	638	เนื้อเยื่อผิดปกติ	395	เนื้อเยื่อผิดปกติ	379	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	331
6	เบาหวาน	769	เนื้อเยื่อผิดปกติ	582	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	362	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	333	ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	308
7	พิษณุ	641	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนม	338	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	340	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	326	โรคเรื้อรังของต่อมทอนซิลและต่อมน้ำเหลืองในคอ	265
8	โรคอื่นของจมูกและไซนัส	548	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	205	โรคเรื้อรังของต่อมทอนซิลและต่อมน้ำเหลืองในคอ	247	โรคเรื้อรังของต่อมทอนซิลและต่อมน้ำเหลืองในคอ	184	โรคติดเชื้อและปรสิตอื่น ๆ	150
9	เนื้อเยื่อผิดปกติ	519	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	200	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนม	234	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	143	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	145
10	โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและดูโอเดนม	458	พิษณุ	162	โรคของตาและส่วนประกอบของตาอื่น ๆ	164	ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	128	ภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	100

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2562-2566 ของตำบลบ้านฉาง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง (https://ryg.hdc.moph.go.th สืบค้นข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในตามบันทึกรายงานผู้ป่วยใน (รง.505)

จากการรวบรวมสถิติข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน ตามบันทึกรายงานผู้ป่วยใน (รง. 505) ของประชาชนที่มารับการรักษาในสถานพยาบาล ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2562 - 2566) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง มีสาเหตุการเจ็บป่วย 10 อันดับแรก สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จังหวัดระยอง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-30 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยการดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด ลำดับรองลงมาคือปอดบวม และการบาดเจ็บกระดูกข้อต่ออื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย ตามลำดับ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยการดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด ลำดับรองลงมาคือ ภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด และโรคโลหิตจางอื่นๆ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ และการดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ลำดับรองลงมาคือปอดบวม และคออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน และการดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด และโลหิตจางอื่นๆ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยการดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด ลำดับรองลงมาคือปอดบวม และโลหิตจางอื่นๆ ตามลำดับ

อำเภอเมืองระยอง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่อำเภอเมืองระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-31 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วย การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด ลำดับรองลงมาคือโรคโลหิตจางอื่นๆ และต่อกระดูกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วย การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด ลำดับรองลงมาคือโรคโลหิตจางอื่นๆ และภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือการดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะ และคลอด การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ลำดับรองลงมาคือปอดบวม และการดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ลำดับรองลงมาคือโลหิตจางอื่นๆ และต่อกระดูกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ ตามลำดับ

อำเภอบ้านฉาง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่อำเภอบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-32 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือ ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไข้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่นๆ และไข้หวัดใหญ่ตามลำดับ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือ ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไข้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่นๆ และการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย ตามลำดับ
- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือโรคโลหิตจาง และโรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือโรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ และเบาหวาน และโรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง และการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย ตามลำดับ

- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือ การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย และโรคเบาหวาน ตามลำดับ

ตำบลมาบตาพุด

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่ตำบลมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-33 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือ ภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด และการดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือ ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไขเลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่นๆ และการบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย ตามลำดับ
- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือโรคโลหิตจาง และโรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือ การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด และภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือ การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด และภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด ตามลำดับ

ตำบลบ้านฉาง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่ตำบลบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-34 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือ ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไขเลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่นๆ และไข้หวัดใหญ่ ตามลำดับ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือ ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไขเลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่นๆ และการบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย ตามลำดับ

- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือการดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด และภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือโรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ และเบาหวาน และโรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง และการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย ตามลำดับ
- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคปอดบวม ลำดับรองลงมาคือการบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย และโรคเบาหวาน ตามลำดับ

ตารางที่ 3.5-30 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน 10 อันดับแรก ของประชากรจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	474	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	449	ปอดบวม	651	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ	1,385	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	408
2	ปอดบวม	413	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด	314	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ	404	ปอดบวม	876	ปอดบวม	392
3	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย	303	โลหิตจางอื่น ๆ	307	การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	402	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	455	โลหิตจางอื่น ๆ	316
4	โลหิตจางอื่น ๆ	298	ปอดบวม	296	โลหิตจางอื่นๆ	276	การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	367	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	249
5	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด	293	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย	259	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	235	โลหิตจางอื่นๆ	273	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	246
6	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	276	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	247	ภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด	211	หลอดลมอักเสบเฉียบพลันและหลอดลมเล็กอักเสบเฉียบพลัน	260	เนื้องอกตาย	246
7	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	270	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	233	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย	187	ภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด	223	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด	224
8	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	226	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	206	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	186	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ	202	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	223
9	เนื้องอกตาย	211	เนื้องอกตาย	197	เนื้องอกตาย	172	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	199	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย	176
10	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	206	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	170	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ	152	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	198	หัวใจล้มเหลว	159

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2562-2566 ของจังหวัดระยอง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-31 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน 10 อันดับแรก ของประชากรอำเภอเมืองระยอง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	978	การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	926	ปอดบวม	1,069	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ	1,803	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	899
2	โลหิตจางอื่น ๆ	569	โลหิตจางอื่นๆ	607	การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	906	ปอดบวม	1,126	โลหิตจางอื่น ๆ	677
3	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	506	ภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด	528	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ	597	การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	767	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	520
4	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด	505	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	423	โลหิตจางอื่นๆ	546	โลหิตจางอื่นๆ	558	ปอดบวม	496
5	ปอดบวม	453	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ	409	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	439	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ	446	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	495
6	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	431	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	382	ภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด	390	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	409	เนื้อสมองตาย	467
7	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	431	เนื้อสมองตาย	356	การบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะ	385	เนื้อสมองตาย	386	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	467
8	เนื้อสมองตาย	370	ทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ขาดสารอาหาร และความผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อย	355	เนื้อสมองตาย	356	ภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด	386	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด	414
9	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย	354	ภาวะหายใจผิดปกติอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด	335	ต่อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ	345	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	373	เนื้องอกร้ายของลำไส้ใหญ่	899
10	กระดูกแตกหักของแขนขาอื่น ๆ	326	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย	315	ทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ขาดสารอาหาร และความผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อย	305	เนื้องอกร้ายของลำไส้ใหญ่	245	ทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ขาดสารอาหาร และความผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อย	677

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2562-2566 ของอำเภอเมืองระยอง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-32 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน 10 อันดับแรก ของประชากรอำเภอบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	ปอดบวม	514	ปอดบวม	367	ปอดบวม	345	ปอดบวม	963	ปอดบวม	182
2	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและใช้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	225	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและใช้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	204	โลหิตจางอื่นๆ	158	โรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	140	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	63
3	ไข้หวัดใหญ่	217	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	135	โรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	110	เบาหวาน	127	เบาหวาน	58
4	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	171	เบาหวาน	125	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	95	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	115	หัวใจล้มเหลว	49
5	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	166	โลหิตจางอื่นๆ	124	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	84	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	110	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	45
6	โรคหลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุดกั้นแบบเรื้อรังอื่น	165	ภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด	121	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	80	หัวใจล้มเหลว	94	โรคหลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุดกั้นแบบเรื้อรังอื่น	38
7	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด	163	โรคอื่นๆ ของระบบย่อยอาหาร	92	หัวใจล้มเหลว	78	โลหิตจางอื่นๆ	90	โรคของระบบประสาทอื่น ๆ	38
8	โรคของท่อและเนื้อเยื่อระหว่างท่อในไต	162	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	91	เบาหวาน	74	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	89	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	37
9	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	159	หัวใจล้มเหลว	89	โรคหลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุดกั้นแบบเรื้อรังอื่น	69	ภาวะอื่นๆ ในระยะปริกำเนิด	83	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	35
10	หลอดเลือดอักเสบเฉียบพลันและหลอดเลือดเล็กอักเสบเฉียบพลัน	154	หลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุดกั้นแบบเรื้อรังอื่น	89	โรคอื่นๆ ของระบบย่อยอาหาร	69	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่นๆ	79	ไข้หวัดใหญ่	35

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรทะเบียนราษฎร์ พ.ศ. 2562-2566 ของอำเภอบ้านฉาง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง (https://ryg.hdc.moph.go.th สืบค้นข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-33 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน 10 อันดับแรก ของประชากรตำบลมาตาปุด ปี พ.ศ. 2562 - 2566

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	ปวดบวม	2,093	ภาวะอื่นๆ ในระยะปรีกำเนิด	3,111	ปวดบวม	2,630	ปวดบวม	2,539	ปวดบวม	1,949
2	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	2,041	การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	2,011	การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	1,930	การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	1,531	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	1,663
3	การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด	1,852	ภาวะหายใจผิดปกติอื่นๆ ในระยะปรีกำเนิด	1,335	ภาวะอื่นๆ ในระยะปรีกำเนิด	1,608	ภาวะอื่นๆ ในระยะปรีกำเนิด	1,458	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	1,531
4	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	1,275	ปวดบวม	1,276	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	1,207	การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ	1,326	ความผิดปกติแต่กำเนิดอื่น ๆ ของระบบย่อยอาหาร	1,207
5	ต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	1,050	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	1,188	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	939	ต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ	1,287	ต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่น ๆ	990
6	ภาวะหายใจผิดปกติอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	958	ทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ขาดสารอาหาร และความผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และน้ำหนักรากแรกเกิดน้อย	1,140	เนื้อสมองตาย	798	ภาวะแทรกซ้อนที่ส่วนใหญ่พบในระยะหลังคลอด และภาวะทางสูติกรรมอื่นๆ ที่มีได้ระบุรายละเอียด	849	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	963
7	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไข้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	930	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไข้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่นๆ	1,121	กระดูกแตกหักของแขนขาอื่นๆ	786	เนื้อสมองตาย	795	เนื้อสมองตาย	855
8	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย	874	ต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ	981	ความผิดปกติแต่กำเนิดอื่นๆ ของระบบย่อยอาหาร	763	ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	690	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไข้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	839
9	ความผิดปกติแต่กำเนิดอื่น ๆ ของระบบย่อยอาหาร	802	ความผิดปกติแต่กำเนิดอื่นๆ ของระบบย่อยอาหาร	878	ต่อกระຈกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ	719	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ , ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย	628	ทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ขาดสารอาหาร และความผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และน้ำหนักรากแรกเกิดน้อย	727
10	ไข้หวัดใหญ่	746	กระดูกแตกหักของแขนขาอื่นๆ	827	ทารกในครรภ์โตช้า ทารกในครรภ์ขาดสารอาหาร และความผิดปกติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ระยะสั้น และน้ำหนักรากแรกเกิดน้อย	672	กระดูกแตกหักของแขนขาอื่นๆ	601	โรคนี้วในระบบน้ำดีและถุงน้ำดีอีกเสบ	727

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2562-2566 ของตำบลมาตาปุด ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง (https://ryg.hdc.moph.go.th สืบค้นข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567), โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

ตารางที่ 3.5-34 สาเหตุการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน 10 อันดับแรก ของประชากรตำบลบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	ปอดบวม	1,013	ปอดบวม	715	ปอดบวม	664	ปอดบวม	1,800	ปอดบวม	339
2	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและใช้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่น ๆ	444	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและใช้เลือดออกที่เกิดจากไวรัสอื่นๆ	397	โลหิตจางอื่นๆ	304	โรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	261	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	117
3	ไข้หวัดใหญ่	428	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	264	โรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	211	เบาหวาน	237	เบาหวาน	107
4	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆของการตั้งครรภ์ และการคลอด	338	เบาหวาน	244	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	184	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	215	หัวใจล้มเหลว	91
5	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	327	โลหิตจางอื่นๆ	241	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	161	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	205	โรคอื่น ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	83
6	โรคหลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุดกั้นแบบเรื้อรังอื่น	325	ภาวะอื่นๆ ในระยะปรีกำเนิด	236	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	153	หัวใจล้มเหลว	176	โรคหลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุดกั้นแบบเรื้อรังอื่น	72
7	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปรีกำเนิด	322	โรคอื่นๆ ของระบบย่อยอาหาร	179	หัวใจล้มเหลว	151	โลหิตจางอื่นๆ	169	โรคของระบบประสาทอื่น ๆ	72
8	โรคของท่อและเนื้อเยื่อระหว่างท่อในไต	319	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	177	เบาหวาน	143	คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน	167	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่น ๆ	69
9	การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ , ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	314	หัวใจล้มเหลว	174	โรคหลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุดกั้นแบบเรื้อรังอื่น	133	ภาวะอื่นๆ ในระยะปรีกำเนิด	155	โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	64
10	หลอดเลือดอักเสบเฉียบพลันและหลอดเลือดเล็กอักเสบเฉียบพลัน	303	โรคหลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุดกั้นแบบเรื้อรังอื่น	174	โรคอื่นๆ ของระบบย่อยอาหาร	133	ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิกอื่นๆ	147	ไข้หวัดใหญ่	64

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2562-2566 ของตำบลบ้านฉาง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระยอง (https://ryg.hdc.moph.go.th สืบค้นข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567), โรงพยาบาลบ้านฉาง

สาเหตุการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ตามบันทึกระบาดวิทยา (รง.506)

การรวบรวมสถิติข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ตามบันทึกระบาดวิทยา (รง.506) ของประชาชนที่มารับการรักษาในสถานพยาบาล ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565 มีสาเหตุการเจ็บป่วยทางระบาดวิทยา แสดงรายละเอียด ดังนี้

จังหวัดระยอง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคอุจจาระร่วง ลำดับรองลงมาคือ โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม) และโรคไข้เลือดออก ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3.5-35

อำเภอเมืองระยอง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่อำเภอเมืองระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคอุจจาระร่วง ลำดับรองลงมาคือ โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม) และโรคไข้เลือดออก ตามลำดับ ดังตารางที่ 3.5-36

