

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ระยะดำเนินการ) บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 จำนวนทั้งหมด 12 หัวข้อ ได้แก่ มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ น้ำใช้ คุณภาพน้ำ เสียง การคมนาคม การจัดการกากของเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม สภาพสังคม-เศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพและสาธารณสุข และพื้นที่สีเขียว ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ยกเว้นดังต่อไปนี้

1. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ : ไม่พบ
2. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้ : ไม่พบ
3. มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ

3.1 หัวข้อมาตรการ : การจัดการกากของเสีย / การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม

รายละเอียดมาตรการ : กากตะกอนหม้อกรอง จะลำเลียงด้วยรถบรรทุกไปผลิตสารปรับปรุงดินที่บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด ตำบลห้วยโจด อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ในกรณีรถบรรทุกขนส่งไม่ทัน ให้นำไปเก็บไว้ในพื้นที่ลานกองเก็บสำรอง ก่อนให้รถบรรทุกมารับที่จุดนี้

เหตุผล : โครงการนำกากตะกอนหม้อกรองลำเลียงใส่รถบรรทุกเพื่อนำไปผลิตเป็นสารปรับปรุงดินที่บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด อำเภอวังสมบูรณ์ ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับใบประกอบกิจการในการผลิตวัสดุปรับปรุงดินก่อนจะแจ้งให้เกษตรกรนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรต่อไป

แนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : ทางโครงการควรดำเนินการแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทที่รับผลิตสารปรับปรุงดินจากบริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด อำเภอวัฒนานคร เป็น บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด อำเภอวังสมบูรณ์ ให้นหน่วยงานอนุญาตรับทราบ

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ระยะดำเนินการ) บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 จำนวนทั้งหมด 12 หัวข้อ ได้แก่ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ความเร็วลมและทิศทางลม คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำฝน คุณภาพน้ำใต้ดิน ระดับเสียงโดยทั่วไป การจัดการกากของเสีย ทรัพยากรชีวภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะสุขภาพของประชาชน ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ยกเว้นดังต่อไปนี้

1. หัวข้อมาตรการ : ระดับเสียงรบกวน

ดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด : ค่าระดับเสียงรบกวนในบางช่วงเวลาของบริเวณริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก บริเวณสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น และวัดใหม่โรงไม้สามัคคีธรรมในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดที่พบว่ามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 10 dB(A))

เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)

สาเหตุ : ค่าระดับการรบกวนบางช่วงเวลามีค่าระดับการรบกวนเกินค่ามาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้ระดับเสียงรบกวนบริเวณริมรั้วกลุ่มโรงงานอาจเนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนถนนหมายเลข 3076 (จะเข้-เทรา-สระแก้ว) โดยรอบโครงการมีถนนตัดผ่านเข้าสู่ชุมชน และมียานพาหนะสัญจรไปมาตลอดทั้งวัน แต่เมื่อนำมาเทียบกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของบริเวณริมรั้วกลุ่มโรงงานพบว่า มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548), สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็นแหล่งกำเนิดเสียงหลักจะเกิดจากการจราจร เนื่องจากจุดตรวจวัดอยู่ใกล้กับถนนสาย 317 (จันทบุรี-สระแก้ว) ซึ่งมีการสัญจรของยานพาหนะตลอดทั้งวัน สำหรับวัดใหม่โรงไม้สามัคคีธรรมอยู่ติดกับถนนภายในชุมชนที่มีการสัญจรของยานพาหนะตลอดทั้งวัน ตลอดจนกิจกรรมทางศาสนาของทางวัด / ห้างออกไปจากจุดตรวจวัดประมาณ 400 เมตร มีกิจกรรมการทำงานของโรงไม้หิน

แนวทางแก้ไข : โครงการได้ทำการประเมินผลกระทบทางด้านเสียง ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โดยการใช้สมการทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง ดังนี้

$$\text{สมการ } Lp_2 = Lp_1 - 20 \log R_2/R_1$$

เมื่อ

Lp_2 = ระดับเสียงที่แหล่งรับเสียง (dB(A))

R_2 = ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงแหล่งรับเสียง (m.)

