

3.6 การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

3.6.1 วิธีการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) ท่าราชวรดิษฐ์ 2) คลองบางกอกใหญ่ 3) คลองรางบัว ภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง 4) คลองตาสูง ภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง 5) คลองบางหว้า ช่วงที่ไหลตัดผ่านถนนกัลปพฤกษ์ทางด้านทิศเหนือ ประมาณ 300 เมตร และ 6) คลองบางประทุน ช่วงที่ไหลตัดผ่านถนนกัลปพฤกษ์ทางด้านทิศใต้ ประมาณ 100 เมตร ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2566 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษา และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน แสดงดังตารางที่ 3-17 วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินแต่ละดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-18

ตารางที่ 3-17 ภาระบรรจุ วิธีการรักษา และ วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ภาระ	การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	ระยะเวลาในการเก็บรักษา
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	ตรวจวัดทันทีที่ภาคสนาม	-
2. อุณหภูมิ	-	ตรวจวัดทันทีที่ภาคสนาม	-
3. ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ	ขวดแก้วบีโอดี ขนาด 300 ลิตร	เติม MnSO_4 1 มิลลิลิตร + AIA 1 มิลลิลิตรต่อขวด ดีโอขนาด 300 มิลลิลิตร, แช่เย็น $>0^\circ\text{C}$, $< 6^\circ\text{C}$	8 ชั่วโมง
4. ความสกปรกในรูปบีโอดี	ขวดพลาสติก 1 ลิตร	แช่เย็น $>0^\circ\text{C}$, $< 6^\circ\text{C}$	48 ชั่วโมง
5. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	ขวดพลาสติก 1 ลิตร	แช่เย็น $>0^\circ\text{C}$, $< 6^\circ\text{C}$	7 วัน
6. น้ำมันและไขมัน	ขวดแก้วปากกว้าง 1 ลิตร	เติมกรดซัลฟิวริก ให้ $\text{pH} < 2$, แช่เย็น $>0^\circ\text{C}$, $< 6^\circ\text{C}$	28 วัน
7. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	ขวดแก้วสีชาฆ่าเชื้อ 150 มิลลิลิตร	แช่เย็น $>0^\circ\text{C}$, $< 8^\circ\text{C}$	24 ชั่วโมง
8. ไนเตรท	ขวดแก้ว 250 มิลลิลิตร	แช่เย็น $>0^\circ\text{C}$, $< 6^\circ\text{C}$	48 ชั่วโมง
9. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	ขวดแก้ว 250 มิลลิลิตร	แช่เย็น $>0^\circ\text{C}$, $< 6^\circ\text{C}$	48 ชั่วโมง
10. ฟอสเฟต	ขวดแก้ว 100 มิลลิลิตร	แช่เย็น $>0^\circ\text{C}$, $< 6^\circ\text{C}$	48 ชั่วโมง
11. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	ขวดพลาสติก 1 ลิตร	แช่เย็น $>0^\circ\text{C}$, $< 6^\circ\text{C}$	7 วัน

ตารางที่ 3-18 แสดงวิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินแต่ละดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	วิธีตรวจวิเคราะห์	ขีดจำกัดต่ำสุด
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric Method (SM:4500-H ⁺ B)	-
2. อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	Thermometer (SM:2550 B)	-
3. ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	Azide Modification Method (SM:4500-O C)	-
4. ความสกปรกในรูปบีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	Azide Modification Method (SM:4500-O AND 5210 B)	<1.0
5. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)	<5.0
6. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	Partition-Gravimetric Method (SM:5520 B)	<3
7. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร	Multiple Fermentation Technique (SM:9221 B)	<1.8
8. ไนเตรท	มิลลิกรัมต่อลิตร	Cadmium Reduction Method (SM:4500-NO ₃ ⁻ E)	<0.09
9. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร	Cadmium Reduction Method (SM:4500-NO ₃ ⁻ E)	<0.02
10. ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P E)	<0.03
11. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	In-House Method UAE.TP.DS.02* (Total Dissolved Solids Dried at 180 °C); SM:2540 C	<25

หมายเหตุ * : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

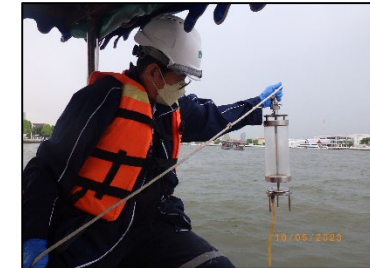
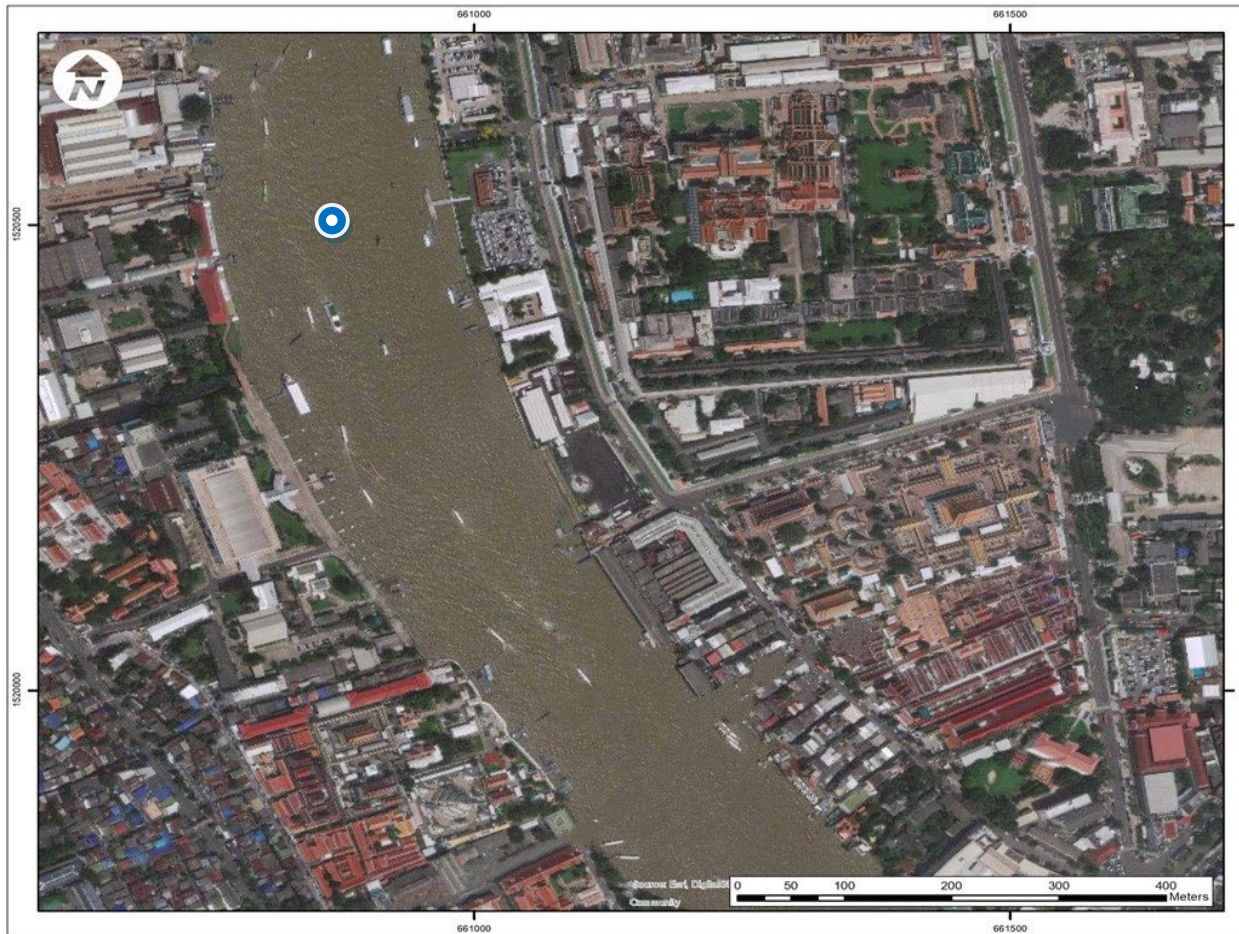
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน และการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

3.6.2 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงหัวลำโพง-บางแค) โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2566 แสดงดัง รูปที่ 3-91 ถึง รูปที่ 3-96 ประกอบด้วยการติดตามความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไนเตรท (Nitrate) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ฟอสเฟต (Phosphate) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) จำนวน 6 สถานี ได้แก่