อำเภอบ้านฉาง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่อำเภอบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคอุจจาระร่วง ลำดับรองลงมาคือ โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3.5-37

โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคอุจจาระร่วง ลำดับรองลงมาคือ โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม) และโรคไข้เลือดออก ตามลำดับ ดังตารางที่ 3.5-38

โรงพยาบาลบ้านฉาง

เมื่อพิจารณาอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่อำเภอบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราป่วยสูงสุดด้วยโรคอุจจาระร่วง ลำดับรองลงมาคือ โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3.5-39

ตารางที่ 3.5-35 สาเหตุการเจ็บป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2563 - 2565

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565 ^{1/}	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	โรคอุจจาระร่วง	8,438.91	โรคอุจจาระร่วง	5,626.39	โรคอุจจาระร่วง	6,353.82
2	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	1,149.64	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	1,628.94	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	1,577.71
3	โรคไข้เลือดออก	632.60	โรคไข้เลือดออก	57.99	โรคไข้เลือดออก	140.15
4	โรคไข้สมองอักเสบ	26.68	โรคไข้สมองอักเสบ	20.23	โรคไข้สมองอักเสบ	21.96
5	โรคหัด	16.88	โรคหัด	1.35	โรคมาลาเรีย	4.26
6	โรคคอตีบ	5.44	โรคคอตีบ	0.67	โรคหัด	1.33
7			โรคไทรน	0.67		

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2563 - 2565 จังหวัดระยอง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่บนเว็บไซต์ ถึงปี พ.ศ. 2565ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) จังหวัดระยอง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566)

ตารางที่ 3.5-36 สาเหตุการเจ็บป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของอำเภอเมืองระยอง ปี พ.ศ. 2563 - 2565

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565 ^{1/}	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	โรคอุจจาระร่วง	11,138.03	โรคอุจจาระร่วง	5,791.88	โรคอุจจาระร่วง	6,858.79
2	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	1,697.06	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	2,645.55	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	2,507.92
3	โรคไข้เลือดออก	1,323.00	โรคไข้เลือดออก	91.82	โรคไข้เลือดออก	262.28
4	โรคไข้สมองอักเสบ	26.57	โรคไข้สมองอักเสบ	28.25	โรคไข้สมองอักเสบ	41.67
5	โรคหัด	26.21	โรคหัด	1.77	โรคหัด	1.75

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2563 - 2565 จังหวัดระยอง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่บนเว็บไซต์ ถึงปี พ.ศ. 2565ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) จังหวัดระยอง อำเภอเมืองระยอง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566)

ตารางที่ 3.5-37 สาเหตุการเจ็บป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของอำเภอบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2563 - 2565

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565 ^{1/}	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	โรคอุจจาระร่วง	2,537.25	โรคอุจจาระร่วง	1,781.64	โรคอุจจาระร่วง	1,609.96
2	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	286.44	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	610.85	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	651.22
3	โรคไขข้ออักเสบ	47.30				
4	โรคไขข้ออักเสบ	26.28				

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2563 - 2565 จังหวัดระยอง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่บนเว็บไซต์ ถึงปี พ.ศ. 2565ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) จังหวัดระยอง อำเภอบ้านฉาง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566)

ตารางที่ 3.5-38 สาเหตุการเจ็บป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ระยอง ปี พ.ศ. 2563 - 2565

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565 ^{1/}	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	โรคอุจจาระร่วง	21,074.12	โรคอุจจาระร่วง	9,374.43	โรคอุจจาระร่วง	11,342.95
2	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	2,085.22	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	987.93	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	3,401.47
3	โรคไข้เลือดออก	495.26	โรคไข้เลือดออก	48.43	โรคไข้เลือดออก	118.35
4	โรคหัด	30.65	โรคไข้มองอักเสบ	36.32	โรคหัด	11.84

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2563 - 2565 จังหวัดระยอง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่บนเว็บไซต์ ถึงปี พ.ศ. 2565

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ระยอง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566)

ตารางที่ 3.5-39 สาเหตุการเจ็บป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของโรงพยาบาลบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2563 - 2565

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565 ^{1/}	
	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา	สาเหตุการป่วย	อัตรา
1	โรคอุจจาระร่วง	2,537.25	โรคอุจจาระร่วง	1,781.64	โรคอุจจาระร่วง	1,609.96
2	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	286.44	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	610.85	โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	651.22
3	โรคไข้เลือดออก	47.30				
4	โรคไข้สมองอักเสบ	26.28				

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2563 - 2565 จังหวัดระยอง ประชากร 1 คน สามารถเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลได้มากกว่า 1 ครั้ง

^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่บนเว็บไซต์ ถึงปี พ.ศ. 2565ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) โรงพยาบาลบ้านฉาง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566)

สาเหตุการตาย

จากการรวบรวมสถิติข้อมูลสาเหตุการตายสูงสุด 10 อันดับแรกของประชาชนที่มาได้รับการรักษาในสถานพยาบาล ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 มีรายละเอียดดังนี้

จังหวัดระยอง

จากการรวบรวมสถิติข้อมูลสาเหตุการตายสูงสุด 10 อันดับแรก ในพื้นที่จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่า สาเหตุการการตายสูงสุด คือ โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด ลำดับรองลงมา คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด แสดงดังตารางที่ 3.5-40

อำเภอเมืองระยอง

จากการรวบรวมสถิติข้อมูลสาเหตุการตายสูงสุด 10 อันดับแรก ในพื้นที่อำเภอเมืองระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-41 สามารถสรุปได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด ลำดับรองลงมาคือ หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด และโรคหัวใจล้มเหลว ตามลำดับ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด ลำดับรองลงมาคือ หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด และโรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด ลำดับรองลงมาคือ หัวใจล้มเหลว และการหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด ลำดับรองลงมา คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด และระบบหัวใจและหลอดเลือด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด ลำดับรองลงมา คือการติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด และหัวใจล้มเหลว ตามลำดับ

อำเภอบ้านฉาง

จากการรวบรวมสถิติข้อมูลสาเหตุการตายสูงสุด 10 อันดับแรก ในพื้นที่อำเภอบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 รายละเอียดดังตารางที่ 3.5-42 สามารถสรุปได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด ลำดับรองลงมาคือ ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด และโรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด ตามลำดับ

- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด ลำดับรองลงมาคือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด และไตวายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด ลำดับรองลงมา คือ โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด และการติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด ลำดับรองลงมาคือ ไตวายเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด และโรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด ลำดับรองลงมา คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด และโรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด ตามลำดับ

โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

จากการรวบรวมสถิติข้อมูลสาเหตุการตายสูงสุด 10 อันดับแรก ในพื้นที่โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 รายละเอียดดังตารางที่ 3.5-43 สามารถสรุปได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ หัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ลำดับรองลงมาคือ ปอดบวมที่เกิดจากแบคทีเรีย ไม่ระบุรายละเอียด และกล้ามเนื้อหัวใจตำแหน่งอื่นที่ตายตามมา ตามลำดับ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด ลำดับรองลงมาคือ ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ) และการติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ลำดับรองลงมาคือ ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ) และการหายใจล้มเหลวเฉียบพลันตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด ลำดับรองลงมา คือ หัวใจตายเฉียบพลัน แบบที่บรรยายไว้ และผลที่ตามมาของการบาดเจ็บที่ชั้นผิวของศีรษะตามลำดับ

- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ การตายที่ไม่มีผู้รู้เห็น ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด ปวดบวมแต่กำเนิดจากเชื้อเอสเชอริเชียโคไล ภาวะช็อก (Septic Shock) และเลือดออกในกระเพาะอาหารและลำไส้ ไม่ระบุรายละเอียด

โรงพยาบาลบ้านฉาง

จากการรวบรวมสถิติข้อมูลสาเหตุการตายสูงสุด 10 อันดับแรก ในพื้นที่โรงพยาบาลบ้านฉาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-44 สามารถสรุปได้ดังนี้

- พ.ศ. 2562 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ เนื้องอกร้ายของเลือดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง ลำดับรองลงมาคือ ผลที่ตามมาของโรคลมอัมพาตฉับพลัน ไม่ระบุว่าเป็นโรคที่เกิดจากเลือดออกหรือเนื้อสมองตายเพราะขาดเลือด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2563 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด ลำดับรองลงมาคือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด และไตวายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2564 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด ลำดับรองลงมาคือ โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด และการติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2565 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด ลำดับรองลงมาคือ ไตวายเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด และโรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด ตามลำดับ
- พ.ศ. 2566 ประชากรส่วนใหญ่มีอัตราตายสูงสุด คือ ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด ลำดับรองลงมาคือ โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 (Chronic Kidney Disease Stage 5) หัวใจหยุดเต้นไม่ระบุรายละเอียด ปอดบวมที่เกิดจากไวรัสอื่น และเนื้องอกร้ายของเลือดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง

ตารางที่ 3.5-40 สาเหตุการตายของประชาชน 10 อันดับแรกของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา
1	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	30	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	46	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	35	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	31	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	57
2	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	26	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	29	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	21	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	31	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	31
3	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	20	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	28	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	21	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	22	วัยชรา	31
4	วัยชรา	18	วัยชรา	13	วัยชรา	14	วัยชรา	15	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	21
5	กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	9	หัวใจล้มเหลว	13	หัวใจล้มเหลว	13	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	11	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	16
6	หัวใจล้มเหลว	8	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	9	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	8	หัวใจหยุดเต้น ไม่ระบุรายละเอียด	8	หัวใจล้มเหลว	15
7	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	7	มะเร็งเซลล์ตับ	8	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	7	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	8	โรคของหลอดเลือดสมอง ไม่ระบุรายละเอียด	5
8	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	6	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	7	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	5	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	7	กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	5
9	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	6	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	6	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	5	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	7	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	5
10	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	6	โรคของหลอดเลือดสมอง ไม่ระบุรายละเอียด	5	โรคของหลอดเลือดสมอง ไม่ระบุรายละเอียด	5	หัวใจล้มเหลว	7	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	5

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2562 - 2566 จังหวัดระยอง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) จังหวัดระยอง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-41 สาเหตุการตายของประชาชน 10 อันดับแรกของอำเภอเมืองระยอง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา
1	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	23	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	37	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	26	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	28	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	31
2	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	19	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	22	หัวใจล้มเหลว	21	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	19	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	20
3	หัวใจล้มเหลว	13	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	18	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	12	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	13	หัวใจล้มเหลว	13
4	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	12	หัวใจล้มเหลว	13	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	11	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	11	วัยชรา	13
5	วัยชรา	11	วัยชรา	10	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	10	วัยชรา	11	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	11
6	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	8	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	10	วัยชรา	8	หัวใจล้มเหลว	9	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	10
7	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	8	ระบบหัวใจและหลอดเลือด	9	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	5	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	6	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	4
8	โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	7	มะเร็งเซลล์ตับ	8	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	4	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	6	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	4
9	มะเร็งเซลล์ตับ	4	หัวใจหยุดเต้น ไม่ระบุรายละเอียด	6	มะเร็งเซลล์ตับ	4	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	6	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	2
10	ภาวะช็อก (septic shock)	3	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	4	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	3	โรคของหลอดเลือดสมอง ไม่ระบุรายละเอียด	5	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	2

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2562 - 2566 อำเภอเมืองระยอง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) จังหวัดระยอง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-42 สาเหตุการตายของประชาชน 10 อันดับแรกของอำเภอบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา
1	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	30	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	18	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	17	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	40	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	29
2	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	16	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	16	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	13	ไตวายเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด	14	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	28
3	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	13	ไตวายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	13	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	13	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	14	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	23
4	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	12	มะเร็งเซลล์ตับ	13	ไตวายเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด	13	ไตวายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	12	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	23
5	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	9	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	11	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	8	วัยชรา	10	วัยชรา	18
6	วัยชรา	8	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	9	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง	7	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	10	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	14
7	ภาวะแทรกซ้อนและบรรยายไม่ชัดเจนของโรคหัวใจ	7	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	8	ไตวายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	5	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	9	ไตวายเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด	14
8	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง	5	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	8	เนื้องอกร้ายของตับ ไม่ระบุรายละเอียด	5	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	8	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	10
9	ไตวายเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด	5	มะเร็ง ณ จุดเริ่มของลำไส้ใหญ่	5	Septic shock	4	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	8	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ร่วมกับภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ระบุรายละเอียด	6
10	เลือดออกในสมอง ไม่ระบุรายละเอียด	5	กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบไม่มีอาการ	4	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	4	เลือดออกในสมอง ไม่ระบุรายละเอียด	5	เลือดออกในสมอง ไม่ระบุรายละเอียด	6

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2562 - 2566 อำเภอบ้านฉาง

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) จังหวัดระยอง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-43 สาเหตุการตายของประชาชน 10 อันดับแรกของโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา
1	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	8	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	44	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	12	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	8	การตายที่ไม่มีผู้รู้เห็น	4
2	ปอดบวมที่เกิดจากแบคทีเรีย ไม่ระบุรายละเอียด	8	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	16	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	8	หัวใจตายเฉียบพลัน แบบที่บรรยายไว้	4	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	4
3	กล้ามเนื้อหัวใจตำแหน่งอื่นที่ตายตามมา	4	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	8	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	8	ผลที่ตามมาของการบาดเจ็บที่ชั้นผิวของศีรษะ	4	ปอดบวมแต่กำเนิดจากเชื้อเอสเชอริเชีย โคไล	4
4	โรคอัมพาตเฉียบพลัน ไม่ระบุว่าเป็นที่เกิดจากเลือดออกหรือเนื้อสมองตายเพราะขาดเลือด	4	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	8	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	8	เนื้องอกร้ายของตับ ไม่ระบุรายละเอียด	4	ภาวะช็อก (septic shock)	4
5	การบาดเจ็บที่ไม่ระบุรายละเอียดในกะโหลกศีรษะโดยไม่มีแผลเปิดในกะโหลกศีรษะ	4	การตายที่ไม่มีผู้รู้เห็น	8	การติดเชื้ออื่นที่ระบุชนิดในกระแสเลือด	8	หัวใจหยุดเต้น ไม่ระบุรายละเอียด	4	เลือดออกในกระเพาะอาหารและลำไส้ ไม่ระบุรายละเอียด	4
6	เนื้องอกร้ายของต่อมลูกหมาก	4	ตับอักเสบจากไวรัสที่ไม่ระบุรายละเอียด	4	สาเหตุการตายอื่นที่ไม่ชัดเจนและไม่ระบุรายละเอียด	8	มะเร็ง ณ จุดเริ่มของหลอดลมและปอด	4	-	-
7	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง	4	การติดเชื้อสเตรปโตค็อกคัส กรุ๊ป บี ในทารกแรกเกิด	4	โรคอัมพาตเฉียบพลัน ไม่ระบุว่าเป็นที่เกิดจากเลือดออกหรือเนื้อสมองตายเพราะขาดเลือด	4	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	4	-	-
8	ปอดบวมที่เกิดจากแบคทีเรียชนิดอื่น	4	ปอดบวมที่เกิดจากแบคทีเรียชนิดอื่น	4	ตับแข็งแบบอื่นและไม่ระบุรายละเอียด	4	วัณโรคปอด ไม่ได้ตรวจหาเชื้อและไม่ได้ตรวจชิ้นเนื้อ	4	-	-
9	การตายกระทันหัน	4	เนื้องอกร้ายของขอบด้านข้างของลิ้น	4	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วมกับการกำเริบเฉียบพลันไม่ระบุรายละเอียด	4	ตับวายเฉียบพลันและกึ่งเฉียบพลัน	4	-	-
10	มะเร็งท่อน้ำดีในตับ	4	กล้ามเนื้อผนังหัวใจด้านหน้าตายเฉียบพลันทุกชั้น	4	โรคหัวใจจากความดันโลหิตสูงที่มีหัวใจล้มเหลว (แบบมีน้ำคั่ง)	4	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	4	-	-

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2562 - 2566 ตำบลมาบตาพุด

ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) จังหวัดระยอง, โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง (<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ตารางที่ 3.5-44 สาเหตุการตายของประชาชน 10 อันดับแรกของโรงพยาบาลบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2562 - 2566

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา	สาเหตุการตาย	อัตรา
1	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง	5	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	36	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	33	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	75	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	7
2	ผลที่ตามมาของโรคลมอัมพาตฉับพลัน ไม่ระบุว่าเกิดจากเลือดออกหรือเนื้อสมองตายเพราะขาดเลือด	5	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	31	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	25	ไตวายเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด	27	โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 (Chronic kidney disease stage 5)	5
3	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	5	ไตวายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	26	การติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่ระบุชนิด	25	โรคเสื่อมของสมองในวัยชรา มิได้จำแนกไว้ที่ใด	27	หัวใจหยุดเต้น ไม่ระบุรายละเอียด	5
4	มะเร็งท่อน้ำดีในตับ	5	มะเร็งเซลล์ตับ	26	ไตวายเรื้อรัง ไม่ระบุรายละเอียด	25	ไตวายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	22	ปอดบวมที่เกิดจากไวรัสอื่น	5
5	ผู้ใช้รถจักรยานยนต์บาดเจ็บในอุบัติเหตุ การชนส่งที่ไม่ใช่การชน ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ไม่ระบุรายละเอียดบาดเจ็บในอุบัติเหตุจราจรขณะทำกิจกรรมอื่นที่ไม่ระบุรายละเอียด	5	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	21	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	15	วัยชรา	19	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง	5
6	เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	5	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	18	เนื้องอกร้ายของหลอดลมหรือปอด ไม่ระบุตำแหน่ง	13	ปอดบวม ไม่ระบุรายละเอียด	19	หัวใจหยุดเต้นและกู้ชีพสำเร็จ	2
7	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	3	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	15	ไตวายเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด	10	การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน	17	เนื้องอกร้ายของลิ้น ไม่ระบุตำแหน่ง	2
8	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วมกับการติดเชื้อเฉียบพลันของทางเดินหายใจส่วนล่าง	3	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	15	เนื้องอกร้ายของตับ ไม่ระบุรายละเอียด	10	การหายใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	14	ปอดอักเสบจากอาหารและอาเจียน	2
9	ตับอักเสบ บี แบบเรื้อรัง ไม่มีเดลตา-เอเจนต์	3	มะเร็ง ณ จุดเริ่มของลำไส้ใหญ่	10	Septic shock	8	หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	14	เนื้องอกร้ายของโคนลิ้น	2
10	การตายภายในเวลาน้อยกว่า 24 ชั่วโมง หลังเริ่มมีอาการ มิได้อธิบายอย่างอื่น	3	กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบไม่มีอาการ	8	หัวใจล้มเหลวแบบมีน้ำคั่ง	8	เลือดออกในสมอง ไม่ระบุรายละเอียด	10	แผลกดทับ ระดับ 4 (Stage IV decubitus ulcer)	2

หมายเหตุ : อัตราต่อประชากร 100,000 คน คำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2562 - 2566 ตำบลบ้านฉาง
ที่มา : คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center HDC) จังหวัดระยอง, โรงพยาบาลบ้านฉาง(<https://ryg.hdc.moph.go.th> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

สถิติการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ

จากการรวบรวมข้อมูลสถิติการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ สูงสุด 10 อันดับแรก มีรายละเอียดดังนี้

จังหวัดระยอง

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากรายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ สูงสุด 10 อันดับแรก ในพื้นที่จังหวัดระยอง ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562 - 2564 พบว่าเป็นสาเหตุการบาดเจ็บสูงสุด คือ อุบัติเหตุการขนส่ง ลำดับรองลงมาคือ การสัมผัสกับแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ และสัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน ตามลำดับ ดังตารางที่ 3.5-45

โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากรายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ สูงสุด 10 อันดับแรก ในพื้นที่โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562 - 2564 พบว่าเป็นสาเหตุการบาดเจ็บสูงสุด คือ อุบัติเหตุการขนส่งทางบก ลำดับรองลงมาคือ การสัมผัสกับแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ และสัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน (พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2564) พลัด ตก หรือหกล้ม (พ.ศ. 2563) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3.5-46

โรงพยาบาลบ้านฉาง

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากรายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ สูงสุด 10 อันดับแรก ในพื้นที่โรงพยาบาลบ้านฉาง ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562 - 2564 พบว่าเป็นสาเหตุการบาดเจ็บสูงสุด สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน ลำดับรองลงมาคือ อุบัติเหตุการขนส่งทางบก และพลัด ตก หรือหกล้มตามลำดับ ดังตารางที่ 3.5-47

ตารางที่ 3.5-45 ข้อมูล 10 อันดับแรกสูงสุดของสาเหตุการบาดเจ็บจำแนกตาม 19 สาเหตุ ของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2562 - 2564

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564 ^{1/}	
	สาเหตุ	จำนวน	สาเหตุ	จำนวน	สาเหตุ	จำนวน
1	อุบัติเหตุการขนส่ง	37,265	อุบัติเหตุการขนส่ง	34,461	อุบัติเหตุการขนส่ง	25,898
2	สัมผัสกับแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ	28,306	สัมผัสกับแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ	27,481	สัมผัสกับแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ	21,407
3	สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน	23,387	สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน	20,489	สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน	15,773
4	พลัด ตก หรือหกล้ม	15,273	พลัด ตก หรือหกล้ม	15,463	พลัด ตก หรือหกล้ม	12,351
5	ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ	4,104	ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ	3,825	ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ	2,944
6	สัมผัสพิษจากสัตว์ หรือพืช	2,188	สัมผัสพิษจากสัตว์ หรือพืช	2,131	สัมผัสพิษจากสัตว์ หรือพืช	1,501
7	บาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนา	1,274	บาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนา	1,358	บาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนา	1,299
8	สัมผัสความร้อน ของร้อน	852	สัมผัสความร้อน ของร้อน	1,020	สัมผัสความร้อน ของร้อน	662
9	สัมผัสกับสิ่งไม่ทราบแน่ชัด	714	ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ	589	ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ	563
10	ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ	559	การออกกำลังกาย	482	สัมผัสกับสิ่งไม่ทราบแน่ชัด	505

หมายเหตุ : ^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่บนเว็บไซต์ ถึงปี พ.ศ. 2564ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ข้อมูลสถิติอื่นๆที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุข สถิติการเกิดอุบัติเหตุ 19 สาเหตุ ปีพ.ศ. 2562 - 2564 (<http://www.rayonghealth.com> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564)

ตารางที่ 3.5-46 ข้อมูล 10 อันดับแรกสูงสุดของสาเหตุการบาดเจ็บจำแนกตาม 19 สาเหตุ ของโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ระยอง ปี พ.ศ. 2562 - 2564

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564 ^{1/}	
	สาเหตุ	จำนวน	สาเหตุ	จำนวน	สาเหตุ	จำนวน
1	อุบัติเหตุการชนส่งทางบก	3,717	อุบัติเหตุการชนส่งทางบก	3,637	อุบัติเหตุการชนส่งทางบก	2,702
2	สัมผัสกับแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ	2,872	สัมผัสกับแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ	3,101	สัมผัสกับแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ	2,561
3	สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน	2,382	พลัด ตก หรือหกล้ม	2,186	สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน	1,783
4	พลัด ตก หรือหกล้ม	2,161	สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน	2,083	พลัด ตก หรือหกล้ม	1,672
5	ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ	596	ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ	545	ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ	365
6	บาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนา	213	บาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนา	167	บาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนา	183
7	สัมผัสพิษจากสัตว์หรือพืช	138	สัมผัสพิษจากสัตว์หรือพืช	123	สัมผัสกระแสไฟฟ้า รังสีและอุณหภูมิ	144
8	สัมผัสพิษและสารอื่นๆ	133	สัมผัสความร้อน ของร้อน	74	สัมผัสพิษจากสัตว์หรือพืช	99
9	สัมผัสควันไฟ และเปลวไฟ	133	ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ	54	ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ	72
10	ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ	76	สัมผัสพิษและสารอื่นๆ	36	สัมผัสความร้อน ของร้อน	66

หมายเหตุ : ^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่บนเว็บไซต์ ถึงปี พ.ศ. 2564ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ข้อมูลสถิติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุข สถิติการเกิดอุบัติเหตุ 19 สาเหตุ ปีพ.ศ. 2562 - 2564 (<http://www.rayonghealth.com> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566)

ตารางที่ 3.5-47 ข้อมูล 10 อันดับแรกสูงสุดของสาเหตุการบาดเจ็บจำแนกตาม 19 สาเหตุ ของโรงพยาบาลบ้านฉาง ปี พ.ศ. 2562 - 2564

อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน

ลำดับ	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564 ^{1/}	
	สาเหตุ	จำนวน	สาเหตุ	จำนวน	สาเหตุ	จำนวน
1	สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน	1,077	สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน	1,097	สัมผัสกับแรงเชิงกลของสัตว์/คน	982
2	อุบัติเหตุการขนส่งทางบก	861	อุบัติเหตุการขนส่งทางบก	975	อุบัติเหตุการขนส่งทางบก	867
3	พลัดตกหรือหกล้ม	415	พลัดตกหรือหกล้ม	506	พลัดตกหรือหกล้ม	450
4	สัมผัสกับแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของ	252	สัมผัสกับแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของ	295	สัมผัสกับแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของ	328
5	สัมผัสกับสิ่งไม่ทราบแน่ชัด	211	ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ	26	ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ	38
6	ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ	27	สัมผัสพิษจากสัตว์หรือพืช	21	สัมผัสพิษจากสัตว์หรือพืช	25
7	สัมผัสพิษจากสัตว์หรือพืช	25	บาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนา	10	บาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนา	10
8	บาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนา	15	สัมผัสกระแสไฟฟ้า รังสี และอุณหภูมิ	7	สัมผัสความร้อนของร้อน	9
9	ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ	9	สัมผัสควันไฟและเปลวไฟ	7	ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ	8
10	คุกคามการหายใจ	4	ทำร้ายตัวเองด้วยวิธีต่างๆ	5	สัมผัสกระแสไฟฟ้า รังสี และอุณหภูมิ	5

หมายเหตุ : ^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่บนเว็บไซต์ ถึงปี พ.ศ. 2564ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ข้อมูลสถิติอื่นๆที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุข สถิติการเกิดอุบัติเหตุ 19 สาเหตุ ปีพ.ศ. 2562 - 2564 (<http://www.rayonghealth.com> สืบค้นข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566)

3.4) สถานะทางสุขภาพจิต

จากสถิติจำนวนผู้ป่วยโรคจิตเวชของจังหวัดระยอง ในปี พ.ศ. 2562 - 2566 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ป่วยด้วยโรควิตกกังวล รองลงมาคือ โรคทางจิตเวชอื่นๆ และโรคจิตเภท และโรคซึมเศร้า ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-48

ตารางที่ 3.5-48 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคทางจิตเวชของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2562 - 2566

หน่วย: คน

โรคทางจิตเวช	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566
โรคสมองเสื่อม	369	825	418	998	723
ติดยาเสพติด	726	803	683	713	1,166
ติดยาบ้า (Amphetamine)	1,112	1,737	1,440	823	1,315
ติดยาเสพติดอื่นๆ	302	736	1,329	706	1,941
โรคจิตเภท	1,553	1,395	1,494	1,357	2,082
โรคจิตอื่นๆ	2,342	897	1,031	1,133	1,477
โรคอารมณ์สองขั้ว	13	359	316	390	586
โรคซึมเศร้า	2,134	2,377***	2,520***	2,805***	4,001***
โรควิตกกังวล	4,803*	5,138*	3,799*	4,470*	5,763*
ความบกพร่องทางสติปัญญา	155	158	152	107	223
ความบกพร่องทางการเรียนรู้	137	103	96	102	176
โรคออทิซึม	175	156	186	187	360
โรคสมาธิสั้น	577	609	593	574	853
พยายามฆ่าตัวตาย (การตั้งใจทำร้ายตนเอง)	367	365	349	175	682
ผู้ป่วยติดเกมในผู้ใหญ่ (15 ปีขึ้นไป)	11	4	4	2	6
ผู้ป่วยติดเกมในเด็ก (อายุต่ำกว่า 15 ปี)	7	1	12	13	14
โรคทางจิตเวชอื่นๆ	3,670**	2,935**	2,633**	3,402**	5,712**
โรคลมชัก	2,170***	2,024	2,157	2,609	3,462

