

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังนี้

4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการมีการดำเนินงานตามมาตรการฯ ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) ด้านมาตรการทั่วไป
- 2) ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
 - สภาพภูมิประเทศ
 - คุณภาพอากาศ
 - เสียง
 - กลิ่น
 - อุณหภูมิ
 - คุณภาพน้ำผิวดิน/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
 - คุณภาพน้ำใต้ดิน
 - การจัดการขยะมูลฝอย
- 3) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
 - ทรัพยากรชีวภาพบนบก (นิเวศวิทยาทางน้ำ)
 - ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)
- 4) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
 - น้ำใช้
 - การใช้ไฟฟ้า
 - การระบายน้ำ
 - การจราจร
- 5) คุณค่าคุณภาพชีวิต
 - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม
 - การมีส่วนร่วมของประชาชน
 - สุขภาพและการสาธารณสุข
 - การติดตามผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน
 - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีหน่วยงานที่ 3 (Third party) ทำหน้าที่กำกับ ดูแล และติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด เป็น Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ รายละเอียดดังนี้

4.2.1 คุณภาพอากาศ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก บริเวณวัดทุ่งยาว และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ทุกดัชนีคุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ อย่างไรก็ตาม คุณภาพอากาศในช่วงเวลาอื่น ๆ อาจมีค่าแตกต่างจากช่วงที่ตรวจวัดได้ เนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น ปริมาณการผลิต ความเร็วและทิศทางลม สภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน เป็นต้น ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงได้จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโรงงาน

2) คุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องของโครงการ จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องระบายอากาศ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566 และมาตรฐานมาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอเอเนอร์ยี จำกัด (พ.ศ. 2555) ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอร์ยี จำกัด พบว่า ปล่องที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ควรให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบระบายอากาศ ทำการซ่อมบำรุงแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น อีกทั้งควรเฝ้าระวังอยู่เป็นระยะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบการเผาไหม้

4.2.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 8 บริเวณ ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก โรงเรียนบ้านหนองรัก วัดทุ่งยาว โรงเรียนบ้านหนองจิก และบ้านหนองไทร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทุกบริเวณมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบจากเสียงดังที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงานมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ทางผู้ตรวจวัดขอแนะนำให้ทางโรงงานควบคุมและลดระดับเสียงด้วยวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยการสร้างฝาครอบเครื่องจักรที่มีเสียงดังและทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังอย่างสม่ำเสมอ และควรมีการเฝ้าระวัง โดยทำการติดตามตรวจวัดระดับเสียงรอบโรงงานอยู่เป็นประจำ

4.2.3 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด บ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อกักน้ำเสีย และบ่อกักน้ำชะกองกากอ้อยบ่อบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 สำหรับปริมาณ Manganese Nitrate Chloride NH_3 Sodium Phosphate และ Total Coliform Bacteria ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ จัดให้มีผู้รับผิดชอบของโรงงานคอยหมั่นตรวจสอบและควบคุมดูแลอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ได้ออกแบบไว้ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานอย่างสม่ำเสมอตามโปรแกรมกำหนด เพื่อเฝ้าระวังและใช้เป็นข้อมูลสำหรับการควบคุมและจัดการน้ำเสียต่อไป ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไม่มีการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

2) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 2 จุด คือ บริเวณคลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ และบริเวณคลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4) พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4) สำหรับปริมาณ $\text{PO}_4\text{-P}$ COD TDS Phosphate Chloride และ Sodium ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ควรติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโรงงาน

3) คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 2 จุด คือ บริเวณลานกองขานอ้อย และบริเวณลานกองเถ้า เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ควรติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโรงงาน

4) การสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ซึ่งดำเนินการตรวจวัดดัชนี ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และชนิดปลา โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2567 สถานีที่ 1 คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ และสถานีที่ 2 คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ

5) การคมนาคม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ไม่พบปัญหาการจราจรด้านคมนาคมทั้งภายในและภายนอกโครงการแต่อย่างใด โดยโครงการจัดให้มีแบบฟอร์มบันทึกอุบัติเหตุ การจราจร พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุ และแนวทางแก้ไขในแต่ละกรณี ซึ่งจะรวบรวมเป็นข้อมูล เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานมากขึ้น

6) การจัดการขยะและกากของเสีย

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ไม่พบปัญหาจากขยะและกากของเสียแต่อย่างใด โดยโครงการจัดให้มีการรวบรวมปริมาณขยะมูลฝอยกากของเสียอุตสาหกรรมและกากของเสียอันตรายที่เกิดจากโรงงานต่าง ๆ หรือระบบสาธารณสุขปศุสัตว์ส่วนกลางของโครงการ และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต

7) สภาพเศรษฐกิจและสังคม

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งในระยะใกล้ ภายในรัศมี 0-1 กิโลเมตร และระยะไกลมากกว่า 1-5 กิโลเมตร เป็นประจำทุกปี เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน ระหว่างวันที่ 7-10 พฤศจิกายน 2567 ดังภาคผนวกที่ 50

4.2.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนประจำปี โดยโครงการได้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดในวันที่ 24 กันยายน 2567 โดยการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และตรวจสอบสุขภาพด้านอาชีวอนามัย (เฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง) นอกจากนี้ โครงการได้จัดทำการศึกษาเปรียบเทียบสถิติการเกิดโรคของชุมชน (21 กลุ่มโรค) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งมนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมตาบง ดังภาคผนวกที่ 37

2) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอเอเนอจี จำกัด ได้ทำการสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พบว่าไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 30 และภาคผนวกที่ 49

3) ตรวจสอบระดับเพลิงและระบบความปลอดภัยของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของถังดับเพลิง วันละ 2 ครั้ง ดังภาคผนวกที่ 46 และจัดทำแผนงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เช่น จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่ โครงการให้แก่พนักงานเป็นประจำทุกปี รายละเอียดตามมาตรการกำหนด อาทิเช่น การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงสารเคมี ไฟฟ้า และก๊าซ ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน เป็นต้น รวมทั้ง จัดอบรมให้แก่พนักงานใหม่ และผู้รับเหมารายใหม่ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ยังมีการซ้อมแผนผจญเพลิงเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดมีการฝึกซ้อมในวันที่ 25 พฤษภาคม 2567 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 39

4) พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยรอบพื้นที่โครงการ และแนว Buffer zone เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของพนักงาน และเป็นการเพิ่มทัศนียภาพให้แก่โครงการ พร้อมทั้ง เป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ช่วยบดบังอาคารโรงงาน และสามารถช่วยลดระดับผลกระทบทางกลิ่น รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล และบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นประจำทุกวัน และมีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วหมุนเวียนกลับมาใช้ในการน้ำต้นไม้อีกครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้ปลูกพื้นที่สีเขียวครบตามที่ EIA กำหนด และทำให้ปัจจุบันโครงการมีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 22,895 ตารางเมตร ทั้งนี้โครงการมีแผนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการรวมถึงพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ให้ตรงตามสภาพหน้างานจริง

5) ทดสอบระบบของโครงการ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งจัดทำผลการตรวจสอบ โดยล่าสุดดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ในวันที่ 18 ตุลาคม 2567 ดังภาคผนวกที่ 10 และภาคผนวกที่ 43