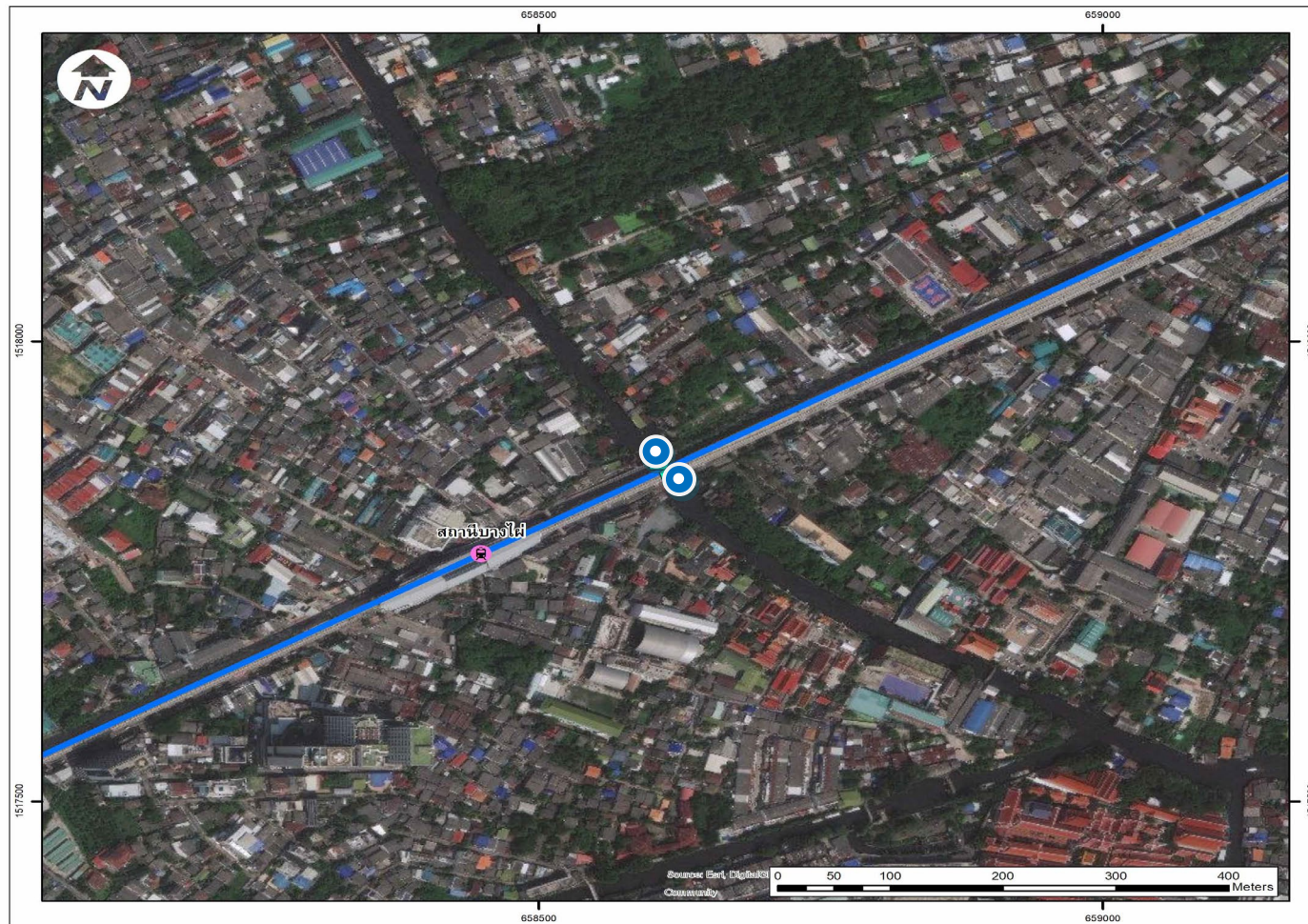
- บริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี
 1. ท่าราชวรดิษฐ์
 2. คลองบางกอกใหญ่
- พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงกับศูนย์ซ่อมบำรุง จำนวน 4 สถานี
 1. คลองรางบัว ภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง
 2. คลองตาสูง ภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง
 3. คลองบางหว้า ช่วงที่ไหลตัดผ่านถนนกัลปพฤกษ์ ทางด้านทิศเหนือประมาณ 300 เมตร
 4. คลองบางประทุน ช่วงที่ไหลตัดผ่านถนนกัลปพฤกษ์ ทางด้านทิศใต้ประมาณ 100 เมตร



สัญลักษณ์



สถานีติดตามตรวจสอบ
คุณภาพน้ำผิวดิน



สัญลักษณ์

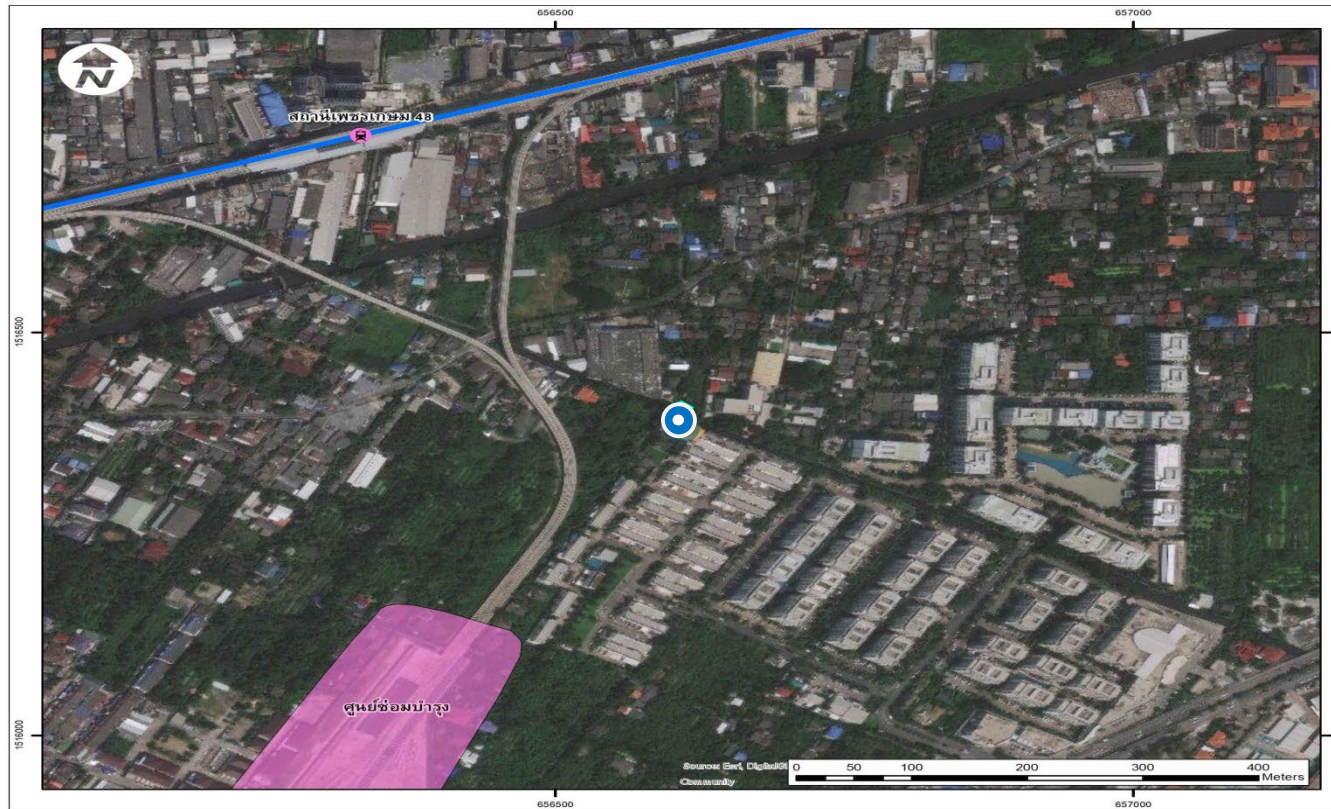
- สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน





สัญลักษณ์

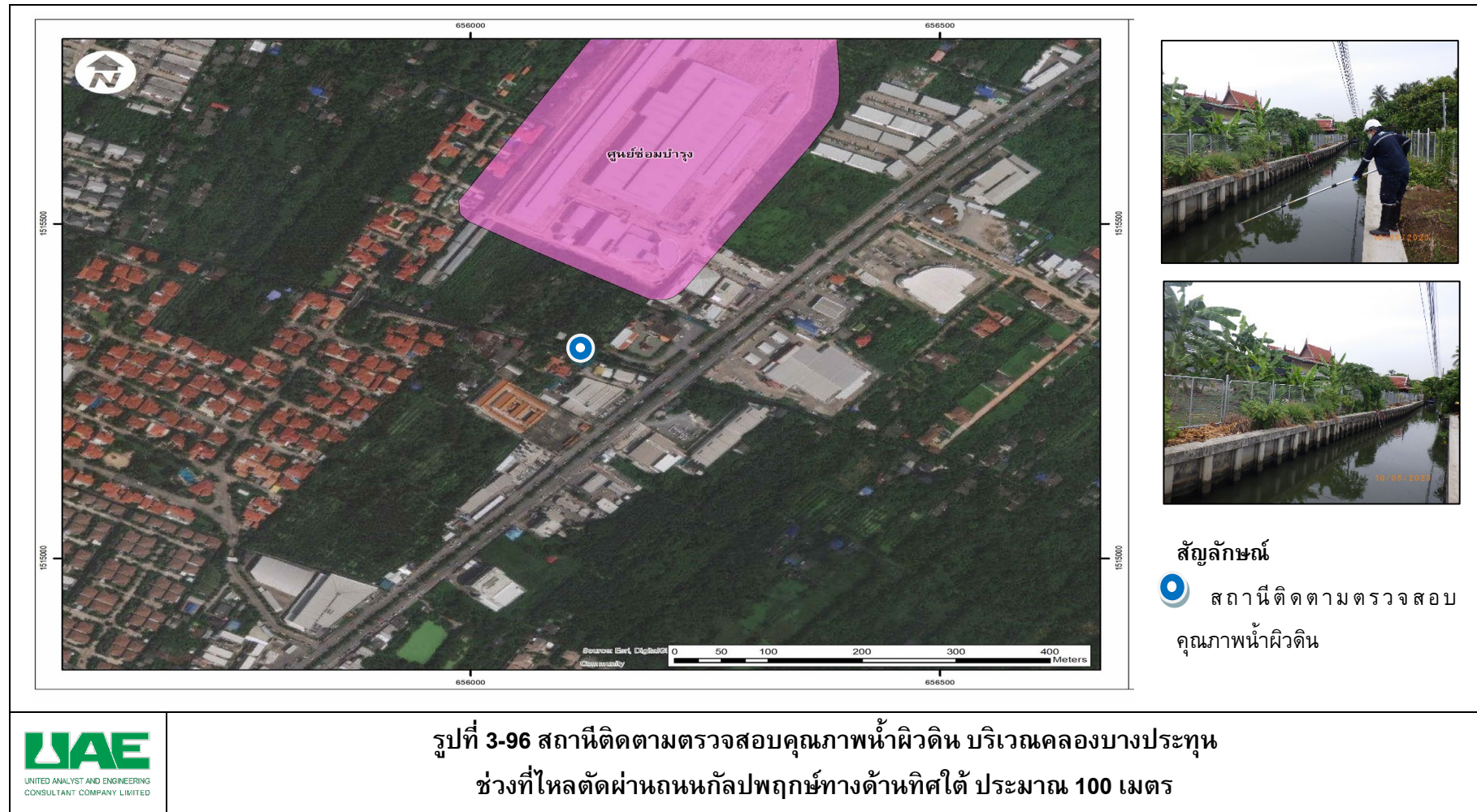
- สถานีติดตามตรวจสอบ
คุณภาพน้ำผิวดิน



สัญลักษณ์



สถานีติดตามตรวจสอบ
คุณภาพน้ำผิวดิน



เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ประกอบด้วยการติดตามความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไนเตรท (Nitrate) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ฟอสเฟต (Phosphate) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ทั้ง 6 สถานีตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2566 มีรายละเอียดดังนี้

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินท่าราชวรดิษฐ์ น้ำมีลักษณะสีเหลือง/ใส และมีตะกอนสีน้ำตาล มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.4 อุณหภูมิมีค่าเท่ากับ 31 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 2.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 19.0 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 24,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ไนเตรท (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 5.80 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 1.31 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต (Phosphate) มีค่าเท่ากับ 0.58 มิลลิกรัมต่อลิตร และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 792 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินคลองบางกอกใหญ่ น้ำมีลักษณะสีเหลือง/ขุ่น และมีตะกอนสีน้ำตาล มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.0 อุณหภูมิ มีค่าเท่ากับ 30 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 26.5 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 54,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ไนเตรท (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 1.37 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 0.31 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต (Phosphate) มีค่าเท่ากับ 0.80 มิลลิกรัมต่อลิตร และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 346 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินคลองรางบัวภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง น้ำมีลักษณะสีเหลือง/ใส และมีตะกอนสีน้ำตาล มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 อุณหภูมิ มีค่าเท่ากับ 31 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 3.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 15.2 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform

Bacteria) มีค่าเท่ากับ 13,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ไนเตรท (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 2.35 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 0.53 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต (Phosphate) มีค่าเท่ากับ 0.98 มิลลิกรัมต่อลิตร และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 318 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินคลองตาสูงภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง น้ำมีลักษณะสีเหลือง/ใส และมีตะกอนสีน้ำตาล มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 อุณหภูมิ มีค่าเท่ากับ 31 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 8.6 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 2,400 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ไนเตรท (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 2.39 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 0.54 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต (Phosphate) มีค่าเท่ากับ 1.13 มิลลิกรัมต่อลิตร และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 304 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินคลองบางหว้า ช่วงที่ไหลตัดผ่านถนนกัลปพฤกษ์ ทางด้านทิศเหนือประมาณ 300 เมตร น้ำมีลักษณะสีเหลือง/ใส และมีตะกอนสีน้ำตาล มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.2 อุณหภูมิ มีค่าเท่ากับ 32 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 6.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 3.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 14.6 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 22,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ไนเตรท (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 2.61 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 0.59 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต (Phosphate) มีค่าเท่ากับ 1.01 มิลลิกรัมต่อลิตร และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 326 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินคลองบางประทุน ช่วงที่ไหลตัดผ่านถนนกัลปพฤกษ์ทางด้านทิศใต้ประมาณ 100 เมตร น้ำมีลักษณะสีเหลือง/ใส และมีตะกอนสีน้ำตาล มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.0 อุณหภูมิมีค่าเท่ากับ 30 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าเท่ากับ 4.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 15.9 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 35,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ไนเตรท (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 2.35 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate-

Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 0.53 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต (Phosphate) มีค่าเท่ากับ 1.04 มิลลิกรัมต่อลิตร และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 310 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 6 สถานี มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไนเตรท (Nitrate) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ฟอสเฟต (Phosphate) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-19 และ รูปที่ 3-97 ถึง รูปที่ 3-107

ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 10 พฤษภาคม 2566

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงหัวลำโพง-บางแค) ระยะดำเนินการ
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจ วิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
			10 พ.ค. 66	
1. ท่าราชวรดิษฐ์ (47P 0660869 1520500)	ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	5.0-9.0
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	31	^{2/}
	ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.7	≥2.0
	ความสกปรกในรูปบีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.4	≤4.0
	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	19.0	^{2/}
	น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3	^{2/}
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	24,000	^{2/}
	ไนเตรท	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.80	^{2/}
	ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ^{3/}	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.31	≤5.0
	ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.58	^{2/}
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	792	^{2/}
	สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน	-	เหลือง/ใส น้ำตาล	^{2/}
2. คลองบางกอกใหญ่ (47 P 0658616 E 1517846 N)	ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.0	5.0-9.0
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	30	^{2/}
	ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.8	≥2.0
	ความสกปรกในรูปบีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.2	≤4.0
	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	26.5	^{2/}
	น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3	^{2/}
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	54,000	^{2/}
	ไนเตรท	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.37	^{2/}
	ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ^{3/}	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.31	≤5.0
	ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.80	^{2/}
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	346	^{2/}
	สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน	-	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	^{2/}
3. คลองรางบัวภายใน พื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง (47P 0656355 1515799)	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.8	5.0-9.0
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	31	^{2/}
	ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.5	≥2.0
	ความสกปรกในรูปบีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.6	≤4.0
	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	15.2	^{2/}
	น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3	^{2/}
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	13,000	^{2/}
	ไนเตรท	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.35	^{2/}
	ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ^{3/}	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.53	≤5.0
	ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.98	^{2/}
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	318	^{2/}
	สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน	-	เหลือง/ใส น้ำตาล	^{2/}

ตารางที่ 3-19 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 10 พฤษภาคม 2566

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงหัวลำโพง-บางแค) ระยะดำเนินการ
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตาม	ค่ามาตรฐาน ^{1'}
			ตรวจสอบ 10 พ.ค. 66	
4. คลองตาสงู ภายในพื้นที่ ศูนย์ซ่อมบำรุง (47P 0656403 1516067)	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.8	5.0-9.0
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	31	2/
	ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.3	≥2.0
	ความสกปรกในรูปบีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.3	≤4.0
	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	8.6	2/
	น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3	2/
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	2,400	2/
	ไนเตรท	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.39	2/
	ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ^{3/}	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.54	≤5.0
	ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.13	2/
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	304	2/
	สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน	-	เหลือง/ใส น้ำตาล	2/
5. คลองบางหว้า ช่วงที่ไหลตัดผ่าน ถนนกัลปพฤกษ์ ทางด้านทิศเหนือประมาณ 300 เมตร (47P 0656609 1516405)	ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.2	5.0-9.0
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	32	2/
	ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.0	≥2.0
	ความสกปรกในรูปบีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.4	≤4.0
	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	14.6	2/
	น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3	2/
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	22,000	2/
	ไนเตรท	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.61	2/
	ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ^{3/}	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.59	≤5.0
	ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.01	2/
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	326	2/
	สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน	-	เหลือง/ใส น้ำตาล	2/
6. คลองบางประทุน ช่วงที่ไหลตัดผ่านถนน กัลปพฤกษ์ทางด้านทิศใต้ ประมาณ 100 เมตร (47P 0656118 1515305)	ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.0	5.0-9.0
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	30	2/
	ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	4.6	≥2.0
	ความสกปรกในรูปบีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.3	≤4.0
	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	15.9	2/
	น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3	2/
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	35,000	2/
	ไนเตรท	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.35	2/
	ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ^{3/}	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.53	≤5.0
	ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.04	2/
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	310	2/
	สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน	-	เหลือง/ใส น้ำตาล	2/

หมายเหตุ :

1/

มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

2/

มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

3/

ตามรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้วิเคราะห์ดัชนี ไนโตรเจน ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่า มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินกำหนดให้วิเคราะห์ดัชนี ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ดังนั้น บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จึงได้เพิ่มผลการวิเคราะห์ไนตริเจน ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน เพื่อให้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