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ (*) สาเหตุการเจ็บป่วยอันดับ 1 (**) สาเหตุการเจ็บป่วยอันดับ 2 (***) สาเหตุการเจ็บป่วยอันดับ 3

ที่มา : กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, (<https://dmh.go.th/report/datacenter/hdc/reds.asp> สืบค้นเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

3.5) อุบัติเหตุในพื้นที่ และความปลอดภัยในชุมชน

สถิติการเกิดอุบัติเหตุการจราจรทางบก

โครงการได้พิจารณาใช้ข้อมูลสถิติการรับแจ้งคดีอุบัติเหตุทางบกจำแนกตามประเภทรถ ความเสียหาย และผู้ต้องหา และข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุการจราจรทางบก จำแนกตามสาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ รายละเอียดดังตารางที่ 3.5-49 และตารางที่ 3.5-50 สามารถสรุปได้ดังนี้

- จากข้อมูลสถิติคดีอุบัติเหตุจราจรของสถานีตำรวจภูธรจังหวัดระยอง ในปี พ.ศ. 2562 - 2564 พบว่ามีการรับแจ้งอุบัติเหตุรวมทั้งสิ้น 831 ราย พบสูงที่สุดในปี พ.ศ. 2562 จำนวน 346 ราย โดยแนวโน้มของสถิติการรับแจ้งดังกล่าวและลดลง และเมื่อพิจารณาการจำแนกตามประเภทผู้ใช้ทาง พบว่ามีจำนวนคนเดินเท้าที่ประสบอุบัติเหตุรวมทั้งสิ้น 14 คน โดยพบจำนวนสูงที่สุดในปี พ.ศ. 2562 คือ 7 คน นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาตามประเภทของยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า เกิดจากรถจักรยานยนต์ รถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ) และรถบรรทุก 10 ล้อและมากกว่า ตามลำดับ ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับบุคคลส่วนใหญ่บาดเจ็บเล็กน้อย และส่วนใหญ่สามารถจับกุมผู้ต้องหาได้
- เมื่อพิจารณาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุการจราจรทางบกของจังหวัดระยอง ในปี พ.ศ. 2562 - 2564 ไม่รวมกรณีที่ไม่มีการแจ้งสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและกรณีอื่นๆ พบว่า การขับรถตามกระชั้นชิดเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุการจราจรทางบก โดยมีจำนวนคดีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา รวมทั้งสิ้น 285 ราย

ตารางที่ 3.5-49 สถิติการเกิดอุบัติเหตุจำแนกตามประเภทความเสียหาย และผู้ต้องหา ในจังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2564

ประเภท	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564 ^{1/}	รวม
รับแจ้งอุบัติเหตุ (ราย)	346	261	224	831
- ประเภทผู้ใช้ทาง	-	-	-	-
- คนเดินเท้า	7	3	4	14
ประเภทรถ				
- รถยนต์นั่ง	-	-	-	-
- รถจักรยานยนต์	230	153	132	515
- รถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ)	127	115	116	358
- รถบรรทุก 10 ล้อ และมากกว่า	21	13	6	40
- รถบรรทุก 6 ล้อ	7	6	5	18
- รถโดยสารขนาดใหญ่	4	1	-	5
- รถโดยสารขนาดเล็ก (รถตู้)	13	7	9	29
- แท็กซี่	-	2	-	2

ตารางที่ 3.5-49 สถิติการเกิดอุบัติเหตุจำแนกตามประเภทความเสียหาย และผู้ต้องหา ในจังหวัดระยอง
ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2564

ประเภท	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564 ^{1/}	รวม
- รถสามล้อเครื่อง	-	-	-	-
- รถจักรยาน	-	-	-	-
- รถสามล้อ	-	-	-	-
- รถอีแต่น	-	-	-	-
- อื่นๆ	693	486	419	1,598
ความเสียหาย				
- มูลค่าทรัพย์สินเสียหาย (บาท)	-	-	-	-
ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับบุคคล				
- ตาย	-	-	-	-
- ชาย	12	6	9	27
- หญิง	4	3	4	11
บาดเจ็บสาหัส				
- ชาย	17	12	10	39
- หญิง	11	7	10	28
- บาดเจ็บเล็กน้อย	-	-	-	-
- ชาย	120	75	86	281
- หญิง	73	48	49	170
ผู้ต้องหา				
- จับได้	357	263	231	821
- จับไม่ได้	4	11	8	23
- ไม่รู้ตัว	3	-	-	3

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ (-) หมายถึง ไม่มีข้อมูลบันทึก

^{1/}หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่ ถึงปี พ.ศ. 2564

ที่มา : ตำรวจภูธรจังหวัดระยอง, พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.5-50 สถิติคดีอุบัติเหตุ จำแนกตามสาเหตุการเกิด จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2564

สาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ	จำนวนคดีอุบัติเหตุ (ราย)			รวม
	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564 ^{1/}	
ขับรถตามกระชั้นชิด	118	83	84	285
ขับรถผิดช่องทาง	-	-	-	-
ขับรถฝ่าฝืนเครื่องหมาย/สัญญาณ	-	-	-	-
ขับรถคร่อมเส้นแบ่งทาง	-	-	-	-
ขับรถแข่งอย่างผิดกฎหมาย	-	-	-	-
ขับรถไม่ชำนาญ	-	-	-	-
บรรทุกเกินอัตรา	-	-	-	-
หยุดรถโดยสารนอกเขต/ป้าย	-	-	-	-
ชะลอ/หยุดรถกะทันหัน	-	-	-	-
รถเสียไม่แสดงเครื่องหมาย/สัญญาณ	-	-	-	-
ใช้สัญญาณไฟไม่ถูกต้อง	-	-	-	-
ฝ่าฝืนป้ายหยุดขณะออกจากทางร่วม/แยก	-	-	-	-
ไม่ขับรถในช่องทางซ้ายสุด	-	-	-	-
อื่นๆ	240	244	223	707
รวมทั้งสิ้น	358	327	307	992

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ (-) หมายถึง ไม่มีข้อมูลบันทึก

^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่ ถึงปี พ.ศ. 2564

ที่มา : ตำรวจภูธรจังหวัดระยอง, พ.ศ. 2565

ความปลอดภัยในสังคม

ความปลอดภัยในสังคมนับเป็นบริบททางสังคมที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาร่วมด้วยในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการพัฒนาโครงการ ข้อมูลพื้นฐานทางด้านความปลอดภัยในสังคมของพื้นที่ศึกษาจึงมีความสำคัญในการนำไปใช้ในการประเมินผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ โดยข้อมูลความปลอดภัยในสังคมได้ใช้ข้อมูลสถิติการรับแจ้งและการจับกุมคดีอาชญากรรมทั้ง 5 ประเภท ในปี พ.ศ. 2562 - 2564 ของจังหวัดระยอง สามารถสรุปได้ดังนี้

- กลุ่มคดีที่รัฐเป็นผู้เสียหายและมีสถิติการจับกุมสูงสุดในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา มีการรับแจ้งจำนวน 5,847 ราย และสามารถจับกุมได้จำนวน 5,593 ราย ซึ่งคดีดังกล่าวมีแนวโน้มลดลงทุกปี เมื่อพิจารณาแยกย่อยในรายคดี พบว่า คดียาเสพติดมีจำนวนที่จับกุมได้ในรายคดีสูงที่สุดในรอบ 3 ปี จำนวน 3,087 ราย รองลงมา ได้แก่ คดีการค้าประเวณี คดีการพนัน ตามลำดับ

- กลุ่มคดีประทุษร้ายต่อทรัพย์สินมีสถิติการรับแจ้งและการจับกุมสูงรองจากกลุ่มคดีที่รัฐเป็นผู้เสียหายมีการรับแจ้งจำนวน 574 ราย และสามารถจับกุม จำนวน 523 ราย โดยคดีลักทรัพย์มีสถิติสูงที่สุดในกลุ่มคดีประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน ซึ่งมีการรับแจ้งจำนวน 260 ราย และสามารถจับกุมจำนวน 225 ราย

สถิติอุบัติเหตุจากวัตถุเคมีของจังหวัดระยอง

จากสถิติอุบัติเหตุจากวัตถุเคมีที่เกิดขึ้นในจังหวัดระยอง โดยเฉพาะพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า มีการเกิดขึ้นหลายครั้ง เมื่อพิจารณาจากข้อมูลดังกล่าวพบว่า จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2565 มีจำนวนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุ ซึ่งแบ่งเป็น เจ็บป่วย 3,324 ราย และเสียชีวิต จำนวน 17 ราย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-51

ตารางที่ 3.5-51 สถิติอุบัติเหตุจากวัตถุเคมีจังหวัดระยอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2565

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์และวัตถุสาเหตุ	สถานที่เกิดเหตุ	ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (ราย)	
			บาดเจ็บ	เสียชีวิต
2530	การรั่วไหลของ Ethylene	TPI	-	-
2537	ไฟไหม้ขณะถ่ายเมทานอลจากเรือสู่ถังเก็บ	ท่าเรือ Thai Tank	-	-
2538	การรั่วไหลของ Ethylene	TPI	-	-
2542	Carbonyl Chloride (Phosgene)	นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	412	2
	รถบรรทุกกรด HCL 35% 11 คัน ระเบิดและรั่วไหล	ถนน 3138 (ระยอง-บ้านค่าย)	5	-
2543	การรั่วไหลของ NH ₃	นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	142	ไม่มี
	รถบรรทุก 10 ล้อ ขนโซดาไฟพลิกคว่ำลง คลอง	บริเวณทางหลวง	1	ไม่มี
	รถขนกรดซัลฟูริก 98% ขนาด 12 คัน รั่วไหล	อำเภอเมืองระยอง	2	ไม่มี
2544	เรือบรรทุกแอมโมเนียมไนเตรท 125 ตู้คอน เทนเนอร์ล่ม	ท่าเรือ TPI	-	-
	รถบรรทุกโซดาไฟพลิกคว่ำ	ทางหลวง	-	-
2545	ลักลอบทิ้งกากของเสีย	หนองเสม็ดแดงตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง	-	-
	การระเบิดของถังไนโตรเจนเหลว (50 ล้าน บาท)	บริษัท ไทยโดโน-เกนเกนกิ่งอำเภอ นิคมพัฒนา	-	-
	รถบรรทุกสาร White Oil ของพลิกคว่ำและ สารเคมีรั่วไหล	ถนน By-pass สาย 36 บริเวณสี่แยก สนามไถ่กิ่งอำเภอนิคมพัฒนา	-	-
	เหตุระเบิดที่โรงงานบรรจุก๊าซออกซิเจน ไนโตรเจน	ห้างหุ้นส่วนจำกัดไทยผลิตภัณฑ์ก๊าซ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง	2	1

ตารางที่ 3.5-51 สถิติอุบัติเหตุจากวัตถุเคมีจังหวัดระยอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2565

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์และวัตถุสาเหตุ	สถานที่เกิดเหตุ	ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (ราย)	
			บาดเจ็บ	เสียชีวิต
2547	การรั่วไหลของ CO ₂	โรงแยกก๊าซ	19	ไม่มี
	การรั่วไหลของ SO ₂	กลุ่มโรงงานไทยคอปเปอร์อำเภอนิคมพัฒนา (ผลกระทบ 50 หลังคาเรือน)	-	-
	เพลิงไหม้ที่โกดังเก็บวัตถุดิบ	โรงงานซีพีเจริญโกลด์นซ์พีโตรเคมี จำกัด	-	-
2548	เพลิงไหม้ถังน้ำมันเตาและน้ำมันดีเซล (30,000 ลิตร)	นิคมอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น	-	-
	การรั่วไหลของ NH ₃	โรงงานแปรรูปอาหารทะเลอำเภอแกลง	-	-
	การรั่วไหลของ SO ₂	นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	143	ไม่มี
2549	ลอบทิ้งกากเคมีบรรจุถัง 200 ลิตร 50 ถัง (1 กิโลเมตร ไต่กลิ่นฉุน)	ไร่สับปะรดหมู่ 2 ตำบลนิคมพัฒนา กิ่งอำเภอนิคมพัฒนา (ผลกระทบ 66 ราย)	-	-
	ลักลอบทิ้งขยะ	อำเภอนิคมพัฒนา (ผลกระทบ 9 ราย)	-	-
	การรั่วไหลของ NH ₃	นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	55	ไม่มี
	ไฟไหม้รถบรรทุกสารเคมีทิวสิน บรรจุถัง 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง และสารเคมีทินเนอร์ บรรจุถัง 20 ลิตร จำนวน 7 ถัง	ถนน 36 กม. 31 หมู่ 6 ตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมพัฒนา	1	ไม่มี
	น้ำมันเตารั่วไหลลงทะเล (ลงทะเล 15,000 ลิตร)	ท่าเรือโรงกลั่นน้ำมันบริษัท อัลลาย แอนซ์ รีไฟนนิ่ง จำกัด	-	-
	ป้อนก๊าซระเบิด	ร้านบูรพาแก๊ส	4	ไม่มี
	สารอินทรีย์ระเหยง่ายรั่ว	ถังเก็บป้อนน้ำมันอำเภอแกลง	-	-
2550	ลักลอบทิ้งกากของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	บริเวณป่าริมถนนสายบายพาส 36 เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	-	-
	ลักลอบทิ้งสารเคมีในบ่อดินลูกรัง	อบต. ทับมา (ผลกระทบ 20 ราย)	-	-
	ไฟไหม้รถบรรทุกเม็ดพลาสติก	ถนนบายพาสระยอง-กระดังงา	-	-
	กลิ่นสาบและกลิ่นบ่อบำบัดน้ำเสียจากโรงงานผลิตสุรา	เทศบาลเมืองมาบตาพุด (ผลกระทบ 10 ราย)	-	-
	ไฟไหม้โรงงานเก็บเม็ดพลาสติก	อำเภอเมืองระยอง	-	-
	ไฟไหม้ถังเก็บสารเอทิลีน	IRPC	-	-
	ฝุ่นเขม่าควันจากการผลิตกำมะถัน	นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	60	ไม่มี
2551	การลักลอบทิ้งสารเคมีไม่ทราบชนิด	ภายในซอยกอไผ่ตำบลเนินพระ	4	ไม่มี
	การลักลอบทิ้งสารเคมีขาวในสวนมะพร้าว	เทศบาลเมืองมาบตาพุด (ผู้ได้รับผลกระทบ 33 ราย)	-	-
	การลักลอบทิ้งกากของเสียอุตสาหกรรม	ริมถนนสาย 36 หมู่ 2 ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง	-	-
	การรั่วไหลของสาร Cumene	นิคมเหมราชตะวันออก	387	ไม่มี

