

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ (รายงาน EIA) โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปอย่างครบถ้วน โดยการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ รวมถึงควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดการดำเนินการเป็นไปตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ กำหนด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมเจ้าท่า สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อติดตามและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่พบข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ โดยคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (คณะทำงานฯ) ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามคำสั่งจังหวัดระยอง ที่ 3366/2562 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2562 ทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ประกอบด้วยผู้แทนจากจังหวัดระยอง ผู้แทนจากอำเภอเมืองระยอง ผู้แทนจากอำเภอบ้านฉาง ผู้แทนจากประมงจังหวัดระยอง ผู้แทนจากอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1 ผู้แทนจากเทศบาลเมืองมาบตาพุด ผู้แทนจากเทศบาลตำบลบ้านฉาง ผู้แทนจากพลังงานจังหวัดระยอง ผู้แทนจากสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง ผู้แทนจากชุมชนและกลุ่มประมงบริเวณใกล้เคียงโครงการ ผู้แทนจากบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ในฐานะบริษัทเจ้าของโครงการ และผู้แทนจากบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (บริษัท ยูเออี) ในฐานะบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้เข้าตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้จัดการประชุมคณะทำงานฯ เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุม A124 อาคารนิทรรศน์พรรณพฤกษา สถานีแอลเอ็นจี มาบตาพุด แห่งที่ 2

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ระยะดำเนินการ ครบถ้วนทั้ง 11 ประเด็น ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง นิเวศวิทยาทางทะเล การคมนาคมทางบก การคมนาคมทางน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุขและสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์

4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ยูเออี ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบระดับเสียง คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง นิเวศวิทยาทางทะเล การคมนาคมขนส่งทางน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งสามารถสรุปผลการดำเนินการได้ดังนี้

1) การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ดำเนินการ ระหว่างวันที่ 24-29 เมษายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในชุมชน ที่วัดหนองแฟบ ระหว่างวันที่ 24-29 เมษายน พ.ศ. 2567 พบว่าดัชนีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 และระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณวัดหนองแฟบ ระหว่างวันที่ 24-29 เมษายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล เมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2567 ในช่วงเวลาน้ำลงและน้ำตาย บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลของโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ ทั้ง 6 สถานี พบว่าคุณภาพน้ำทะเลทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และไม่พบน้ำมันหรือไขมันบนผิวน้ำ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ถังพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานของโครงการ และบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบแยกน้ำ-น้ำมันของโครงการ ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัดจากระบบแยกน้ำ-น้ำมันของโครงการ พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) ยกเว้น การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานของโครงการ ได้แก่ ค่าบีโอดี เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

และค่าโนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่เคเอ็น เดือนมกราคมและมิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานกำหนด สาเหตุคาดว่าเนื่องจากปัจจุบันโครงการได้เปิดให้ประชาชนเข้าเยี่ยมชมพื้นที่เมืองหนาวที่ปลูกในอาคารนิทรรศน์พรรณพฤกษาซึ่งอยู่ภายในอาคารสำนักงาน โดยมีผู้เข้าชมจำนวนมาก ทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดไม่เพียงพอ ทั้งนี้ ในช่วงที่ผลการตรวจวัดค่าไม่อยู่ในมาตรฐานฯ ระบบจะสูบน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินหมุนเวียนกลับไปบำบัดใหม่ โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก และโครงการได้ประสานงานให้บริษัทรับกำจัดสิ่งปฏิกูลมาสูบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดไปกำจัด รวมถึงปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการออกแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบำบัดให้สามารถรองรับผู้เยี่ยมชมที่เข้ามาภายในอาคารสำนักงานของโครงการ

3) การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

จากผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเลด้านความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน จำนวน 4 สถานี และสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 สถานี ซึ่งดำเนินการเมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2567 โดยภาพรวมของผลการติดตามตรวจสอบพบว่าแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินชนิดเด่นที่พบถือว่าเป็นภาวะปกติของทะเลชายฝั่งในเขตร้อน และชายฝั่งทะเลที่เป็นพื้นทรายหรือทรายปนเลน ซึ่งจะพบสิ่งมีชีวิตเหล่านี้เป็นชนิดเด่น และกลุ่มแพลงก์ตوندังกล่าวถือเป็นแหล่งอาหารของสัตว์น้ำวัยอ่อน นอกจากนี้ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สูงกว่าปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์นั้น เป็นไปตามลักษณะห่วงโซ่อาหารที่ผู้ผลิตจะมีปริมาณมากกว่าผู้บริโภคเสมอ

โดยภาพรวมของการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน จำนวน 4 สถานี และสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 สถานี ที่ทำการตรวจวัดในครั้งนี้ โดยส่วนใหญ่พบว่า ปริมาณ ความหนาแน่น ชนิดของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์หน้าดินอยู่ในภาวะปกติของระบบนิเวศชายฝั่งทะเลโดยทั่วไป

จากการสำรวจติดตามสภาพแนวปะการังบริเวณหินโขงในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีสัดส่วนองค์ประกอบพื้นที่ปกติที่พบได้ทั่วไปของสภาพแนวปะการังกองหินในแถบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกในปัจจุบัน โดยมีองค์ประกอบส่วนใหญ่ของพื้นที่แนวปะการังเป็นทรายและหิน เฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด ปะการังมีชีวิตมีสัดส่วนครอบคลุมพื้นที่เฉลี่ยประมาณร้อยละ 10.92 และปะการังตายมีสัดส่วนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 9.83

4) การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่งทางน้ำ

จากผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีเรือ LNG เข้าเทียบท่า จำนวน 28 ลำ เฉลี่ยประมาณ 4 ลำต่อเดือน โดยไม่พบว่ามีอุบัติเหตุทางน้ำเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญทางด้านความปลอดภัยและผลกระทบที่อาจเกิดจากการคมนาคมทางน้ำของโครงการ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามาตรการต่างๆ ที่นำมาใช้สามารถช่วยป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นด้านคมนาคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) การติดตามตรวจสอบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย

จากผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสียสามารถพิจารณาถึงแนวโน้มของปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ระยะดำเนินการโครงการ เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปที่ส่งกำจัดทั้งหมด 10,641 กิโลกรัม ซึ่งมีปริมาณใกล้เคียงกันในแต่ละเดือนสอดคล้องตามจำนวนพนักงานในพื้นที่โครงการในช่วงดังกล่าว

5) การติดตามตรวจสอบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย

จากผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสียสามารถพิจารณาถึงแนวโน้มของปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ระยะดำเนินการโครงการ เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปที่ส่งกำจัดทั้งหมด 10,641 กิโลกรัม ซึ่งมีปริมาณใกล้เคียงกันในแต่ละเดือนสอดคล้องตามจำนวนพนักงานในพื้นที่โครงการในช่วงดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการควบคุมด้านการจัดการกากของเสีย พร้อมทั้งปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดและการสะสมของเสียอันตรายที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้อย่างรัดกุม

6) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระยะดำเนินการของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า การตรวจวัดความร้อน ความเข้มของแสงสว่าง และระดับเสียงในสถานประกอบการ มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน สำหรับการรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงานพบว่า ลักษณะการเจ็บป่วยของพนักงานที่เกิดขึ้นโดยส่วนใหญ่ คือ โรคระบบหายใจ ซึ่งเป็นโรคที่ไม่มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการ และพบว่ามีอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน ซึ่งโครงการได้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุและแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำเรียบร้อยแล้ว รวมถึงโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA และมาตรฐานคู่มือผู้ผลิตอยู่เสมอ