

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี บริเวณท่าเทียบเรือบางปะกง บริเวณอาคารสำนักงานท่าเทียบเรือบางปะกง บริเวณชุมชนบ้านคลองผิซุด บริเวณชุมชนบ้านท่าข้าม และบริเวณชุมชนบ้านหัวแหลม ระหว่างวันที่ 1-6 พฤศจิกายน 2568 พบว่า พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565, ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

2) ระดับเสียง

จากผลการดำเนินงานตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และระดับเสียงรบกวน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณท่าเทียบเรือบางปะกง บริเวณชุมชนบ้านคลองผิซุด และบริเวณสำนักงานการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบางปะกง ระหว่างวันที่ 1-6 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไม่เกิน 70.0 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115.0 dB(A) และค่าระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ

กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ตามประกาศข้างต้นยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐานไว้เพื่อควบคุม

3) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือบางปะกง ประมาณ 250 เมตร บริเวณท่าเทียบเรือบางปะกง และด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือบางปะกง ประมาณ 750 เมตร เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2568 เมื่อนำมาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

4) การติดตามตรวจสอบอุทกพลศาสตร์และวิศวกรรมชายฝั่ง

จากผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การกัดเซาะชายฝั่งและการเปลี่ยนแปลงตลิ่งที่เกิดขึ้นในช่วง 6 ปี จาก ปี พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2568 บริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือบางปะกง (หลังมีโครงการ) พบว่า บริเวณพื้นที่ BP-1, BP-2.3 (ท้ายโครงการ) และ BP-3 มีอัตราการกัดเซาะประมาณ 0.059, 0.025 และ 0.998 เมตรต่อปี ตามลำดับ และบริเวณพื้นที่ BP-4 มีอัตราการทับถมประมาณ 0.455 เมตรต่อปี สำหรับบริเวณพื้นที่ BP-2.1 (เหนือโครงการ) และ BP-2.2 (บริเวณโครงการ) มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงคงที่ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากกายภาพของตลิ่งบริเวณพื้นที่ด้านเหนือที่บริเวณ BP-2.1 มีการก่อสร้างท่าเทียบเรือ ซึ่งอาจจะช่วยลดการกัดเซาะในบริเวณพื้นที่โครงการ และเพิ่มการทับถมบริเวณพื้นที่ BP-4 ส่วนบริเวณพื้นที่ BP-2.2 (บริเวณพื้นที่โครงการ) มีโครงสร้างของท่าเทียบเรือเป็นเขื่อนกันดิน ซึ่งเป็นการตอกเสาเข็ม ติดตั้งซีพไพล์บริเวณด้านหน้าตลอดแนวของเขื่อนกันดิน และเทคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นพื้นด้านบนตลอดแนวของเขื่อน และบริเวณพื้นที่หลังท่า (BP-2.3 (ท้ายโครงการ)) เป็นพื้นที่ว่างรอการพัฒนา มีแนวต้นไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติ ได้แก่ โกงกางใบเล็ก แสมขาว ลำพู ลำแพน และตะแบก เป็นต้น ซึ่งรากไม้จะช่วยยึดดินและสามารถช่วยลดการกัดเซาะพื้นที่ได้

5) การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

- **แพลงก์ตอนพืช** จากผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ทั้ง 3 สถานี พบชนิดของแพลงก์ตอนพืชอยู่ 17-19 ชนิด มีปริมาณความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชอยู่ระหว่าง 4,720,000-6,160,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร และพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Rhizosolenia setigera* ซึ่งแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบจัดอยู่ในกลุ่มไดอะตอมซึ่งพบได้ตลอดแม่น้ำบางปะกงและทะเลสาบชายฝั่ง
- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ทั้ง 3 สถานี พบว่า ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์อยู่ 4-5 ชนิด มีปริมาณความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์ อยู่ระหว่าง 44,000-60,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร และพบแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Nauplius

- **สัตว์น้ำดิน** จากผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์น้ำดิน ทั้ง 3 สถานี พบชนิดของสัตว์น้ำดินอยู่ 3 ชนิด มีปริมาณความชุกชุมของสัตว์น้ำดินอยู่ระหว่าง 12-20 ตัว/ตารางเมตร และสัตว์น้ำดินชนิดเด่น คือ *Nerita* sp. (หอยทะเล) อยู่ในไฟลัม Mollusca

- **ลูกปลาวัยอ่อน** จากผลการตรวจวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดของสัตว์น้ำ ทั้ง 3 สถานี พบชนิดของปลาวัยอ่อนอยู่ 3 ชนิด มีปริมาณความชุกชุมของสัตว์น้ำอยู่ระหว่าง 234-442 ตัว/1,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปลาวัยอ่อนที่พบเป็นชนิดเด่น คือ ปลาเกะตัก วงศ์ Engraulidae

6) การคมนาคมขนส่ง

ทางโครงการทำการบันทึกปริมาณการจราจรทั้งทางบกและทางน้ำ และบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามาทุกครั้งที่ และปริมาณการจราจรเข้า-ออก พื้นที่รายวัน โดยสรุปผลทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

7) การจัดการน้ำเสีย

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำน้ำเสีย จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายออกภายนอก เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2568 และ 3 พฤศจิกายน 2568 เมื่อนำมาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

8) การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย

ทางโครงการได้ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสียที่เกิดขึ้นสรุปได้ดังนี้

- ขยะมูลฝอยทั่วไป ทางโครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกตามประเภทและเก็บรวบรวมไว้ จากนั้นจะประสานรถเก็บขยะของบริษัท อีอีซี รีไซเคิล จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลบางปะกงพรหมเทพรังสรรค์ เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดภายนอกต่อไป

- กากของเสีย เช่น ผ้าเปื้อนน้ำมันเครื่อง เป็นต้น โครงการจะติดต่อ ผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือที่ได้รับรองจากกรมเจ้าท่า ตามระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือประเภทขยะและกากของเสียต่างๆ พ.ศ. 2560 เป็นผู้ดำเนินการไปกำจัด สำหรับกรณีที่เรือต้องการขนถ่ายสิ่งปฏิกูล โครงการจะติดต่อหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นหรือนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับสิ่งปฏิกูล

9) การติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทางโครงการดำเนินการทำการศึกษาด้านคุณภาพชีวิต สุขภาพอนามัย และทัศนคติของประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง บริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบท่าเทียบเรือบางปะกง รัศมี 5 กิโลเมตร สำหรับปี 2568 โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ในระหว่างวันที่ 2-5 เมษายน 2568

10) สาธารณสุขและสุขภาพ

ทางโครงการมีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และสรุปสถิติการเจ็บป่วยพนักงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีการเจ็บป่วยของพนักงาน สำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568 ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2568

11) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- โครงการมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ดังเอกสารแนบ 2-26 ในภาคผนวกที่ 2

- โครงการทำการตรวจเช็คประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง ทุก 6 เดือน ดังเอกสารแนบ 2-21 ในภาคผนวกที่ 2

นอกจากนี้ ทางโครงการทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2568 ทางโครงการ ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568 ดังเอกสารแนบ 2-22 ในภาคผนวกที่ 2