

ค่าคุณภาพน้ำบ้านช่องฟิน ประจำเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2559

ตารางคุณภาพน้ำบ้านช่องฟิน ประจำเดือนกรกฎาคม ปี 2559

รหัส	ชื่อสถานี	ความลึก (เมตร)	Transparency (เซนติเมตร)	อุณหภูมิอากาศ (°C)	อุณหภูมิน้ำ (°C)	pH	ความเค็ม (ppt)	Conductivity (µs/cm)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)
FP01	เขตห้ามทำการประมงทุกชนิดหน้า โรงเรียนบ้านช่องฟิน	1.05	80	31.1	31.0	7.50	22.7	35600	6.2	1.2
FP02	เขตห้ามทำการประมงทุกชนิด 1	1.00	90	33.2	30.0	5.50	19.7	32000	5.0	1.2
FP03	เขตห้ามทำการประมงทุกชนิด 2	1.00	100	30.9	29.5	5.70	17.6	28500	6.4	0.9
FP04	เขตห้ามล้อมกระทู้งน้ำ 1	1.10	70	31.7	30.5	5.50	23.0	35800	6.9	1.5
FP05	เขตห้ามล้อมกระทู้งน้ำ 2	1.02	90	30.3	30.0	5.80	20.7	33500	6.9	1.2
FP06	เขตห้ามล้อมกระทู้งน้ำหน้าโรงเรียน บ้านช่องฟิน	1.00	80	32.0	30.5	5.90	24.2	37600	6.7	1.3
FP07	นอกเขตห้ามล้อมกระทู้งน้ำ	1.05	70	31.0	30.5	5.80	24.1	37600	6.7	1.4
FP08	หน่วยพิทักษ์ป่าอ่าวท่ายาง	0.70	70	33.3	33.0	8.60	11.1	19310	10.1	1.9

หมายเหตุ : pH = ความเป็นกรดและด่าง

Conductivity = ค่าการนำไฟฟ้า

Transparency = ค่าความโปร่งแสง

DO = ออกซิเจนละลายน้ำ

BOD = ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์

ผลของการติดตามการตรวจวัดคุณภาพน้ำในพื้นที่บ้านช่องพิน

ที่ได้ทำการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม 2559 มีผลการตรวจวัดดังนี้

- ความลึก มีค่าอยู่ในช่วง 0.7 – 1.1 เมตร โดยพื้นที่ที่มีระดับความลึกของน้ำที่มีค่าต่ำสุดอยู่บริเวณเขตหน่วยพิทักษ์ป่าอ่าวท่ายาง (FP08) เนื่องจากสถานีนี้อยู่ใกล้ฝั่งและมีการถล่มของตะกอนจากพื้นดินลงมาสู่แหล่งน้ำและมีสาหร่ายและพืชน้ำเป็นจำนวนมาก

- ความโปร่งใส มีค่าอยู่ในช่วง 70-100 cm. ซึ่งทุกสถานีมีค่าสูงกว่าค่าที่เหมาะสม (ความโปร่งใสที่เหมาะสม 30-60 เซนติเมตร) บริเวณที่มีค่าความโปร่งแสงสูงสุดคือบริเวณเขตห้ามทำการประมงทุกชนิด 2 (FP03) อาจเกิดจากการที่แหล่งน้ำไม่มีคลื่น น้ำนิ่งทำให้น้ำมีความโปร่งแสงมาก แต่ทั้งนี้ค่าความโปร่งแสงมีความแปรผันตามฤดูกาล สีและความขุ่นของน้ำ แต่บางครั้งความโปร่งแสงอาจผันแปรตามความเข้มของแสงและทิศทางของแสง

- pH มีค่าอยู่ในช่วง 5.5 – 8.6 ซึ่งค่า pH ของแต่ละสถานีมีค่าที่ไม่แตกต่างกันมากนัก และทุกสถานีมีค่า pH อยู่ในช่วงที่สามารถพบได้ในแหล่งน้ำธรรมชาติ และเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ (ค่า pH ในแหล่งน้ำธรรมชาติที่เหมาะสมคือ 5-9)

