

บทที่ 4

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1.1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการได้ดำเนินการและปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังรายละเอียดในบทที่ 2 มีรายละเอียดพอสรุปได้ดังนี้

- 1) มาตรการที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จก่อนการเริ่มดำเนินการ ได้แก่ การจัดระบบจราจรและระบบป้องกันอัคคีภัย
- 2) มาตรการที่ต้องดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งส่วนใหญ่ทางโครงการได้ปฏิบัติและดูแลตลอดระยะเวลาดำเนินการแล้ว ได้แก่ การปลูกต้นไม้ การตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรกลต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การตรวจดูแลและขุดลอกท่อระบายน้ำ การจัดการขยะภายในโครงการและการตรวจสอบภาชนะรองรับขยะ การประชาสัมพันธ์โครงการ พร้อมทั้งสนับสนุนโครงการในด้านต่างๆ และการส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เป็นต้น
- 3) การระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงบ่อหนองน้ำภายในโครงการ ก่อนที่ปล่อยลงสู่คลองปากบาง เนื่องจากปัจจุบันทางโครงการได้มีการถมพื้นที่บริเวณบ่อหนองน้ำ แต่ทางโครงการได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว และคุณภาพน้ำคลองปากบาง ซึ่งเป็นรองรับน้ำทิ้งจากโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น

4.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ

1) คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว พบว่า น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน พ.ศ.2553 ดังนั้น

น้ำทิ้งจากโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำที่ระบายสู่คลองปากบางจึงไม่ทำให้คุณภาพน้ำในคลองปากบางเสื่อมโทรมลง อีกทั้งการดำเนินงานของโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ เทศบาลเมืองปาดอง มีส่วนช่วยให้สภาพแวดล้อมในพื้นที่เทศบาลฯ ดีขึ้น เนื่องจากการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่มาบำบัดให้มีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่คลองปากบาง และไหลลงสู่ทะเลบริเวณอ่าวปาดอง ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

2) คุณภาพน้ำคลองปากบาง

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองปาก บางพบว่า คุณภาพน้ำคลองปากบางจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 คือ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคมตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และเมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในคลองปากบางทั้ง 3 สถานี พบว่าคุณภาพน้ำบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD₅), ค่าของแข็งแขวนลอย (SS), ค่า Fecal Coliform Bacteria และ ค่า Total Coliform Bacteria ต่ำกว่าคุณภาพน้ำเฉลี่ยบริเวณช่วงก่อนและหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ แสดงให้เห็นว่า คุณภาพน้ำในคลองปากบางบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำมีคุณภาพดีกว่าบริเวณช่วงก่อนและหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ

และเมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำคลองปากบางในเดือนสิงหาคมและกันยายน พ.ศ. 2567 กับคุณภาพน้ำคลองปากบางที่ตรวจวัดวันที่ 7 สิงหาคม, 19 สิงหาคม และ 2 กันยายน พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำในคลองปากบางช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำในคลองปากบาง ณ จุดระบายน้ำทิ้ง โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ และคุณภาพน้ำในคลองปากบางช่วงหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ ในปี พ.ศ. 2568 มีคุณภาพดีกว่าในปี พ.ศ. 2567

อย่างไรก็ตามคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ พบว่า น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชน พ.ศ. 2553

3) คุณภาพน้ำทะเลอ่าวปาดอง

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล พบว่า คุณภาพน้ำทะเลบริเวณชายหาดปาดองจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งประเภทที่ 4 เพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีในประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทะเล พบว่า คุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวปาดองด้านทิศใต้ มีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO), ค่าฟอสเฟต (Phosphate), ค่า Fecal Coliform Bacteria

และ ค่า Total Coliform Bacteria ไม่ผ่านมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งประเภทที่ 4 ส่วนอ่าวปาดองตอนกลาง มีค่าฟอสเฟต (Phosphate) ไม่ผ่านมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งประเภทที่ 4 และน้ำทะเลบริเวณอ่าวปาดองด้านทิศใต้มีค่าบีโอดี (BOD5), ค่าฟอสเฟต (Phosphate), ค่า Fecal Coliform Bacteria และ ค่า Total Coliform Bacteria สูงกว่าน้ำทะเลบริเวณอ่าวปาดองตอนกลาง ซึ่งอ่าวปาดองด้านทิศใต้เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างอ่าวปาดองกับคลองปากบางทำให้ได้รับอิทธิพลจากน้ำจากคลองปากบางด้วย จึงกล่าวได้ว่าคุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวปาดองตอนกลางมีคุณภาพดีกว่าอ่าวปาดองด้านทิศใต้

และเมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทะเลในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 กับคุณภาพน้ำทะเลที่ตรวจวัดวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวปาดองด้านทิศใต้ในปี 2568 คุณภาพต่ำกว่าในปี พ.ศ. 2567 ส่วนคุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวปาดองตอนกลางในปี พ.ศ. 2568 คุณภาพดีกว่าในปี พ.ศ. 2567

ทั้งนี้ การดำเนินการของโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเพียงหน่วยงานเดียวไม่สามารถแก้ไขปัญหาคอนเนกชันน้ำทะเลเสื่อมโทรมได้ ดังนั้น จะต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน ในการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรมดังกล่าว เพื่อให้ชายหาดบริเวณอ่าวปาดองเป็นสถานที่ท่องเที่ยวคู่กับเมืองปาดองต่อไป ซึ่งบริเวณชายหาดปาดองเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวที่สำคัญ เนื่องจากมีน้ำทะเลใส และมีหาดทรายที่สวยงาม เหมาะสำหรับการเล่นกีฬาทางน้ำทุกประเภท จึงมีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจของพื้นที่เทศบาลเมืองปาดอง

4) นิเวศวิทยาบริเวณคลองปากบาง

จากการตรวจสอบนิเวศวิทยาบริเวณคลองปากบาง พบว่า

แพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองปากบาง ณ จุดระบายน้ำทิ้ง ในปัจจุบันมีปริมาณความหนาแน่นมากกว่าในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568 ส่วนแพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองปากบางก่อนไหลลงสู่อ่าวปาดอง ในปัจจุบันมีปริมาณความหนาแน่นน้อยกว่าในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568

แพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองปากบาง ณ จุดระบายน้ำทิ้งและบริเวณคลองปากบางก่อนไหลลงสู่อ่าวปาดอง ในปัจจุบันมีปริมาณความหนาแน่นมากกว่าเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568

สัตว์หน้าดินบริเวณคลองปากบาง ณ จุดระบายน้ำทิ้งและบริเวณคลองปากบางก่อนไหลลงสู่อ่าวปาดอง ในปัจจุบันมีปริมาณความหนาแน่นมากกว่าเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568

ในส่วนค่าดัชนีมีความหลากหลายและการกระจาย พบว่า

แพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองปากบาง ณ จุดระบายน้ำทิ้ง และก่อนไหลลงสู่อ่าวปาดอง มีค่าดัชนีความหลากหลายและค่าการกระจาย ในปัจจุบันต่ำกว่าในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568

แพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองปากบาง ณ จุดระบายน้ำทิ้งและบริเวณคลองปากบาง ก่อนไหลลงสู่อ่าวปาดอง มีค่าดัชนีความหลากหลาย และการกระจายในปัจจุบันสูงกว่าในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568

สัตว์หน้าดินบริเวณคลองปากบาง ณ จุดระบายน้ำทิ้ง และบริเวณคลองปากบางก่อนไหลลงสู่อ่าวปาดอง ในปัจจุบันมีค่าดัชนีความหลากหลาย และการกระจายตัวของสัตว์หน้าดินต่ำกว่าเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมในบริเวณดังกล่าวมีสถานะที่เหมาะสมสำหรับแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินบางชนิดเท่านั้น ประกอบกับมีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อค่าดัชนีความหลากหลาย และการกระจาย เช่น ระดับน้ำขึ้น-น้ำลง ช่วงเวลาในการเก็บตัวอย่าง สภาพภูมิอากาศ ขณะทำการสำรวจ สภาพภูมิประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น รวมถึงการขยายตัวของชุมชนและสถานประกอบการต่างๆ ในบริเวณพื้นที่เทศบาลฯ ดังนั้น ทางโครงการจะต้องเพิ่มมาตรการในการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและสถานประกอบการต่างๆ เห็นความสำคัญของโครงการ และใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

4.2 ข้อเสนอแนะ

บริษัทที่ปรึกษาขอเสนอแนะมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เพื่อให้โครงการได้ปฏิบัติตามนี้

- 1) หากจะมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ ให้ทางโครงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การสวมใส่เสื้อผ้าที่รัดกุม การใช้ผ้าปิดปาก-ปิดจมูก การใส่รองเท้าน้ำและถุงมือเพื่อป้องกัน เป็นต้น
- 2) ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองปาดองต่อเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งจากบ้านเรือนเข้ากับท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดและบรรเทาปัญหาน้ำเสียในเขตเทศบาลฯ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต