

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553

ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 (นนทบุรี)

(สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี และสมุทรปราการ)



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 (นนทบุรี)

สำนักงานปลัดกระทรวง

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พ.ศ. 2553

คำนำ

แม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแม่น้ำสายหลักที่สำคัญของประเทศ โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ในภาคกลาง ได้ใช้ประโยชน์จากแม่น้ำเจ้าพระยาอย่างมากมายมหาศาล เป็นแหล่งน้ำดื่ม น้ำใช้ แหล่งน้ำดิบเพื่อการประปา แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การปศุสัตว์ การอุตสาหกรรม การคมนาคม การท่องเที่ยวและเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ จากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ มีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพของน้ำในแม่น้ำทั้งสิ้น โดยเฉพาะจากการระบายน้ำทิ้งของชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติทำให้คุณภาพน้ำแม่น้ำสายหลักบริเวณที่มีชุมชนหนาแน่น มีค่าปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) สูงขึ้น ค่าออกซิเจนละลาย (DO) ต่ำ และบางช่วงของแม่น้ำที่ไหลผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่นจะมี การปนเปื้อนจากแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) ค่อนข้างสูง

จากความสำคัญของแม่น้ำเจ้าพระยา และผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำ จากการปล่อยของเสียจากกิจกรรมต่างๆ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวัง สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงคุณภาพแหล่งน้ำธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ในการดำเนินงานพบว่าการเก็บตัวอย่างน้ำมีความสำคัญต่อผลการวิเคราะห์อย่างมาก หากการเก็บไม่ถูกต้องจะทำให้ผลการวิเคราะห์ผิดพลาดได้ จึงได้เรียบเรียงขั้นตอนวิธีการเก็บตัวอย่าง ภาชนะที่บรรจุ การเก็บรักษาคุณภาพตัวอย่าง การส่งตัวอย่างมายังห้องปฏิบัติการ การประเมินผลการตรวจวิเคราะห์ สรุปผลการประเมินสถานการณ์คุณภาพน้ำ การจัดทำรูปภาพจุดเก็บตัวอย่างน้ำ และแผนที่จุดเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานสะดวก และลดการผิดพลาดของจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

ดังนั้น สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดพิมพ์เอกสารวิชาการฉบับนี้ขึ้น เพื่อเผยแพร่ข้อมูลสถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน นำไปใช้ประโยชน์ประกอบการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบ 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี และหน่วยงานอื่นๆ ที่ใช้คู่มือนี้เพื่อการศึกษาหรือใช้ปฏิบัติงานที่เป็นประโยชน์ต่อไป

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี
ธันวาคม 2553

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมา	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-1
1.3 พื้นที่เป้าหมาย	1-2
1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	1-2
บทที่ 2 วิธีการดำเนินงาน	
2.1 การสำรวจคุณภาพน้ำ	2-1
2.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ	2-5
2.2.1 การเตรียมอุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำและภาชนะบรรจุ	2-6
2.2.2 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำในภาคสนาม	2-6
2.2.3 การรักษาคุณภาพตัวอย่างก่อนการวิเคราะห์	2-8
2.2.4 การส่งตัวอย่างมายังห้องปฏิบัติการ	2-9
2.2.5 มาตรฐานการควบคุมคุณภาพตัวอย่างในภาคสนาม	2-9
2.2.6 การประเมินผลคุณภาพน้ำ	2-9
บทที่ 3 สถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำ	
3.1 แม่น้ำเจ้าพระยา	3-1
3.2 คลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา	3-7
3.3 แม่น้ำน้อย	3-8
3.4 แม่น้ำป่าสัก	3-10
3.5 แม่น้ำลพบุรี	3-11
3.6 ผลการวิเคราะห์สารกำจัดศัตรูพืช	3-14
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	4-1
4.1 แม่น้ำเจ้าพระยา	4-1
4.2 คลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา	4-4
4.3 แม่น้ำน้อย	4-5
4.4 แม่น้ำป่าสัก	4-6
4.5 แม่น้ำลพบุรี	4-7
4.6 ข้อเสนอแนะ	4-8

เอกสารอ้างอิง

ภาคผนวก

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2-1 แผนที่แสดงสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี	2-2
ภาพที่ 2-2 แสดงเครื่องมือเก็บตัวอย่างน้ำ Kemmerer Depth Sampler	2-7
ภาพที่ 2-3 แสดงเครื่องมือเก็บตัวอย่างน้ำ Water Sampler	2-8
ภาพที่ 3-1 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่รับผิดชอบ สสภ.6 ในปี 2552 และ 2553	3-1
ภาพที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา ในพื้นที่รับผิดชอบ สสภ.6 ปี 2553	3-2
ภาพที่ 3-3 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 1 (ตอนล่าง) ปี 2553	3-3
ภาพที่ 3-4 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 2 (ตอนกลาง) ปี 2553	3-5
ภาพที่ 3-5 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 3 (ตอนบน) ปี 2553	3-6
ภาพที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา ในพื้นที่รับผิดชอบ สสภ.6 ในปี 2552 และ 2553	3-7
ภาพที่ 3-7 คุณภาพน้ำคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา ปี 2553	3-7
ภาพที่ 3-8 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา ในปี 2552 และ 2553	3-8
ภาพที่ 3-9 คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย ปี 2553	3-9
ภาพที่ 3-10 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย ในปี 2552 และ 2553	3-9
ภาพที่ 3-11 คุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก ปี 2553	3-10
ภาพที่ 3-12 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก ในปี 2552 และ 2553	3-10
ภาพที่ 3-13 คุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรี 2553	3-11
ภาพที่ 3-14 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรี ในปี 2552 และ 2553	3-12
ภาพที่ 3-15 แผนที่แสดงคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553 ในพื้นที่รับผิดชอบของ สสภ. 6 นนทบุรี	3-13

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา	2-3
ตารางที่ 2-2 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา	2-4
ตารางที่ 2-3 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย	2-4
ตารางที่ 2-4 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก	2-5
ตารางที่ 2-5 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรี	2-5
ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์สารกำจัดศัตรูพืช	3-14
ตารางที่ 4-1 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 1 (ตอนล่าง)	4-1
ตารางที่ 4-2 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 2 (ตอนกลาง)	4-2
ตารางที่ 4-3 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 3 (ตอนบน)	4-3
ตารางที่ 4-4 คุณภาพน้ำคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา	4-4
ตารางที่ 4-5 คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย	4-5
ตารางที่ 4-6 คุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก	4-6
ตารางที่ 4-7 คุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรี	4-7

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี เป็นหน่วยงานสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบพื้นที่ 6 จังหวัดในภาคกลางตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง และสิงห์บุรี โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำสรุปรายงาน ประเมินผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินสถานการณ์ และใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังป้องกัน และแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ทันต่อเหตุการณ์ โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี ได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของแม่น้ำสายหลักในพื้นที่รับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อาทิ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี และคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นต้น โดยสำนักงานฯ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของสำนักงานฯ พร้อมทั้งจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบฯ ข้อเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังและรักษาแหล่งน้ำประจำปี

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี จึงจัดทำโครงการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในพื้นที่ความรับผิดชอบ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี ร่วมกับสำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา และลุ่มน้ำภาคกลาง เพื่อเป็นข้อมูลสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำปี 2553 สำหรับใช้ในการจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษตามขอบเขตที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ตลอดจนเพื่อสนับสนุนภารกิจในการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำประจำปี 2553 ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ มีความสมบูรณ์ถูกต้องแม่นยำ

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อให้ได้ข้อมูลคุณภาพน้ำของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำภาคกลาง และคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา ประจำปี 2553 ที่จะนำไปใช้ในการจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค และจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษตามขอบเขตที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

1.2.2 เพื่อให้การดำเนินงานติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำประจำปี 2553 ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี เป็นไปตามมาตรฐานมีความสมบูรณ์ถูกต้องและแม่นยำ

1.3 พื้นที่เป้าหมาย

1.3.1 แม่น้ำเจ้าพระยาจำนวน 17 สถานี ได้แก่ จังหวัด สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี และชัยนาท

1.3.2 คลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยาจำนวน 9 สถานี ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร และนนทบุรี

1.3.3 แม่น้ำน้อยจำนวน 6 สถานี ได้แก่ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี และชัยนาท

1.3.4 แม่น้ำลพบุรีจำนวน 3 สถานี ได้แก่ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา และ สิงห์บุรี

1.3.5 แม่น้ำป่าสักจำนวน 3 สถานี ได้แก่ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา

1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.4.1 เก็บตัวอย่างน้ำจากแม่น้ำสายหลักจำนวน 4 สาย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี และคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 38 สถานี

1.4.2 ตรวจวิเคราะห์ข้อมูลในภาคสนามจำนวน 5 ข้อมูล ตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการทางด้าน เคมี-กายภาพ จำนวน 20 ข้อมูล และสารกำจัดศัตรูพืชจำนวน 14 ข้อมูล

1.4.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ระยะเวลาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2552 ถึง กันยายน 2553 มีความถี่ในการเก็บตัวอย่างน้ำ 4 ครั้งต่อปี

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ทราบถึงสถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี และคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา ที่มีผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาตรฐาน ถูกต้อง แม่นยำ และเชื่อถือได้ และนำผลที่ได้ไปใช้ในการจัดการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำแหล่งน้ำในระดับภูมิภาคและระดับประเทศต่อไป

บทที่ 2

วิธีการดำเนินงาน

2.1 การสำรวจคุณภาพน้ำ

การติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำแหล่งน้ำบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา คลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำภาคกลางได้แก่ แม่น้ำน้อย แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำลพบุรี รวมทั้งหมด 38 สถานี (ดังภาพที่ 2-1) โดยวางแผนเก็บตัวอย่างน้ำ 4 ครั้งต่อปี คือ ครั้งที่ 1 (วันที่ 16 - 19 พฤศจิกายน 2552) ครั้งที่ 2 (วันที่ 22 - 25 กุมภาพันธ์ 2553) ครั้งที่ 3 (วันที่ 26, 27, 31 พฤษภาคม และ 1 มิถุนายน 2553) และครั้งที่ 4 (23 - 26 สิงหาคม 2553) ได้กำหนดสถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำ ดังนี้

2.1.1 แม่น้ำเจ้าพระยา (CH) ดำเนินการ ติดตาม ตรวจสอบ คุณภาพน้ำแหล่งน้ำจำนวน 17 สถานี โดยแบ่งเป็นช่วงที่ 1 (ตอนล่าง) มี 6 สถานี ช่วงที่ 2 (ตอนกลาง) มี 5 สถานี และช่วงที่ 3 (ตอนบน) มี 6 สถานี ดังตารางที่ 2-1

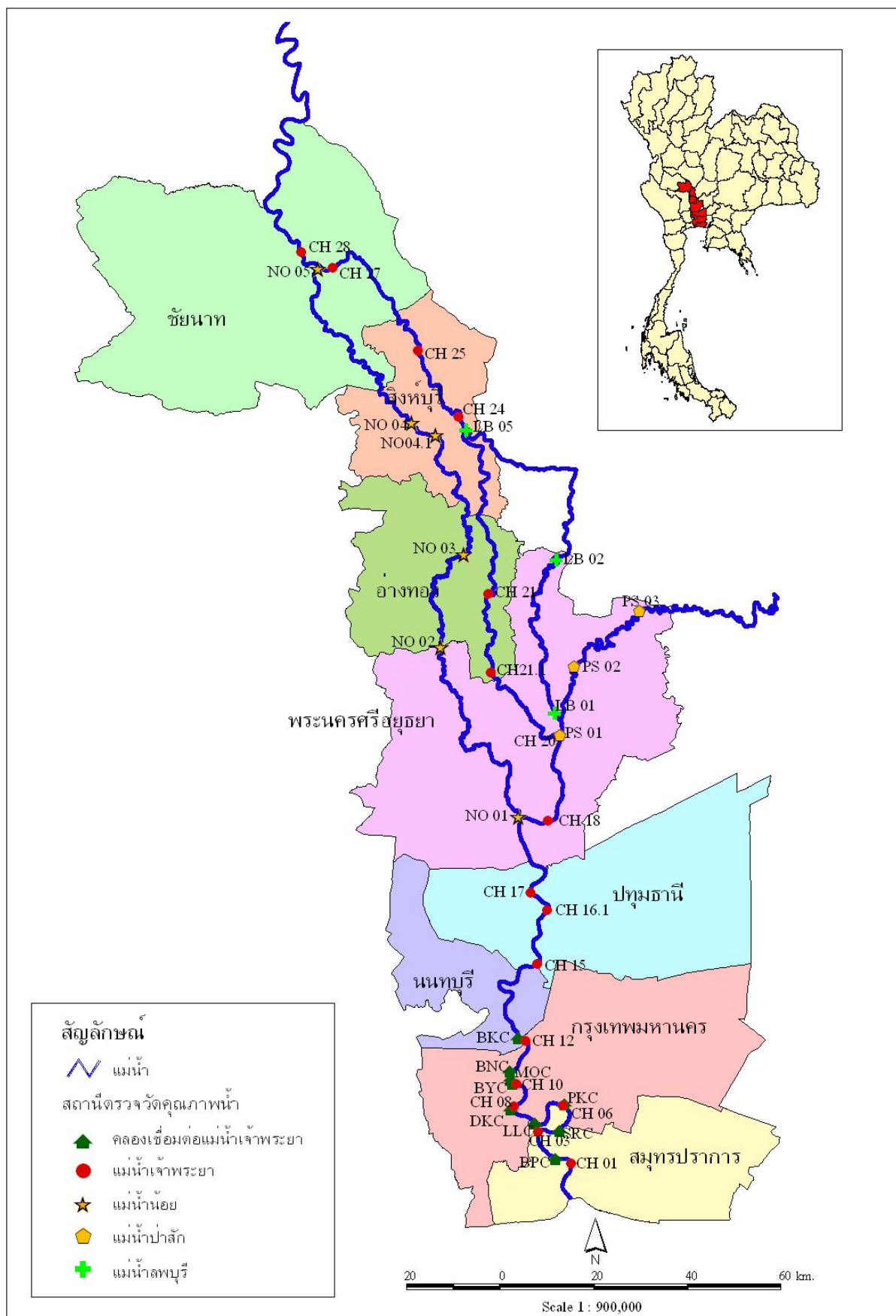
2.1.2 คลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา ดำเนินการ ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำทั้งหมด 9 สถานี ได้แก่ คลองบางกรวย คลองบางกอกน้อย คลองมอญ คลองบางกอกใหญ่ คลองดาวคะนอง คลองลัดหลวง คลองพระโขนง คลองสำโรง และคลองบางปลาจืด ดังตารางที่ 2-2

2.1.3 แม่น้ำน้อย (NO) ดำเนินการ ติดตาม ตรวจสอบ คุณภาพน้ำแหล่งน้ำจำนวนทั้งหมด 6 สถานี ดังตารางที่ 2-3

