

สรุปคุณภาพน้ำ แม่น้ำวัง ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2563

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ลำปาง ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำแม่น้ำวังช่วงไหลผ่านชุมชนเมืองเทศบาลนครลำปาง (สะพานแขวนฝายยาง – สะพานเสตุวารี) จากจุดกึ่งกลางลำน้ำ รวมทั้งสิ้น 6 จุดเก็บ

วันที่เก็บตัวอย่าง 13 มีนาคม 2563

ลักษณะโดยทั่วไปของลำน้ำวัง ปริมาณน้ำในลำน้ำมีค่อนข้างน้อย บางช่วงเกิดเป็นสันทรายตลอดแนวลำน้ำ มีความลึกอยู่ระหว่าง 0.3 – 1.1 เมตร มีลักษณะการไหลช้า ช้ามาก และนิ่งตามลักษณะของร่องน้ำ ในลำน้ำพบพืชน้ำ ได้แก่ สาหร่าย บัว และผักบุง เป็นจำนวนมาก พบคราบไขมัน ขยะพลาสติก เศษวัสดุก่อสร้าง และเศษไม้ขนาดใหญ่ น้ำบริเวณที่มีท่อน้ำทิ้งมีลักษณะเน่า และส่งกลิ่นเหม็น

ลักษณะอากาศโดยทั่วไป แดดร้อนถึงร้อนมาก ท้องฟ้าโปร่ง มีลมอ่อนๆ พัดบางครั้ง อุณหภูมิอากาศอยู่ระหว่าง 39 – 46 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิน้ำ 29 – 32 องศาเซลเซียส

คุณภาพน้ำวัง ดัชนีคุณภาพน้ำ (Water Quality Index ; WQI) ซึ่งประเมินจากคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) ค่าการปนเปื้อนแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ค่าการปนเปื้อนแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) และค่าการปนเปื้อนแอมโมเนีย (NH_3) สัดส่วนคะแนนเต็ม 100 คะแนน พบว่า

1. คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมมาก 1 จุด จากจำนวน 6 จุดเก็บ คิดเป็นร้อยละ 17 คือ

1) สะพานช้างเผือก (WQI = 29)

2. คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม 5 จุด จากจำนวน 6 จุดเก็บ คิดเป็นร้อยละ 83 ได้แก่

1) สะพานแขวนฝายยาง (WQI = 48)

2) สะพานออเรนจ์ (WQI = 35)







3) สะพานรัตนโกสินทร์ 200 ปี (WQI = 32)

4) สะพานเขลางค์นคร (WQI = 49)

5) สะพานเสตุวารี (WQI = 47)

ปัญหาที่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ ประเภทที่ 3 ได้แก่ BOD ร้อยละ 35 FCB ร้อยละ 24 NH_3 ร้อยละ 24 และ TCB ร้อยละ 18

ภาพถ่ายสภาพของลำน้ำวัง จากจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2563

จุดเก็บ	ลักษณะลำน้ำ
สะพานแขวนฝายยาง	
สะพานออเรนจ์	
สะพานรัตนโกสินทร์ 200 ปี	
สะพานช้างเผือก	
สะพานเขलगค์นคร	
สะพานเสตุวารี	

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำวัง (สะพานฝายยาง – สะพานเสตุวารี) ภาคสนาม และผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ ประจำเดือน มีนาคม 2563

