

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ระยะดำเนินการ) บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวนทั้งหมด 12 หัวข้อ ได้แก่ มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ น้ำใช้ คุณภาพน้ำ เสียง การคมนาคม การจัดการกากของเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม สภาพสังคม-เศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพและสาธารณสุข และพื้นที่สีเขียว ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

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

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ระยะดำเนินการ) บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวนทั้งหมด 12 หัวข้อ ได้แก่ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ความเร็วลมและทิศทางลม คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำฝน คุณภาพน้ำใต้ดิน ระดับเสียงโดยทั่วไป การจัดการกากของเสีย ทรัพยากรชีวภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะสุขภาพของประชาชน ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ยกเว้นดังต่อไปนี้

1. หัวข้อมาตรการ : ระดับเสียงรบกวน

ดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด : ค่าระดับเสียงรบกวนในบางช่วงเวลาของบริเวณริมรั้วกลุ่มโรงงาน (ด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น และวัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรมในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 10 dB(A))

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

สาเหตุ : ค่าระดับการรบกวน บางช่วงเวลามีค่าระดับการรบกวนเกินค่ามาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ทั้งนี้ระดับเสียงรบกวนบริเวณริมรั้วกลุ่มโรงงานอาจเนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนถนนหมายเลข 3076 (ฉะเชิงเทรา-สระแก้ว) โดยรอบโครงการมีถนนตัดผ่านเข้าสู่ชุมชน และมียานพาหนะสัญจรไปมาตลอดทั้งวัน, สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น แหล่งกำเนิดเสียงหลักจะเกิดจากการจราจร เนื่องจากจุดตรวจวัดอยู่ใกล้กับถนนสาย 317 (จันทบุรี-สระแก้ว) ที่มีการสัญจรของยานพาหนะตลอดทั้งวัน สำหรับวัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรมอยู่ติดกับถนนภายในชุมชนที่มีการสัญจรของยานพาหนะตลอดทั้งวัน ตลอดจนกิจกรรมทางศาสนาของทางวัด / ห้างออกไปจากจุดตรวจวัดประมาณ 400 เมตร มีกิจกรรมการทำงานของโรงโม่หิน

แนวทางแก้ไข : โครงการได้ทำการประเมินผลกระทบทางด้านเสียง ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โดยการใช้สมการทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง ดังนี้

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

เมื่อ

$$Lp_2 = \text{ระดับเสียงที่แหล่งรับเสียง (dB(A))}$$

$$R_2 = \text{ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงแหล่งรับเสียง (m.)}$$

$$Lp_1 = \text{ระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง (dB(A)) (ใช้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงบริเวณชุดลูกหีบ = 84.7 dB(A) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2566 เป็นตัวแทนระดับเสียง)}$$

$$R_1 = \text{ระยะทางของแหล่งกำเนิดเสียง (m.)}$$



สรุปการประเมินผลกระทบทางด้านเสียง จากสมการ

อันดับ	จุดตรวจวัด	สมการ	R ₁	R ₂	Lp ₁	Lp ₂
1.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศเหนือ	$Lp_2 = Lp_1 - 20 \log R_2/R_1$	1	284	84.7	35.6
2.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศใต้		1	283	84.7	35.7
3.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศตะวันออก		1	180	84.7	39.6
4.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศตะวันตก		1	462	84.7	31.4
5.	สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น		1	1,519	84.7	21.1
6.	วัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรม		1	526	84.7	30.3

จากนั้นนำค่าที่ได้มาหาผลต่าง ระหว่างค่า Lp₂ และระดับเสียงพื้นฐาน (dB(A)) สามารถสรุปได้ดังนี้

อันดับ	จุดตรวจวัด	Lp ₂	ระดับเสียงพื้นฐาน	ผลต่าง
1.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศเหนือ	35.6	51.7	-16.1
2.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศใต้	35.7	51.1	-15.4
3.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศตะวันออก	39.6	48.6	-9.0
4.	ริมรั้วกลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศตะวันตก	31.4	46.4	-15.0
5.	สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น	21.1	45.2	-24.1
6.	วัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรม	30.3	45.4	-15.1

สามารถสรุปได้ว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการ ส่งผลกระทบต่อไม่เกินเกณฑ์ข้อกำหนดของเสียงรบกวนต่อชุมชนบริเวณสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น และบริเวณหมู่ 10 บ้านพัฒนา (วัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรม) (มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดไว้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) เนื่องจากการคำนวณโดยใช้สมการทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง และนำมาหาผลต่างมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) และไม่ได้ทำให้เสียงพื้นฐานของชุมชนเพิ่มขึ้นจนอยู่ในเกณฑ์การรบกวนจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทั้งนี้โครงการได้มีมาตรการควบคุมและป้องกันระดับเสียงที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยกิจกรรมของโครงการจะดำเนินงานภายในอาคารที่เป็นผนังเมทัลชีท (Metal Sheet) (แสดงดังรูปที่ 1) ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ 25 เดซิเบล (เอ) และมีการปิดครอบอุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดัง (แสดงดังรูปที่ 2) พร้อมทั้งมีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงาน ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า 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

5.3 สรุปประเด็นหรือมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์) บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ทางโครงการไม่พบมาตรการที่ต้องดำเนินการดังกล่าว