2.1.4 แม่น้ำป่าสัก (PS) ดำเนินการ ติดตาม ตรวจสอบ คุณภาพน้ำแหล่งน้ำจำนวนทั้งหมด 3 สถานี ดังตารางที่ 2-4

2.1.5 แม่น้ำลพบุรี (LB) ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบ คุณภาพน้ำแหล่งน้ำ จำนวนทั้งหมด 3 สถานี ดังตารางที่ 2-5





ภาพที่ 2-1 แผนที่แสดงสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553

ตารางที่ 2-1 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

รหัส	สถานีตรวจสอบ	ระยะทางจากปากแม่น้ำ (กม.)	ข้อมูลตรวจสอบ	ช่วงแม่น้ำ
CH01	พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ	7	ข้อมูลทั่วไป โลหะหนัก และยาฆ่าแมลง	แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง
CH03	หน้าที่ว่าการอำเภอพระประแดง จ.สมุทรปราการ	18	ข้อมูลทั่วไป	
CH06	ท่าเรือกรุงเทพ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร	28.7	ข้อมูลทั่วไป	
CH08	สะพานกรุงเทพฯ เขตดาวคะนอง กรุงเทพมหานคร	34.5	ข้อมูลทั่วไป และ โลหะหนัก	
CH010	สะพานพุทธยอดฟ้า เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร	48	ข้อมูลทั่วไป และ โลหะหนัก	
CH012	สะพานพระรามหก อำเภอบางกรวย จ. นนทบุรี	58	ข้อมูลทั่วไป	
CH015	สะพานนนทบุรี อำเภอเมือง จ.นนทบุรี	83	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก	แม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง
CH016.1	จุดสูบน้ำดิบเพื่อการประปาสำแล จ. ปทุมธานี	95.7	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก	
CH017	บริเวณ อ. สามโคก ต. บางเตย จ. ปทุมธานี	101	ข้อมูลทั่วไป โลหะหนัก และ ยาฆ่าแมลง	
CH018	โรงงานกระดาษบางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	123.6	ข้อมูลทั่วไป และ โลหะหนัก	
CH020	ป้อมเพชร อ.พระนครศรีอยุธยา จ. พระนครศรีอยุธยา	142.4	ข้อมูลทั่วไป และ โลหะหนัก	
CH021	สะพานข้ามแม่น้ำ อ.เมือง จ. อ่างทอง	183	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก	แม่น้ำเจ้าพระยาตอนบน
CH021.1	บริเวณวัดท่าสุทธาวาส ต.บางเสด็จ อ.ป่าโมก จ.อ่างทอง		ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก	
CH024	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ต. บางพุทรา อ.เมือง จ. สิงห์บุรี	227	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก	
CH025	บริเวณใต้ตลาด อ. อินทร์บุรี จ. สิงห์บุรี	244	ข้อมูลทั่วไป	
CH027	เขื่อนเจ้าพระยา ต. บางหลวง อ. สรรพยา จ. ชัยนาท	277	ข้อมูลทั่วไป	
CH028	ศาลากลาง ต.ในเมือง อ.เมือง จ. ชัยนาท	286	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก	

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553

ตารางที่ 2-2 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา

รหัส	สถานีตรวจสอบ	ข้อมูลตรวจสอบ
BPC	คลองบางปลากด อ. พระสมุทรเจดีย์ จ. สมุทรปราการ	ข้อมูลทั่วไป
SRC	คลองสำโรง อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ	ข้อมูลทั่วไป
PKC	คลองพระโขนง เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร	ข้อมูลทั่วไป
LLC	คลองลัดหลวง อ.พระประแดง จ. สมุทรปราการ	ข้อมูลทั่วไป
DKC	คลองดาวคะนอง เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร	ข้อมูลทั่วไป
BYC	คลองบางใหญ่ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร	ข้อมูลทั่วไป
MOC	คลองมอญ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร	ข้อมูลทั่วไป
BNC	คลองบางกอกน้อย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร	ข้อมูลทั่วไป
BKC	คลองบางกรวย อ. บางกรวย จ.นนทบุรี	ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 2-3 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย

รหัส	สถานีตรวจสอบ	ข้อมูลตรวจสอบ
NO01	หน้าที่ว่าการ อ.บางไทร ต. ราชคราม อ.บางไทร จ. พระนครศรีอยุธยา	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก
NO02	สะพานท้ายเมือง ต. หน้าโคก อ. ผักไห่ จ. พระนครศรีอยุธยา	ข้อมูลทั่วไป และยาฆ่าแมลง
NO03	สะพานอำเภอโพธิ์ทอง ต. บางเจ้าฉ่า อ.โพธิ์ทอง จ. อ่างทอง	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก
NO04	สะพานอำเภอบางระจัน ต.สิงห์ อ.บางระจัน จ. สิงห์บุรี	ข้อมูลทั่วไป
NO04.1	บริเวณหลังโรงงานน้ำตาลฯ ต.ไม้ดัด อ.บางระจัน จ.สิงห์บุรี	ข้อมูลทั่วไป
NO05	สะพานใต้เขื่อนเจ้าพระยา ต. ชัยนาท อ. เมือง จ. ชัยนาท	ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 2-4 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก

รหัส	สถานีตรวจสอบ	ข้อมูลตรวจสอบ
PS01	สะพานข้ามแม่น้ำป่าสัก ต. ลำเภาลุ่ม อ.พระนครศรีอยุธยา จ. พระนครศรีอยุธยา	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก
PS02	สะพานข้ามแม่น้ำป่าสัก ต. นครหลวง อ.นครหลวง จ. พระนครศรีอยุธยา	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก
PS03	สะพานข้ามแม่น้ำป่าสัก ต. ท่าเรือ อ.ท่าเรือ จ. พระนครศรีอยุธยา	ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 2-5 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรี

รหัส	สถานีตรวจสอบ	ข้อมูลตรวจสอบ
LB01	ทำน้ำวัดบรมวงศ์ ต. สวนพริก อ.พระนครศรีอยุธยา จ. พระนครศรีอยุธยา	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก
LB02	สะพานข้ามแม่น้ำลพบุรี ต.บ้านแพรก อ.บ้านแพรก จ. พระนครศรีอยุธยา	ข้อมูลทั่วไป และ ยาฆ่าแมลง
LB05	จุดแยกต่อกับแม่น้ำเจ้าพระยา ต. ม่วงหมู่ อ.เมือง จ. สิงห์บุรี	ข้อมูลทั่วไป และโลหะหนัก

2.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำมีความสำคัญต่อผลการวิเคราะห์ หากการเก็บตัวอย่างไม่ถูกต้องจะทำให้ผลการวิเคราะห์ที่ได้ไม่ถูกต้องไปด้วย การเก็บตัวอย่างควรมีแบบแผนการเก็บที่แน่นอนและจุดที่เก็บตัวอย่าง ควรจะมีการสำรวจก่อนว่าจะสามารถปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ได้หรือไม่



ตัวอย่างที่เก็บควรมีการบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ สีน้ำ กลิ่น ลักษณะลำนํ้า ภูมิอากาศ ปริมาณน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อสังเกตอื่น ๆ ครบถ้วนตามสมควร เพราะถ้าไม่มีรายละเอียดเพียงพอแล้ว การค้นหาหรือการวินิจฉัยขั้นแรกอาจจะไม่ครอบคลุมหรือถ้าตัวอย่างไม่เป็นตัวแทนของแหล่งน้ำที่แท้จริงก็อาจทำให้ผลการวิเคราะห์ผิดพลาดได้

2.2.1 การเตรียมอุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำและภาชนะบรรจุ

การเตรียมอุปกรณ์เก็บตัวอย่างและภาชนะบรรจุตัวอย่าง เป็นกระบวนการเบื้องต้นสำคัญที่จะลดการปนเปื้อนต่อผลการตรวจวิเคราะห์ โดยอุปกรณ์และภาชนะทุกชิ้นที่นำไปใช้ในภาคสนามต้องผ่านการล้างทำความสะอาดด้วยน้ำยาล้างเครื่องแก้ว ล้างด้วยน้ำสะอาดและล้างด้วยน้ำกลั่นบริสุทธิ์ในขั้นตอนสุดท้ายหลังจากนั้นจะคว่ำให้แห้ง และเก็บในห้องที่สะอาดปราศจากฝุ่นละออง

2.2.2 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำในภาคสนาม มีการเก็บ ดังนี้

1) ก่อนเก็บตัวอย่าง ต้องใช้ตัวอย่างน้ำที่เก็บแล้ว (rinse) ขวดเก็บตัวอย่างก่อน 2 - 3 ครั้ง ยกเว้นบางพารามิเตอร์ เช่น ขวดเก็บตัวอย่างทางแบคทีเรียที่อบความร้อนฆ่าเชื้อแล้ว ไม่ต้องใช้ตัวอย่างน้ำกลั่น (rinse) ขวด สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้เลย

2) ปริมาตรของตัวอย่างที่เก็บจะมากหรือน้อยเท่าใด ขึ้นอยู่กับปริมาณที่ใช้ในการวิเคราะห์ของแต่ละพารามิเตอร์ ควรเก็บมากกว่าที่ต้องการเล็กน้อยเพราะกรณีที่มีความผิดพลาดเกิดขึ้นเนื่องจากการวิเคราะห์ หรือต้องยืนยันผล จะได้มีตัวอย่างน้ำเพียงพอในการวิเคราะห์ซ้ำ และในบางครั้งต้องใช้ตัวอย่างน้ำกลั่น (rinse) ภาชนะที่ใช้ในการวิเคราะห์ด้วย

3) ขวดเก็บตัวอย่างต้องปิดฝาอยู่ตลอดเวลา เมื่อจะเก็บตัวอย่างจึงเปิดฝาและวางฝาหงายขึ้นอย่างวางคว่ำบนพื้นเพราะเกิดการปนเปื้อนได้และเมื่อเก็บตัวอย่างแล้วต้องรีบปิดฝาขวดทันทีแล้วนำมาเทมาพันให้รอบคอขวดและปิดพาดขวางจุกขวดอีกครั้ง

4) ฉลากติดขวดบรรจุตัวอย่าง เมื่อเก็บตัวอย่างน้ำเสร็จแล้ว ควรปิดฝาให้สนิทปิดฉลาก (label) ไว้ทุกใบ โดยฉลากจะต้องแจ้งข้อมูลที่จำเป็นให้ละเอียด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นและควรเป็นระบบเดียวกันทุกตัวอย่าง ซึ่งสิ่งที่ควรบันทึกรายละเอียดไว้มีดังนี้

4.1) การพิมพ์รายละเอียดบนฉลาก ดังนี้

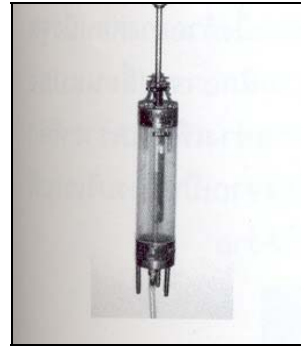
รหัสตัวอย่าง..... พารามิเตอร์.....	โครงการ.....
ประเภทของตัวอย่าง <input type="checkbox"/> น้ำผิวดิน <input type="checkbox"/> น้ำใต้ดิน <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	
วันที่เก็บตัวอย่าง.....เวลา.....น. ผู้เก็บตัวอย่าง.....	
สถานะของตัวอย่าง <input type="checkbox"/> อุณหภูมิห้อง <input type="checkbox"/> แช่เย็น 4°C	
<input type="checkbox"/> FIX กรด.....	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ

4.2) กระดาษที่ใช้พิมพ์ ให้ใช้กระดาษพิมพ์ดีด และปิดทับด้วยเทปใสให้เรียบร้อย

4.3) ปิดฉลากบนขวดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเก็บตัวอย่าง ให้สอดคล้องกับแผนการเก็บตัวอย่างที่เตรียมไว้ก่อนล่วงหน้า

5) การเก็บตัวอย่างจากแม่น้ำหรืออ่างเก็บน้ำ ไม่ควรเก็บตัวอย่างบริเวณใกล้ฝั่ง เมื่อต้องการเก็บหลายจุดต้องวางแผนก่อนว่าจะเก็บตำแหน่งใดบ้าง ซึ่งแต่ละพารามิเตอร์จะแตกต่างกันดังนี้

5.1 ตัวอย่างน้ำที่จะวิเคราะห์ทางเคมีโดยทั่วไปจะเก็บตรงกึ่งกลางลำน้ำ โดยใช้เครื่องมือ Kemmerer Depth Sampler ซึ่งแสดงดังภาพที่ 2-2 ซึ่งส่วนใหญ่จะเก็บที่จุดกึ่งกลางของความลึก



ภาพที่ 2-2 แสดงเครื่องมือเก็บตัวอย่างน้ำ Kemmerer Depth Sampler

5.2 รายละเอียดพารามิเตอร์ตามดัชนีคุณภาพน้ำ ดังนี้

- (1) อุณหภูมิอากาศ (Temperature) ใช้เทอร์โมมิเตอร์ (Thermometer) วัดอุณหภูมิอากาศขณะทำการเก็บตัวอย่าง ณ จุดเก็บตัวอย่าง
- (2) ความเป็นกรด และ ด่าง (pH) ใช้เครื่องมือตรวจวัดในภาคสนามชนิด Water Quality Checker (ยี่ห้อ HORIBA รุ่น U10) ขณะทำการเก็บตัวอย่าง ณ จุดเก็บตัวอย่าง
- (3) ค่าความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity ; EC) ใช้เครื่องมือตรวจวัดในภาคสนามชนิด Water Quality Checker (ยี่ห้อ HORIBA รุ่น U10) ขณะทำการเก็บตัวอย่าง ณ จุดเก็บตัวอย่าง
- (4) ความขุ่น (Turbidity) ใช้เครื่องมือตรวจวัดในภาคสนามชนิด Water Quality Checker (ยี่ห้อ HORIBA รุ่น U10) ขณะทำการเก็บตัวอย่าง ณ จุดเก็บตัวอย่าง
- (5) ความเค็ม (Salinity) ใช้เครื่องมือตรวจวัดในภาคสนามชนิด Water Quality Checker (ยี่ห้อ HORIBA รุ่น U10) ขณะทำการเก็บตัวอย่าง ณ จุดเก็บตัวอย่าง
- (6) อุณหภูมิของน้ำ ใช้เครื่องมือตรวจวัดในภาคสนามชนิด Water Quality Checker (ยี่ห้อ HORIBA รุ่น U10) ขณะทำการเก็บตัวอย่าง ณ จุดเก็บตัวอย่าง
- (7) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen , DO) เก็บตัวอย่างน้ำโดยใช้ขวด บีโอดี ใส่ลงในเครื่องมือ Water Sampler (แสดงดังภาพที่2-3)