*

มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายวีรยุทธ โมกแก้ว

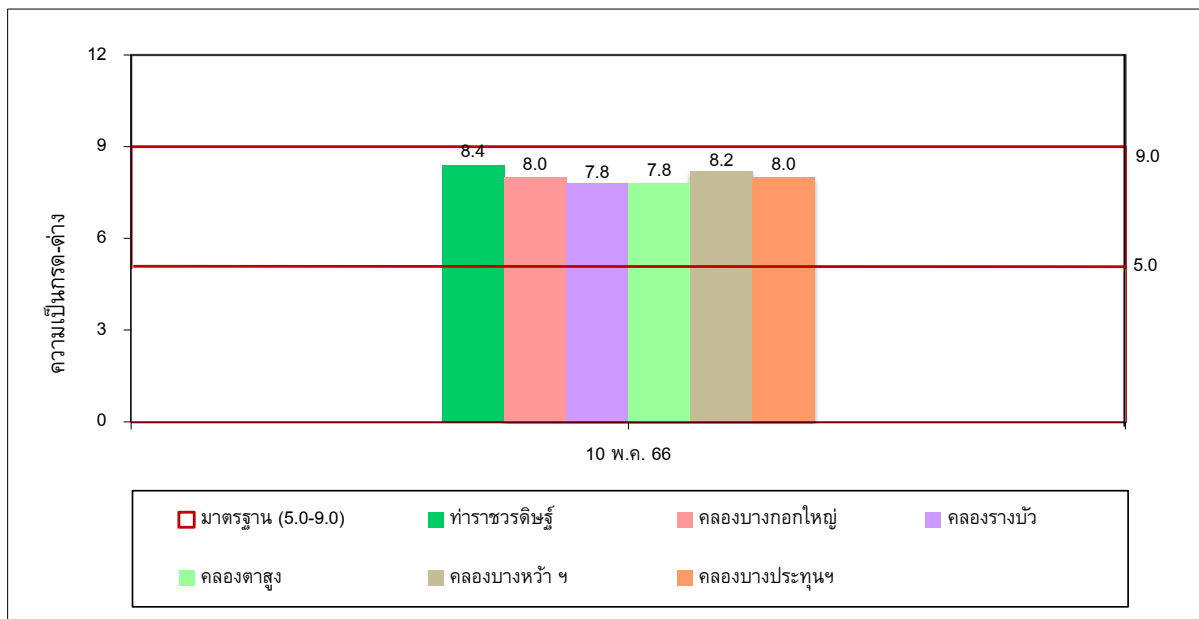
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอารียา ทารมย์

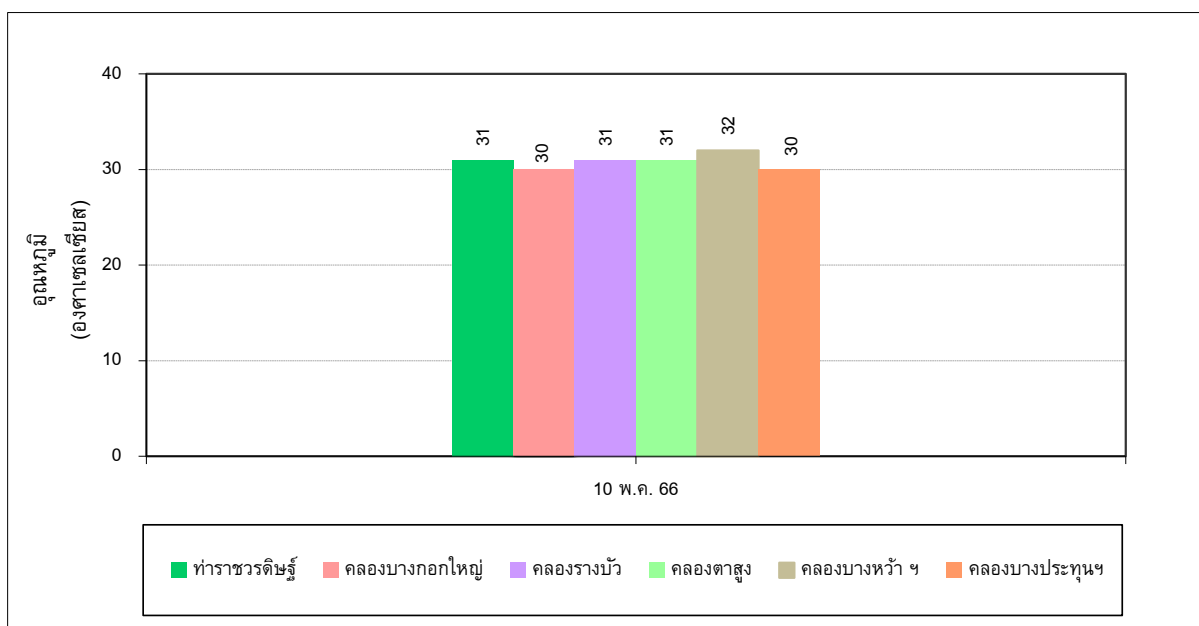
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0067

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

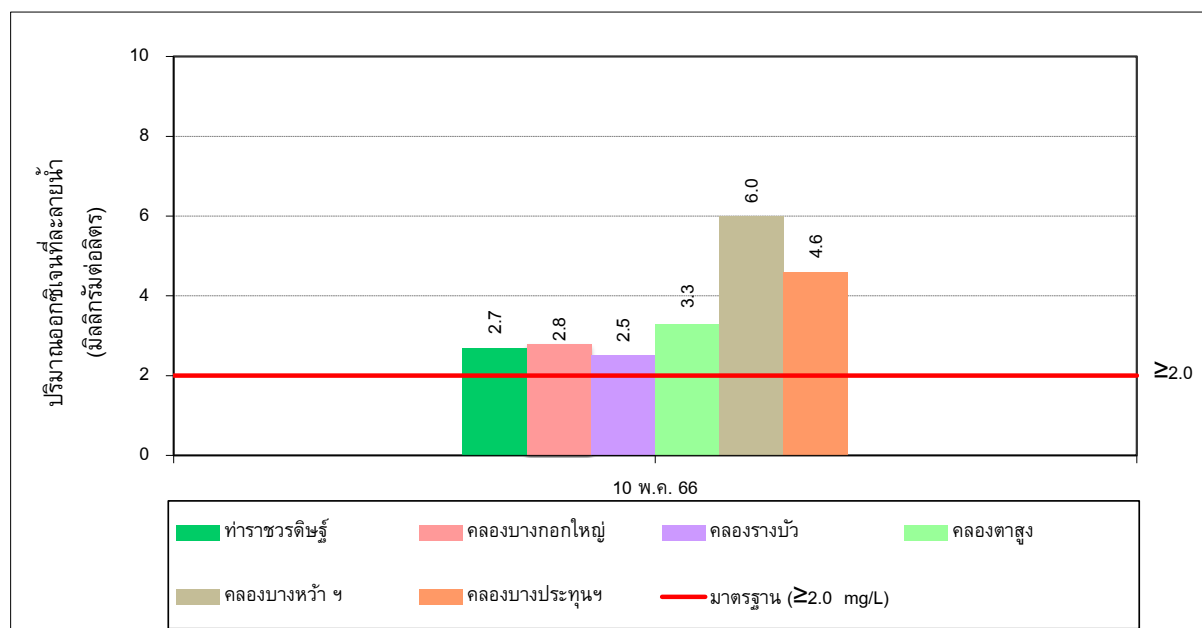
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทรมนสังษ์



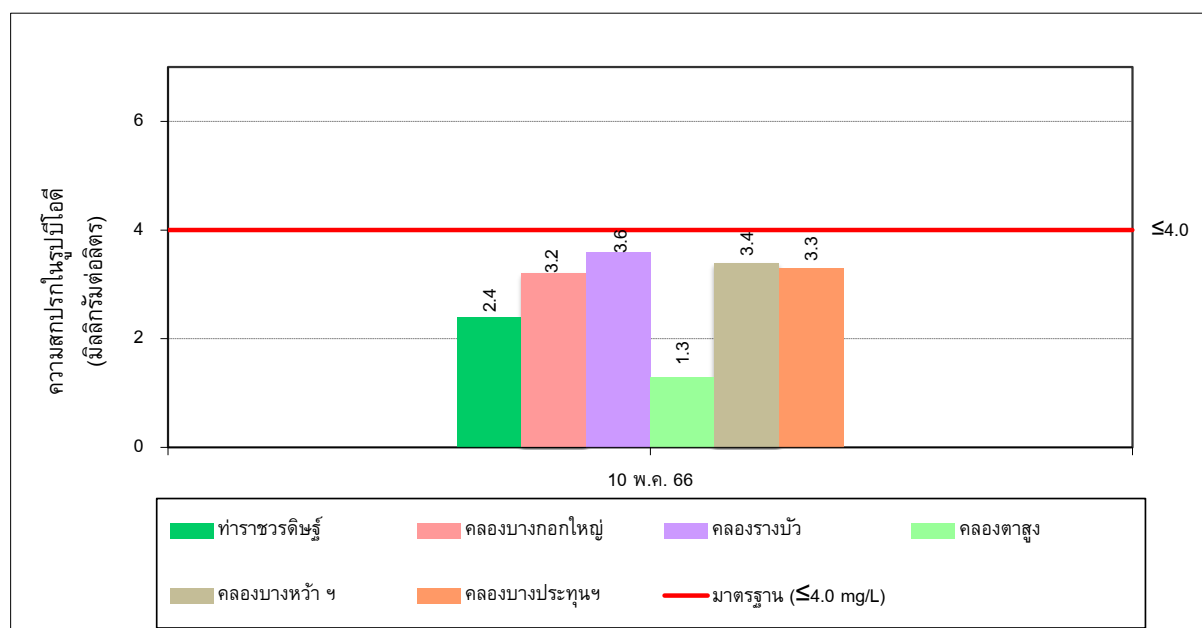
รูปที่ 3-97 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำผิวดิน



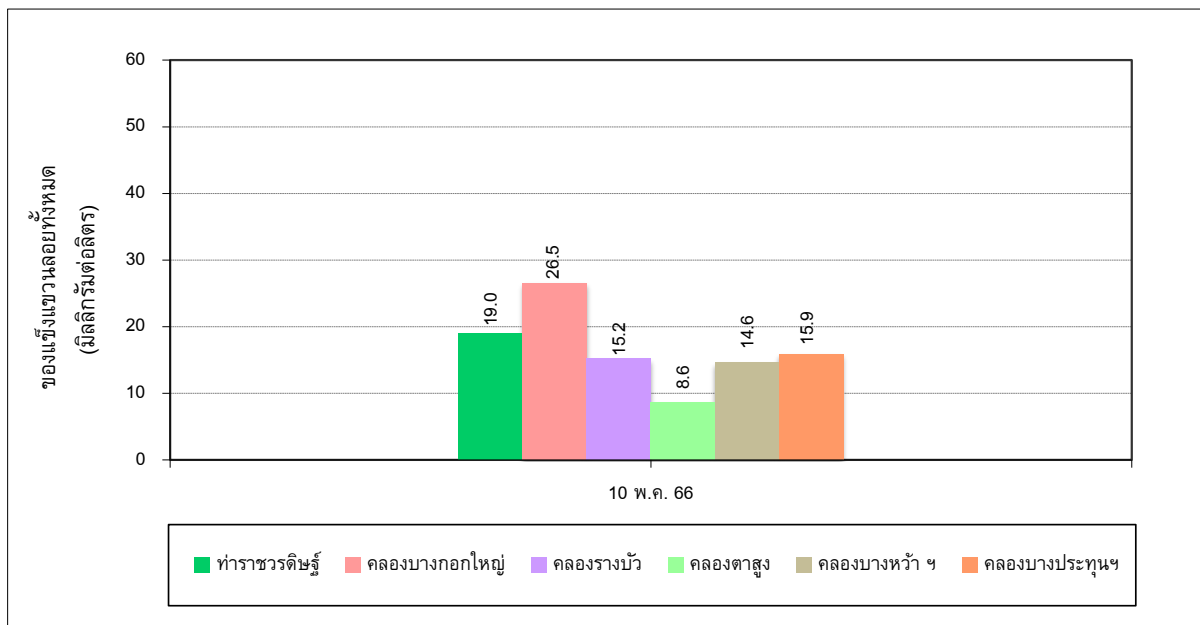
รูปที่ 3-98 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิของคุณภาพน้ำผิวดิน



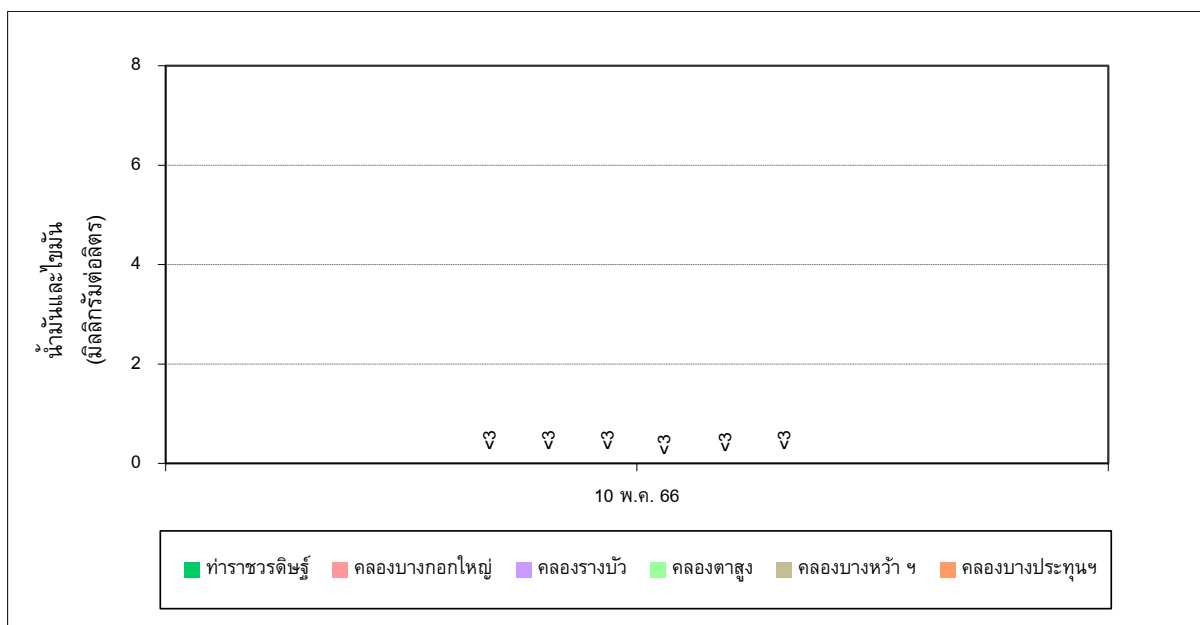
รูปที่ 3-99 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายของคุณภาพน้ำผิวดิน



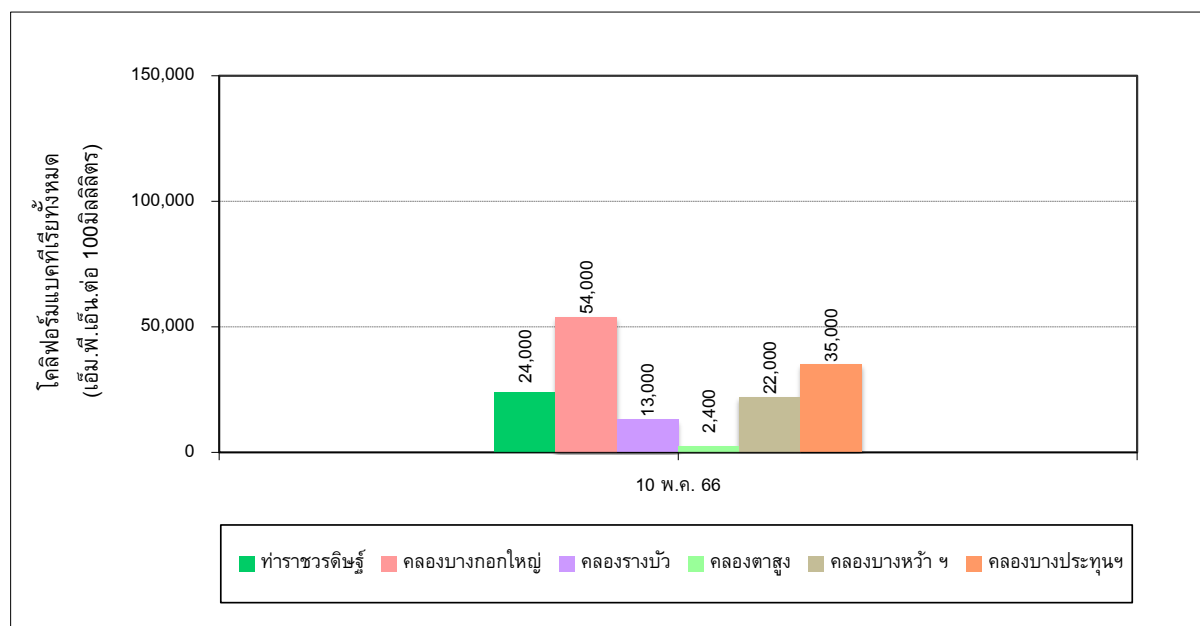
รูปที่ 3-100 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ความสกปรกในรูปบีโอดีของคุณภาพน้ำผิวดิน



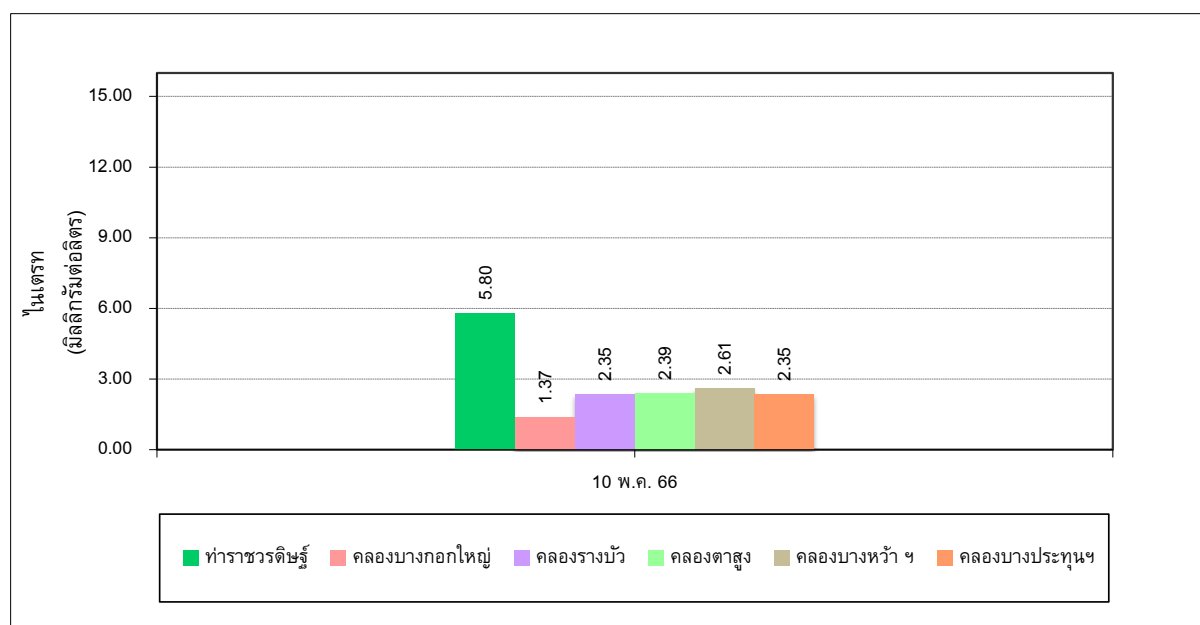
รูปที่ 3-101 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ของแจ้งแฉนวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน



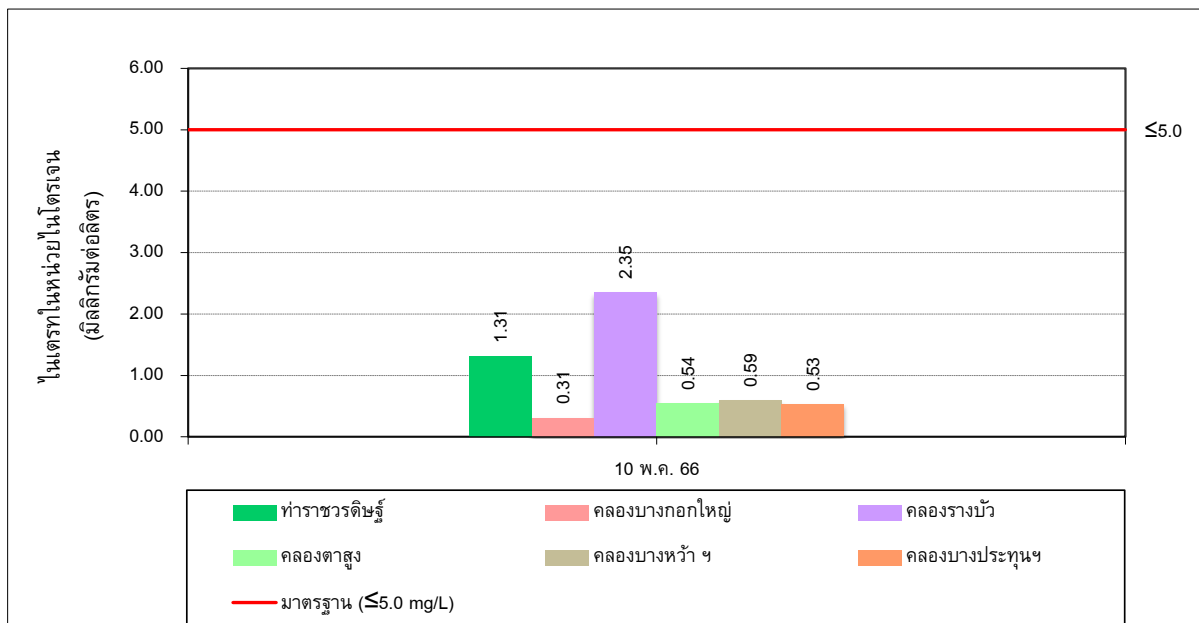
รูปที่ 3-102 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์น้ำมันและไขมันของคุณภาพน้ำผิวดิน



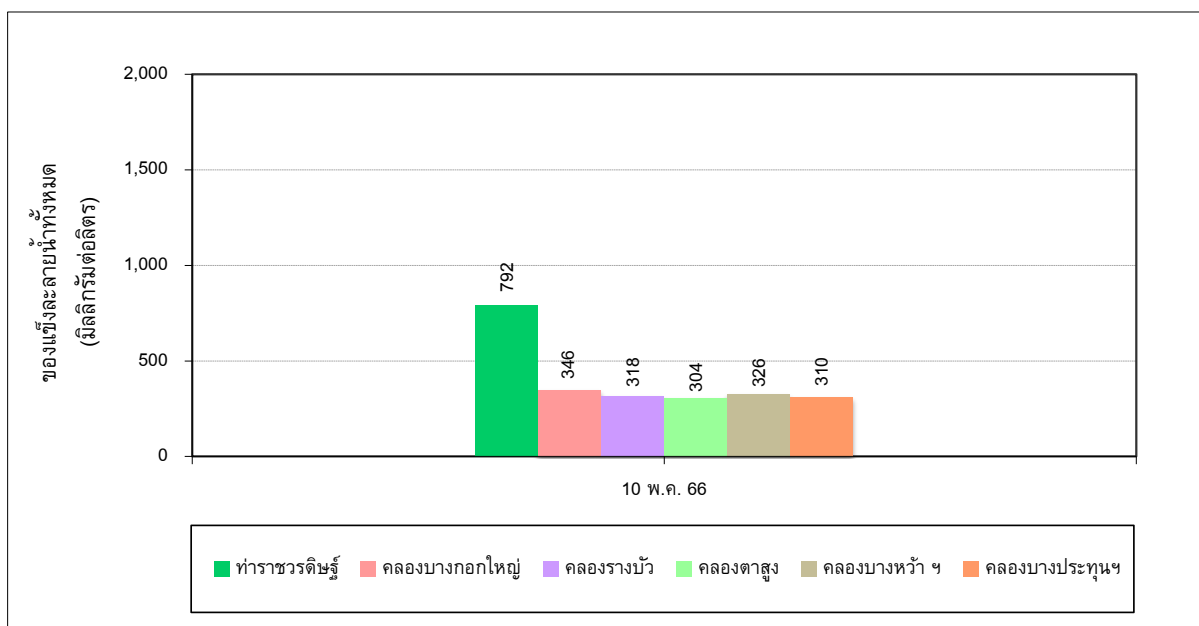
รูปที่ 3-103 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน



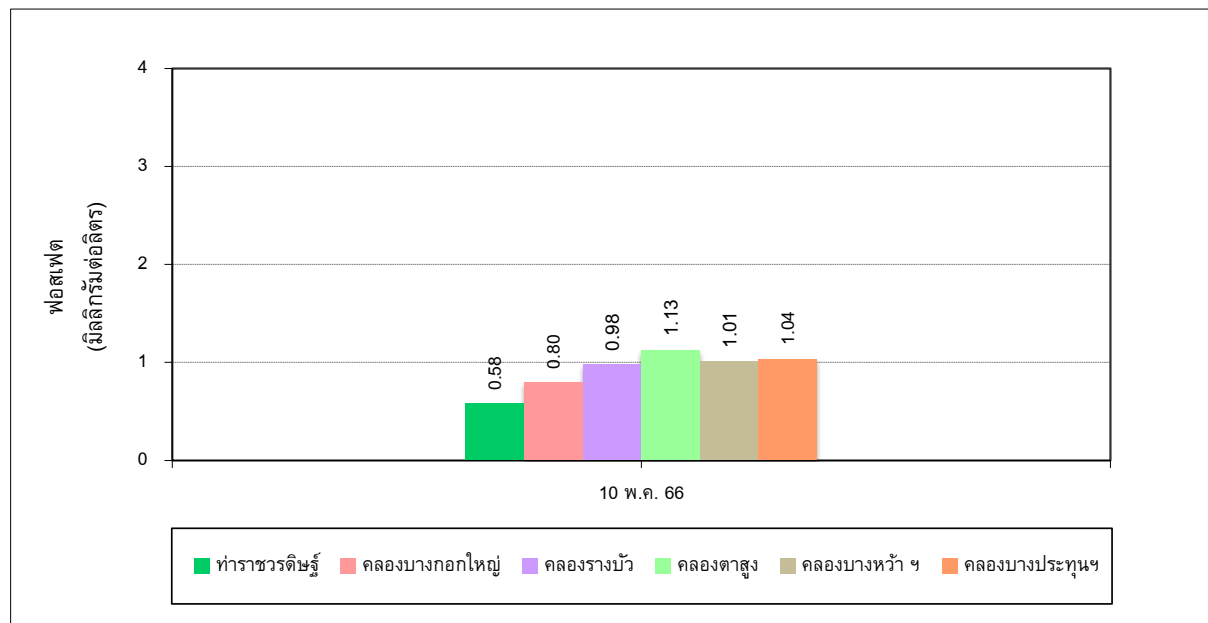
รูปที่ 3-104 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ในเตรทของคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-105 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจนของคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-106 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-107 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ฟอสเฟตของคุณภาพน้ำผิวดิน

3.6.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงหัวลำโพง-บางแค) จำนวน 6 สถานี ได้แก่ ทำราชวรดิษฐ์ คลองบางกอกใหญ่ คลองรางบัวภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง คลองตาสองภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง คลองบางหว้าช่วงที่ไหลตัดผ่านถนนกัลปพฤกษ์ทางด้านทิศเหนือประมาณ 300 เมตร และคลองบางปะทุนช่วงที่ไหลตัดผ่านถนน กัลปพฤกษ์ทางด้านทิศใต้ประมาณ 100 เมตร โดยแสดงได้ดังตารางที่ 3-20

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะก่อนก่อสร้าง (ปี 2554) ระยะก่อสร้าง (ข้อมูลย้อนหลัง ปี 2559-2562) และระยะดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2563 เป็นต้นมา พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) และปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ยกเว้น ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานีตรวจวัด โดยมีสาเหตุมาจากแหล่งน้ำมีความปนเปื้อนสูง เนื่องจากบริเวณโดยรอบสถานีตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ใกล้เขตชุมชน และมีการระบายน้ำทั้งจากที่พักอาศัยลงสู่แหล่งน้ำ ซึ่งไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

สำหรับการติดตามตรวจปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) น้ำมัน และไขมัน (Oil and Grease) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไนเตรท (Nitrate) ฟอสเฟต (Phosphate) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ปัจจุบันยังไม่มี การกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม และเมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีพบว่ามี แนวโน้มไปในทางเดียวกันแสดงได้ดัง รูปที่ 3-108 ถึง รูปที่ 3-117

