

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) (ครั้งที่ 7) โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปอย่างครบถ้วน โดยการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ รวมถึงควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดการดำเนินการเป็นไปตามที่รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ กำหนด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษ และสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อติดตามและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่พบข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

#### 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ โดยคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คณะกรรมการกำกับฯ) ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 105/2555 เพื่อควบคุมการดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ รวมถึงให้คำปรึกษาเสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2567

นอกจากนี้ คณะทำงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คณะทำงานติดตามฯ) ที่จัดตั้งขึ้นตามคำสั่งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ 012/2559 ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานราชการ ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี) สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาของ และสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ผู้แทนจากชุมชนและกลุ่มประมงบริเวณใกล้เคียงโครงการ ผู้แทนจากบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ในฐานะบริษัทเจ้าของโครงการ และผู้แทนจากบริษัท ยูโนเด็ค

แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (บริษัท ยูเออี) ในฐานะบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้เข้าตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2567

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในระยะดำเนินการ ครบถ้วนทั้ง 10 ประเด็น ประกอบด้วย สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง นิเวศวิทยาทางทะเล การคมนาคม การจัดการกากของเสีย พลังงานไฟฟ้า เศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมลพิษทางสายตา

#### 4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ และสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ยูเออี ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบ คุณภาพ น้ำทะเลชายฝั่ง คุณภาพน้ำทิ้ง นิเวศวิทยาทางทะเล การคมนาคม การจัดการกากของเสีย เศรษฐกิจ-สังคม และสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ซึ่งสามารถสรุปผลการดำเนินการได้ดังนี้

##### 1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 23-30 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี คือ ภายในพื้นที่โครงการและโรงเรียนวัดตากวน พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ได้แก่ ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตลอดทั้ง 7 วัน มีค่าอยู่ใน มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ตามลำดับ

##### 2) การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี คือ ภายในพื้นที่ โครงการและโรงเรียนวัดตากวน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดตลอดทั้ง 3 วัน มีค่าอยู่ในมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับ เสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ยังไม่มีการกำหนด มาตรฐานเพื่อควบคุม และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

##### 3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 ในช่วงเวลาน้ำลง ของทั้ง 5 สถานี รอบพื้นที่โครงการ พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทะเลทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

##### 4) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 1 สถานี คือ จุดปล่อยน้ำทิ้ง (Plant Out) ของโครงการ พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม

และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

#### 5) การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

ผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 5 สถานี รอบพื้นที่โครงการ โดยภาพรวมของผลการติดตามตรวจสอบพบว่าแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินชนิดเด่นที่พบถือว่าเป็นภาวะปกติของทะเลชายฝั่งในเขตร้อน และชายฝั่งทะเลที่เป็นพื้นทรายหรือทรายปนเลน ซึ่งจะพบสิ่งมีชีวิตเหล่านี้เป็นชนิดเด่น และกลุ่มแพลงก์ตองดังกล่าวถือเป็นแหล่งอาหารของสัตว์น้ำวัยอ่อน นอกจากนี้ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สูงกว่าปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์นั้น เป็นไปตามลักษณะห่วงโซ่อาหาร ที่ผู้ผลิตจะมีปริมาณมากกว่าผู้บริโภคเสมอ เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง  $1.0 \leq H' \leq 3.0$  (ตามเกณฑ์การพิจารณาของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) ที่บ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ และมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตสามารถอาศัยอยู่ได้

โดยภาพรวมของการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ทั้ง 5 สถานี ที่ทำการตรวจวัดในครั้งนี้ โดยส่วนใหญ่พบว่า ปริมาณ ความหนาแน่น ชนิดของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน อยู่ในภาวะปกติของระบบนิเวศชายฝั่งทะเลโดยทั่วไป และพบได้ในแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ที่แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินสามารถอาศัยอยู่ได้ ในธรรมชาติระบบนิเวศทางทะเลในแต่ละช่วงเดือน ฤดูกาล จะมีการเปลี่ยนแปลงของมวลน้ำและการแทนที่อยู่เสมอ เพื่อทำให้เกิดสมดุลในระบบนิเวศนั้น ๆ ตามหลักการทางธรรมชาติ

จากการสำรวจติดตามสภาพแนวปะการังหมู่เกาะสะเก็ด เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จากการสำรวจติดตามสภาพแนวปะการังหมู่เกาะสะเก็ดในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา พบว่าสภาพแนวปะการังทั้งสองด้านของเกาะสะเก็ดมีความเสื่อมโทรม มีปะการังมีชีวิตครอบคลุมพื้นที่อยู่เพียงบริเวณขอบแนวปะการัง (reef edge zone) ส่วนบริเวณแนวปะการังที่ราบน้ำตื้น (reef flat zone) แทบจะไม่มีปะการังมีชีวิตเหลืออยู่ โดยในพื้นที่แนวปะการังของเกาะสะเก็ดนั้น มีปะการังมีชีวิตครอบคลุมพื้นที่ไม่ถึง 10% และมีสัดส่วนของพื้นที่ปะการังตาย และเศษปะการังที่ตายแตกหักรวมกันมากกว่าพื้นที่ปะการังมีชีวิตหลายเท่า ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงจากผลที่ผ่านมา

#### 6) การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม

ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม ในส่วนของการคมนาคมทางบก ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีการขนส่ง LNG ทางรถสูงสุดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 เฉลี่ยประมาณ 21 เที่ยวต่อวัน สำหรับการคมนาคมทางน้ำ มีการรับเรือ LNG เฉลี่ยประมาณ 10 ลำต่อเดือน โดยปริมาณการขนส่ง LNG ทางบกและทางน้ำยังอยู่ในปริมาณที่คาดการณ์ไว้ ตามรายงาน EIA นอกจากนี้ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุทางบกและทางน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

#### 7) การติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย

ผลการติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่ากากของเสียทั้งหมดที่ส่งกำจัดเป็นขยะมูลฝอยทั่วไปจากอาคารสำนักงาน โดยมีปริมาณใกล้เคียงกันในแต่ละเดือน ซึ่งสอดคล้องตามจำนวนพนักงานในพื้นที่โครงการในช่วงดังกล่าว สำหรับของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย มีการขนส่งไปกำจัด 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัทเวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี จำกัด

#### 8) การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่มประมง ประชาชนในชุมชนและสมาชิกกลุ่มประมง พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ รวมถึงไม่เคยมีการร้องเรียน และไม่มีความกังวลใจเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ

#### 9) การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 มีสถิติชั่วโมงการทำงานสะสมสูงสุด 11,636,864 ชั่วโมงการทำงาน โดยไม่สูญเสียเวลาการทำงาน นอกจากนี้ไม่พบว่ามีอาการเจ็บป่วยจากการทำงาน ทั้งนี้ โครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในทุกมาตรการ รวมถึงปฏิบัติเพิ่มเติมจากที่มาตรการได้กำหนดไว้