ภาพที่ 2-3 แสดงเครื่องมือเก็บตัวอย่างน้ำ Water Sampler

(8) ไนไตรท์-ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrite-Nitrate-Nitrogen; $\text{NO}_2 - \text{NO}_3 - \text{N}$) เก็บตัวอย่างน้ำสำหรับวิเคราะห์หาปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน โดยเก็บตัวอย่างน้ำโดยเครื่องมือ Kemmerer Depth Sampler เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณกึ่งกลางลำน้ำและจุดเก็บกึ่งกลางของความลึกบรรจุขวดพลาสติกขนาด 500 มิลลิลิตร

(9) ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus , TP) เก็บตัวอย่างน้ำโดยเครื่องมือ Kemmerer Depth Sampler เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณกึ่งกลางลำน้ำและจุดเก็บกึ่งกลางของความลึก บรรจุแกลลอนพลาสติก ขนาด 500 มิลลิลิตร

(10) บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand , BOD) เก็บตัวอย่างน้ำโดยเครื่องมือ Kemmerer Depth Sampler เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณกึ่งกลางลำน้ำและจุดเก็บกึ่งกลางของความลึก บรรจุแกลลอนพลาสติก ขนาด 2,000 มิลลิลิตร

(11) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids , TDS) เก็บตัวอย่างน้ำโดยเครื่องมือ Kemmerer Depth Sampler เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณกึ่งกลางลำน้ำและจุดเก็บกึ่งกลางของความลึก บรรจุแกลลอนพลาสติก ขนาด 1,000 มิลลิลิตร

(12) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria , TCB) การเก็บตัวอย่างทางแบคทีเรีย ต้องดำเนินการก่อนเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์หาดัชนีคุณภาพน้ำอื่น ขณะที่เก็บตัวอย่างควรสวมถุงมือเพื่อป้องกันการปนเปื้อนในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เปิดฝาขวดใต้น้ำเก็บตัวอย่างน้ำที่ความลึกประมาณ 30 เซนติเมตร โดยบรรจุขวดแก้วขนาด 150 มิลลิลิตร เก็บน้ำให้เหลือที่ว่างไว้ประมาณ 2.5 เซนติเมตร หรือ 1 นิ้ว จากปากขวดเพื่อความสะดวกในการเขย่าตัวอย่างก่อนวิเคราะห์

(13) ปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) เก็บตัวอย่างน้ำโดยใช้เครื่องมือ Kemmerer Depth Sampler เก็บตัวอย่างบริเวณกึ่งกลางลำน้ำและจุดกึ่งกลางของความลึก และบรรจุขวดพลาสติกชนิด Polyethylene ขนาด 1,000 มิลลิลิตร

2.2.3 การรักษาคุณภาพตัวอย่างก่อนการวิเคราะห์

การรักษาคุณภาพตัวอย่างเป็นอีกกระบวนการหนึ่งของการควบคุมคุณภาพในภาคสนาม เพื่อรักษาสภาพตัวอย่างไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพและเคมี เนื่องจากตัวอย่างน้ำผิวดินที่เก็บมาเพื่อทำการตรวจวิเคราะห์ไม่สามารถทำได้ทันที ซึ่งจะทำให้ส่วนประกอบของตัวอย่างน้ำเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น การรักษาตัวอย่างน้ำผิวดินในแต่ละดัชนีคุณภาพน้ำ มีดังนี้

1) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen , DO) เติมน้ำแก๊สน้ำตาลและอัลคาไลน์เอไซด์ไฮโดรเจน เพื่อตรึงปริมาณออกซิเจนในน้ำ แล้วเก็บขวดตัวอย่างไว้ในที่มืดเพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป ภายใน 8 ชั่วโมง ในภาคสนาม

2) ไนไตรท์-ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrite-Nitrate-Nitrogen; $\text{NO}_2\text{-NO}_3\text{-N}$) เติมน้ำกรดซัลฟูริก 1:1 จำนวน 5 มิลลิลิตร และรักษาตัวอย่างน้ำด้วยการแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4°C เก็บในที่มืดส่งภายใน 12 ชั่วโมง กรณีที่เกิน 12 ชั่วโมงให้แช่แข็ง

3) ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus, TP) เติมน้ำกรดซัลฟูริก 1:1 จำนวน 5 มิลลิลิตร และรักษาตัวอย่างน้ำด้วยการแช่เย็นในถังบรรจุน้ำแข็ง

4) บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand , BOD) รักษาตัวอย่างน้ำด้วยการแช่เย็นในถังบรรจุน้ำแข็ง เพื่อลดอัตราเร็วของการเกิดขบวนการทางกายภาพและเคมี

5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids, TDS) รักษาตัวอย่างน้ำด้วยการแช่เย็นในถังบรรจุน้ำแข็ง

6) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria, TCB) ห่อฝาขวดด้วยกระดาษอลูมิเนียมฟอยล์และนำขวดตัวอย่างเก็บใส่ถุงซิปลาสติก แล้วให้แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4°C เก็บในที่มืด เพื่อลดการทำงานของพวกแบคทีเรียในน้ำ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากน้ำแข็งที่ใช้แช่เย็น

7) ปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) เติมกรดไนตริก 1:1 จำนวน 5 มิลลิลิตร จนกว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าน้อยกว่า 2 แล้วแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4°C ในถังบรรจุน้ำแข็ง เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี

2.2.4 การส่งตัวอย่างมายังห้องปฏิบัติการ

เมื่อเก็บตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว ขณะทำการขนส่งตัวอย่างมายังห้องปฏิบัติการต้องระวังอย่าให้ตัวอย่างเหล่านี้โดนแสง และตัวอย่างทั้งหมดต้องแช่เย็นในภาชนะที่เป็นกระติกน้ำแข็งหรือโฟมที่เรียกว่า Shipment Containers และควรมีรางไขน้ำแข็งที่ละลายออกทิ้งได้ การใส่น้ำแข็งต้องระวังอย่าใส่จนล้นหรือมากเกินไป ควรใส่ให้เสมอกับระดับปากขวดแก้วตัวอย่าง และต้องเติมน้ำแข็งและไขน้ำที่ละลายมาจากน้ำแข็งทิ้งเป็นระยะ ๆ การเรียงขวดเก็บตัวอย่างลงในกระติกน้ำแข็งต้องเรียงอย่างเป็นระเบียบ ระวังอย่าให้ขวดตัวอย่างล้มได้

2.2.5 มาตรฐานการควบคุมคุณภาพตัวอย่างในภาคสนาม

การควบคุมคุณภาพตัวอย่างในภาคสนาม เป็นการตรวจวัดตัวอย่างในลักษณะที่เป็นจริง ข้อมูลที่ได้จะใช้เป็นข้อมูลที่บ่งชี้ให้ทราบถึงความถูกต้องของวิธีการเก็บตัวอย่าง ความเสถียรของตัวอย่าง ความสะอาดของภาชนะบรรจุ ซึ่งจะบ่งชี้ข้อมูลบ่งชี้ถึงสถานะของเก็บตัวอย่างซึ่งนำไปสู่ผลของการวิเคราะห์ที่ถูกต้องแม่นยำ วิธีการวิเคราะห์ในภาคสนามมีการควบคุมคุณภาพตัวอย่าง ดังนี้

○ **Field Blank** คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนจาก สภาพแวดล้อมโดยใช้ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นนำไปในภาคสนาม แล้วเปิดภาชนะที่ภาคสนามในสภาพแวดล้อมเดียวกับตัวอย่างที่จะเก็บทำ Field Blank จำนวน 1 ตัวอย่าง ต่อการวิเคราะห์ตัวอย่างในวันนั้น

○ **Preservation Blank** คือ การตรวจการปนเปื้อนจากสารเคมีที่ใช้ในการรักษาตัวอย่าง โดยนำภาชนะบรรจุน้ำกลั่นซึ่งเติมสารเคมีที่ใช้ในการรักษาตัวอย่างสารเคมีที่ใช้ในการรักษาตัวอย่างควรเป็นชนิดที่มีความบริสุทธิ์สูง แล้วนำมาทำการวิเคราะห์ทำ Preservation Blank จำนวน 1 ตัวอย่าง ต่อการวิเคราะห์ตัวอย่างในวันนั้น

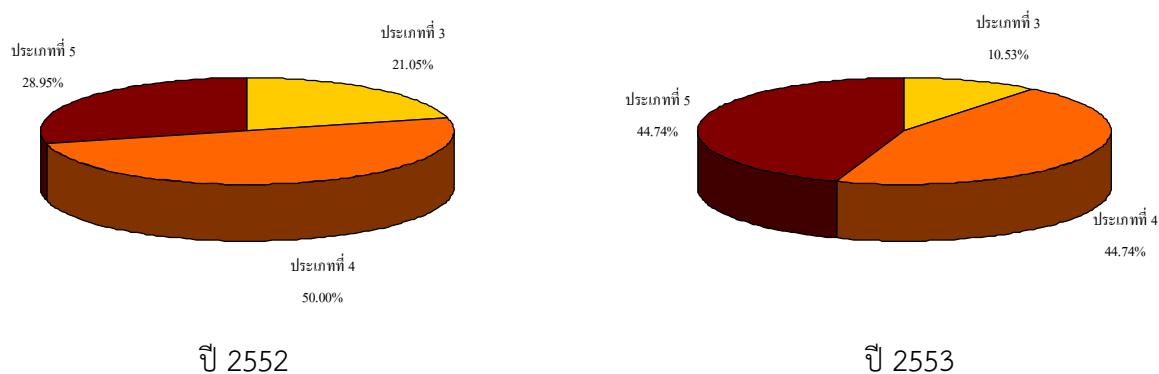
○ **Trip Blank** คือ การตรวจสอบจะบอกให้ทราบถึงการปนเปื้อนของภาชนะบรรจุ การปนเปื้อนจากการขนส่ง หรืออื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยใช้ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นนำไปในภาคสนามโดยไม่เปิดฝาภาชนะนั้นแล้วนำกลับมาที่ห้องปฏิบัติการทำ Trip Blank จำนวน 1 ตัวอย่าง ต่อการวิเคราะห์ตัวอย่างในวันนั้น

2.2.6 การประเมินผลคุณภาพน้ำ

ทำการประเมินผลคุณภาพน้ำแหล่งน้ำ เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

บทที่ 3 สถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำ

จากการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา คลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำภาคกลางได้แก่ แม่น้ำน้อย แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำลพบุรี จำนวน 38 สถานี ในปีงบประมาณ 2553 โดยมีการเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 4 ครั้ง พบว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 10.53 อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก ร้อยละ 44.74 เท่ากัน โดยแหล่งน้ำที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก คือแม่น้ำเจ้าพระยา ช่วงตั้งแต่ สะพานพระรามหก จนถึงบริเวณพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ และคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา และเมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำระหว่างปี 2553 และ ปี 2552 ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 3-1



ภาพที่ 3-1 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่รับผิดชอบ สสภ.6 ในปี 2552 และ 2553

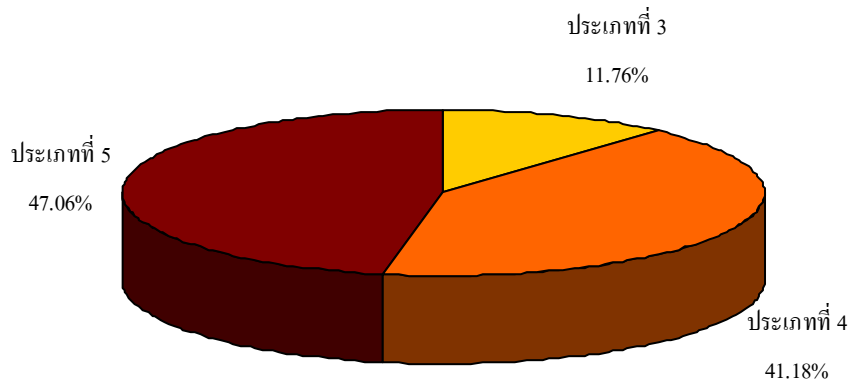
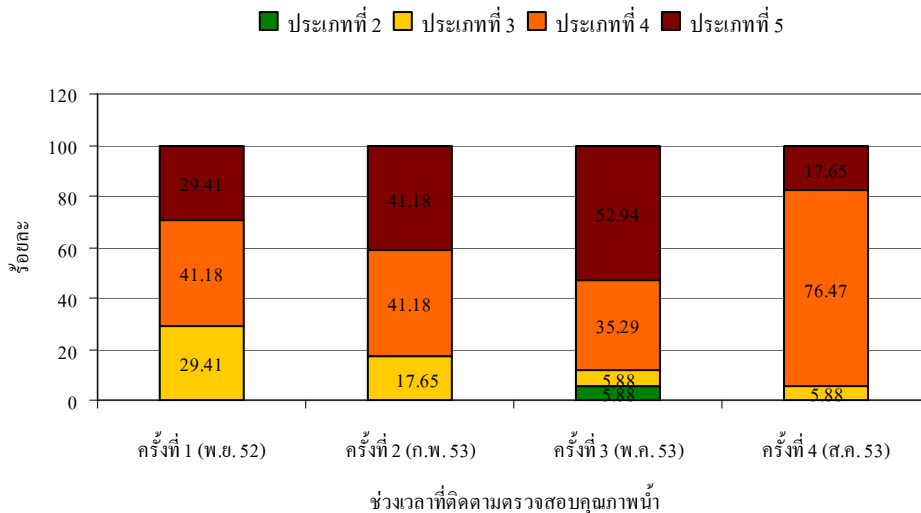
3.1 แม่น้ำเจ้าพระยา

แม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแม่น้ำสายหลักที่สำคัญของประเทศไทย ที่เกิดจากการรวบตัวของแม่น้ำ ปิง วัง ยม น่าน ไหลมาบรรจบกันที่ปากน้ำโพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ และไหลผ่านจังหวัดชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี กรุงเทพมหานคร และสมุทรปราการ รวมระยะทาง 380 กิโลเมตร

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา ตอนล่าง จำนวน 17 สถานี พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 47.06 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 41.18 และอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 11.76 ตามลำดับ



รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553



ภาพที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา ในพื้นที่รับผิดชอบ สสภ.6 ปี 2553

1) แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 1 (ตอนล่าง)

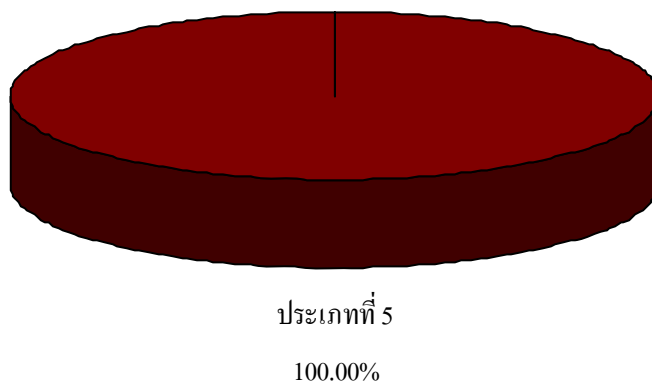
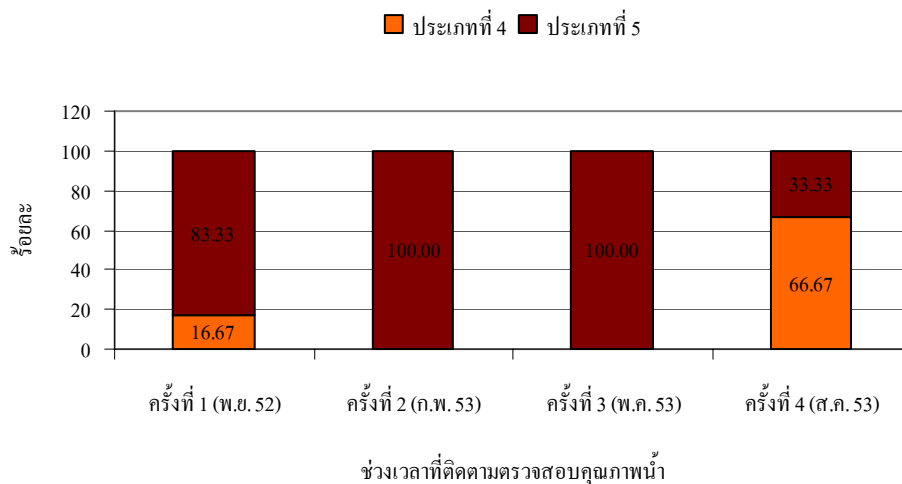
แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 1 ตั้งแต่บริเวณพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ จนถึงศาลากลางหลังเก่า อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน กำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ซึ่งต้องมีปริมาณออกซิเจนละลายไม่ต่ำกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มากกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงนี้เป็นช่วงที่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่เป็นจำนวนมากทั้งในรูปของนิคมอุตสาหกรรม และตั้งเป็นโรงงานเดี่ยว ทำให้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมถูกปล่อยออกมาเป็นปริมาณมาก และชุมชนที่ตั้งอยู่อย่างหนาแน่นในพื้นที่ที่มีการปล่อยน้ำเสียโดยไม่ผ่านการบำบัด ถึงแม้จะอยู่ติดกับทะเลแต่การระบายน้ำออกสู่ทะเลไม่สามารถทำได้ตลอดเวลา เนื่องจากช่วงเวลาที่น้ำทะเลหนุนน้ำในแม่น้ำจะถูกกั้นไว้ด้วยน้ำทะเล และยังเป็นที่ยอมรับความสกปรกที่ยังหลงเหลือตั้งแต่ต้นน้ำมากองรวมกัน ทำให้แหล่งน้ำไม่สามารถบำบัดน้ำเสียตามธรรมชาติให้กลับคืนสู่สมดุลได้ทัน แหล่งน้ำจึงเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว



รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553

จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ในปี 2553 พบว่าคุณภาพน้ำ แม่น้ำเจ้าพระยาตั้งแต่สะพานพระรามหก ถึง พระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดอยู่ในประเภทที่ 5 (เสื่อมโทรมมาก) โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญ ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 1.5 – 2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 3.7 – 4.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแอมโมเนีย มีค่าอยู่ในช่วง 0.42 – 1.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) มีค่าอยู่ในช่วง 42,475– 90,850 เอ็ม.พี.เอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) มีค่าอยู่ในช่วง 9,400 – 34,270 เอ็ม.พี.เอ็น/100 มิลลิลิตร

คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 1 รวม 6 สถานี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 พบว่า คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้ง 6 สถานี



ภาพที่ 3-3 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 1 (ตอนล่าง) ปี 2553

2) แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 2 (ตอนกลาง)

แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 2 ตั้งแต่ศาลากลางหลังเก่า อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ถึงป้อมเพชร อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นช่วงที่มีโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม เกษตรกรรม การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง และมีชุมชนตั้งอยู่อย่างหนาแน่น ซึ่งชุมชนส่วนใหญ่มีการปล่อยน้ำเสียโดยไม่ผ่านการบำบัด ส่งผลให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมลง แม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงนี้ ได้ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3



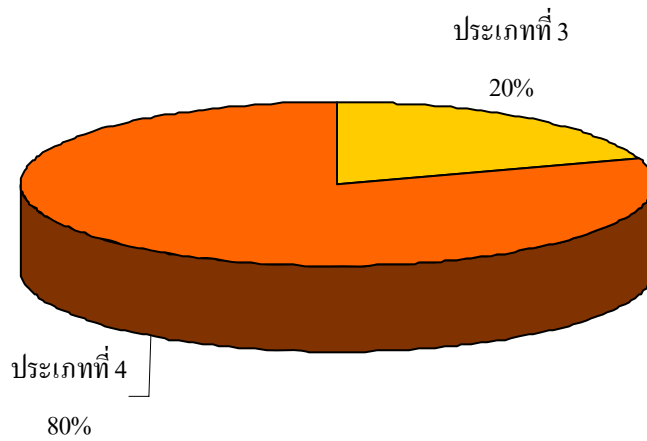
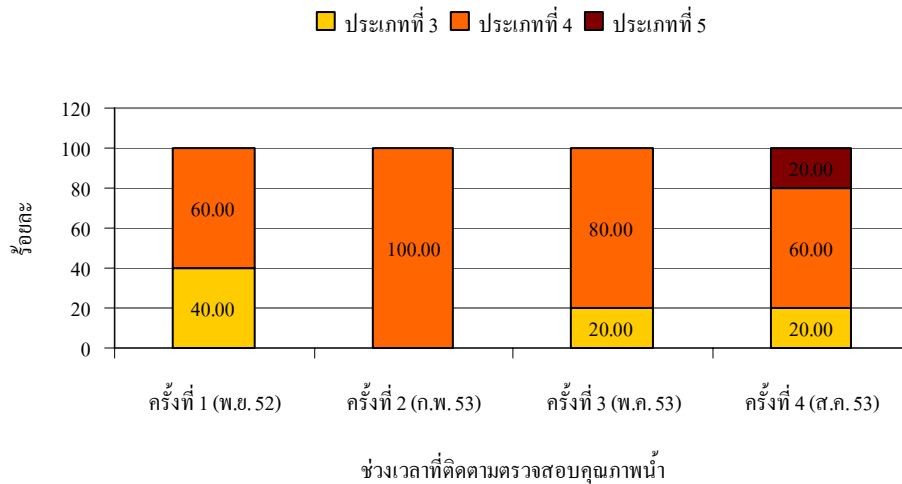
โดยมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำ จะต้องมีความออกซิเจนละลายไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดไม่มากกว่า 20,000 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มไม่มากกว่า 4,000 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร

จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ในปี 2553 พบว่าคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงนี้ เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินจัดอยู่ในประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม) โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 3.0 - 4.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 1.4 - 2.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแอมโมเนีย มีค่าอยู่ในช่วง 0.13 - 0.30 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) มีค่าอยู่ในช่วง 7,675 - 50,075 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) มีค่าอยู่ในช่วง 890 - 23,938 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร

คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 2 รวม 5 สถานี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 พบว่า คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้ง 5 สถานี คิดเป็นร้อยละ 100



รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553



ภาพที่ 3-4 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 2 ปี 2553

3) แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 3 (ตอนบน)

แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 3 ตั้งแต่ป้อมเพชร อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ถึงบริเวณเขื่อนเจ้าพระยา จังหวัดชัยนาท เป็นช่วงที่มีโรงงานอุตสาหกรรม เกษตรกรรม การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และมีชุมชนตั้งอยู่อย่างหนาแน่น ซึ่งชุมชนส่วนใหญ่มีการปล่อยน้ำเสียโดยไม่ผ่านการบำบัด ส่งผลให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมลง แม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงนี้ ได้ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 2 ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำ

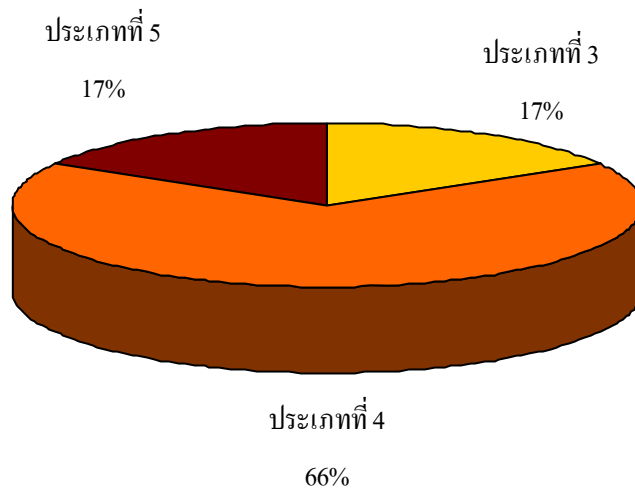
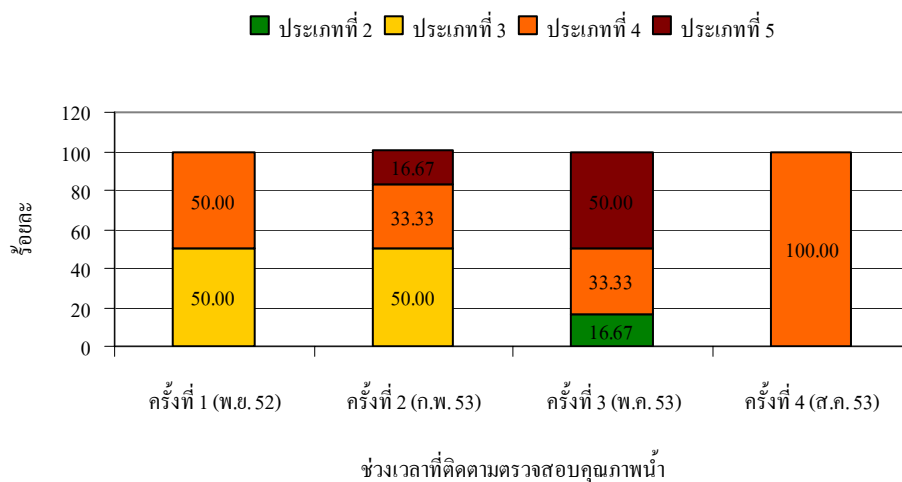


ในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งจะต้องมีปริมาณออกซิเจนละลายไม่ต่ำกว่า 6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มากกว่า 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดไม่มากกว่า 5,000 เอ็ม.พี.เอ็น/100 มิลลิลิตร

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553

จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ในปี 2553 พบว่าคุณภาพน้ำแม่ น้ำเจ้าพระยาช่วงนี้ เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินจัดอยู่ในประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม) โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 5.2 – 7.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0 – 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแอมโมเนีย มีค่าอยู่ในช่วง 0.14 – 0.28 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) มีค่าอยู่ในช่วง 3,758 – 33,000 เอ็ม.พี.เอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) มีค่าอยู่ในช่วง 315 – 1,922 เอ็ม.พี.เอ็น/100 มิลลิลิตร

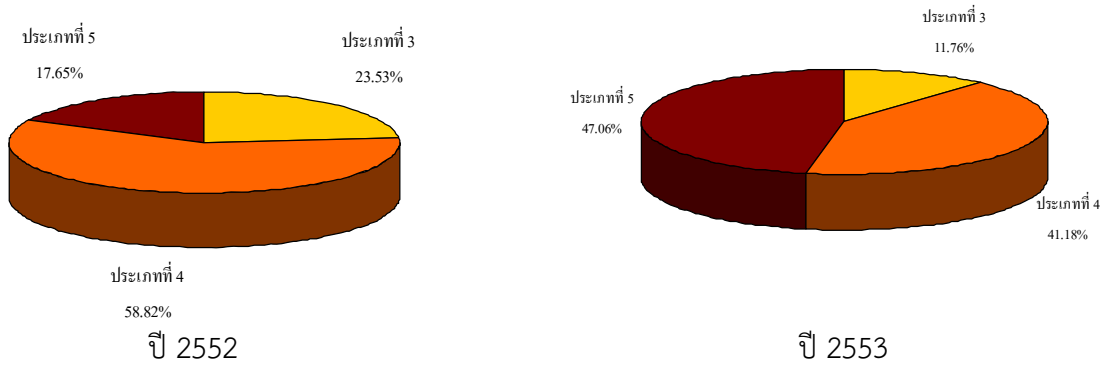
คุณภาพน้ำแม่ น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 3 รวม 6 สถานี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 พบว่า คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้ง 6 สถานี คิดเป็นร้อยละ 100



ภาพที่ 3-5 คุณภาพน้ำแม่ น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 3 ปี 2553

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553

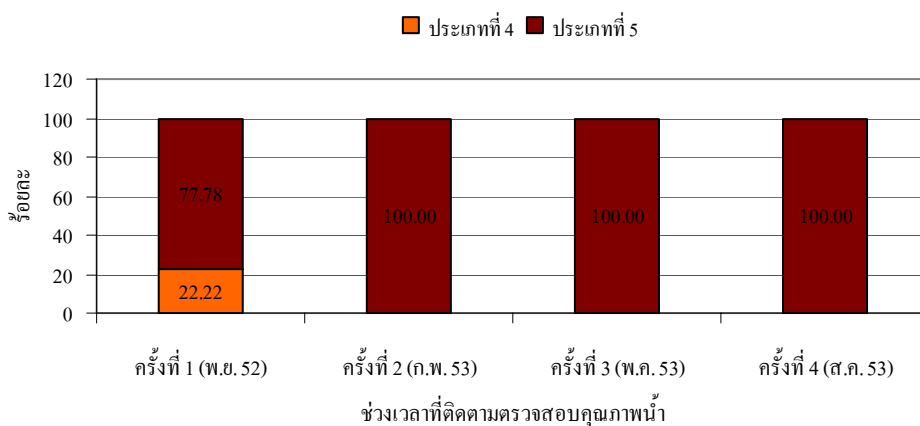
จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา ปี 2553 เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำของปี 2552 พบว่า คุณภาพน้ำมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง โดยปี 2553 คุณภาพน้ำประเภทที่ 5 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 17.65 เป็น ร้อยละ 47.06



ภาพที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา ในพื้นที่รับผิดชอบ สสจ.6 ในปี 2552 และ 2553

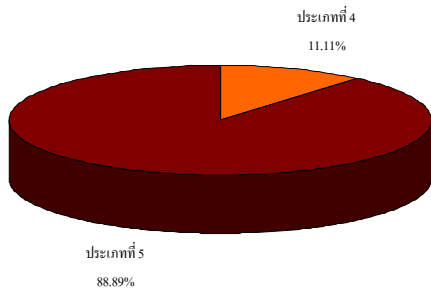
3.2 คลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา

จากการเฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบและเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา ระหว่างจังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร และสมุทรปราการ จำนวน 9 คลอง ได้แก่ คลองบางกรวย คลองบางกอกน้อย คลองมอญ คลองบางกอกใหญ่ คลองดาวคะนอง คลองลัดหลวง คลองพระโขนง คลองสำโรง และคลองบางปลาตลาด พบว่าคุณภาพน้ำทั้ง 9 คลอง เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 5 (เสื่อมโทรมมาก) โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 0.9 – 2.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 3.9 – 8.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณแอมโมเนีย มีค่าอยู่ในช่วง 0.74 – 4.03 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยคุณภาพน้ำ ปี 2553 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2552 พบว่า มีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง คือพบคุณภาพน้ำประเภทที่ 5 ร้อยละ 100.00

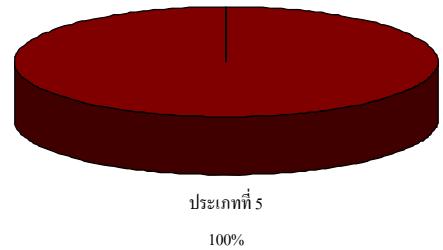


ภาพที่ 3-7 คุณภาพน้ำคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา ปี 2553

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553



ปี 2552



ปี 2553

ภาพที่ 3-8 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา ในปี 2552 และ 2553

3.3 แม่น้ำน้อย

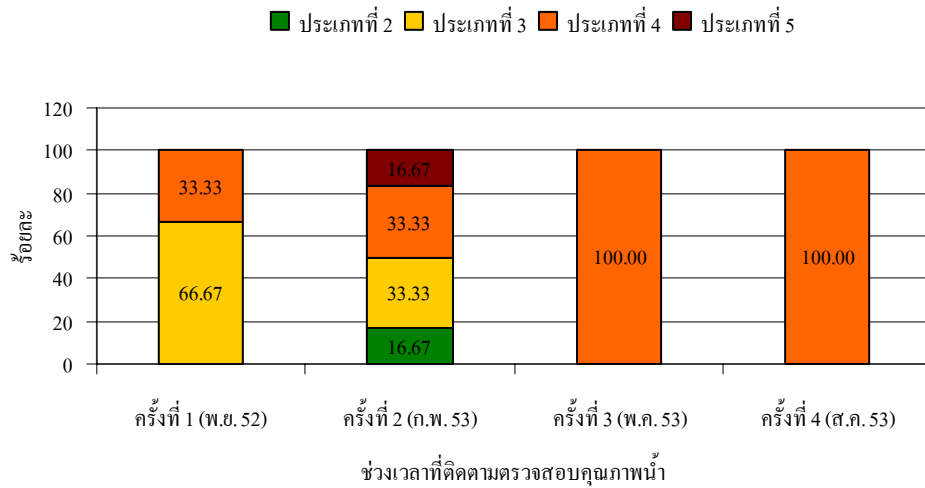


แม่น้ำน้อยเป็นแม่น้ำแยกจากแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณปากแพรกเหนือวัดบรมธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท ไหลผ่านอำเภอเมือง และอำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท เข้าเขตอำเภอโพธิ์ทอง อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง และไหลเข้าเขตอำเภอดักไถ่ อำเภอบางบาล แล้วไหลมาบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยาที่อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีความยาวทั้งสิ้น 155 กิโลเมตร

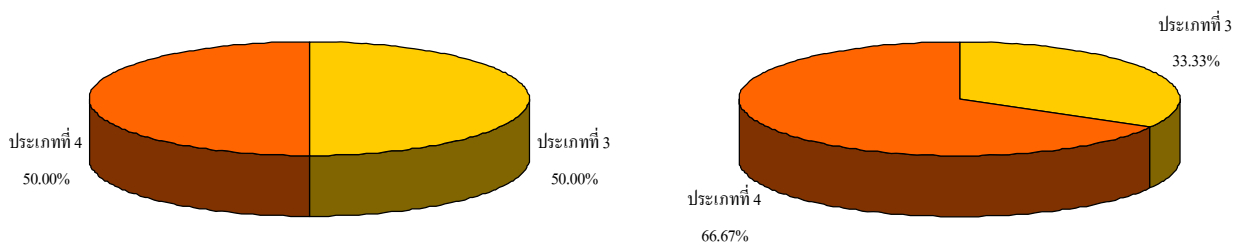
แม่น้ำน้อย ได้ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยต้องมีปริมาณออกซิเจนละลายไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดไม่มากกว่า 20,000 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มไม่มากกว่า 4,000 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร

จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย ในปี 2553 จำนวน 6 สถานี คือ บริเวณอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (NO01) อำเภอดักไถ่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (NO02) อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง (NO03) อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี (NO04 และ NO04.1) และบริเวณใต้เขื่อนเจ้าพระยาอำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท (NO05) พบว่าคุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินจัดอยู่ในประเภทที่ 3 จำนวน 2 สถานี และประเภทที่ 4 จำนวน 4 สถานี โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 4.1 - 5.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 1.7 - 2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแอมโมเนีย มีค่าอยู่ในช่วง 0.01 - 0.21 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) มีค่าอยู่ในช่วง 12,000 - 68,225 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) มีค่าอยู่ในช่วง 1,170 - 7,283 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร โดยคุณภาพน้ำ ปี 2553 เมื่อเปรียบเทียบกับ ปี 2552 พบว่า มีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง คือพบคุณภาพน้ำประเภทที่ 4 เพิ่มขึ้นร้อยละ 66.67

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553



ภาพที่ 3-9 คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย ปี 2553



ภาพที่ 3-10 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย ในปี 2552 และ 2553

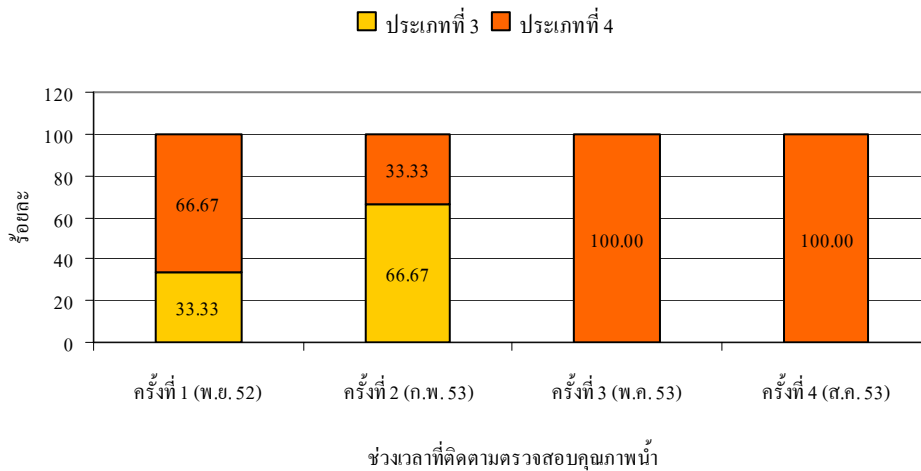
3.4 แม่น้ำป่าสัก

แม่น้ำป่าสักมีต้นกำเนิดอยู่บริเวณทิวเขาเพชรบูรณ์ ไหลผ่านจังหวัดลพบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา โดยมีห้วยมวกเหล็ก ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ที่เขาอินทร์ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา แม่น้ำได้ไหลผ่านจังหวัดสระบุรีมารวมกับแม่น้ำป่าสักฝั่งซ้ายที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ต่อจากนั้นก็ไหลลงสู่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งซ้ายที่ป้อมเพชร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แม่น้ำป่าสัก ได้ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยต้องมีปริมาณออกซิเจนละลายไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดไม่มากกว่า 20,000 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มไม่มากกว่า 4,000 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร

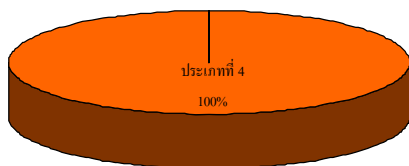


รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553

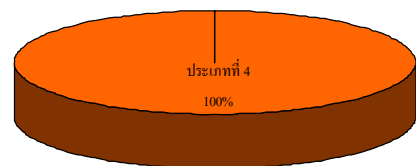
จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ แม่น้ำป่าสัก ในปี 2553 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณสะพานอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (PS01) สะพานอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (PS02) และสะพานอำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (PS03) พบว่า คุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดอยู่ในประเภทที่ 4 โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 4.3 – 5.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 1.7 – 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแอมโมเนีย มีค่าอยู่ในช่วง 0.15 – 0.20 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) มีค่าอยู่ในช่วง 22,325– 59,000 เอ็ม.พี.เอ็น/100 มิลลิลิตร และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) มีค่าอยู่ในช่วง 833 – 5,500 เอ็ม.พี.เอ็น/100 มิลลิลิตร โดยคุณภาพน้ำ ปี 2553 เมื่อเปรียบเทียบกับ ปี 2552 พบว่า อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมคงเดิม



ภาพที่ 3-11 คุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก ปี 2553



ปี 2552



ปี 2553

ภาพที่ 3-12 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก ในปี 2552 และ 2553

3.5 แม่น้ำลพบุรี

แม่น้ำลพบุรีเป็นแม่น้ำแยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งซ้ายที่อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรีไหลผ่านจังหวัดลพบุรีและจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และไหลลงสู่แม่น้ำป่าสักที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีความยาว 305 กิโลเมตร แม่น้ำลพบุรี ได้ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยต้องมีปริมาณออกซิเจนละลายไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

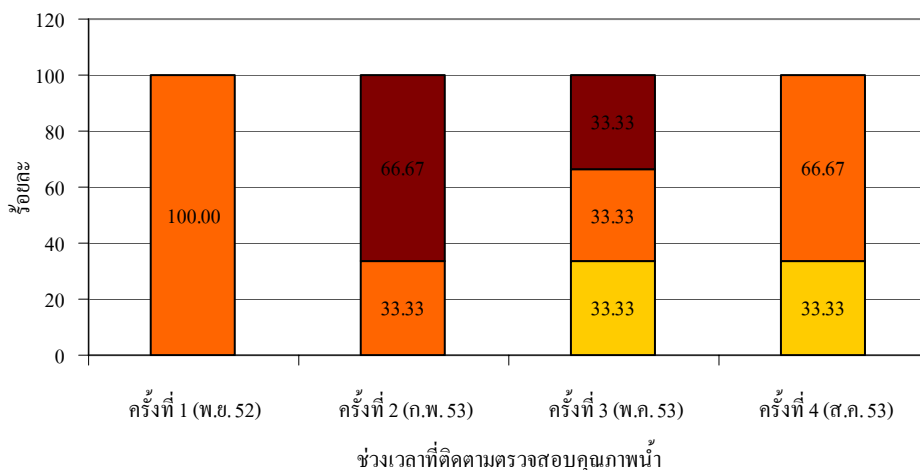


ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดไม่มากกว่า 20,000 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มไม่มากกว่า 4,000 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร

จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรี ในปี 2551 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณท่าน้ำวัดบรมวงศ์ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (LB01) สะพานข้ามแม่น้ำลพบุรี อำเภอบ้านแพรก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (LB02) และจุดแยกต่อกับแม่น้ำเจ้าพระยา อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี (LB05) พบว่าคุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรีเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

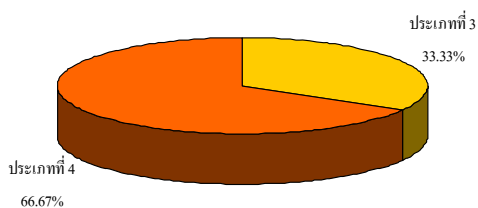
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดอยู่ในประเภทที่ 4 จำนวน 2 สถานี และประเภทที่ 5 จำนวน 1 สถานี โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 3.4 – 5.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.4 – 4.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแอมโมเนีย มีค่าอยู่ในช่วง 0.14 – 0.28 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) มีค่าอยู่ในช่วง 7,475 – 51,125 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) มีค่าอยู่ในช่วง 295 – 6,108 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร โดยคุณภาพน้ำ ปี 2553 เมื่อเปรียบเทียบกับ ปี 2552 พบว่า มีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง คือพบคุณภาพน้ำประเภทที่ 5 เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.33

■ ประเภทที่ 3 ■ ประเภทที่ 4 ■ ประเภทที่ 5

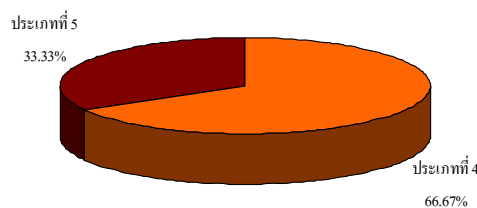


ภาพที่ 3-13 คุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรี 2553

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553



ปี 2552



ปี 2553

ภาพที่ 3-14 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรี ในปี 2552 และ 2553

3.6 ผลการวิเคราะห์สารกำจัดศัตรูพืช

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี ได้ทำการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของสารกำจัดศัตรูพืชในแม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณ พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ (CH01) แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณ อ.สามโคก จ.ปทุมธานี (CH17) และแม่น้ำน้อย จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณสะพานท้ายเมือง ต.หน้าโคก อ.ผักไห่ จ.พระนครศรีอยุธยา (NO02) ผลปรากฏว่า ปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชที่ตรวจวิเคราะห์ได้ ทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์สารกำจัดศัตรูพืช

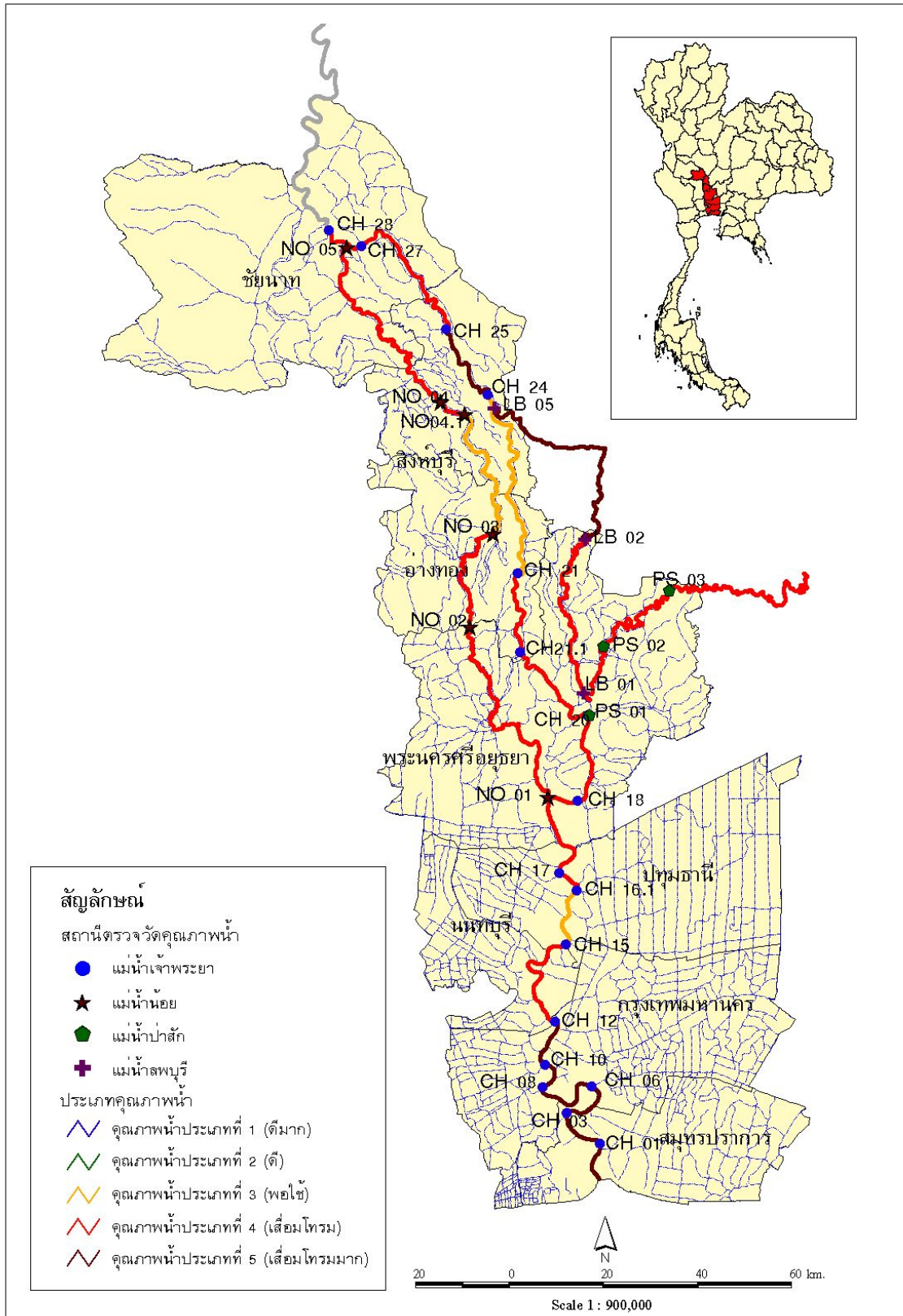
พารามิเตอร์	สถานี CH01				สถานี CH17				สถานี NO02			
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4
Alpha-BHC (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	< 0.005	-	-	ND	< 0.005	-
Delta-BHC (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	< 0.005	ND	-	-	< 0.005	ND	-
Gamma-BHC(lindane) (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-
Aldrin (µg / l)	No data	ND	No data	-	-	ND	No data	-	-	ND	No data	-
Dieldrin (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-
Endrin (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-
Endosulfan I (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-
Endosulfan II (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-
Heptachlor (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-
Endosulfan Sulfate (µg / l)	< 0.010	ND	ND	-	-	< 0.010	< 0.010	-	-	< 0.010	ND	-
Heptachlor-epoxide (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-
P,P'-DDD (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-
P,P'-DDE (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-
P,P'-DDT (µg / l)	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND	-

หมายเหตุ : ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 16 - 19 พฤศจิกายน 2552

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 22 - 25 กุมภาพันธ์ 2553

ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 26, 27, 31 พฤษภาคม และ 1 มิถุนายน 2553

ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 23 - 26 สิงหาคม 2553



ภาพที่ 3-15 แผนที่แสดงคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553 ในพื้นที่รับผิดชอบของ สสจ. 6 นนทบุรี

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา คลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำภาคกลางได้แก่ แม่น้ำน้อย แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำลพบุรี ประจำปีงบประมาณ 2553 ซึ่งได้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ โลหะหนัก และสารกำจัดศัตรูพืช โดยห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี และห้องปฏิบัติการกรมควบคุมมลพิษ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 แม่น้ำเจ้าพระยา

แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 1 (ตอนล่าง) ตั้งแต่บริเวณพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ จนถึงศาลากลางหลังเก่า อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี (ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน กำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 4) จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ จำนวน 4 ครั้ง สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำจัดอยู่ในประเภทที่ 5 อยู่ในเกณฑ์ที่เสื่อมโทรมมาก โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และแอมโมเนีย ซึ่งแหล่งน้ำประเภทที่ 5 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคมเท่านั้น ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 1 (ตอนล่าง)

สัญลักษณ์	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำ					คุณภาพน้ำประเภท
		DO (mg/l)	BOD (mg/l)	NH ₃ (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	
CH01	พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ	1.5	4.7	0.83	42,475	11,925	5
CH03	หน้าที่ว่าการ อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ	1.7	4.1	1.01	70,750	34,270	5
CH06	ท่าเรือกรุงเทพ เขตยานนาวา กรุงเทพฯ	1.5	4.4	0.83	90,850	26,850	5
CH08	สะพานกรุงเทพฯ เขตดาวคะนอง	1.9	4.3	0.64	68,225	29,025	5
CH10	สะพานพุทธยอดฟ้า เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ	2.7	4.4	0.7	79,750	15,600	5
CH12	สะพานพระรามหก อ.บางกรวย จ.นนทบุรี	1.7	3.7	0.42	77,725	9,400	5
ค่าเฉลี่ย		1.8*	4.3*	0.74*	71,629	21,178	5

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2553

แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 2 (ตอนกลาง) ตั้งแต่ศาลากลางหลังเก่า อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ถึง ป้อมเพชร อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ตามมาตราฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน กำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3) จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ จำนวน 4 ครั้ง สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำจัดอยู่ในประเภทที่ 4 อยู่ในเกณฑ์ที่เสื่อมโทรม โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณ ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) และฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) ซึ่งแหล่ง น้ำประเภทที่ 4 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการการ อุปโภคและบริโภค ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรมเท่านั้น ดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 2 (ตอนกลาง)

สัญลักษณ์	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำ					คุณภาพน้ำ ประเภท
		DO (mg/l)	BOD (mg/l)	NH ₃ (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	
CH15	สะพานนนทบุรี อ.เมือง จ.นนทบุรี	3.0	2.3	0.30	26,500	3,125	4
CH16.1	จุดสูบน้ำดิบเพื่อการประปาสำแล จ.ปทุมธานี	4.0	1.4	0.18	7,675	890	3
CH17	บริเวณ อ.สามโคก ต.บางเตย จ.ปทุมธานี	3.1	1.7	0.13	13,050	1,128	4
CH18	โรงงานกระดาษบางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	4.4	1.9	0.25	50,075	2,540	4
CH20	ป้อมเพชร อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	4.6	1.7	0.19	28,700	23,938	4
ค่าเฉลี่ย		3.8*	1.8	0.21	25,200*	6,324*	4

แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 3 (ตอนบน) ตั้งแต่ป้อมเพชร อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ถึงบริเวณเขื่อนเจ้าพระยา จังหวัดชัยนาท (ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน กำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 2) จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ จำนวน 4 ครั้ง สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำจัดอยู่ในประเภทที่ 4 อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ซึ่งแหล่งน้ำประเภทที่ 4 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและเพื่อการอุตสาหกรรมเท่านั้น ดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงที่ 3 (ตอนบน)

สัญลักษณ์	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำ					คุณภาพน้ำประเภท
		DO (mg/l)	BOD (mg/l)	NH ₃ (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	
CH21	สะพานข้ามแม่น้ำอ.เมือง จ.อ่างทอง	5.4	2.4	0.15	33,000	1,745	4
CH21.1	บริเวณวัดท่าสุทธาวาส ต.บางเสด็จ อ.ป่าโมก จ.อ่างทอง	5.2	2.4	0.19	21,750	1,922	4
CH24	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ต.บางพุทรา จ.สิงห์บุรี	6.2	2.0	0.28	13,975	778	3
CH25	บริเวณใต้ตลาด อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี	7.3	4.1	0.24	8,300	573	5
CH27	เขื่อนเจ้าพระยา ต.บางหลวง อ.สรรพยา จ.ชัยนาท	5.8	2.7	0.18	3,758	470	4
CH28	ศาลากลาง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ชัยนาท	5.5	2.3	0.14	7,450	315	4
ค่าเฉลี่ย		5.9	2.7*	0.20	14,706	967	4

4.2 คลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา

จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ บริเวณคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา ระหว่างจังหวัดสมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร และนนทบุรี จำนวน 4 ครั้ง สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำจัดอยู่ใน แหล่งน้ำประเภทที่ 5 เสื่อมโทรมมาก โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และแอมโมเนีย ดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 คุณภาพน้ำคลองเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา

สัญลักษณ์	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำ					คุณภาพน้ำประเภท
		DO (mg/l)	BOD (mg/l)	NH ₃ (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	
BPC	คลองบางปลาгод อ. พระสมุทรเจดีย์ จ. สมุทรปราการ	1.3	4.6	1.17	94,750	64,225	5
SRC	คลองสำโรง อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ	0.9	8.0	2.84	≥160,000	116,500	5
PKC	คลองพระโขนง เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร	1.0	7.6	4.03	≥160,000	143,000	5
LLC	คลองลัดหลวง อ.พระประแดง จ. สมุทรปราการ	1.9	5.1	0.99	92,000	83,575	5
DKC	คลองดาวคะนอง เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร	2.4	6.9	1.1	103,825	82,075	5
BYC	คลองบางใหญ่ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร	2.0	4.7	1.04	92,000	81,475	5
MOC	คลองมอญ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร	1.6	4.2	0.76	91,500	50,500	5
BNC	คลองบางกอกน้อย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร	1.5	4.4	0.74	96,250	64,500	5
BKC	คลองบางกรวย อ. บางกรวย จ.นนทบุรี	1.8	3.9	1.05	111,750	60,725	5
ค่าเฉลี่ย		1.6*	5.5*	1.52*	111,342	82,953	5

4.3 แม่น้ำน้อย

ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน กำหนดให้แม่น้ำน้อยเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ จำนวน 4 ครั้ง สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำจัดอยู่ในประเภทที่ 4 อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) ซึ่งแหล่งน้ำประเภทที่ 4 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการการอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและเพื่อการอุตสาหกรรมเท่านั้น ดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย

สัญลักษณ์	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำ					คุณภาพน้ำประเภท
		DO (mg/l)	BOD (mg/l)	NH ₃ (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	
NO01	หน้าที่ว่าการ ต.ราชคราม อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา	4.1	1.7	0.12	12,425	1,170	3
NO02	สะพานท้ายเมือง ต.หน้าโคก อ.ผักไห่ จ.พระนครศรีอยุธยา	4.3	2.8	0.2	68,225	3,050	4
NO03	สะพาน อ.โพธิ์ทอง ต.บางเจ้าฉ่า จ.อ่างทอง	4.1	1.7	0.21	43,750	7,283	4
NO04	สะพาน อ.บางระจัน ต.สิงห์ จ.สิงห์บุรี	5.9	2.1	0.01	20,300	1,178	4
NO04.1	บริเวณหลังโรงงานน้ำตาลฯ ต.ไม้ดัด อ.บางระจัน จ.สิงห์บุรี	5.5	1.9	0.11	12,000	2,238	3
NO05	สะพานใต้เขื่อนเจ้าพระยา ต.ชัยนาท อ.เมือง จ.ชัยนาท	5.3	1.7	0.17	42,595	2,235	4
ค่าเฉลี่ย		4.9	2.0	0.14	33,216*	2,859	4

4.4 แม่น้ำป่าสัก

ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน กำหนดให้แม่น้ำป่าสักเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ จำนวน 4 ครั้ง สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำจัดอยู่ในประเภทที่ 4 อยู่ในเกณฑ์ที่เสื่อมโทรม โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) ซึ่งแหล่งน้ำประเภทที่ 4 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการการอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและเพื่อการอุตสาหกรรมเท่านั้น ดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 คุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสัก

สัญลักษณ์	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำ					คุณภาพน้ำประเภท
		DO (mg/l)	BOD (mg/l)	NH ₃ (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	
PS01	สะพานแม่น้ำป่าสัก ต.สำเภาล่ม อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	4.3	1.7	0.17	36,975	2,495	4
PS02	สะพานแม่น้ำป่าสัก ต.นครหลวง อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	5.2	2.3	0.2	22,325	833	4
PS03	สะพานแม่น้ำป่าสัก ต.ท่าเรือ อ.ท่าเรือ จ.พระนครศรีอยุธยา	5.1	2.5	0.15	59,000	5,500	4
ค่าเฉลี่ย		4.9	2.2*	0.17	39,433*	2,943	4

4.5 แม่น้ำลพบุรี

ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน กำหนดให้แม่น้ำลพบุรีเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 จากการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ จำนวน 4 ครั้ง สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำจัดอยู่ในประเภทที่ 4 อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญได้แก่ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) ซึ่งแหล่งน้ำประเภทที่ 4 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการการอุปโภคและบริโภค ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและเพื่อการอุตสาหกรรมเท่านั้น ดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 คุณภาพน้ำแม่น้ำลพบุรี

สัญลักษณ์	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำ					คุณภาพน้ำประเภท
		DO (mg/L)	BOD (mg/L)	NH ₃ (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	
LB01	ทำน้ำวัดบรมวงศ์ ต.สวนพริก อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	4.3	3.2	0.28	12,475	1,975	4
LB02	สะพานข้ามแม่น้ำลพบุรี ต.บ้านแพรก จ.พระนครศรีอยุธยา	3.4	2.4	0.24	51,125	6,108	4
LB05	จุดแยกต่อกับแม่น้ำเจ้าพระยา ต.ม่วงหมุ่ อ.เมือง จ.สิงห์บุรี	5.3	4.9	0.14	7,475	295	5
ค่าเฉลี่ย		4.3	3.5*	0.22	23,692*	2,793	4

4.6 ข้อเสนอแนะ

เมื่อพิจารณาภาพรวมของแม่น้ำทุกสายในพื้นที่แล้วจะเห็นว่าคุณภาพน้ำส่วนใหญ่เสื่อมโทรมลงกว่าปีที่ผ่านมา จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการแก้ไข ดังนี้

1. ทำการติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำได้อย่างต่อเนื่อง และหาแนวทางป้องกันแก้ไขได้อย่างทันต่อการเปลี่ยนแปลง

2. องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นควรพิจารณา ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำประจำปี เพื่อนำไปจัดทำแผนงานโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ พื้นฟูแหล่งน้ำในพื้นที่ให้มากขึ้น ตลอดทั้งการส่งเสริมให้มีการติดตั้งบ่อดักไขมัน หรือระบบบำบัดน้ำเสียแบบอยู่กับที่ (Onsite treatment) ในพื้นที่ตลาดสด ตลาดไต้รุ่ง แพอาหาร โรงเรียน ที่อยู่นอกเขตให้บริการของระบบบำบัดน้ำเสียรวม

3. ควรจัดตั้งศูนย์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โดยให้ประชาชนกลุ่มชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีส่วนร่วม เฝ้าสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม แหล่งน้ำในบริเวณนั้นๆ เพื่อแจ้งเหตุและสามารถค้นหาสาเหตุได้อย่างทันท่วงที

4. ควรให้มีจัดอบรมอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของศูนย์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ทำหน้าที่ช่วยเฝ้าระวังคุณภาพน้ำโดย

- ❖ ทำการตรวจวิเคราะห์น้ำแบบง่าย
- ❖ แจ้งเหตุเกี่ยวกับปัญหามลพิษทางน้ำและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
- ❖ เก็บตัวอย่างน้ำส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5. สนับสนุนให้มีการนำข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่มีอยู่ รวมถึงสถานการณ์มลพิษทางน้ำต่างๆที่เคยเกิดขึ้น มาวิเคราะห์ เพื่อให้จัดลำดับความสำคัญ ความเสี่ยงของแม่น้ำ พื้นที่วิกฤติ เพื่อจะได้มีการเฝ้าระวังเป็นพิเศษจากหน่วยงานของรัฐ และเครือข่ายสิ่งแวดล้อมที่ได้จัดตั้งขึ้น

ภาคผนวก ก

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำเจ้าพระยา

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ในประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D																														
°C		umhos/cm	NTU	PPT	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/100 ml	MPN/100 ml				
สถานี CH01 พระสมุทรเจดีย์ ต.*ปากคลองบางปลากด อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ																																		
R6	16/11/2552	30.0	6.7	5,660	60	0.3	636.0	3,482	-	36	13.54	-	0.10	4.85	0.37	7.41	4.47	0.210	-	-	-	-	-	-	1.03	0.12	0.20	0.15	0.6	2.2	35,000	11,000	5	NH3DO
R35	22/02/2553	30.2	7.1	24,400	54	1.5	2,960.0	18,025	-	66	4.98	-	0.17	3.68	0.43	2.06	6.99	0.210	-	-	-	-	-	-	0.76	0.84	0.26	0.08	3.8	6.1	7,900	1,700	5	NH3BOD
R64	26/05/2553	31.8	6.7	12,200	87	8.4	1,589.0	9,256	-	141	4.98	-	0.75	5.72	0.35	2.06	14.10	0.210	-	-	-	-	-	-	1.14	0.80	0.62	0.01	0.4	7.9	92,000	22,000	5	NH3DO BOD
R88	23/08/2553	30.8	6.7	357	227	0.1	95.0	407	-	139	7.75	-	0.27	5.80	0.29	22.90	8.80	0.210	-	-	-	-	-	-	0.38	-	-	0.01	1.1	2.6	35,000	13,000	5	DO
ค่าเฉลี่ย		30.7	6.8	10,654	107	2.6	1,320.0	7,792	-	96	7.81	-	0.32	5.01	0.36	8.61	8.59	<1.00	-	-	-	-	-	-	0.83	0.59	0.36	0.06	1.5	4.7	42,475	11,925	5	NH3DO BOD
สถานี CH03 หน้าที่ว่าการอำเภอพระประแดง ต.ตลาด อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ																																		
R5	16/11/2552	30.0	6.3	233	58	0.0	-	229	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.88	0.10	0.26	0.10	1.2	2.9	92,000	9,400	5	NH3DO
R34	22/02/2553	30.0	6.9	16,700	8	1.0	-	10,990	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.40	1.01	0.10	0.36	3.7	3.6	7,000	680	5	NH3
R63	26/05/2553	31.6	6.6	9,700	46	5.4	-	6,336	-	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.38	0.84	0.52	0.37	0.3	7.5	92,000	35,000	5	NH3DO BOD

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำเจ้าพระยา

สัญลักษณ์	วันที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ						
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ในประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ	
		TEMP		D																															
R89	23/08/2553	30.0	6.6	272	223	0.1	-	405	-	151	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.38	-	-	0.02	1.4	2.4	92,000	92,000	5	DO	
ค่าเฉลี่ย		30.4	6.6	6,726	84	1.6	-	4,490	-	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.01	0.65	0.29	0.21	1.7	4.1	70,750	34,270	5	NH3DO BOD	
สถานี CH06 ท่าเทียบเรือกรุงเทพ ต.ช่องนนทรี อ.เขตยานนาวา จ.กรุงเทพมหานคร																																			
R4	16/11/2552	30.1	6.3	225	62	0.0	-	219	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65	0.09	0.27	0.23	0.3	2.2	35,000	35,000	5	NH3DO	
R33	22/02/2553	30.0	7.0	10,300	11	0.6	-	6,848	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.56	1.10	0.38	0.39	3.5	6.6	8,400	2,300	5	NH3BOD	
R62	26/05/2553	30.4	6.5	6,740	26	3.6	-	4,366	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.81	1.80	1.70	0.32	0.1	7.1	>=160,000	35,000	5	NH3DO BOD	
R90	23/08/2553	29.9	6.6	257	199	0.1	-	357	-	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-	-	0.01	2.1	1.8	>=160,000	35,000	4	DO Coliform Faecal	
ค่าเฉลี่ย		30.1	6.6	4,381	75	1.1	-	2,947	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.83	1.00	0.78	0.24	1.5	4.4	90,850	26,825	5	NH3DO BOD	
สถานี CH08 สะพานกรุงเทพฯ ต.บุคคโล อ.เขตธนบุรี จ.กรุงเทพมหานคร																																			
R3	16/11/2552	30.3	5.9	209	53	0.0	94.0	207	-	8	4.98	-	0.10	4.02	0.39	2.06	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	-	0.50	0.07	0.29	0.08	1.5	1.4	7,900	2,200	5	DO

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำเจ้าพระยา

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ใน ประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D																														
°C		umhos /cm	NTU	PPT	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/ 100 ml	MPN/ 100 ml				
R32	22/02/2553	29.7	6.6	4,690	9	0.2	536.0	2,845	-	14	4.98	-	0.14	2.39	0.46	6.53	3.25	0.210	-	-	-	-	-	-	0.52	1.01	1.32	0.27	3.4	6.4	13,000	4,900	5	NH3BOD
R61	26/05/2553	30.2	6.1	4,240	27	2.2	489.1	2,580	-	44	6.99	-	0.24	8.07	0.36	7.63	5.29	0.210	-	-	-	-	-	-	1.31	0.64	1.29	0.27	0.2	8.0	>=160,000	92,000	5	NH3DO BOD
R91	23/08/2553	30.2	6.3	230	197	0.0	81.2	330	-	101	6.11	-	0.19	6.40	0.27	13.80	6.78	0.210	-	-	-	-	-	-	0.22	-	-	0.02	2.4	1.5	92,000	17,000	4	DO Coliform Faecal
ค่าเฉลี่ย		30.1	6.2	2,342	71	0.6	300.1	1,490	-	42	5.77	-	0.17	5.22	0.37	7.51	4.40	<1.00	-	-	-	-	-	-	0.64	0.57	0.97	0.16	1.9	4.3	68,225	29,025	5	NH3DO BOD
สถานี CH10 สะพานพุทธยอดฟ้า ต.จักรวรรดิ อ.เขตสัมพันธวงศ์ จ.กรุงเทพมหานคร																																		
R2	16/11/2552	30.3	5.9	218	49	0.0	98.0	209	-	12	4.98	-	0.10	4.46	0.39	6.30	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.44	0.06	0.26	0.10	2.0	2.8	13,000	11,000	5	DO
R31	22/02/2553	29.6	6.5	2,410	12	0.1	302.0	1,425	-	16	4.98	-	0.10	3.63	0.42	5.84	3.15	0.210	-	-	-	-	-	-	0.36	0.61	1.44	0.28	3.6	4.6	54,000	7,000	5	BOD
R60	26/05/2553	30.3	6.4	3,340	22	1.6	398.0	2,032	-	37	6.78	-	0.22	4.02	0.40	3.34	3.13	0.210	-	-	-	-	-	-	1.77	0.49	1.18	0.27	2.3	8.5	>=160,000	35,000	5	NH3BOD
R92	23/08/2553	29.5	6.5	234	196	0.0	81.2	302	-	107	6.00	-	0.20	5.53	0.26	41.10	6.08	0.210	-	-	-	-	-	-	0.21	-	-	0.05	3.0	1.6	92,000	9,400	4	DO Coliform Faecal
ค่าเฉลี่ย		29.9	6.3	1,551	70	0.4	219.8	992	-	43	5.69	-	0.16	4.41	0.37	14.15	3.66	<1.00	-	-	-	-	-	-	0.70	0.39	0.96	0.18	2.7	4.4	79,750	15,600	5	NH3BOD

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำเจ้าพระยา

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ใน ประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D																														
R94	24/08/2553	29.8	5.7	211	151	0.0	73.3	260	-	52	6.36	-	0.14	5.44	0.24	13.30	4.71	0.340	-	-	-	-	-	-	0.89	-	-	0.02	3.5	3.5	54,000	3,300	5	NH3
ค่าเฉลี่ย		30.4	6.6	668	54	0.2	132.2	448	-	23	5.33	-	0.11	3.76	0.35	7.21	3.78	<1.00	-	-	-	-	-	-	0.30	0.03	0.66	0.09	3.0	2.3	26,500	3,125	4	DO BOD Coliform
สถานี CH16.1 จุดสูบน้ำดิบเพื่อการประปาสำแล ต.บ้านกระแซง อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี																																		
R9	17/11/2552	31.3	7.2	175	35	0.0	86.0	199	-	16	4.98	-	0.10	3.89	0.45	3.54	3.85	0.750	-	-	-	-	-	-	0.18	0.01	0.23	0.07	3.7	1.2	7,900	180	4	DO
R42	23/02/2553	30.1	7.4	263	11	-	104.0	223	-	8	4.98	-	0.10	2.76	0.40	3.63	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.02	0.01	0.56	0.03	3.1	1.1	4,900	1,400	4	DO
R67	27/05/2553	32.4	7.0	396	19	0.1	132.7	242	-	18	4.98	-	0.10	2.27	0.35	2.06	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.08	0.01	0.18	0.06	5.3	1.4	4,900	1,300	3	DO Faecal
R96	24/08/2553	30.3	5.7	188	177	0.0	67.3	271	-	73	4.98	-	0.10	4.97	0.28	20.80	5.33	0.210	-	-	-	-	-	-	0.44	-	-	0.02	4.1	1.7	13,000	680	3	DO BOD Coliform
ค่าเฉลี่ย		31.0	6.8	256	60	0.0	97.5	234	-	29	4.98	-	0.10	3.47	0.37	7.51	3.43	<1.00	-	-	-	-	-	-	0.18	0.01	0.32	0.05	4.0	1.4	7,675	890	3	DO Coliform
สถานี CH17 บริเวณอำเภอสสามโคก ต.บางเตย อ.สามโคก จ.ปทุมธานี																																		
R8	17/11/2552	31.5	7.2	180	42	0.0	86.0	190	-	17	4.98	-	0.10	2.27	0.40	2.06	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.15	0.01	0.29	0.08	2.8	1.6	7,900	610	4	DO

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำเจ้าพระยา

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ใน ประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D	NTU	PPT	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/ 100 ml	MPN/ 100 ml		
R41	23/02/2553	30.2	7.0	244	11	-	104.0	222	-	8	4.98	-	0.10	2.83	0.45	12.30	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.02	0.01	0.56	0.05	2.8	1.1	3,300	1,300	4	DO
R66	27/05/2553	31.9	6.7	511	22	0.2	108.9	372	-	50	4.98	-	0.10	2.27	0.31	8.57	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.17	0.02	0.42	0.05	3.2	2.3	28,000	1,200	4	DO BOD Coliform
R95	24/08/2553	29.8	6.0	183	174	0.0	65.3	285	-	75	4.98	-	0.11	3.80	0.26	26.90	5.00	0.310	-	-	-	-	-	-	0.19	-	-	0.01	3.5	1.9	13,000	1,400	4	DO
ค่าเฉลี่ย		30.9	6.7	280	62	0.1	91.1	267	-	37	4.98	-	0.10	2.79	0.36	12.46	2.95	<1.00	-	-	-	-	-	-	0.13	0.01	0.42	0.05	3.1	1.7	13,050	1,128	4	DO
สถานี CH18 โรงงานกระดาษบางปะอิน ต.บางกระสั้น อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา																																		
R11	17/11/2552	30.8	7.0	179	40	0.0	92.0	175	-	12	4.98	-	0.10	2.27	0.41	5.22	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.11	0.02	0.20	0.19	4.4	1.5	14,000	780	3	DO Coliform
R38	23/02/2553	30.7	6.9	293	14	0.0	94.0	206	-	8	4.98	-	0.10	5.26	0.51	4.84	11.04	0.320	-	-	-	-	-	-	0.05	0.09	0.32	0.02	3.4	1.4	2,300	180	4	DO
R69	27/05/2553	32.9	7.4	324	29	0.1	100.0	211	-	26	4.98	-	0.10	11.24	0.31	2.47	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.44	0.01	0.10	0.05	5.7	2.3	24,000	1,300	4	BOD Coliform
R98	24/08/2553	30.7	6.0	185	205	0.0	69.3	328	-	111	5.92	-	0.19	5.24	0.29	22.20	6.37	0.210	-	-	-	-	-	-	0.41	-	-	0.01	4.1	2.2	>=160,000	7,900	4	BOD Coliform Faecal
ค่าเฉลี่ย		31.3	6.8	245	72	0.0	88.8	230	-	39	5.22	-	0.12	6.00	0.38	8.68	5.48	<1.00	-	-	-	-	-	-	0.25	0.04	0.21	0.07	4.4	1.9	50,075	2,540	4	Coliform