ตารางที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีติดตาม ตรวจสอบ ^{4/, 5/}	วันที่ติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ											
			ความเป็น กรด-ด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ปริมาณออกซิเจน ที่ละลายน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ความสกปรก ในรูปบีโอดี (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร)	ไนเตรท (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	ไนเตรทในหน่วย ไนโตรเจน ^๙ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ของแข็งละลาย น้ำทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	
1. ทำราชวรดิษฐ์ ^๒	ระยะก่อน ก่อสร้าง	25 พ.ค. 54	7.2	31.3	3.2	2.9	100	1.2	160,000	2.83	0.639	0.141	186	
	ระยะก่อสร้าง	25 ม.ค. 59	7.4	27.5	1.6*	9.5*	54.3	13.5	16,000	9.75	2.20	0.296	5,260	
		14 มี.ค. 59	7.6	29.7	2.4	4.5*	66.6	4.2	24,000	16.31	3.68	0.288	7,680	
		16 พ.ค. 59	7.6	32.6	2.5	2.8	23.5	4.4	35,000	14.10	3.18	0.293	5,836	
		11 ก.ค. 59	7.4	30.6	3.0	5.8*	17.2	2.3	16,000	8.64	1.95	0.138	502	
		12 ก.ย. 59	7.4	30.7	4.1	3.0	36.0	<2.0	35,000	3.14	0.708	0.092	228	
		14 พ.ย. 59	7.7	30.1	4.0	3.9	32.9	2.0	330	1.18	0.268	0.035	139	
		25 ม.ค. 60	7.2	28.8	6.7	7.9*	28.9	<1.0	7,900	8.82	1.99	0.79	6,820	
		15 มี.ค. 60	7.4	30.5	4.8	4.9*	63.4	<1.0	14,000	12.40	2.79	1.04	7,382	
		11 พ.ค. 60	7.6	30.8	4.2	2.0	43.9	<1.0	7,900	8.42	1.90	0.77	737	
		13 ก.ค. 60	7.1	30.5	5.1	1.4	56.7	<1.0	54,000	1.28	0.29	0.20	203	
		13 ก.ย. 60	7.1	31.6	4.5	1.0	34.0	<1.0	92,000	1.64	0.37	0.22	152	
		15 พ.ย. 60	7.1	28.6	4.4	1.3	35.0	<1.0	54,000	1.42	0.32	0.18	143	
		12 ม.ค. 61	7.1	26.5	4.6	1.8	9.2	<1.0	13,000	5.40	1.22	0.36	198	
		7 มี.ค. 61	7.3	30.0	5.4	1.8	16.4	<3.0	9,200	2.13	0.48	0.32	248	
		9 พ.ค 61	7.2	30.1	2.9	4.0	25.2	<3.0	170	3.59	0.81	0.30	300	
		11 ก.ค. 61	7.4	29.8	3.8	<1	77.2	<3.0	54,000	3.99	0.90	0.52	190	
		5 ก.ย. 61	7.8	29.5	5.6	4.0	79.0	<3.0	28,000	1.90	0.43	0.37	251	
		8 พ.ย. 61	7.5	29.6	5.6	1.8	12.0	<3.0	160,000	1.28	0.29	0.37	255	
		7 ม.ค. 62	7.5	27.3	4.7	2.6	49.9	<3.0	54,000	3.68	0.83	0.49	352	
		4 มี.ค. 62	7.5	29.7	5.8	1.9	29.0	<3.0	160,000	2.48	0.56	0.55	366	
		8 พ.ค. 62	7.5	31.9	3.6	3.2	59.1	<3.0	9,200	4.16	0.94	0.61	3,603	
		8 ก.ค. 62	7.1	30.2	4.5	3.5	14.6	<3.0	22,000	1.02	0.23	0.52	320	
		9 ก.ย. 62	7.4	29.3	3.6	<2.0	106	<3.0	35,000	0.40	0.09	0.31	204	
		ระยะดำเนินการ	1 พ.ย. 62	7.1	29.8	3.1	8.5*	39.4	<3.0	35,000	<0.09	<0.02	0.61	228
			5 พ.ค. 63	7.2	31.6	8.8	3.6	25.7	<3.0	17,000	14.40	3.26	0.70	3,758
			2 พ.ย. 63	7.2	30.8	4.1	3.4	36.0	<3.0	13,000	1.51	0.34	0.49	168
	7 พ.ค. 64		7.3	30.0	4.0	3.2	32.0	<3.0	>160,000	8.33	1.88	0.55	409	
	5 พ.ย. 64		7.7	29.9	3.6	<1.0	40.4	<3.0	160,000	0.62	0.14	0.21	157	
	3 พ.ค. 65		7.9	28.0	4.5	3.2	11.0	<3.0	11,000	8.24	1.86	0.52	308	
	9 พ.ย. 65		7.2	29.0	5.7	1.4	16.5	<3	92,000	0.35	0.08	0.18	204	
	10 พ.ค. 66		8.4	31	2.7	2.4	19.0	<3	24,000	5.80	1.31	0.58	792	
มาตรฐาน ^{1/}			5.0-9.0	^{2/}	≥2.0	≤4.0	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	≤5.0	^{2/}	^{2/}	

ตารางที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีติดตาม ตรวจสอบ ^{4/, 5/}	วันที่ติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ											
			ความเป็น กรด-ด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ปริมาณออกซิเจน ที่ละลายน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ความสกปรก ในรูปบีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ของแข็ง แขวนลอยทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	ไนเตรท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ไนเตรทในหน่วย ไนโตรเจน ^๖ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
2. คลอง บางกอกใหญ่	ระยะก่อน ก่อสร้าง	31 พ.ค. 54	7.0	29	2.9	4.7*	40.3	<1.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.07	334	
		ระยะก่อสร้าง	26 ม.ค. 59	7.2	23.2	3.5	7.7*	19.6	<1.0	160,000	1.68	0.38	1.45	2,141
	15 มี.ค. 59		7.5	32.0	4.9	14.2*	35.0	<1.0	54,000	10.5	2.36	0.90	1,290	
	17 พ.ค. 59		7.4	32.6	5.1	13.7*	71.9	<1.0	>160,000	0.28	0.06	1.75	386	
	12 ก.ค. 59		7.0	31.5	3.7	6.8*	46.8	<1.0	54,000	1.91	0.43	0.58	738	
	13 ก.ย. 59		7.6	28.2	2.2	3.5	25.4	<1.0	>160,000	0.09	0.02	1.15	491	
	15 พ.ย. 59		7.2	29.5	2.9	4.1*	11.8	<1.0	160,000	0.09	0.02	0.88	433	
	24 ม.ค. 60		7.3	29.1	4.7	7.5*	47.9	<1.0	35,000	2.97	0.67	0.47	2,135	
	14 มี.ค. 60		7.4	31.5	4.5	6.8*	59.3	<1.0	35,000	1.51	0.34	1.26	1,445	
	9 พ.ค. 60		7.2	30.7	3.3	2.8	19.0	<1.0	>160,000	0.40	0.09	2.35	464	
	12 ก.ค. 60		7.4	29.2	5.0	2.7	11.0	<1.0	54,000	<0.09	<0.02	0.87	380	
	12 ก.ย. 60		7.5	32.2	3.0	3.7	17.7	<1.0	24,000	<0.09	<0.02	0.75	347	
	14 พ.ย. 60		7.0	28.3	3.3	3.0	18.2	<1.0	35,000	<0.09	<0.02	1.05	224	
	9 ม.ค. 61		7.2	29.8	3.4	2.7	23.5	<1.0	54,000	0.18	0.04	0.64	311	
	6 มี.ค. 61		7.4	30.6	3.2	3.1	16.8	<1.0	92,000	0.13	0.03	1.00	368	
	9 พ.ค. 61		7.2	30.9	4.0	3.6	17.9	<3.0	92,000	<0.09	<0.02	0.99	456	
	11 ก.ค. 61		7.3	29.3	3.1	5.1*	76.1	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.35	296	
	5 ก.ย. 61		7.5	28.5	3.8	3.8	18.2	<3.0	54,000	0.27	0.06	0.89	392	
	8 พ.ย. 61		7.1	28.4	3.8	2.8	8.2	<3.0	92,000	<0.09	0.02	1.13	382	
	7 ม.ค. 62		7.3	25.6	3.6	3.2	15.0	<3.0	>160,000	0.13	0.03	0.92	362	
	4 มี.ค. 62		6.9	29.1	2.9	2.1	12.5	<3.0	160,000	0.27	0.06	0.80	296	
	8 พ.ค. 62		7.4	31.9	1.5*	3.6	15.6	<3.0	160,000	2.13	0.48	0.80	1,042	
	8 ก.ค. 62		7.3	30.3	2.2	3.2	12.0	<3.0	92,000	<0.09	<0.02	1.44	502	
	9 ก.ย. 62		6.9	28.6	2.1	2.9	19.0	<3.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.53	310	
	ระยะดำเนินการ		1 พ.ย. 62	7.2	27.5	2.5	4.6*	12.9	<3.0	>160,000	0.13	0.03	1.47	348
			5 พ.ค. 63	7.3	32.7	8.6	8.0*	19.1	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.59	356
			2 พ.ย. 63	7.2	31.5	3.4	3.6	7.8	<3.0	92,000	<0.09	<0.02	0.95	459
			7 พ.ค. 64	7.4	28.4	1.3*	3.3	8.5	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.22	524
			5 พ.ย. 64	7.8	28.7	2.6	1.9	7.5	<3.0	160,000	0.35	0.08	1.41	382
		3 พ.ค. 65	7.4	29.0	3.1	3.5	16.5	<3.0	160,000	1.24	0.28	1.07	300	
		9 พ.ย. 65	7.2	28.0	3.8	2.8	12.4	<3	54,000	2.04	0.46	1.22	279	
		10 พ.ค. 66	8.0	30	2.8	3.2	26.5	<3	54,000	1.37	0.31	0.80	346	
มาตรฐาน ^{1/}			5.0-9.0	^{2/}	≥2.0	≤4.0	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	≤5.0	^{2/}	^{2/}	

