

ค่าคุณภาพน้ำกระแสนิ่ง ประจำเดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2559

ตารางคุณภาพน้ำกระแสนิ่ง ประจำเดือนพฤษภาคม ปี 2559

รหัส	ชื่อสถานี	ความลึก (เมตร)	Transparency (เซนติเมตร)	อุณหภูมิอากาศ (°C)	อุณหภูมิน้ำ (°C)	pH	ความเค็ม (ppt)	Conductivity (µs/cm)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)
SS01	วัดแหลมบ่อท่อ	0.7	70	35.2	33.5	7.5	1	2,470	11.4	1
SS02	นอกฝั่งหน้าวัดแหลมบ่อท่อ	1.1	100	37.7	33.1	6.4	1.9	3,400	7.9	0.6
SS03	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 6	1.1	90	34.6	33.0	6.5	1.9	3,350	7.6	0.6
SS04	นอกฝั่งหน้าสำนักบริหารพื้นที่ อนุรักษ์ที่ 6	1.1	50	36.0	32.5	6.3	2.2	4,020	7.1	0.5
SS05	วัดแหลมหาด	0.5	30	34.6	33.5	6.6	0.7	1,331	10.8	2.3
SS06	ใกล้ฝั่งปากคลองเชิงแส	1.6	40	35.6	32.5	5.7	0.7	1,428	8.4	2.4
SS07	นอกฝั่งปากคลองเชิงแส	1.7	50	34.7	33.0	5.3	0.9	1,723	8.8	2.5
SS08	คลองเชิงแส	1.0	50	35.5	33.0	6.5	0.6	1133	4.6	3.0
	ค่าเฉลี่ย	1.1	61.4	35.5	33.0	6.3	1.3	2531.7	8.9	1.4

หมายเหตุ : pH = ความเป็นกรดและด่าง

Conductivity = ค่าการนำไฟฟ้า

Transparency = ค่าความโปร่งแสง

DO = ออกซิเจนละลายน้ำ

BOD = ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์

ผลของการติดตามการตรวจวัดคุณภาพน้ำในพื้นที่อำเภอกระเสลสินธุ์

ที่ได้ทำการตรวจวัดเดือนพฤษภาคม 2559 มีผลการตรวจวัดดังนี้

- ความลึก มีค่าอยู่ในช่วง 0.50-1.70 เมตร โดยพื้นที่ที่มีระดับความลึกของน้ำที่มีค่าต่ำสุดอยู่บริเวณวัดแหลมหาด อาจเนื่องมาจากสถานีนี้ที่อยู่ใกล้ฝั่งและมีการถล่มของตะกอนจากพื้นดินลงมาสู่แหล่งน้ำอีกทั้งบริเวณนี้มีพืชน้ำจืดจำนวนมาก อาทิเช่น บัว เป็นต้น และบริเวณที่มีความลึกสูงสุดคือ บริเวณนอกฝั่งปากคลองเชิงแส (SS07) ระดับความลึกเฉลี่ยทั้งหมดอยู่ที่ 1.1 เมตร ซึ่งถือได้ว่าระดับน้ำในทะเลสาบที่บริเวณกระเสลสินธุ์มีความตื้นเขิน

- ความโปร่งใส มีค่าอยู่ในช่วง 30-100 cm. โดยบริเวณพื้นที่ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงที่เหมาะสม (ความโปร่งใสที่เหมาะสม 30-60 เซนติเมตร) มีเพียงบางพื้นที่เท่านั้นที่มีค่าความโปร่งแสงสูงกว่าค่าที่เหมาะสม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแหล่งน้ำในพื้นที่นั้นๆ อาจจะไม่ค่อยอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากน้ำมีสภาพน้ำค่อนข้างนิ่ง แต่ทั้งนี้ค่าความโปร่งแสงมีความแปรผันตามฤดูกาล สีและความขุ่นของน้ำ แต่บางครั้งความโปร่งแสงอาจผันแปรตามความเข้มของแสงและทิศทางของแสง ค่าความโปร่งแสงเฉลี่ย คือ 61.4 cm.

- pH มีค่าอยู่ในช่วง 5.3-7.5 ซึ่งค่า pH ของแต่ละสถานีมีค่าที่ไม่แตกต่างกันมากนัก และทุกสถานีมีค่า pH อยู่ในช่วงที่สามารถพบได้ในแหล่งน้ำธรรมชาติ และเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ (ค่า pH ในแหล่งน้ำธรรมชาติที่เหมาะสมคือ 5-9) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยทั้งหมดคือ 6.3

- อุณหภูมิ น้ำ มีค่าอยู่ในช่วง 32.5-33.5 °C ซึ่งค่าอุณหภูมิ น้ำ ในแต่ละสถานีมีค่าที่ไม่แตกต่างกันมากนัก และมีค่าผันแปรตามช่วงเวลาและสภาพอากาศ โดยมีอุณหภูมิอากาศเฉลี่ย คือ 35.5 °C อุณหภูมิของน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ สำหรับอุณหภูมิ น้ำ ในธรรมชาตินั้นมักไม่มีปัญหา อุณหภูมิ น้ำ มีค่าเฉลี่ย 33.0 °C

- ความเค็ม มีค่าอยู่ในช่วง 0.6-2.2 ppt ซึ่งค่าความเค็มของน้ำในแต่ละสถานีมีค่าอยู่ในช่วงของน้ำกร่อย (0.5-30 ppt) ซึ่งเป็นค่าความเค็มของน้ำที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตที่ทนต่อการเปลี่ยนแปลงความเค็มได้ในช่วงกว้าง อย่างไรก็ตามสัตว์น้ำในวัยต่างกันอาจต้องการความเค็มแตกต่างกัน และสัตว์น้ำแต่ละชนิดจะทนต่อการเปลี่ยนแปลงความเค็มอย่างฉับพลันได้ต่างกัน และความเค็มมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.3 ppt

- การนำไฟฟ้า มีค่าอยู่ในช่วง 1133-4020 $\mu\text{s}/\text{cm}$ ซึ่งค่าการนำไฟฟ้าจะมีค่ามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับค่าความเค็ม ที่เป็นปัจจัยอีกปัจจัยหนึ่งของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าการนำไฟฟ้า บริเวณที่มีค่าการนำไฟฟ้าสูงสุดคือ บริเวณนอกฝั่งหน้าสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 6 เนื่องจากบริเวณนี้มีค่าความเค็มสูงสุด ค่าการนำไฟฟ้าเฉลี่ยคือ 2531.7 $\mu\text{s}/\text{cm}$

- DO มีค่าอยู่ในช่วง 4.6-11.4 mg/l ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงที่มีค่าเพียงพอต่อการนำไปใช้ในการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำและพืชน้ำ (ค่า DO ที่เหมาะสมทั่วไปอยู่ระหว่าง 5-8 mg/l) ยกเว้นบริเวณวัดแหลมบ่อท่อและวัดแหลมหาด ที่มีค่า DO สูง ซึ่งหมายถึงในน้ำมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่มาก เนื่องจากในบริเวณนี้

ระดับน้ำมีความตื้นเขิน มีการปล่อยน้ำทิ้งจากบ้านเรือนลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้มีสารอินทรีย์ในน้ำเยอะ พืชน้ำเจริญเติบโตเป็นจำนวนมาก และบริเวณคลองเชิงแสมีค่า DO ต่ำ ซึ่งหมายถึงในน้ำมีปริมาณออกซิเจนละลายไม่เพียงพอต่อการนำไปใช้ในการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำและพืชน้ำ โดย DO มีค่าเฉลี่ย 8.9 mg/l

- BOD มีค่าอยู่ในช่วง 0.5-3.0 mg/l ซึ่งมีทั้งพื้นที่ที่อยู่ในช่วงที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ (ค่า BOD ควรต่ำกว่า 1.5 mg/l) โดยบริเวณที่มีค่า BOD ต่ำกว่า 1.5 mg/l หรือเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ คือตั้งแต่บริเวณวัดแหลมบ่อท่อถึงบริเวณนอกฝั่งหน้าสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 6 ดังตารางข้างต้น และตั้งแต่บริเวณวัดแหลมหาดถึงบริเวณคลองเชิงแส มีค่า BOD สูงกว่า 1.5 mg/l หรือไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ เนื่องจากบริเวณเหล่านี้มีสารอินทรีย์และพืชน้ำอยู่เป็นจำนวนมาก ถ้าปล่อยให้มีค่า BOD สูงกว่านี้อาจจะทำให้เกิดน้ำเน่าเสียได้ และ BOD มีค่าเฉลี่ย 1.4 mg/l

ภาพประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



ภาพประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