ตารางที่ 3.5-51 สถิติอุบัติเหตุจากวัตถุเคมีจังหวัดระยอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2565

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์และวัตถุสาเหตุ	สถานที่เกิดเหตุ	ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (ราย)	
			บาดเจ็บ	เสียชีวิต
2551	การรั่วไหลของสารคลอรีน	นิคมเหมราชตะวันออก	34	ไม่มี
	การรั่วไหลของสารคลอรีน	โรงงานผลิตถุงมือตำบลกะเจต อำเภอมืองระยอง	17	ไม่มี
2552	ลักลอบทิ้งขยะสารเคมี	ที่ดินรกร้างริมคลองสาธารณะเทศบาล เมืองมาบตาพุด	-	-
	ไฟไหม้บ่อน้ำมันนอกแก๊ส	บริษัท ไทยคุณเวลต์ไวด์กรุ๊ป อำเภอนิคมพัฒนา	-	-
	น้ำมันรั่วไหลออกมาจากเรือบรรทุกน้ำมัน	บริเวณชายหาดแหลมรุ่งเรืองใกล้กับท่าเทียบเรือ IRPC	-	-
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์	นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	30	ไม่มี
	การรั่วไหลของก๊าซบิวทีน 1	เรือขนส่งก๊าซบิวทีน 1 (ท่าเรือ MTT มาบตาพุด)	60	ไม่มี
2553	โซเดียมไฮโปคลอไรด์	บริษัท อิติตาเคมีคัลส์ นิคมเหมราชตะวันออก	1,710	ไม่มี
2554	บิสฟีนอล-เอ ปนเปื้อนในน้ำส่งไปบริษัทโกลว์	บริษัท ไบเออร์ไทยจำกัด 4-4/1 ถนนไธ 8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	ประชาชน แสนตา	ไม่มี
	รถบรรทุก “พีโนริคเรซิน” บริษัท ไทยจีซีไอเรซิ่นที่บอกว่าสารเคมี 2 ตัน ไหลลงถนนและลำรางสาธารณะ 200 เมตร	สี่แยกนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไธ 1 หน้าสวนภูมิรักษ์	ประชาชน แสนตาแสน จุมุก	ไม่มี
2555	สารโพลีเอทิลีนได้รับความร้อนทำให้ไฟไหม้	โรงงาน BST นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	141	12
	สารคลอรีนรั่วไหล	บริษัท อิติตาเคมีคัลส์ นิคมเหมราชตะวันออก	>50	ไม่มี
	เรือประมงโดมิกซ์ชื่อ 9 ล.สิงห์เดชชัย เกิดเพลิงลุกไหม้ สาเหตุจากสะเก็ดไฟโดนน้ำมันเชื้อเพลิง	จอดอยู่บริเวณริมแม่น้ำระยอง ถนนสมุทรคงคา ตำบลปากน้ำ อำเภอมืองระยอง	-	-
	ลักลอบทิ้งสารเคมีลักษณะเป็นผงสีดำคล้ายถ่านหิน แต่ละถุงจะมีข้อความภาษาอังกฤษ CEA SIT LA-B POWER VEG บรรจุอยู่ในซองพลาสติก เย็บติดกับถุงจัมโบ้ นำมาทิ้งไว้ในชุมชน	ชุมชนวัดโคกหิน ขอยซากตาซอน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอมืองระยอง	-	-
2556	เกิดเหตุเพลิงไหม้โรงงานผลิตถุงมือยางในครัวเรือน	บริษัท มาสเตอร์โกลฟ อินดัสตรี จำกัด เลขที่ 5 หมู่ 1 ถนนคลองน้อย ตำบลแม่น้ำคู อำเภอลวกแดง (มูลค่าประมาณ 80 ล้านบาท)	-	-

ตารางที่ 3.5-51 สถิติอุบัติเหตุจากวัตถุเคมีจังหวัดระยอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2565

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์และวัตถุสาเหตุ	สถานที่เกิดเหตุ	ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (ราย)	
			บาดเจ็บ	เสียชีวิต
2556	กระสอบปุ๋ยบรรจุวัตถุคล้ายผงปูนสีเทาดำ มีกลิ่นเหม็นวาทั้งกระจัดกระจายอยู่ริมถนน และบางส่วนจมอยู่ใต้น้ำ	โครงการก่อสร้างบ่อขยะขนาดใหญ่ เนื้อที่ 400 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลทับมา ตำบลน้ำคอก ตำบลหนองตะพาน และ ตำบลมาบข่า อำเภอบ้านค่าย	-	-
2557	คนงานซ่อมเครื่องจักรผลิตน้ำแข็ง เกิดระเบิดขึ้น ทำให้แอมโมเนียฟุ้งกระจายไปยังชุมชนโดยรอบ	โรงงานน้ำแข็ง สุจิระ ตั้งอยู่ติดถนนสุขุมวิท หมู่ที่ 5 ตำบลเชิงเนิน อำเภอมือง จังหวัดระยอง	6	ไม่มี
	รถพ่วงบรรทุกทุกลำล้มเลี้ยวรั้วไหล	บนถนนสาย 36 บางนา-ตราด ขาเข้า ระยอง ก.ม.ที่ 43-44	-	-
	ลักลอบทิ้งขยะพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม ชาวบ้านในพื้นที่โดยรอบที่สัมผัสจะเกิดอาการคันตามตัว และเมื่อสูดดมเข้าไปจะทำให้เกิดอาการไอ จาม และแน่นหน้าอก นอกจากนี้ ยังมีขยะชุมชนทิ้งกองอยู่ใกล้เคียง ส่งกลิ่นเหม็นทั่วบริเวณ	บริเวณถนนสายจากฝรั่ง ชุมชนโชดหิน มิตรภาพ เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอมือง จังหวัดระยอง	-	-
	ลักลอบทิ้งสารเคมีลักษณะสีฟ้าเข้มลงลำรางสาธารณะสารเคมีลอยบนผิวน้ำเป็นทางยาวกว่า 100 เมตร	ชุมชนบ้านหนองแพบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอมือง จังหวัดระยอง	-	-
2559	ไฟไหม้ วัสดุประเภทพลาสติก/ยาง/โฟม	โกดัง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	สารคลอรีนรั่วไหล	โรงงาน จ.ระยอง	16	ไม่มี
	ไฟไหม้น้ำมันเครื่องจักร	โรงงาน จ.ระยอง	1	ไม่มี
	เตาหลอม/เตาชุบสารเคมีระเบิด	โรงงาน จ.ระยอง	10	ไม่มี
	ถังเก็บน้ำเสียระเบิด	โรงงาน จ.ระยอง	1	ไม่มี
	ไฟไหม้กากอุตสาหกรรม	อาคารพาณิชย์/สำนักงาน/ร้านจำหน่าย	ไม่มี	ไม่มี
	ไฟไหม้น้ำมันไม่ทราบชนิด	โรงงาน จ.ระยอง	1	ไม่มี
	รถขนส่ง EPOXY เกิดอุบัติเหตุ	การจราจร/การขนส่ง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	การปนเปื้อนน้ำมันไม่ทราบชนิด	ทะเล/ชายหาด จ.ระยอง	1	ไม่มี
	สาร Hydrochloric acid รั่วไหล	โรงงาน จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	ไฟไหม้สี/ทินเนอร์	โรงงาน จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	รถขนส่ง LPG ไฟไหม้	การจราจร/การขนส่ง จ.ระยอง	1	ไม่มี
	รถขนส่ง Hydrogen เกิดอุบัติเหตุ	การจราจร/การขนส่ง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	ไฟไหม้น้ำมันเตา	โรงงาน จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 3.5-51 สถิติอุบัติเหตุจากวัตถุเคมีจังหวัดระยอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2565

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์และวัตถุสาเหตุ	สถานที่เกิดเหตุ	ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (ราย)	
			บาดเจ็บ	เสียชีวิต
2560	แก๊ส LPG รั่วไหล	ปั้มน้ำมัน/แก๊ส จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	รถขนส่ง LPG เกิดอุบัติเหตุ	การจราจร/การขนส่ง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	Hydrocarbon (Para Xylene) รั่วไหล	โรงงาน จ.ระยอง	1	ไม่มี
	ไฟไหม้น้ำมันเชื้อเพลิง	การจราจร/การขนส่ง จ.ระยอง	ไม่มี	2
	Acetic Acid รั่วไหล	โรงงาน จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
2561	Silane รั่วไหล	โรงงาน/โกดัง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	ไฟไหม้เรือสินค้าจากน้ำมันไม่ทราบชนิด	ท่าจอดเรือประมง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	สารเคมีไม่ทราบชนิดรั่วไหลทำให้เกิดไฟไหม้	โรงงาน/โกดังในนิคมอมตะซิตี้ ปลวกแดง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	รถบรรทุกน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซลเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำ	การจราจร/การขนส่ง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	สารเคมี Heavy Aromatic รั่วไหล	โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล มาบตาพุด จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	ไฟไหม้ร้านขายเครื่องสังฆภัณฑ์ซึ่งมีวัสดุประเภทพลาสติก/ยาง/โฟม	อาคารพาณิชย์/สำนักงาน/ร้านจำหน่าย	ไม่มี	ไม่มี
2562	ไฟไหม้โรงงานรีไซเคิลยางรถยนต์	โรงงาน จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	รถบรรทุกสารไฮโดรเจน ไฮดรอกไซด์ ของบริษัทอดิตยา เบอร์ล่า เกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำและสารเคมีรั่วไหล	การจราจร/การขนส่ง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	รถบรรทุกกรดซัลฟิวริกเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำและสารเคมีรั่วไหล 500 ลิตร	การจราจร/การขนส่ง มาบตาพุด จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
2563	สารเคมีไม่ทราบชนิดรั่วไหล	โรงงาน จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	ไฟไหม้ไซโลเก็บเมล็ดพลาสติก	โรงงาน นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
2564	สารเคมีแฉะฟระเบิด	ถังเก็บสารเคมีย่านมาบตาพุดระเบิด	3	2
	ไฟไหม้วัสดุประเภทพลาสติก/ยาง/โฟม	โรงงานพลาสติกและกระดาษรีไซเคิล อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 3.5-51 สถิติอุบัติเหตุจากวัตถุเคมีจังหวัดระยอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2565

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์และวัตถุสาเหตุ	สถานที่เกิดเหตุ	ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (ราย)	
			บาดเจ็บ	เสียชีวิต
2565 ^{1/}	น้ำมันดิบรั่วไหลในแหล่งน้ำ	บริเวณเกาะเสม็ด จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	ไฟไหม้วัสดุปะเกณพลาสติก/ยาง/โฟม	โรงงานผลิตยาง จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	น้ำมันดิบรั่วไหลในแหล่งน้ำ	บริเวณทะเลอ่าวไทย จ.ระยอง	ไม่มี	ไม่มี
	ไฟไหม้วัตถุไม่ทราบชนิด	โรงงานเอกชน ในพื้นที่ ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	2	ไม่มี

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ (-) หมายถึง ไม่มีการบันทึกข้อมูล

^{1/} หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลและเผยแพร่ ระหว่างปี พ.ศ. 2530- 2565

ที่มา : รายงานสถานการณ์ การเฝ้าระวังภัยด้านสารเคมี, กลุ่มข่าวกรองและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมกรมควบคุมโรค, <http://ddc.moph.go.th> (เข้าถึงข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

3.5.2.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาพรวมการบริหารจัดการและการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ ในปัจจุบัน มีรายละเอียดแสดงดังบทที่ 2 หัวข้อ 2.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของรายงานฉบับหลัก

3.5.2.3 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

1) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัดระยอง

เนื่องจากพื้นที่จังหวัดระยองมีนิคมอุตสาหกรรม เขตประกอบการอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรมกระจายอยู่จำนวนมาก โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับปิโตรเคมีและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีหรือก๊าซที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งทางจังหวัดระยองจัดให้มีระบบการจัดการภัยพิบัติเพื่อให้สามารถแจ้งเตือน ระวังภัย และจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจในระดับจังหวัด อำเภอ โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 เพื่อป้องกันและควบคุมสถานการณ์โดยเร็วและเกิดอันตรายและความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนน้อยที่สุด แผนการจัดการภาวะฉุกเฉินของจังหวัดระยอง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- (1) ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ เป็นภัยขนาดเล็กในโรงงาน หรือตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานที่เกิดเหตุหรือโรงงานใกล้เคียงเส้นทางที่เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งหรือผู้ประกอบการต้นเหตุ สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (รูปที่ 3.5-8) เมื่อเกิดเหตุทางโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการจะต้องแจ้งข้อมูลให้กับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่รับทราบ/เตรียมพร้อม เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ โรงพยาบาลท้องถิ่นหรือโรงงานเอกชนที่มีข้อตกลงกับโรงงาน (กรณีมีผู้บาดเจ็บ) โรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการข้างเคียง นิคม

อุตสาหกรรมหรือเขตประกอบการอุตสาหกรรมท้องที่เกิดเหตุ ในขณะที่มีระดับเหตุฉุกเฉินของโรงงาน ทำการระงับเหตุทันที

- (2) **ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1** เป็นภัยที่มีสถานการณ์เกินขีดความสามารถของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้ประกอบการต้นเหตุไม่สามารถควบคุมหรือระงับเหตุได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอหรือโรงงานข้างเคียง และสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุ รวมทั้งอพยพ ดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบได้ สำหรับแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 (รูปที่ 3.5-9) ในกรณีนี้เทศบาล/อบต.แห่งพื้นที่/ผู้อำนวยการท้องถิ่นจะเป็นผู้ประสานงานกับโรงพยาบาลท้องที่เกิดเหตุ/ใกล้เคียง ดำรวจท้องที่ ชุมชน/ประชาชนและมีความรับผิดชอบในการเตรียมการอพยพชุมชน อีกทั้งมีการประสานงานเพื่อแจ้งและขอความช่วยเหลือจากกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอทั้งเป็นผู้รายงานเหตุการณ์ให้กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด
- (3) **ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2** กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่และอำเภอ ไม่สามารถระงับและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจากกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยองและจังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งหน่วยสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกในระดับอื่นๆ สำหรับแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 (รูปที่ 3.5-10)

2) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สำหรับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองมาบตาพุดได้แบ่งเขตพื้นที่การปฏิบัติงานและมีสถานบริการ 3 สถานี ได้แก่ สถานีหลักตั้งอยู่ที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด เรียก ศูนย์ทรายทอง ตั้งอยู่บริเวณเทศบาลเมืองมาบตาพุด และสถานีย่อย 2 แห่ง ได้แก่ สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด ตั้งอยู่ชุมชนวัดโสภณ (มาบตาพุด ซอย 7) เรียกศูนย์ทรายเงิน และสถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด ตั้งอยู่บริเวณที่ทำการกองทุนพัฒนาไฟฟ้า (โชดหิน) เรียกศูนย์ทรายแก้ว มีบุคลากรรวม 57 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ทรายทอง 19 คน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ทรายเงิน 21 คน และเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ทรายแก้ว 17 คน โดยจะสลับกันทำงานตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ พื้นที่มีอาสาสมัครป้องกันฝ่ายพลเรือน (อปพร.) จำนวน 327 คน

สำหรับอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองมาบตาพุด ส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากกรมการปกครองเมื่อ ปี พ.ศ. 2537 ตามโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก (Eastern Seaboards) โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด, พ.ศ. 2564) ดังนี้

2.1) สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด (ศูนย์ทรายทอง)

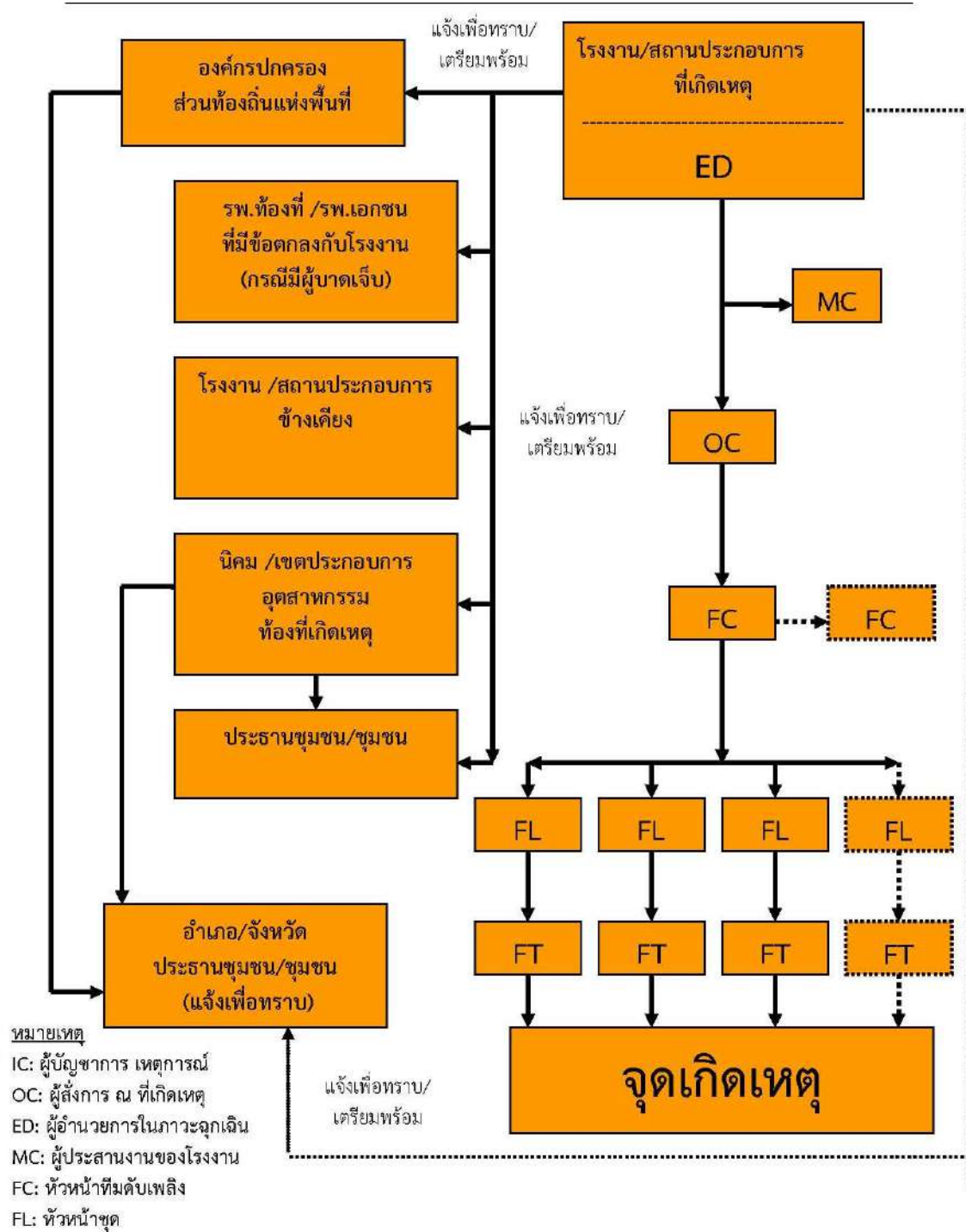
- รถยนต์ดับเพลิงชนิดโฟม-เคมี (โฟม 3) ขนาดบรรจุน้ำ 6,000 ลิตร บรรจุโฟม 6,000 ลิตร
- รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ (วารี 2) ขนาดบรรจุน้ำ 12,000 ลิตร
- รถยนต์บรรทุกน้ำช่วยดับเพลิง (วารี 7) ขนาดบรรจุน้ำ 12,000 ลิตร บรรจุโฟม 500 ลิตร
- รถยนต์ดับเพลิงพร้อมบันไดเลื่อนกู้ภัย (บันได 2) ขนาดบรรจุน้ำ 4,000 ลิตร บรรจุโฟม 500 ลิตร
- รถยนต์ดับเพลิงอาคาร (วารี 8) ขนาดบรรจุน้ำ 12,000 ลิตร บรรจุโฟม 500 ลิตร
- รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ (วารี 11) ขนาดบรรจุน้ำ 12,000 ลิตร
- รถยนต์กู้ภัยอเนกประสงค์ (กู้ภัย 1)
- รถยนต์ปฏิบัติการกู้ภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย (กู้ภัย 2) ขนาดบรรจุน้ำ 2,000 ลิตร บรรจุโฟม 200 ลิตร
- รถยนต์สายตรวจ อปพร. (สายตรวจ อปพร.)
- รถยนต์กระบะ 4 ประตู ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ (ตรวจการณ์ 2)

2.2) สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด (ศูนย์ทรายเงิน)

- รถยนต์ดับเพลิงอาคารชนิดมีถังน้ำในตัว (วารี 3) ขนาดบรรจุน้ำ 4,000 ลิตร บรรจุโฟม 400 ลิตร
- รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ (วารี 4) ขนาดบรรจุน้ำ 8,000 ลิตร
- รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ (วารี 9) ขนาดบรรจุน้ำ 10,000 ลิตร
- รถยนต์สายตรวจ เทศบาลเมืองมาบตาพุด (สายตรวจ)

2.3) สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด (ศูนย์ทรายแก้ว)

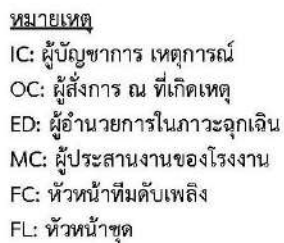
- รถยนต์บรรทุกน้ำช่วยดับเพลิง (วารี 1) ขนาดบรรจุน้ำ 12,000 ลิตร บรรจุโฟม 1,000 ลิตร
- รถยนต์บรรทุกน้ำช่วยดับเพลิง (วารี 5) ขนาดบรรจุน้ำ 12,000 ลิตร บรรจุโฟม 5,000 ลิตร
- รถยนต์ดับเพลิงอาคาร (วารี 6) ขนาดบรรจุน้ำ 12,000 ลิตร บรรจุโฟม 500 ลิตร
- รถยนต์ดับเพลิงพร้อมบันไดเลื่อนอัตโนมัติ (บันได 1) ขนาดบรรจุน้ำ 1,000 ลิตร บรรจุโฟม 500 ลิตร
- รถยนต์ตรวจการเคลื่อนที่ (ตรวจการณ์ 1)
- รถยนต์บรรทุกเครื่องหาบหาม (หาบหาม 2)



แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง
กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๕๖

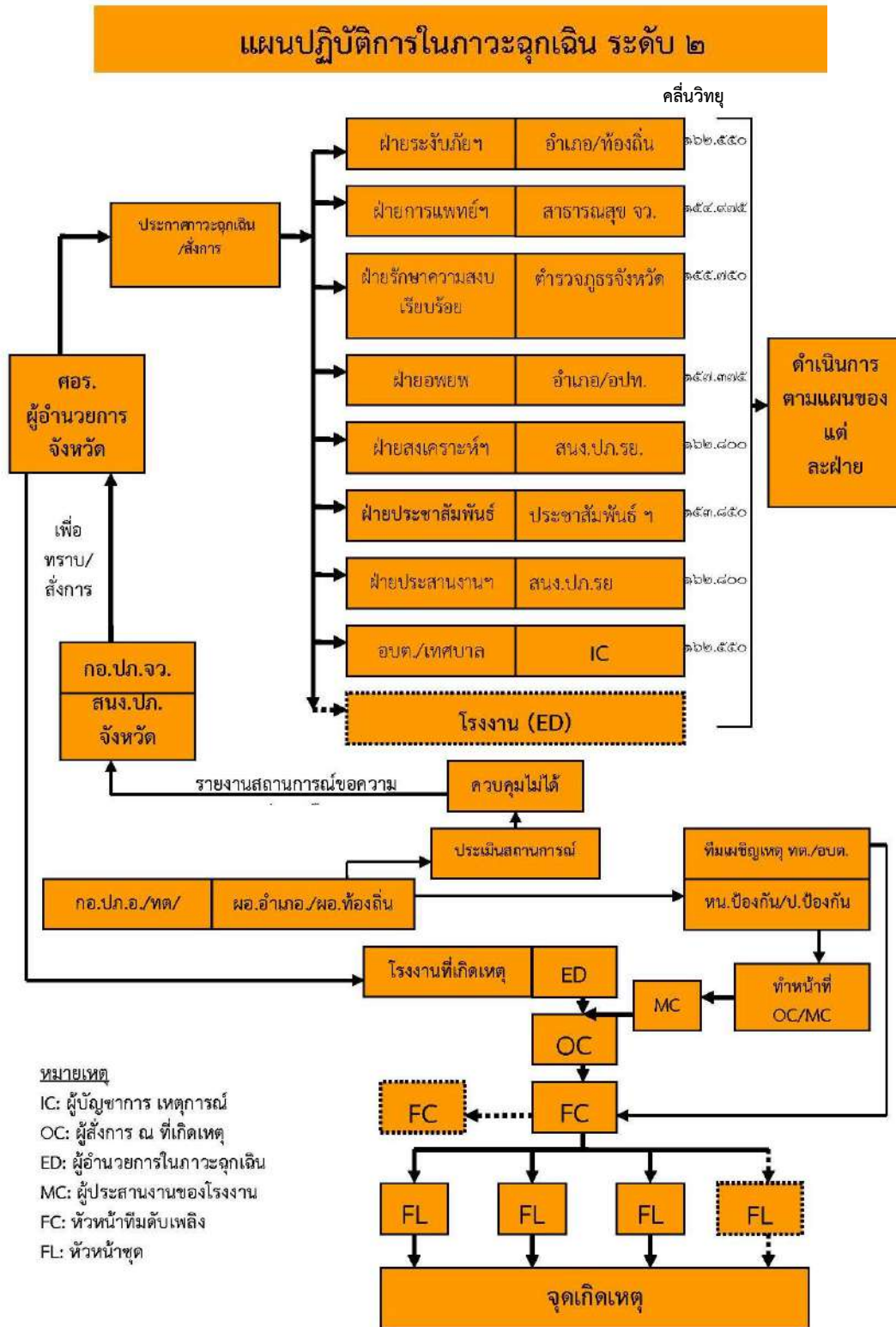
รูปที่ 3.5-8 แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ

แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ระดับ ๑



แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง
กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๕๖

รูปที่ 3.5-9 แผนผังการปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1



แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง
กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๕๖