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำเจ้าพระยา

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ใน ประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D																														
°C		umhos /cm	NTU	PPT	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/ 100 ml	MPN/ 100 ml			
สถานี CH20 ป้อมเพชร ต.สำเภาล่ม อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา																																		
R13	17/11/2552	31.0	7.1	155	38	0.0	78.0	171	-	15	4.98	-	0.10	2.49	0.31	3.66	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.15	0.01	0.22	0.01	5.1	1.1	13,000	1,100	3	DO Coliform Faecal
R40	23/02/2553	30.4	7.0	259	15	0.0	96.0	184	-	8	4.98	-	0.10	2.42	0.45	7.28	5.70	0.210	-	-	-	-	-	-	0.14	0.06	0.27	0.02	4.9	1.8	92,000	92,000	4	Coliform Faecal
R71	27/05/2553	34.7	7.2	253	35	0.0	104.9	177	-	25	4.98	-	0.10	2.27	0.28	2.76	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.02	0.01	0.10	0.03	4.6	2.2	4,900	2,200	4	BOD
R99	24/08/2553	30.5	6.2	164	200	0.0	66.3	331	-	135	5.93	-	0.22	5.11	0.27	8.81	7.40	0.210	-	-	-	-	-	-	0.44	-	-	0.03	4.0	1.8	4,900	450	4	DO
ค่าเฉลี่ย		31.7	6.8	208	72	0.0	86.3	215	-	46	5.22	-	0.13	3.07	0.33	5.63	4.41	<1.00	-	-	-	-	-	-	0.19	0.03	0.20	0.02	4.6	1.7	28,700	23,938	4	Coliform Faecal
สถานี CH21 สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ต.บางแก้ว อ.เมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง																																		
R18	18/11/2552	29.0	7.2	153	38	0.0	76.0	166	-	20	4.98	-	0.10	3.23	0.41	3.93	2.67	0.210	-	-	-	-	-	-	0.10	0.02	0.23	0.01	5.5	1.6	2,700	930	3	DO BOD
R50	24/02/2553	30.8	7.1	192	16	0.0	80.0	145	-	14	4.98	-	0.10	3.03	0.40	5.91	2.56	0.210	-	-	-	-	-	-	0.13	0.01	0.20	0.03	6.8	2.6	35,000	2,200	4	BOD Coliform
R81	31/05/2553	32.9	7.7	192	24	0.0	85.1	138	-	13	4.98	-	0.11	2.27	0.27	2.23	2.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.18	0.01	0.10	0.03	4.9	2.3	2,300	450	4	BOD

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำเจ้าพระยา

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ใน ประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D							ug/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/ 100 ml	MPN/ 100 ml				
R112	26/08/2553	30.1	7.0	147	168	0.0	57.4	248	-	81	4.98	-	0.10	2.88	0.28	5.27	4.26	0.210	-	-	-	-	-	-	0.28	-	-	0.01	5.3	4.0	24,000	450	4	BOD Coliform
ค่าเฉลี่ย		30.3	7.7	185	54	0.0	65.7	163	-	28	4.98	-	0.10	2.95	0.35	3.98	2.86	<1.00	-	-	-	-	-	0.14	0.01	0.15	0.03	5.5	2.3	7,450	315	4	BOD	

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำน้อย

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ใน ประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D																														
°C		umhos /cm	NTU	PPT	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/ 100 ml	MPN/ 100 ml				
R51	24/02/2553	31.0	7.7	213	26	0.1	-	139	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.19	0.01	0.12	0.01	7.4	1.2	2,200	180	2	pH DO BOD Coliform Faecal	
R75	31/05/2553	33.0	7.0	148	20	0.0	-	134	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	0.01	0.10	0.03	6.0	3.6	54,000	2,300	4	BOD Coliform	
R108	25/08/2553	30.1	6.6	152	170	0.0	-	210	-	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.22	-	-	0.01	4.7	2.1	14,000	1,300	4	BOD	
ค่าเฉลี่ย		31.0	7.3	190	63	0.0	-	165	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.16	0.01	0.15	0.03	5.9	2.1	20,300	1,178	4	BOD Coliform	
สถานี NO04.1 ทำนอตลาดบางระจัน ต.สิงห์ อ.บางระจัน จ.สิงห์บุรี																																		
R23	18/11/2552	30.0	7.8	244	32	0.1	-	180	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09	0.01	0.25	0.13	5.5	1.6	17,000	2,300	3	DO BOD Coliform Faecal	
R52	24/02/2553	31.0	7.8	213	20	0.1	-	137	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.16	0.01	0.14	0.01	7.5	0.8	7,000	450	3	Coliform	
R76	31/05/2553	33.0	6.5	147	13	0.0	-	116	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	0.01	0.10	0.04	5.2	2.4	7,000	1,300	4	BOD	
R109	25/08/2553	30.1	6.6	150	185	0.0	-	241	-	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.17	-	-	0.02	3.8	2.9	17,000	4,900	4	DO BOD Faecal	
ค่าเฉลี่ย		31.0	7.2	189	63	0.0	-	168	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.11	0.01	0.16	0.05	5.5	1.9	12,000	2,238	3	DO BOD Coliform Faecal	

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำน้อย

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ใน ประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D																														
สถานี NO05 สะพานใต้เขื่อนเจ้าพระยา ต.ชัยนาท อ.เมืองชัยนาท จ.ชัยนาท																																		
R25	19/11/2552	30.0	8.2	237	18	0.1	-	159	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.02	0.15	0.01	4.8	1.2	1,700	180	3	DO
R57	25/02/2553	30.0	7.9	210	19	0.1	-	127	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.16	-	-	0.01	6.0	1.2	780	180	3	DO
R86	01/06/2553	32.3	7.0	143	13	0.0	-	123	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	0.01	0.10	0.04	5.8	1.9	>=160,000	7,900	4	Coliform Faecal	
R113	26/08/2553	30.2	6.5	147	219	0.0	-	291	-	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.36	-	-	0.01	4.5	2.4	7,900	680	4	BOD	
ค่าเฉลี่ย		30.6	7.4	184	67	0.0	-	175	-	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.17	0.01	0.13	0.02	5.3	1.7	42,595	2,235	4	Coliform	

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นนทบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำลพบุรี

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ในประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D																														
°C		umhos/cm	NTU	PPT	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	mg/l	ug/l	mg/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/100 ml	MPN/100 ml			
สถานี LB01 ทำน้ำวัดบรมวงศ์ ต.สวนพริก อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา																																		
R14	18/11/2552	29.0	7.1	202	43	0.0	92.0	227	-	23	4.98	-	0.18	2.27	0.40	7.30	2.34	0.210	-	-	-	-	-	-	0.20	0.02	0.30	0.09	3.1	3.3	7,900	1,100	4	DO BOD
R43	24/02/2553	29.9	7.0	325	27	0.0	116.0	238	-	26	4.98	-	0.10	4.64	0.47	6.11	4.09	0.210	-	-	-	-	-	0.35	0.03	0.17	0.02	4.8	5.9	17,000	4,900	5	BOD	
R77	31/05/2553	33.2	7.5	321	35	0.1	112.9	219	-	20	4.98	-	0.10	2.27	0.28	3.48	2.26	0.250	-	-	-	-	-	0.22	0.01	0.10	0.03	5.4	2.0	11,000	200	3	DO BOD Coliform	
R101	24/08/2553	30.5	6.2	154	202	0.0	59.4	261	-	67	4.98	-	0.11	4.05	0.28	7.97	5.82	0.210	-	-	-	-	-	0.34	-	-	0.01	4.0	1.6	14,000	1,700	3	DO BOD Coliform Faecal	
ค่าเฉลี่ย		30.7	6.9	251	77	0.0	95.1	236	-	34	4.98	-	0.12	3.31	0.36	6.22	3.63	<1.00	-	-	-	-	-	0.28	0.02	0.19	0.04	4.3	3.2	12,475	1,975	4	BOD	
สถานี LB02 สะพานข้ามแม่น้ำลพบุรี ต.บ้านแพรก อ.บ้านแพรก จ.พระนครศรีอยุธยา																																		
R29	19/11/2552	27.3	7.1	201	-	0.0	-	226	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.14	0.01	0.07	0.06	3.4	2.7	4,600	200	4	DO BOD	
R56	25/02/2553	29.4	6.7	256	27	0.0	-	187	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27	-	-	0.01	3.2	1.6	>=160,000	22,000	4	DO Coliform Faecal	
R85	01/06/2553	33.1	7.1	623	19	0.2	-	399	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.01	0.10	0.03	2.9	1.8	4,900	1,300	4	DO	

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

แม่น้ำลพบุรี

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ในประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D																														
R114	26/08/2553	30.3	6.6	265	55	0.0	-	243	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.49	-	-	0.03	4.0	3.6	35,000	930	4	BOD Coliform	
ค่าเฉลี่ย		30.0	6.9	336	34	0.1	-	264	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.24	0.01	0.08	0.03	3.4	2.4	51,125	6,108	4	DO BOD Coliform Faecal	
สถานี LB05 จุดแยกต่อกับแม่น้ำเจ้าพระยา ต.ม่วงหมู อ.เมืองสิงห์บุรี จ.สิงห์บุรี																																		
R19	18/11/2552	29.0	8.4	279	19	0.1	96.0	172	-	17	4.98	-	0.98	2.27	0.39	2.06	2.26	0.210	-	-	-	-	-	0.18	0.00	0.02	0.03	4.2	2.1	24,000	400	4	BOD Coliform	
R44	24/02/2553	31.0	7.7	268	21	0.1	88.0	151	-	16	4.98	-	0.34	2.27	0.47	4.29	2.35	0.210	-	-	-	-	-	0.16	0.01	0.01	0.02	6.5	7.3	2,500	400	5	BOD	
R72	31/05/2553	32.2	7.1	232	36	0.0	126.7	217	-	23	4.98	-	1.20	2.27	0.32	3.75	2.26	0.280	-	-	-	-	-	0.08	0.01	0.10	0.11	5.5	7.0	1,700	200	5	Mn BOD	
R106	25/08/2553	30.2	6.5	153	160	0.0	59.4	225	-	45	4.98	-	0.11	3.82	0.26	7.30	4.71	0.210	-	-	-	-	-	0.13	-	-	0.01	4.9	3.3	1,700	180	4	BOD	
ค่าเฉลี่ย		30.6	7.4	233	59	0.1	92.5	191	-	25	4.98	-	0.66	2.66	0.36	4.35	2.90	<1.00	-	-	-	-	-	0.14	0.01	0.04	0.04	5.3	4.9	7,475	295	5	BOD	

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 นครบุรี

ระหว่างเดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553

โครงการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ

คลองดาวคะนอง

สัญลักษณ์ ห้อง ทดลอง	วันที่ เก็บ ตัวอย่าง	ปริมาณกายภาพ-เคมี																									ปริมาณแบคทีเรีย		คุณภาพน้ำ					
		W_	pH	CON	TURB	SAL	H_N	TS	TDS	SS	Ni	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr	Cd	Hg	Ca2+	Mg2+	Na+	SO42-	Cl	NH3	NO2	NO3	TP	DO	BOD	Coliform	Faecal coliform	จัดอยู่ใน ประเภทที่	ดัชนีที่สำคัญ
		TEMP		D																														
สถานี DKC คลองดาวคะนอง ต.จอมทอง อ.เขตจอมทอง จ.กรุงเทพมหานคร																																		
K13	16/11/2552	30.2	6.0	210	49	0.0	-	199	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.58	0.06	0.29	0.12	1.9	2.6	92,000	7,000	5	NH3DO
K36	22/02/2553	29.8	6.7	4,240	8	0.2	-	2,945	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.42	1.01	1.23	0.29	3.2	6.2	3,300	1,300	5	BOD
K56	26/05/2553	29.2	6.5	1,630	56	0.7	-	989	-	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.92	0.17	0.38	0.68	3.3	13.4	>=160,000	>=160,000	5	NH3BOD
K78	23/08/2553	28.6	6.6	720	69	0.3	-	492	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.46	-	-	0.57	1.0	5.4	>=160,000	>=160,000	5	NH3DO BOD	
ค่าเฉลี่ย		29.5	6.5	1,700	45	0.3	-	1,156	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.10	0.41	0.63	0.42	2.4	6.9	103,825	82,075	5	NH3BOD

ภาคผนวก ข

มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตารางแสดงค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	ค่าทางสถิติ	หน่วย	การแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์				
				ประเภท	ประเภท	ประเภท	ประเภท	ประเภท
				1	2	3	4	5
1	สี กลิ่น และรส (Colour, Odour and Taste)		-	๓	๓	๓	๓	-
2	อุณหภูมิ (Temperature)		๓°	๓	๓	๓	๓	-
3	ความเป็นกรดและด่าง (pH)		-	๓	5.0 - 9.0	5.0 - 9.0	5.0 - 9.0	-
4	ออกซิเจนละลาย (DO)	P20	มก./ล.	๓	< 6.0	< 4.0	< 2.0	-
5	บีโอดี (BOD)	P80	มก./ล.	๓	๓ 1.5	๓ 2.0	๓ 4.0	-
6	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	P80	เอ็ม.พี.เอ็น /100 มล.	๓	๓ 5,000	๓ 20,000	-	-
7	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	P80	"	๓	๓ 1,000	๓ 4,000	-	-
8	ไนเตรท - ไนโตรเจน (NO ₃ -N)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		5.0	-
9	แอมโมเนีย - ไนโตรเจน(NH ₃ -N)		"	๓	"		0.5	-
10	ฟีนอล (Phenols)		"	๓	"		0.005	-
11	ทองแดง (Cu)		"	๓	"		0.1	-
12	นิกเกิล (Ni)		"	๓	"		0.1	-
13	แมงกานีส (Mn)		"	๓	"		1.0	-
14	สังกะสี (Zn)		"	๓	"		1.0	-
15	แคดเมียม (Cd)		"	๓	"		0.005*	-
							0.05*	-
16	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)		"	๓	"		0.05	-
17	ตะกั่ว (Pb)		"	๓	"		0.05	-
18	ปรอททั้งหมด (Total Hg)		"	๓	"		0.002	-
19	สารหนู (As)		"	๓	"		0.01	-
20	ไซยาไนด์ (CN)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.005	-
21	กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity)							
	- ค่ารังสีแอลฟา (Alpha)		เบคเคอเรล/ล.	๓	"		0.1	-
	- ค่ารังสีเบตา (Beta)		"	๓	"		1.0	-

ตารางแสดงค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ต่อ)

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	ค่าทางสถิติ	หน่วย	การแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์				
				ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
22	สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organo Chlorine Pesticides)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.05	-
23	ดีดีที (DDT)		มคก./ล.	๓	"		1.0	-
24	บีเอชซีชนิดอัลฟา (Alpha – BHC)		"	๓	"		0.02	-
25	ดิลดริน (Dieldrin)		"	๓	"		0.1	-
26	อัลดริน (Aldrin)		"	๓	"		0.1	-
27	เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอ อีปอกไซด์ (Heptachlor & Heptachlorepoxide)		"	๓	"		0.2	-
28	เอนดริน (Endrin)		"	๓	ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด			-

แหล่งที่มาของข้อมูล : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

หมายเหตุ

1. การแบ่งประเภทแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำคุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(3) การประมง

(4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

2) กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 – 4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ฐ อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

๔ ไม่น้อยกว่า

๕ ไม่มากกว่า

- ไม่ได้กำหนด

๐๗ องศาเซลเซียส

P20 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทลที่ 20 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

P80 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทลที่ 80 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

มก./ล. มิลลิกรัมต่อลิตร

มล. มิลลิลิตร

มคก. ไมโครกรัม

MPN เอ็ม.พี.เอ็น หรือ Most Probable Number



รวมน้ำใจ ใฝ่คุณธรรม นำสู่ความเป็นเลิศ



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 (นนทบุรี)
47/100 ซอยโรงพยาบาลศิริรัญญา ถนนติวานนท์
ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร. 0-2968-8397 โทรสาร.0-2968-8062

www.reo06.net

e-mail: reo06.org@mnre.mail.go.th