ผลการตรวจวัดภาคสนาม								ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ					WQI	คุณภาพน้ำ
จุดเก็บ	ความลึก (เมตร)	pH	อุณหภูมิ อากาศ(°C)	อุณหภูมิน้ำ (°C)	ค่าความนำไฟฟ้า (µs/cm)	ค่าความขุ่น (NTU)	ค่าความเค็ม (ppt)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	NH ₃ (mg/l)		
สะพานแขวนฝายยาง	0.4	7.78	42	29.40	1832	0.00	0.85	4.1	46	2,400	170	1.2	48	เสื่อมโทรม
สะพานออเรนจ์	0.5	7.66	46	30.60	2744	0.00	0.62	5.4	42	22,000	5,400	1.7	35	เสื่อมโทรม
สะพานรัตนโกสินทร์ 200 ปี	0.5	7.86	39	31.90	839	0.50	0.35	11	33	35,000	5,400	0.69	32	เสื่อมโทรม
สะพานข้างฝือก	1.1	7.98	42	32.10	729	12	0.31	7.5	53	160,000	92,000	1.2	29	เสื่อมโทรมมาก
สะพานเขलगันคร	0.3	7.86	43	30.55	995	4.1	0.48	8	33	7,000	7,000	0.23	49	เสื่อมโทรม
สะพานเสตุวารี	1.0	8.56	42	31.90	845	0.00	0.35	11	39	2,400	170	0.22	47	เสื่อมโทรม
เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3		5-9	-	-	-	-	-	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	≤0.5	-	-

เกณฑ์คะแนนดัชนีคุณภาพน้ำ (Water Quality Index ; WQI) ซึ่งคำนวณจาก 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ DO ,BOD ,TCB ,FCB และ NH₃

- คะแนน 91 – 100 เกณฑ์คุณภาพ ดีมาก
- คะแนน 80 – 71 เกณฑ์คุณภาพ ดี
- คะแนน 70 – 61 เกณฑ์คุณภาพ ปานกลาง
- คะแนน 60 – 31 เกณฑ์คุณภาพ เสื่อมโทรม
- คะแนน 31 – 0 เกณฑ์คุณภาพ เสื่อมโทรมมาก



คุณภาพน้ำ แม่น้ำวัง ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2563



คุณภาพน้ำวัง ช่วงไหลผ่านชุมชนเทศบาลนครลำปาง

วันที่เก็บตัวอย่าง 13 มีนาคม 2563

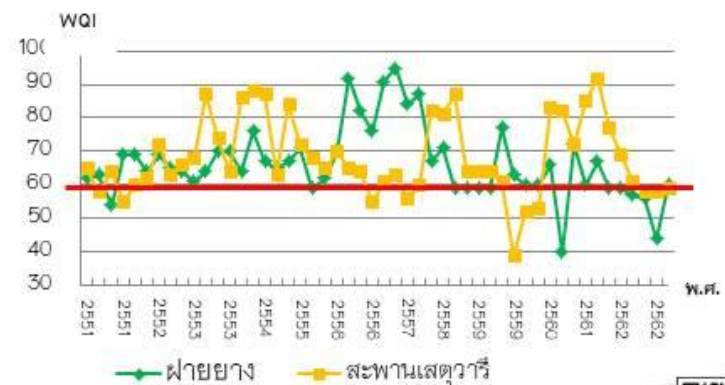
ลักษณะทางกายภาพ มีความลึกอยู่ระหว่าง 0.3 - 1.1 เมตร ปริมาณน้ำน้อยและไหลช้าหรือนิ่งในบางจุด พบที่ชน้ำจำนวนมาก ได้แก่ สากร่าย บัว และผักบึง พบคราบน้ำมัน ขยะ พลาสติก และเศษวัสดุ บริเวณใกล้ท่อระบายน้ำทิ้งมีกลิ่นเหม็นและเน่าขัง

ปัญหาบ่งชี้คุณภาพน้ำ BOD (35%) FCB (24%) NH₃ (24%) TCB (18%)

คำอธิบาย :

ดัชนีคุณภาพน้ำ (Water Quality Index ; WQI) เป็นการประเมินคุณภาพน้ำโดยคำนวณจากดัชนี 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลาย (DO) ความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) และ แอมโมเนีย (NH₃) เกณฑ์ WQI สำหรับคุณภาพน้ำพอใช้ขึ้นไป พิจารณาที่คะแนน WQI >60

ดัชนีคุณภาพน้ำ (WQI) ระหว่าง พ.ศ.2551 - ปัจจุบัน



จัดทำโดย สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ลำปาง ณ วันที่ 25 มีนาคม 2563