รูปที่ 3.5-10 แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2

3.6 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.6.1 บทนำ

การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) คือ กระบวนการซึ่งประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียได้มีโอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นเพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับร่วมกัน ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงควรเข้าร่วมในกระบวนการนี้ตั้งแต่เริ่มแรก เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และการรับรู้-เรียนรู้ การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน จะเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมในโครงการนี้ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการปรึกษาหารือและการมีส่วนร่วมของสาธารณะในการศึกษาโครงการ ก่อนการดำเนินการ และประเมินถึงผลกระทบทางบวกและทางลบในทุกมิติที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนา อีกทั้งการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสีย จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกระบวนการตัดสินใจในการร่วมกันพิจารณากำหนดทิศทางการพัฒนาโครงการอย่างยั่งยืน และนำไปสู่การยอมรับของชุมชนและประชาชนในที่สุด

ในการดำเนินงานกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องกำหนดให้มีช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของโครงการ กิจกรรมการมีส่วนร่วมของโครงการ และเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ หน่วยงานต่างๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน ประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ สามารถเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น นำเสนอข้อมูล ข้อโต้แย้ง หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ

3.6.2 วัตถุประสงค์

- เพื่อนำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการในส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงฯ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงฯ รวมถึงร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ
- เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวลต่าง ๆ เกี่ยวกับประเด็นปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแนวทางในการจัดการกับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในส่วนที่เปลี่ยนแปลงฯ รวมถึงร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

3.6.3 วิธีการดำเนินการ

3.6.3.1 การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders Analysis)

การกำหนดกลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่มีความเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบของโครงการได้พิจารณาถึงลักษณะและขนาดของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ซึ่งได้จำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 ออกเป็น 7 กลุ่ม ประกอบด้วย

- 1) ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ ประกอบด้วย กลุ่มผู้เสียประโยชน์ และกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ
- 2) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ เจ้าของโครงการ และบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
- 3) ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ และหน่วยงานผู้พิจารณาอนุญาต
- 4) หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ ได้แก่ หน่วยงานราชการส่วนกลาง หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค หน่วยงานราชการระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับท้องถิ่น
- 5) องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ
- 6) สื่อมวลชน
- 7) ประชาชนทั่วไป

3.6.3.2 การวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Identification)

การวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้ทราบถึงผู้ที่อาจได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากกิจกรรมของโครงการ จากนั้นนำผลการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียมาประกอบการวางแผนและกำหนดเทคนิคการมีส่วนร่วมของประชาชนให้เหมาะสม ตลอดจนการเลือกช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับขนาดและลักษณะของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยผลการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียแสดงดังตารางที่ 3.6-1

ตารางที่ 3.6-1 การวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบจากกิจกรรมส่วนที่เปลี่ยนแปลง		กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย
	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ	
1) สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	ฝุ่นละอองและมลสารอื่นๆ จากกิจกรรมการขนส่ง การก่อสร้างและการติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	-	<p><u>ผู้ได้รับผลกระทบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ชุมชน กลุ่มประมงเรือเล็ก ศาสนสถาน และสถานศึกษา ที่อยู่ในระยะ 5 กิโลเมตร จากโครงการ สถานประกอบการข้างเคียง <p><u>หน่วยงานพิจารณารายงาน</u> : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>หน่วยงานอนุมัติ/อนุญาต</u> : กรมเจ้าท่า</p> <p><u>หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ส่วนกลาง ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ ระดับภูมิภาค ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี) และสำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1 ระดับจังหวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง สำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานจังหวัดระยอง สำนักงานประมงจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ระดับอำเภอ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ที่ว่าการอำเภอเมืองระยอง ที่ว่าการอำเภอบ้านฉาง ระดับท้องถิ่น ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง
2) ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	เสียงดัง และความสั่นสะเทือน จากกิจกรรมการขนส่ง การก่อสร้างและการติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	เสียงดังจากกิจกรรมการดำเนินงานภายหลังการเปลี่ยนแปลง	
3) คุณภาพน้ำทะเล	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง	-	
4) นิเวศวิทยาทางทะเล	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง	-	
5) การคมนาคมขนส่งทางบก	ปริมาณจราจรที่อาจเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง เช่น การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ การเดินทางของคณงานก่อสร้าง และการขนส่งของเสีย เป็นต้น	-	
6) การใช้ไฟฟ้า	การใช้ไฟฟ้าในกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	-	

ตารางที่ 3.6-1 การวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบจากกิจกรรมส่วนที่เปลี่ยนแปลง		กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย
	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ	
7) การใช้น้ำ	น้ำใช้สำหรับอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง	-	
8) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การจัดการระบบระบายน้ำจากกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	การติดตั้งอุปกรณ์หรือพื้นที่กิจกรรมที่อาจเกิดขบวนการไหลของน้ำ	
9) การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง	-	
10) การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	ของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งของเสียจากกิจกรรมต่างๆของคณงานก่อสร้าง	ของเสียจากการดำเนินกิจกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลง เช่น สารเคมีเสื่อมสภาพ หรือสารทำความเย็นเสื่อมสภาพ เป็นต้น	
11) เศรษฐกิจ-สังคม	การเข้ามาในพื้นที่ของคณงานก่อสร้าง การจ้างงาน	-	
12) สาธารณสุขและสุขภาพ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บต่อคณงานในขณะปฏิบัติงาน กิจกรรมการก่อสร้างและติดตั้งส่วนที่เปลี่ยนแปลง	ความเสี่ยงต่อพนักงานขณะปฏิบัติงาน เช่น การช้อม บำรุง การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า และการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น	

หมายเหตุ: - หมายถึง ไม่มีกิจกรรมจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ส่งผลกระทบหรือเกี่ยวข้องในประเด็นนี้ อย่างมีนัยสำคัญ

3.6.3.3 รายชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

จากการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ครอบคลุมผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งหน่วยงานราชการ ชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และสถานประกอบการบริเวณข้างเคียง สรุปได้ดังตารางที่ 3.6-2

ตารางที่ 3.6-2 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	รายละเอียดกลุ่มย่อย
1. ผู้ได้รับผลกระทบ	1.1 ประชาชนที่อาศัยในชุมชนในระยะ 5 กิโลเมตร จากโครงการ	<u>ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด</u> 1) ชุมชนหนองแพบ 2) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 3) ชุมชนซากลูกหญ้า 4) ชุมชนมาบชลุต 5) ชุมชนมาบชลุต-ซากกลาง 6) ชุมชนวัดโสภณ 7) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง <u>ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง</u> 8) ชุมชนแผ่นดินไทร 9) ชุมชนประจุมิตร 10) ชุมชนลือเกวียน 11) ชุมชนสี่ก๊ก 12) ชุมชนพยุ 1 13) ชุมชนพยุ 2 14) ชุมชนพยุ 3
	1.2 กลุ่มประมงเรือเล็ก	<u>กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน</u> 1) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านพลา-อู่ตะเภาสามัคคี 2) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านพลา 3) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านพยุ 4) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านหนองแพบ 5) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านตากวน-อ่าวประดู่ 6) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านปากคลองตากวน 7) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านหาดแสงเงิน 8) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านหาดสุขลา 9) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านเก้ายอด 10) กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านกันปักสามัคคี
	1.3 พื้นที่อ่อนไหว	<u>สถานศึกษาและศาสนสถาน</u> 1) โรงเรียนบ้านหนองแพบ 2) วัดหนองแพบ (ทักษิณาราม)
	1.4 สถานประกอบการข้างเคียง	<u>สถานประกอบการข้างเคียง</u> 1) บริษัท เอเซียอินดัสเทรียล แอนด์ พอร์ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด 2) บริษัท จีซี โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด (GCL)

ตารางที่ 3.6-2 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	รายละเอียดกลุ่มย่อย
2. ผู้ที่รับผิดชอบ จัดทำรายงานการ ประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	2.1 เจ้าของโครงการ	บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
	2.2 บริษัทที่ปรึกษา	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
3. ผู้ที่ทำหน้าที่ พิจารณารายงาน การประเมินผล กระทบ สิ่งแวดล้อม	3.1 หน่วยงานพิจารณารายงาน	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
	3.2 หน่วยงานอนุมัติ/อนุญาต	กรมเจ้าท่า
4. หน่วยงาน ราชการในระดับ ต่างๆ	4.1 หน่วยงานราชการส่วนกลาง	กรมควบคุมมลพิษ
	4.2 หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค	1) สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี) 2) สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1
	4.3 หน่วยงานราชการระดับจังหวัด	1) สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง 2) สำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง 3) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง 4) สำนักงานจังหวัดระยอง 5) สำนักงานประมงจังหวัดระยอง 6) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
	4.4 หน่วยงานราชการระดับอำเภอ	1) ที่ว่าการอำเภอเมืองระยอง 2) ที่ว่าการอำเภอบ้านฉาง
	4.5 หน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น	1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด 2) เทศบาลตำบลบ้านฉาง
5.องค์กรเอกชน ด้านการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนา เอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการ อิสระ	5.1 สถาบันการศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง
6. สื่อมวลชน	สื่อมวลชน	1) สมาคมครอบครัวข่าวระยอง
7. ประชาชนทั่วไป	ประชาชนที่สนใจโครงการ	ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้สนใจ

3.6.3.4 รูปแบบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วม

สำหรับรูปแบบและการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ได้เลือกใช้รูปแบบการประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อนำเสนอข้อมูลโครงการ ผลการศึกษา และร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (เฉพาะในส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง) จากนั้นจึงรับฟัง ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวลต่างๆ เกี่ยวกับประเด็นปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแนวทางในการจัดการ กับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในส่วนที่เปลี่ยนแปลงฯ รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลง

3.6.3.5 ขั้นตอนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ได้เรียนเชิญกลุ่มเป้าหมายของโครงการประกอบด้วย ผู้แทนชุมชน ผู้แทน กลุ่มประมง และสถานประกอบการข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 5 กิโลเมตรจากโครงการ รวมทั้งสถาบันการศึกษา สื่อมวลชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ขั้นตอนในการดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ประกอบด้วย การเชิญ กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมประชุม พร้อมเผยแพร่เอกสารข้อมูลโครงการ การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น และการจัดทำ และเผยแพร่รายงานสรุปความคิดเห็น ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการแสดงดัง ตารางที่ 3.6-3 รายละเอียดแสดงดัง ภาคผนวก 3.6-1

ตารางที่ 3.6-3 ขั้นตอนการดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น

การดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	รายละเอียด
1. การเชิญเข้าร่วมประชุม พร้อมเผยแพร่เอกสาร ข้อมูลโครงการ	วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2566	นำส่งหนังสือเชิญกลุ่มเป้าหมายของโครงการเข้าร่วมประชุม จำนวน 45 ฉบับ
2. การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น	วันพุธที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เวลา 09.00-12.00 น.	จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ณ ห้องประชุม AUDITORIUM อาคารนิทรรศน์พรรณพฤกษา สถานีแอลเอ็นจี มาบตาพุด แห่งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อรายละเอียดโครงการ ผลการศึกษา และร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
3. การจัดทำและเผยแพร่ รายงานสรุปความคิดเห็น	ภายในวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	จัดทำรายงานสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น พร้อมคำชี้แจง และ จัดส่งรายงานดังกล่าวให้แก่กลุ่มเป้าหมายของโครงการ เพื่อ รับทราบและประชาสัมพันธ์ต่อไป

3.6.4 การเปรียบเทียบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนกับแนวทางการดำเนินการที่ใช้อ้างอิง

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้ดำเนินการโดยใช้แนวทางตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 (กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, พ.ศ. 2562) ทั้งนี้ สามารถประยุกต์การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนกับแนวทางทางตามประกาศดังกล่าว แสดงดังตารางที่ 3.6-4

ตารางที่ 3.6-4 การเปรียบเทียบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนกับแนวทางตามประกาศ สผ.

แนวทางตามประกาศ สผ. ^{1/}	การดำเนินการของโครงการฯ	ช่วงเวลา
1. เตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (Preparation Process)		
1.1 เตรียมความพร้อมของชุมชนโดยให้ข้อมูลกับประชาชน (Public Information) ในประเด็นรายละเอียดโครงการ และกติกการรับฟังความคิดเห็นของโครงการ	โครงการฯ ดำเนินการให้ข้อมูลกับประชาชน ในประเด็นรายละเอียดโครงการ และกติกการรับฟังความคิดเห็นของโครงการ	เดือนเมษายน พ.ศ. 2566
1.2 วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis) เพื่อกำหนดรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม (Stakeholder Engagement)	โครงการฯ ได้ดำเนินการกำหนดและวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ โดยการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้ทราบถึงผู้ที่อาจได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากกิจกรรมของโครงการ จากนั้นนำผลการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียมาประกอบการวางแผนและกำหนดเทคนิคการมีส่วนร่วมของประชาชนให้เหมาะสม ตลอดจนการเลือกช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับขนาดและลักษณะของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนมีประสิทธิภาพมากที่สุด	เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566
1.3 ปรึกษาหารือเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ และรูปแบบการจัดรับฟังความคิดเห็นที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่	ประสานสอบถามคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) หนองแฟบ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด เกี่ยวกับรูปแบบ วิธีการ และช่วงเวลาในการดำเนินการรับฟังความคิดเห็น	เดือนเมษายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.6-4 การเปรียบเทียบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนกับแนวทางตามประกาศ สผ.

แนวทางตามประกาศ สผ. ^{1/}	การดำเนินการของโครงการฯ	ช่วงเวลา
2. ดำเนินการตามกระบวนการการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน		
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 : เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน	ดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ เมื่อวันพุธที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุม AUDITORIUM อาคารนิทรรศน์พรรณพฤกษา สถานีแอลเอ็นจี มาบตาพุด แห่งที่ 2 เพื่อนำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการในส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงฯ สภาพแวดล้อมปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงฯ รวมถึงร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวลต่างๆ	วันพุธที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เวลา 09.00-12.00 น.
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 : เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นให้นำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ และจะต้องผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ		

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 (กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, พ.ศ. 2562)

3.6.5 ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.6.5.1 กำหนดการและผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นได้ดำเนินการเมื่อวันพุธที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุม AUDITORIUM อาคารนิทรรศน์พรรณพฤกษา สถานีแอลเอ็นจี มาบตาพุด แห่งที่ 2 รายละเอียดของกำหนดการแสดงดังตารางที่ 3.6-5

ตารางที่ 3.6-5 กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็น

กำหนดการ	รายละเอียด
09.00 – 09.30 น.	ลงทะเบียน รับเอกสารประกอบการประชุมฯ และรับประทานอาหารว่าง
09.30 – 09.45 น.	กล่าวต้อนรับ แนะนำเอกสารชี้แจงกำหนดการจัดประชุม โดยผู้ดำเนินรายการ
09.45 – 10.30 น.	นำเสนอ “การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ (Nong Fab LNG Receiving Terminal Project) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด” โดยมีลำดับการนำเสนอ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ ● รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง ● การทบทวนข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน และการประเมินผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง ● ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง)
10.30 – 11.45 น.	รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีต่อโครงการ
11.45 – 12.00 น.	สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็น
12.00 น. เป็นต้นไป	ปิดการประชุม

สำหรับผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นประกอบด้วยผู้แทนชุมชน ผู้แทนกลุ่มประมง สถานประกอบการ ข้างเคียง ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน มีจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมรวม 31 คน (ไม่นับรวมเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษา) โดยภาพบรรยากาศการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.6-1 และสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมตามกลุ่มต่างๆ แสดงดังตารางที่ 3.6-6



การลงทะเบียน



การลงทะเบียน

กล่าวต้อนรับ โดยนายวิศานต์ แก้วประสม
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่บริหารโครงการ

การประชุมและการนำเสนอ



การประชุมและการนำเสนอ



การซักถามและเสนอแนะโดยผู้เข้าร่วมการประชุม



การซักถามและเสนอแนะโดยผู้เข้าร่วมการประชุม



การตอบข้อซักถาม

รูปที่ 3.6-1 บรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ตารางที่ 3.6-6 จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม (คน)
1. ผู้ได้รับผลกระทบ 1.1 ผู้แทนชุมชน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด <ul style="list-style-type: none"> ■ กรรมการชุมชนหนองแฟบ 1 ■ ประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 1 ■ ประธานชุมชนวัดโสภณ 1 ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง <ul style="list-style-type: none"> ■ ประธานชุมชนแผ่นดินไท 1 ■ ประธานชุมชนประชุมมิตร 1 ■ ประธานชุมชนลือเกวียน 1 ■ ประธานชุมชนสี่กั๊ก 1 ■ ประธานชุมชนพยุห 2 1 ■ ประธานชุมชนพยุห 3 1 	9
1.2 ผู้แทนกลุ่มประมง <ul style="list-style-type: none"> ■ ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านพยุห 1 ■ เลขาธิการกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านหนองแฟบ 1 ■ ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านตากวน-อ่าวประดู่ 1 ■ กรรมการกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านปากคลองตากวน 1 ■ กรรมการกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านหาดแสงเงิน 1 ■ ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านหาดสุชาติ 1 ■ ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านเก้ายอด 1 ■ สมาชิกกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านกันปักสามัคคี 2 ■ ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านปลา 1 ■ กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านปลา-อู่ตะเภาสามัคคี 1 	11
1.3 ผู้แทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแฟบ 1 	1
1.4 ผู้แทนกลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง <ul style="list-style-type: none"> ■ เจ้าหน้าที่บริษัท จีซี โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด (GCL) 2 	2
2. โครงการและบริษัทที่ปรึกษา <ul style="list-style-type: none"> ■ เจ้าของโครงการ 8 ■ บริษัทที่ปรึกษา 8 	16

ตารางที่ 3.6-6 จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม (คน)
3. หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ	6
▪ เจ้าพนักงานตรวจท่า สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง	1
▪ พลังงานจังหวัดระยอง	1
▪ เจ้าพนักงานประมงชำนาญการ สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1	1
▪ นายอำเภอบ้านฉาง	1
▪ นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ เทศบาลเมืองมาบตาพุด	1
▪ นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง	1
4. สถาบันการศึกษา	1
▪ นักวิชาการพัสดุชำนาญการพิเศษ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง	1
5. สื่อมวลชน	1
▪ นายกสมาคมครอบครัวชาวระยอง	1
รวม	47
รวม (ไม่นับรวมเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษา)	31

หมายเหตุ : จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมอ้างอิงตามใบลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการฯ

3.6.5.2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ ประกอบด้วย ประเด็นด้านรายละเอียดโครงการ ด้านการประเมินผลกระทบ/ร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.6-7

ตารางที่ 3.6-7 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ลำดับ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ด้านรายละเอียดโครงการ		
1	นายกสมาคมครอบครัวชาวระยอง - ไม่ห่วงกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ เนื่องจากการดำเนินการที่ผ่านมาของบริษัทฯ ดำเนินการได้เป็นอย่างดี ไม่พบประเด็นที่เป็นข้อห่วงใยหรือห่วงกังวลในพื้นที่ ขอให้บริษัทฯ พัฒนาการต่อยอดการใช้พลังงานความเย็นจากก๊าซ LNG หรือการปลูกดอกไม้เมืองหนาวอย่างต่อเนื่อง	รองกรรมการผู้จัดการใหญ่บริหารโครงการ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด - บริษัทฯ มีนโยบายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการนำพลังงานความเย็นที่เหลือใช้มาสร้างเป็นพลังงานหมุนเวียน รวมถึงนำความเย็นไปใช้เพิ่มประสิทธิภาพ ในหน่วยผลิตไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าใช้เองภายในสถานีแอลเอ็นจี และนำไปใช้ในระบบปรับอากาศของอาคาร นอกจากนี้ บริษัทฯ ส่งเสริมการนำความเย็นไปพัฒนาในการปลูกพืชเมืองหนาว ซึ่งเป็นการสนับสนุนการพัฒนาชุมชนและดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมและส่งเสริมการท่องเที่ยวของชุมชนในพื้นที่

ตารางที่ 3.6-7 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ลำดับ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
2	<p>ผู้แทนจากบริษัท จีซี โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด (GCL)</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวท่ส่งพลังงานความเย็นของโครงการผ่านบริเวณไคบ่าง 	<p>วิศวกรโครงการ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนท่ของโครงการจะอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่ของสถานีแอลเอ็นจีเท่านั้น โดยแนวท่จะวางบริเวณด้านทิศตะวันออกไปสิ้นสุดที่ริมรั้วด้านทิศเหนือของสถานีฯ สำหรับแนวท่ไปยัง GC สาขาที่ 11 จะเป็นความรับผิดชอบของ GC ที่จะวางท่มาเชื่อมต่อกับท่จากโครงการ (Tie-in) บริเวณริมรั้ว ถนนโรงปุ๋ย <p>รองกรรมการผู้จัดการใหญ่บริหารโครงการ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการท่เชื่อมระหว่างสถานีแอลเอ็นจีแห่งที่ 1 และ 2 แล้วเสร็จ โดยโครงการมีการก่อสร้างพื้นที่รองรับแนวท่ใต้ดิน (Box Culvert) บริเวณใต้ถนนโรงปุ๋ย ซึ่ง GC จะวางท่มาเชื่อมต่อกับท่จากโครงการผ่าน Box culvert ดังกล่าว
ด้านการประเมินผลกระทบ/ร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม		
1	<p>ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านบ้านพยุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เน้นย้ำเรื่องการควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงาน/คนงาน ให้ตระหนักถึงการทำงานอย่างปลอดภัย 	<p>รองกรรมการผู้จัดการใหญ่บริหารโครงการ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับทราบข้อคิดเห็น
2	<p>ประธานชุมชนหนองแฟบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่ผ่านการดำเนินงานของคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเป็นสิ่งที่ดี เนื่องจากสามารถช่วยกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการตั้งแต่ระยะก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการได้ จึงอยากให้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และมีการทำงานร่วมกันระหว่างบริษัทฯ กับประชาชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาและเกิดประโยชน์กับประชาชนหรือชุมชนใกล้เคียง 	<p>รองกรรมการผู้จัดการใหญ่บริหารโครงการ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้มีการจัดตั้งคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้รับประโยชน์จากการร่วมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปัจจุบันบริษัทส่งเสริมการนำความเย็นไปพัฒนาในการปลูกพืชเมืองหนาว ซึ่งเป็นการสนับสนุนการพัฒนาชุมชนและดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมและส่งเสริมการท่องเที่ยวของชุมชนในพื้นที่

ตารางที่ 3.6-7 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ลำดับ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ด้านเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน		
1	ประธานชุมชนแผ่นดินไทร - กรณีที่มีการจ้างงานแรงงานต่างด้าว ขอให้อธิบายเพิ่มเติมถึงความหมายของคำว่าแรงงานต่างด้าวว่าทำงานลักษณะใด และแรงงานไทยสามารถทำงานในตำแหน่งดังกล่าวได้หรือไม่	ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมโครงการ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด - แรงงานต่างด้าวของโครงการ คือ บุคคลซึ่งไม่มีสัญชาติไทย โดยจะหมายถึงทั้งแรงงานที่มีความสามารถเฉพาะพิเศษ เช่น แรงงานจากประเทศซึ่งเป็นเจ้าของเทคโนโลยี และแรงงานทั่วไปที่ทำงานในโครงการ ซึ่งโครงการจะพิจารณาใช้แรงงานคนไทยและจ้างงานประชาชนในพื้นที่ให้มากที่สุด ยกเว้นลักษณะงานที่ไม่สามารถหาแรงงานคนไทยได้ จึงจะพิจารณาจ้างงานแรงงานต่างด้าวตามเหมาะสมต่อไป

3.6.5.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากแบบประเมินผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น

จากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 31 ราย (ไม่นับรวมเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษา) โดยมีผู้ตอบแบบประเมินผลหลังการประชุมฯ จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.1 ของผู้เข้าร่วมประชุมฯ ทั้งนี้สามารถสรุปผลความคิดเห็นจากแบบประเมินผลภายหลังการประชุมได้ดังต่อไปนี้

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

- ผู้ตอบแบบประเมินเป็นผู้แทนระดับชุมชน/ท้องถิ่น หรือผู้นำกลุ่มในพื้นที่ศึกษา จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 70.4) ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 14.8) ผู้แทนจากสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 7.4) และประชาชนในพื้นที่ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 7.4)

- ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการฯ ของโครงการ

- ภาพรวมของร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดมีความเห็นว่าร่างมาตรการฯ ของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ จำนวน 27 ราย (ร้อยละ 100)

- การให้ข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์โครงการ

- การให้ข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์โครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่เคยรับทราบข้อมูลโครงการมาก่อนหน้านี้แล้ว จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 92.6) โดยมีบางส่วนไม่ทราบข้อมูล จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 7.4) โดยผู้ที่ทราบข้อมูลโครงการมาก่อนหน้านี้ส่วนใหญ่ทราบจากการประชาสัมพันธ์ของบริษัทฯ การประชุมคณะกรรมการฯ หนังสือที่แจ้งไปถึงหน่วยงาน และเจ้าหน้าที่โครงการ

- ช่องทาง/วิธีการรับข้อมูลข่าวสารที่สะดวกและเหมาะสมที่สุด ผู้ตอบแบบประเมินมีความเห็นว่า ควรแจ้งผ่านการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น/การสัมมนา และการส่งจดหมายเชิญ/แจ้ง ข่าวสารโครงการโดยตรง จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 23.6) ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมา คือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชนท้องถิ่น จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 15.3) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของ โครงการเข้าไปชี้แจงในพื้นที่ จำนวน 8 ราย (ร้อยละ 11.1) กระจายเสียงประชาสัมพันธ์ จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 9.7) ผ่านอีเมล/ไลน์ จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 6.9) วิทยุกระจายเสียง/วิทยุชุมชน จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 4.2) ตีตประกาศที่หน่วยงานราชการ/อปท.ในพื้นที่ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 2.8) หอกระจายเสียง/ข่าวประจำหมู่บ้าน จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 1.4) และสื่อ สิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 1.4)
 - ความเข้าใจหลังจากที่ได้รับทราบรายละเอียดโครงการฯ แล้ว พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความเข้าใจในระดับมาก จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 74.1) รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 25.9)
 - ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 85.2) เนื่องจากการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นการนำพลังงานกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และมีมาตรการที่ครบถ้วน โดยมีบางส่วนไม่แสดงความคิดเห็น จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 14.8)
 - ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินไม่วิตกกังวลเลย จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 81.5) รองลงมาวิตกกังวลเล็กน้อย จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 14.8) และวิตกกังวลปานกลาง จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 3.7)
- **ความพึงพอใจต่อการประชุม**
- ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมประชุมเข้าใจในภาพรวมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 81.5) รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 11.1) และไม่แสดงความคิดเห็น จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 7.4)
 - ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระ รูปแบบ และวิธีการนำเสนอ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 92.6) รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 7.4)
 - ความเหมาะสมของระยะเวลาที่นำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการและผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 96.3) รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 3.7)

- ความเหมาะสมของสถานที่และความสะดวกต่อการเดินทางเข้าร่วมประชุมฯ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 96.3) รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 3.7)
- ความเหมาะสมของสื่อและเอกสารประกอบการจัดประชุมฯ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 88.9) รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 11.1)
- ความเหมาะสมของโอกาสและระยะเวลาในการแสดงความคิดเห็น พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 92.6) รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 7.4)
- ความเข้าใจในโครงการภายหลังการเข้าร่วมประชุม พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 92.6) รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 7.4)
- ภาพรวมของการจัดประชุม พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 88.9) รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 11.1)
- **ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่มีต่อการพัฒนาโครงการฯ**
 - ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง
 - ขอให้มีการรับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างการรับรู้ร่วมกัน