Lp_1 = ระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง (dB(A)) (ใช้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
บริเวณชุด ลูกหีบ = 82.8 dB(A) เป็นตัวแทนระดับเสียง)

R_1 = ระยะทางของแหล่งกำเนิดเสียง (m.)

สรุปการประเมินผลกระทบทางด้านเสียง จากสมการ



อันดับ	จุดตรวจวัด	สมการ	R_1	R_2	Lp_1	Lp_2
1.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ	$Lp_2 = Lp_1 - 20 \log R_2/R_1$	1	284	82.8	33.7
2.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้		1	283	82.8	33.8
3.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก		1	180	82.8	37.7
4.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก		1	462	82.8	29.5
5.	บริเวณสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น		1	1,519	82.8	19.2
6.	วัดใหม่โรงไม้สามัคคีธรรม		1	526	82.8	28.4

จากนั้นนำค่าที่ได้มาหาผลต่าง ระหว่างค่า Lp_2 และระดับเสียงพื้นฐาน (dB(A)) สามารถสรุปได้ดังนี้

อันดับ	จุดตรวจวัด	Lp_2	ระดับเสียงพื้นฐาน	ผลต่าง
1.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ	33.7	42.0	-8.3
2.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	33.8	46.5	-12.7
3.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	37.7	48.8	-11.1
4.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก	29.5	45.7	-16.2
5.	บริเวณสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น	19.2	50.5	-31.1
6.	วัดใหม่โรงไม้สามัคคีธรรม	28.4	51.8	-23.4

สามารถสรุปได้ว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการ ส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น และบริเวณหมู่ 10 บ้านพัฒนา (วัดใหม่โรงไม้สามัคคีธรรม) (มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดไว้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) เนื่องจากการคำนวณโดยใช้สมการทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง และนำมาหาผลต่างมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) และไม่ได้ทำให้เสียงพื้นฐานของชุมชนเพิ่มขึ้นจนอยู่ในเกณฑ์การรบกวนจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทั้งนี้โครงการได้มีมาตรการควบคุมและป้องกันระดับเสียงที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยกิจกรรมของโครงการจะดำเนินงานภายในอาคารที่เป็น

ผนังเมทัลชีท (Metal Sheet) (แสดงดังรูปที่ 1) ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ 25 เดซิเบล (เอ) และมีการปิดครอบอุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดัง (แสดงดังรูปที่ 2) พร้อมทั้งมีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงาน ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ซึ่งกำหนดไว้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ))

	
รูปที่ 1 อาคารผนังเมทัลชีท (Metal Sheet)	รูปที่ 2 การปิดครอบอุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดัง

2. หัวข้อมาตรการ : น้ำผิวดิน

ดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด : ปริมาณ DO บริเวณคลองสาธารณะใกล้พื้นที่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ และปริมาณ BOD คลองวังใหม่บริเวณสะพานใกล้ทางเข้าโครงการ มีค่าไม่เป็นไปตามที่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

สาเหตุ : แหล่งน้ำมีปริมาณน้อย น้ำค่อนข้างนิ่งไม่ไหลเวียน รวมทั้งบริเวณแนวริมตลิ่งและบนผิวน้ำมีวัชพืชปกคลุม

แนวทางแก้ไข : โครงการไม่ได้มีการปล่อยน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกแต่อย่างใด โดยพนักงานของโครงการจะดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและรางระบายน้ำระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์ และตรวจสอบขอบบ่อของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อรับน้ำใส (น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด) เป็นประจำทุกเดือน เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก

5.3 สรุปประเด็นหรือมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์) บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการไม่พบมาตรการที่ต้องดำเนินการดังกล่าว