

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท พี.เอส.พี. สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ท่าเทียบเรือหมายเลข 5) (ระยะดำเนินการ) (ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569) พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการได้เป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักและการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และเมื่อพิจารณาจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท พี.เอส.พี. สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ท่าเทียบเรือหมายเลข 5) (ระยะดำเนินการ) พบว่า ส่วนใหญ่ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบได้ครบถ้วน มีเพียงมาตรการบางหัวข้อที่ไม่ครบถ้วน ดังนี้

1) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ได้แก่

- ปัจจุบันทางโครงการไม่มีการใช้สัญญาณไฟทางเรือ แตรหรือหวูดเรือขณะมีเรือเข้าหรือออกจากท่า รวมทั้งการกลับลำเรือ ทั้งนี้ ได้ใช้วิทยุในการสื่อสารเป็นหลัก เพื่อให้เกิดเสียงรบกวนพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด

2) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ได้แก่

- โครงการจัดทำคู่มือแผนปฏิบัติการประจำท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ให้มลพิษแพร่กระจายทางน้ำ และก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน บริเวณด้านหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือและเป็นแนวทางการเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีน้ำมันรั่วไหลลงสู่แม่น้ำเพื่อควบคุมและการจำกัดขอบเขต โดยมีขั้นตอนการระงับยับยั้งการรั่วไหล รวมทั้งได้ทำการฝึกซ้อมการระงับเหตุเพลิงไหม้ และขจัดคราบน้ำมันเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2568 สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี

- โครงการเปิดให้ชุมชน และหน่วยงานจากภายนอกที่สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องต่อการปฏิบัติงานของโครงการโดยดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2568 สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี

- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ โดยดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี

- บริษัท พี.เอส.พี. สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำแผนฉุกเฉินรวมภายใต้ “คู่มือปฏิบัติการรับเหตุฉุกเฉิน EMERGENCY RESPONSE PLAN (ERP)” ซึ่งครอบคลุมการปฏิบัติการในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย (1) แผนระงับเหตุกรณีอัคคีภัย (2) แผนระงับเหตุกรณีน้ำมันหกเลื้อยบนบกหรือทางน้ำ (3) แผนกรณีการก่อวินาศกรรมจากวัตถุระเบิดและ (4) แผนระงับเหตุกรณีน้ำท่วม ทั้งนี้มีการฝึกซ้อมเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2568 สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี

ทั้งนี้ ทางโครงการควรตระหนักถึงการรักษาสภาพแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากผลสรุปของการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 บริเวณ พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552 สำหรับความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนด้านทิศใต้ของโครงการ ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่มีความเร็วอยู่ในช่วง 0.4-1.1 เมตร/วินาที ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงไปทางใต้ อย่างไรก็ตามทางบริษัท ควรจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพตามมาตรการที่กำหนดเป็นประจำ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ

5.2.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 บริเวณ พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดทุกบริเวณมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด จึงสามารถกล่าวได้ว่า การดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อระดับเสียงต่อพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการเฝ้าระวังโดยทำการติดตามตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบตามแผนการตรวจวัดต่อไปอย่างต่อเนื่อง

5.2.3 ระดับเสียงรบกวน

จากผลสรุปของการตรวจวัดระดับการรบกวน จำนวน 2 บริเวณ พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าระดับการรบกวนอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบจากเสียงดังของการดำเนินกิจกรรมของโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ทางโครงการควบคุมและลดระดับเสียงด้วยวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วงเวลา 22:00 – 06:00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชนโดยทั่วไป และควรมีการเฝ้าระวังโดยทำการติดตามตรวจวัดระดับเสียงรอบโครงการเป็นประจำ

5.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 บริเวณ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับบางดัชนียังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ อย่างไรก็ตามทางโครงการควรหมั่นตรวจสอบสภาพทั่วไปของแหล่งน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีมาตรการควบคุมดูแลบำบัดน้ำทิ้งของโครงการให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อป้องกันมิให้ไปเพิ่มผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำซึ่งเป็นแหล่งรับน้ำทิ้งจากโครงการ นอกจากนี้ ควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณนี้เป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำ

5.2.5 คุณภาพตะกอนดิน

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน จำนวน 3 บริเวณ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดินและระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดินกำหนด สำหรับบางดัชนียังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควบคุมดูแลคุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมของโครงการให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกอยู่เสมอ และควบคุมกิจกรรมบริเวณหน้าท่าเทียบเรือไม่ให้มีการทิ้งสิ่งปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง เพื่อป้องกันมิให้กิจกรรมของโครงการไปเพิ่มผลกระทบต่อคุณภาพตะกอนดิน พร้อมทั้งจัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน เป็นประจำตามที่มาตรการกำหนด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและใช้เป็นข้อมูลสำหรับการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพตะกอนดินต่อไป

5.2.6 นิเวศวิทยาทางน้ำ

5.2.6.1 แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ผลการศึกษาชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืช ทั้ง 3 สถานี พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 3 ไฟลัม 3 ชั้น 10 ชนิด โดยกลุ่มที่มีความหลากหลายของชนิดสูงที่สุด ได้แก่ Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม) จำนวน 6 ชนิด, Class Cyanophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 3 ชนิด และ Class Dinophyceae (ไดโนแฟลกเจลเลต) จำนวน 1 ชนิด ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่า บริเวณที่มีปริมาณแพลงก์ตอนพืชสูงสุด ได้แก่ จุดที่ 3 ระยะ 500 เมตร หลังผ่านพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 46,980 ยูนิตต่อลิตร รองลงมา ได้แก่ จุดที่ 1 ระยะ 500 เมตร ก่อนถึงพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 43,887 ยูนิตต่อลิตร และจุดที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 16,639 ยูนิตต่อลิตร ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในด้านองค์ประกอบของชนิดแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้ง 3 สถานี พบว่า เป็นแพลงก์ตอนพืชที่สามารถพบได้ทั่วไปตามแหล่งน้ำกร่อย

5.2.6.2 แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ผลการศึกษาชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ ทั้ง 3 สถานี พบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 4 ไฟลัม 7 ชนิด 2 ระยะวัยอ่อน ประกอบด้วย Phylum Ciliophora (โพรโทซัวที่มีซีเลีย) จำนวน 2 ชนิด, Phylum Rotifera (โรติเฟอร์) จำนวน 2 ชนิด, Phylum Arthropoda (อาร์โทรพอด) จำนวน 2 ชนิด 2 ระยะวัยอ่อน และ Phylum Sarcomastigophora (โพรโทซัวที่มีเท้าเทียม) จำนวน 1 ชนิด เมื่อพิจารณาในด้านองค์ประกอบของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามแหล่งน้ำกร่อย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า แพลงก์ตอนสัตว์มีความหลากหลายของชนิด และปริมาณต่ำมาก โดยจุดที่พบปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด ได้แก่ จุดที่ 3 ระยะ 500 เมตร หลังผ่านพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 185 ตัวต่อลิตร รองลงมา ได้แก่ จุดที่ 1 ระยะ 500 เมตร ก่อนถึงพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 128 ตัวต่อลิตร และจุดที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 24 ตัวต่อลิตร ตามลำดับ

5.2.6.3 สัตว์หน้าดิน (Benthos)

ผลการศึกษาจำนวนชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน ทั้ง 3 สถานี พบสัตว์หน้าดิน 2 ไฟลัม 3 ชนิด ได้แก่ Phylum Arthropoda และ Phylum Mollusca ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่า จุดที่ 1 ระยะ 500 เมตร ก่อนถึงพื้นที่โครงการ มีจำนวน 3 ชนิด มีปริมาณ 60 ตัวต่อตารางเมตร, จุดที่ 3 ระยะ 500 เมตร หลังผ่านพื้นที่โครงการ มีจำนวน 2 ชนิด มีปริมาณ 45 ตัวต่อตารางเมตร และจุดที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ มีจำนวน 2 ชนิด มีปริมาณ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ

5.2.6.4 สัตว์น้ำวัยอ่อน (Juveniles)

ผลการศึกษาจำนวนสัตว์น้ำวัยอ่อน ทั้ง 3 สถานี พบลูกปลาวัยอ่อนทั้งหมด 2 ชนิด ได้แก่ ลูกปลาชิวแก้ว และลูกปลาตะกรับ โดยบริเวณที่พบจำนวนลูกปลาวัยอ่อนมากที่สุด ได้แก่ จุดที่ 1 ระยะ 500 เมตร ก่อนถึงพื้นที่โครงการ พบลูกปลาวัยอ่อนรวม จำนวน 27 ตัวต่อหนึ่งพันลูกบาศก์เมตร และจุดที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ พบลูกปลาวัยอ่อนรวมจำนวน 9 ตัวต่อหนึ่งพันลูกบาศก์เมตร สำหรับลูกสัตว์น้ำวัยอ่อน พบจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ลูกแมงกะพรุน, ลูกเคยโกรง, ลูกเคยสาลีและลูกกุ้ง โดยบริเวณที่พบจำนวนลูกสัตว์น้ำวัยอ่อนมากที่สุด ได้แก่ จุดที่ 3 ระยะ 500 เมตร หลังผ่านพื้นที่โครงการ พบจำนวน 1,044 ตัวต่อหนึ่งพันลูกบาศก์เมตร รองลงมา ได้แก่ จุดที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ พบจำนวน 541 ตัวต่อหนึ่งพันลูกบาศก์เมตร และจุดที่ 1 ระยะ 500 เมตร ก่อนถึงพื้นที่โครงการ พบจำนวน 496 ตัวต่อหนึ่งพันลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

5.2.7 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่อ่าวน้ำท่าเทียบเรือหมายเลข 5 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม ทางโครงการมีการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดี และสามารถบำบัดได้ตามค่าที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ นอกจากนี้ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวมถึงทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำทิ้งอยู่เป็นระยะ เพื่อลดความสกปรกที่สะสม และทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังและใช้เป็นข้อมูลสำหรับการควบคุมและจัดการคุณภาพน้ำทิ้งต่อไป