- อุณหภูมิ มีค่าอยู่ในช่วง 29.5 – 33.0 °C ซึ่งค่าอุณหภูมิในแต่ละสถานีมีค่าที่ไม่แตกต่างกันมากนัก และมีค่าผันแปรตามช่วงเวลาและอุณหภูมิของอากาศ อุณหภูมิของน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ สำหรับอุณหภูมิในธรรมชาตินั้นมักไม่มีปัญหา

- ความเค็ม มีค่าอยู่ในช่วง 11.1 – 24.2 ppt ซึ่งค่าความเค็มของน้ำในแต่ละสถานีมีค่าอยู่ในช่วงของน้ำกร่อย (0.5-30 ppt) ซึ่งเป็นค่าความเค็มของน้ำที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำกร่อยหรือสิ่งมีชีวิตที่ทนต่อการเปลี่ยนแปลงความเค็มได้ในช่วงกว้าง อย่างไรก็ตามสัตว์น้ำในวัยต่างกันอาจต้องการความเค็มแตกต่างกัน และสัตว์น้ำแต่ละชนิดจะทนต่อการเปลี่ยนแปลงความเค็มอย่างฉับพลันได้ต่างกัน พื้นที่ที่มีความเค็มสูงสุดคือบริเวณเขตห้ามล้อมกระทู้งน้ำหน้าโรงเรียนบ้านช่องพิน (FP06)

- การนำไฟฟ้า มีค่าอยู่ในช่วง 19310 – 37600 $\mu\text{s}/\text{cm}$ ซึ่งค่าการนำไฟฟ้าจะมีค่ามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับค่าความเค็ม ที่เป็นปัจจัยอีกปัจจัยหนึ่งของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าการนำไฟฟ้า ซึ่งพื้นที่ที่มีค่าการนำไฟฟ้าสูงสุดคือบริเวณเขตห้ามล้อมกระทู้งน้ำหน้าโรงเรียนบ้านช่องพิน (FP06) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเค็มสูงสุดเช่นกัน

- DO มีค่าอยู่ในช่วง 5.0 – 10.1 mg/l ซึ่งอยู่ในช่วงที่มีค่าเพียงพอและเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำและพืชน้ำ (ค่า DO ที่เหมาะสมทั่วไปอยู่ระหว่าง 5-8 mg/l) ยกเว้นบริเวณสถานีหน่วยพิทักษ์ป่าอ่าวท่ายาง ที่มีค่า DO สูงกว่าค่าที่เหมาะสม ซึ่งหมายถึงในน้ำมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่มาก เนื่องจากบริเวณนี้มีพืชน้ำที่เน่าเสีย สาหร่ายและตะไคร่น้ำเป็นจำนวนมาก อีกทั้งเป็นสถานีที่อยู่ใกล้ฝั่ง น้ำ

ทั้งจากบ้านเรือนจึงไหลลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง อีกทั้งช่วงเวลาของการวัดเป็นช่วงที่มีค่า DO สูงที่สุดในรอบวัน (ช่วงเวลาการวัดคือ 13.00 – 14.00 น.)

- BOD มีค่าอยู่ในช่วง 0.9 – 1.9 mg/l ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าที่อยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ (ค่า BOD ควรต่ำกว่า 1.5 mg/l) ยกเว้นบริเวณหน่วยพิทักษ์ป่าอ่าวท่าช้างที่มีค่า BOD สูงกว่าค่าที่เหมาะสมเล็กน้อยเนื่องจากบริเวณนี้พบพืชน้ำที่เน่าเสียเป็นจำนวนมาก ซึ่งเกิดจากการที่น้ำมีความเค็มเพิ่มสูงขึ้น

ภาพประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



