

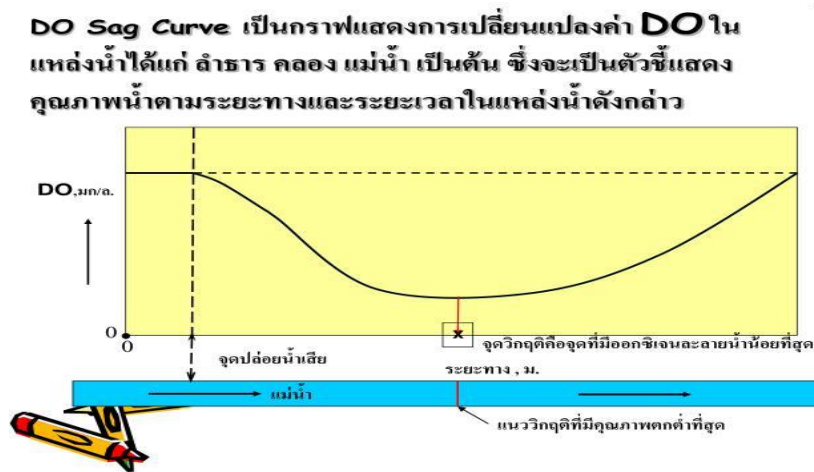
การเตรียมข้อมูลเบื้องต้นสำหรับใช้ประเมิน DO Sag

โดย จิราพร ผลวงศ์ ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากบางโครงการที่มีการระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงโครงการ จะต้องทำการประเมินผลกระทบในด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ในรูปแบบ DO Sag (Dissolved Oxygen Sag) และ BOD Profile (Biochemical Oxygen Demand Profile) ของแหล่งรองรับน้ำทิ้งดังกล่าว ดังนั้นเพื่อความรวดเร็วและถูกต้องในการปฏิบัติงาน ข้อมูลเบื้องต้นที่จะต้องนำมาใช้เพื่อการประเมิน มีดังนี้

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (ในกรณีที่ เป็นโครงการใหม่) ต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างน้อย 3 จุดและตรวจวัดทั้งในช่วงฤดูฝนและช่วงฤดูแล้ง อย่างน้อย 2 ช่วงเวลา ได้แก่
 - จุดที่ 1 บริเวณต้นน้ำก่อนไหลผ่านพื้นที่ โครงการ (ระยะห่างตามความเหมาะสม ซึ่งต้องพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการประกอบด้วย)
 - จุดที่ 2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
 - จุดที่ 3 บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านพื้นที่โครงการแล้ว โดยมีพารามิเตอร์หลัก ได้แก่ อุณหภูมิ อัตราการไหลของน้ำ (Flow Rate $Q : m^3/s$) ความเร็วของน้ำ (Velocity : m/s) DO, BOD หน้าตัดของลำน้ำ (ความกว้าง ความยาว ความลึก) ลักษณะการไหลและทิศทางการไหลของน้ำ ทั้งนี้ต้องทำการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบถึงความผิดปกติ เช่น ค่า DO ต้นน้ำมีค่าต่ำกว่าบริเวณท้ายน้ำ หรือค่าอัตราการไหลของต้นน้ำ และท้ายน้ำมีความแตกต่างกันมาก ซึ่งจำเป็นต้องส่งให้ห้องปฏิบัติการ (Lab) ดำเนินการตรวจสอบใหม่อีกครั้งทันที พร้อมทั้งมีรูปถ่ายและแผนที่ประกอบ โดยผลสรุปจะต้องแสดงให้เห็นว่าลำน้ำดังกล่าวได้ไหลไปรวมกับแหล่งน้ำอื่น ณ จุดใด จุดหนึ่งก่อนที่จะนำผลที่ได้มาศึกษาในขั้นตอนต่อไป

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินให้เพิ่มการตรวจวัดค่าปริมาณของแข็งที่ละลายในน้ำ หรือค่า TDS (Total Dissolved Solids) เพิ่มเติม เพื่อใช้สำหรับการชี้แจงประเด็นค่าความเข้มข้นของ TDS ที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ



2. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (ในกรณีโครงการที่มีค่าการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแล้ว)
ขอให้ระบุเดือนที่ทำการตรวจวัดในแต่ละครั้งด้วย เนื่องจากแต่ละโครงการจะถูกกำหนดในมาตรการฯ ให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่แตกต่างกันไป เช่น ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง หรือ 2 ครั้ง หรือตรวจวัดทุก 3 เดือน/ครั้ง เนื่องจากมีการพิจารณาผลของช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งประกอบด้วย อีกทั้งต้องใช้ข้อมูลย้อนหลังอย่างน้อย 3-5 ปี ในการพิจารณา โดยมีพารามิเตอร์หลักเช่นเดียวกันกับโครงการใหม่ ทั้งนี้จะต้องขอใบรายงานผลการตรวจวัดจาก Lab แนบพร้อมมาด้วย
3. ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำเสียของโครงการที่ระบุอยู่ในรายงาน EIA บทที่ 2 (บทที่ 2 เป็นรายละเอียดโครงการ) และข้อมูลรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พร้อมทั้งแสดงจุดระบายน้ำทิ้งพร้อมทั้งสมดุลน้ำใช้-น้ำเสีย ของโครงการ (Water Balance)
4. กำหนดกรณีศึกษาเบื้องต้น เช่น กำหนดให้น้ำทิ้งมีค่า DO = 2 mg/L หรือ 4 mg/L เนื่องจากบางโครงการ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) ต้องการให้โครงการระบายน้ำที่มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะ (DO > 4 mg/L)
5. ทำการตรวจสอบข้อกฎหมาย หรือข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำที่โครงการจะระบายน้ำทิ้งลงไป รวมถึงประเภทของแหล่งน้ำนั้น ๆ เป็นต้น

ทั้งนี้สิ่งจำเป็นและสำคัญเป็นอันดับแรกสำหรับการเตรียมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพน้ำคือ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านขั้นตอนการพิจารณาและตรวจสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วนตามขั้นตอนที่ระบุไว้ใน 5 ข้อนี้นี้แล้ว จึงจะส่งผลให้การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

หมายเหตุ : การเก็บข้อมูลตัวอย่างน้ำ จะใช้วิธีแบบจ้วง Grab ทั้งนี้เวลาได้ข้อมูล lab มาแล้วต้องตรวจสอบค่าเบื้องต้นด้วยว่า มีค่าผิดปกติหรือไม่อย่างไร เพราะหากมาตรวจพบที่หลังอาจส่งผลให้เวลาในการส่งงานล่าช้ากว่าแผนที่กำหนด