

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) (ครั้งที่ 1) โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ได้ปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปอย่างครบถ้วน โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ รวมถึงควบคุมให้เป็นไปตามที่รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ กำหนด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) และจังหวัดระยอง เพื่อติดตามและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมา ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ โดยบริษัทฯ ได้จัดการประชุมคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (คณะทำงานติดตามฯ) เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ซึ่งคณะทำงานติดตามฯ ดังกล่าว ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนจากชุมชนและกลุ่มประมงบริเวณใกล้เคียงโครงการ และผู้แทนจากบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 บริษัทฯ จึงได้จัดการประชุมคณะทำงานติดตามฯ เมื่อวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2567 และวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2567

นอกจากนี้บริษัท ยูเออี ในฐานะบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการตามที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ครบถ้วนทั้ง 12 ประเด็น ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง การคมนาคม การจัดการกากของเสีย การระบายน้ำ

สภาพเศรษฐกิจ-สังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุขและสุขภาพ อันตรายร้ายแรง พื้นที่สีเขียว และการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานียรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ยูเออี ในฐานะบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง การคมนาคม การจัดการกากของเสีย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบได้ ดังนี้

1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดตากวนคองคาราม ระหว่างวันที่ 22-29 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ตามลำดับ ค่าฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด เมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2567 จากปล่องระบายมลสารของโครงการ คือปล่อง Common Stack จำนวน 1 ปล่อง (Gas Turbine unit B) เมื่อคำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) พบว่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และเกณฑ์กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากระบบ CEMs พบว่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) และก๊าซออกซิเจนรายชั่วโมงที่ตรวจวัดได้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีค่าระหว่าง 0.00-39.14 ส่วนในล้านส่วนและ 0.00-21.46 % O_2 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และเกณฑ์กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ

2) การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ ระหว่างวันที่ 22-23 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณชุมชน บริเวณริมรั้วด้านเหนือของโครงการและวัดตากวนคองคาราม ระหว่างวันที่ 22-29 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 และระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วด้านเหนือของโครงการและวัดตากวนคงคาราม ระหว่างวันที่ 22-29 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ หนึ่ง บริเวณจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (1) ซึ่งเป็นจุดระบายน้ำทิ้งที่ผ่านออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการก่อนนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้หน้าพื้นที่ และ สอง จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) ซึ่งเป็นจุดปลาย ของรางระบายน้ำ (Portion D) ก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการลงสู่ทะเล ซึ่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) นี้ จะเป็นจุดที่รองรับน้ำทะเลที่ใช้แลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อเปลี่ยนสถานะของ LNG ของเหลวให้กลายเป็นก๊าซ ซึ่งผลการ ตรวจสอบพบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ซีโอดี สารแขวนลอย สารละลายน้ำทั้งหมด ไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่เคเอ็น น้ำมันและไขมัน โปรท แคดเมียม ตะกั่ว อูณหภูมิจ และคลอรีนคงเหลือ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 และค่าไนโตรเจน ทั้งหมดในรูปที่เคเอ็น มีค่าอยู่ในค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ

4) การติดตามตรวจสอบด้านคมนาคม

จากการติดตามตรวจสอบปริมาณรถผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่มีรถ ขนส่งสารเคมีและรถพนักงานเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เนื่องจากบริษัทฯ ได้จัดให้มีลานจอดรถสำหรับพนักงานและผู้ที่มา ติดต่อด้านนอกพื้นที่ปฏิบัติการ และไม่พบอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง

5) การติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสีย

จากผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสียสามารถพิจารณาถึงแนวโน้มของปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นใน พื้นที่โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เป็นขยะมูลฝอยทั่วไปจากอาคารสำนักงาน ปริมาณเฉลี่ย 0.282 ตัน/เดือน ซึ่งมีปริมาณใกล้เคียงกันในแต่ละเดือน สำหรับของเสียอันตรายมีการส่งไปกำจัดทั้งหมด 8.260 ตัน

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการควบคุมด้านการจัดการกากของเสีย พร้อมทั้งปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดและการสะสมของเสียอันตรายที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้อย่างรัดกุม สำหรับการจัดการของเสียของเสียอันตราย และของเสียไม่อันตรายที่เกิดขึ้นนั้น โครงการจะประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีการ ติดตั้งระบบ GPS ในระบบการขนส่งของเสียอันตรายรับไปดำเนินการกำจัด เพื่อควบคุมการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล

6) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ผลการศึกษาจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ประชาชนในชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ วิสาหกิจชุมชน ชมรมประมงเรือเล็กพื้นบ้าน อำเภอเมือง และ อำเภอบ้านฉางสามัคคี และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ที่มีต่อโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ จำนวน 411 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 11-25 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของโครงการ นอกจากนี้ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับโครงการไม่เคยได้รับการร้องเรียนปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ และการรวบรวมข้อมูลสถิติด้านการร้องเรียน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการ

7) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การตรวจวัดความร้อน แสงสว่าง และเสียง ในสถานประกอบการ ตามกฎกระทรวงฯ เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2567 มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามกฎหมายเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559, ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

สำหรับสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นปฐมพยาบาล จำนวน 1 ครั้ง สำหรับสถิติการใช้บริการห้องพยาบาล พบมากที่สุดในลักษณะอื่นๆ เช่น เบิกยา สำหรับลักษณะการเจ็บป่วยของพนักงานที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอาการของไข้หวัด ไอ, จาม, มีน้ำมูก รองลงมาคือกลุ่มอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง, ท้องเสีย อย่างไรก็ตามการเจ็บป่วยดังกล่าวไม่ได้เกิดจากการทำงาน ทั้งนี้โครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย รวมถึงสาธารณสุขและสุขภาพอย่างครบถ้วน เช่น การจัดให้มีเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำพื้นที่โครงการ การจัดเตรียมเวชภัณฑ์ยา และห้องปฐมพยาบาล การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีการตรวจสอบการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ การอบรมความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่ทุกคน การจัดให้มีการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อม เป็นต้น

ซึ่งผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการเพิ่มมาตรการการตรวจสอบและกำกับ ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของโครงการ สามารถควบคุมและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้อยู่ในระดับต่ำได้