

**รายงานการศึกษาคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก**  
**โครงการเชื่อมเก็บกักน้ำแม่น้ำป่าสักระหว่างการก่อสร้าง**  
**(กรกฎาคม 2538-มิถุนายน 2539)**

**ระเบียบ มลินทานุช 1, วิมลมาศ สตาร์ตัน 2 และ ศรีสมร สิทธิกาญจนกุล 3**

1 อดีตนักวิทยาศาสตร์ 8 ว. 2 ปัจจุบันตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนา  
ด้านวิทยาศาสตร์ สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

e-mail : wim.21@hotmail.com

**บทคัดย่อ :** จากการศึกษาคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก โครงการเชื่อมเก็บกักน้ำแม่น้ำป่าสักระหว่างการก่อสร้าง  
อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2538-มิถุนายน 2539 โดยเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 7  
ตัวอย่าง จาก 7 จุดที่กำหนด ในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ถึง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งแบ่งเป็น  
เหนือเขื่อน 3 จุด หน้าเขื่อน 1 จุด และท้ายเขื่อน 3 จุด มาวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทาง  
เคมี ตามวิธีของ Standard Methods ผลการศึกษาพบว่า คุณสมบัติของน้ำในแม่น้ำป่าสักเป็นค่า pH อยู่  
ระหว่าง 7.5-8.3 เฉลี่ย 7.9 ปริมาณเกลือที่ละลายในน้ำ (EC) เปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล ช่วงฤดูแล้งมี  
ปริมาณเกลือสูงกว่าช่วงฤดูฝน มีค่าอยู่ระหว่าง 260-850 micromhos/cm ความกระด้างมีค่าอยู่ระหว่าง 99.1-  
315.0 mg/l ส่วนใหญ่เป็นน้ำกระด้างชั่วคราว (carbonate hardness) 183 mg/l และเป็นน้ำกระด้างถาวร (non-  
carbonate hardness) 6 mg/l คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี คือ มีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) โดย  
เฉลี่ย 6.11 mg/l ความสกปรกในรูป BOD เฉลี่ย 2.01 mg/l ปริมาณสารอาหาร (TN และ TP) สูง โดย TN มี  
ค่าเฉลี่ย 1.36 mg/l และ TP มีค่าเฉลี่ย 0.02 mg/l ซึ่งเป็นบ่อเกิดของการเจริญเติบโตของพืชน้ำ ปริมาณสาร  
แขวนลอยมีมากในช่วงฤดูฝน มีค่าอยู่ระหว่าง 10.2-2351.0 เฉลี่ย 168 mg/l เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำ  
บริเวณก่อสร้างเขื่อน เหนือเขื่อน และท้ายเขื่อน จาก parameter ต่าง ๆ ที่วิเคราะห์มีความแตกต่างกันไม่มาก  
แสดงว่า คุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักไม่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างเขื่อน