ตารางที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีติดตาม ตรวจสอบ ^{4,5}	วันที่ติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ											
			ความเป็น กรด-ด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ปริมาณออกซิเจน ที่ละลายน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ความสกปรก ในรูปบีโอดี (มิลลิกรัม ต่อลิตร)	ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร)	ไนเตรท (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	ไนเตรทในหน่วย ไนโตรเจน ^๖ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
3. คลองรางบัว ภายในพื้นที่ ศูนย์ซ่อมบำรุง	ระยะก่อน ก่อสร้าง	31 พ.ค. 54	71	31	1.6*	16.7*	10.5	<1.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.25	340	
		ระยะก่อสร้าง	26 ม.ค. 59	7.5	23.2	4.5	9.4*	13.2	1.0	160,000	0.12	0.03	2.18	1,728
	15 มี.ค. 59		7.8	30.2	5.1	17.6*	30.8	<1.0	54,000	2.08	0.47	2.48	918	
	17 พ.ค. 59		7.4	30.9	5.1	32.1*	19.2	<1.0	1,300	2.63	0.59	2.50	720	
	12 ก.ค. 59		7.7	29.7	3.4	3.9	10.7	<1.0	54,000	0.11	0.03	2.22	647	
	13 ก.ย. 59		7.4	28.1	2.4	4.5	7.6	<1.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.43	423	
	15 พ.ย. 59		7.3	29.2	3.3	5.8*	6.6	<1.0	>160,000	0.47	0.11	1.12	437	
	24 ม.ค. 60		7.3	27.7	5.0	6.4*	11.9	<1.0	35,000	0.27	0.06	1.02	420	
	14 มี.ค. 60		7.5	29.6	4.3	12.9*	22.8	<1.0	>160,000	<0.09	0.02	1.54	846	
	9 พ.ค. 60		7.0	29.2	3.9	3.6	8.2	<1.0	24,000	1.51	0.34	1.76	336	
	12 ก.ค. 60		7.4	28.6	3.9	2.7	12.7	<1.0	160,000	<0.09	<0.02	1.16	341	
	12 ก.ย. 60		7.5	31.2	3.4	4.9*	14.5	<1.0	>160,000	0.22	0.05	1.23	305	
	14 พ.ย. 60		7.0	27.7	3.3	4.4*	9.6	<1.0	9,200	0.09	0.02	1.30	220	
	9 ม.ค. 61		7.2	28.9	3.1	3.4	15.2	<1.0	160,000	<0.09	<0.02	0.83	309	
	6 มี.ค. 61		7.5	31.0	3.5	4.6*	13.1	<1.0	92,000	0.13	0.03	0.89	387	
	9 พ.ค. 61		7.5	29.5	2.8	5.3*	13.6	<3.0	>160,000	0.49	0.11	0.98	347	
	11 ก.ค. 61		7.4	29.4	3.6	5.8*	10.5	<3.0	>160,000	0.31	0.07	1.32	274	
	5 ก.ย. 61		7.4	28.0	3.1	4.3*	11.2	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.25	454	
	8 พ.ย. 61		7.3	28.6	3.9	4.1*	8.4	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.10	388	
	7 ม.ค. 62		7.5	26.6	2.8	2.4	7.6	<3.0	92,000	<0.09	<0.02	1.38	324	
	4 มี.ค. 62		7.4	29.0	3.5	5.1	10.3	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.22	266	
	8 พ.ค. 62		7.5	30.9	3.4	7.2*	20.5	<3.0	35,000	0.22	0.05	1.56	314	
	8 ก.ค. 62		7.5	28.8	2.4	4.5*	8.2	<3.0	54,000	<0.09	<0.02	1.77	447	
	9 ก.ย. 62		7.2	28.7	2.0	5.0*	6.9	<3.0	22,000	<0.09	<0.02	1.50	295	
	ระยะดำเนินการ		1 พ.ย. 62	7.2	27.4	2.2	4.6*	6.8	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.59	284
			5 พ.ค. 63	7.7	32.3	8.5	8.2*	18.3	<3.0	24,000	0.44	0.10	1.59	346
			2 พ.ย. 63	7.5	30.0	4.1	4.6*	15.5	<3.0	92,000	0.27	0.06	1.47	458
		7 พ.ค. 64	7.6	29.0	3.8	4.9*	11.6	<3.0	92,000	1.02	0.23	1.29	390	
		5 พ.ย. 64	7.6	28.9	1.8*	2.0	6.7	<3.0	160,000	0.44	0.10	1.56	352	
		3 พ.ค. 65	7.6	28.6	4.2	4.6	11.4	<3.0	54,000	1.15	0.26	1.29	256	
		9 พ.ย. 65	7.6	28	4.5	3.5	7.1	<3	160,000	5.89	1.33	1.19	291	
		10 พ.ค. 66	7.8	31	2.5	3.6	15.2	<3	13,000	2.35	0.53	0.98	318	
มาตรฐาน ^{1/}			5.0-9.0	2/	≥2.0	≤4.0	2/	2/	2/	2/	≤5.0	2/	2/	

ตารางที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีติดตาม ตรวจสอบ ^{4/,5}	วันที่ติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ											
			ความเป็น กรด-ด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ปริมาณออกซิเจน ที่ละลายน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ความสกปรก ในรูปบีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร)	ไนเตรท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ไนเตรทในหน่วย ไนโตรเจน ^๖ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
4. คลองตาสูง ภายในพื้นที่ ศูนย์ซ่อมบำรุง	ระยะก่อน ก่อสร้าง	31 พ.ค. 54	7.1	30	0.7*	9.5*	10.3	<1.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.25	322	
	ระยะก่อสร้าง	26 ม.ค. 59	7.6	24.1	5.2	6.6*	10.8	<1.0	92,000	0.38	0.08	2.15	1,907	
		15 มี.ค. 59	8.5	31.2	6.0	27.2*	25.0	<1.0	35,000	5.32	1.20	2.31	740	
		17 พ.ค. 59	7.4	30.8	5.7	18.3*	13.9	<1.0	4,600	<0.09	<0.02	3.33	816	
		12 ก.ค. 59	7.9	30.3	4.1	6.5*	13.1	<1.0	35,000	0.39	0.09	1.89	715	
		13 ก.ย. 59	7.6	28.1	3.2	4.2	10.6	<1.0	4,900	0.09	0.02	1.39	470	
		15 พ.ย. 59	7.2	29.4	3.0	3.1	8.4	<1.0	92,000	2.44	0.56	1.01	441	
		24 ม.ค. 60	7.2	28.9	4.9	4.4*	14.7	<1.0	13,000	0.53	0.12	0.77	427	
		14 มี.ค. 60	7.7	31.2	5.6	13.3*	21.3	1.0	24,000	0.58	0.13	1.55	917	
		9 พ.ค. 60	7.1	29.7	3.9	5.1*	10.0	<1.0	54,000	0.22	0.05	1.20	429	
		12 ก.ค. 60	7.4	29.3	4.5	2.0	9.6	<1.0	35,000	0.27	0.06	1.01	330	
		12 ก.ย. 60	7.2	32.4	3.2	4.2*	18.8	<1.0	>160,000	0.13	0.03	1.10	323	
		14 พ.ย. 60	7.0	28.3	3.1	2.5	8.4	<1.0	24,000	<0.09	<0.02	0.99	202	
		9 ม.ค. 61	7.2	29.6	3.2	2.9	11.9	<1.0	160,000	0.13	0.03	0.60	310	
		6 มี.ค. 61	7.6	31.1	4.8	4.1*	10.7	<1.0	3,300	0.18	0.04	0.81	362	
		9 พ.ค. 61	7.5	29.5	3.8	3.6	11.9	<3.0	17,000	0.40	0.09	0.81	408	
		11 ก.ค. 61	7.4	29.7	3.4	4.8*	9.4	<3.0	54,000	0.53	0.12	1.19	290	
		5 ก.ย. 61	7.4	28.1	2.8	4.0	7.7	<3.0	17,000	0.18	0.04	1.19	430	
		8 พ.ย. 61	7.4	29.1	4.1	3.2	8.2	<3.0	35,000	0.13	0.03	0.80	385	
		7 ม.ค. 62	7.4	27.0	3.5	2.7	6.6	<3.0	35,000	<0.09	<0.02	1.04	398	
		4 มี.ค. 62	7.4	29.8	4.0	3.0	7.4	<3.0	24,000	<0.09	0.02	0.95	278	
		8 พ.ค. 62	7.5	30.5	4.4	5.4*	13.9	<3.0	9,200	0.40	0.09	1.62	328	
		8 ก.ค. 62	7.5	29.4	2.8	4.3	8.2	<3.0	17,000	0.13	0.03	1.56	429	
		9 ก.ย. 62	7.3	29.3	2.2	5.1	10.8	<3.0	92,000	0.18	0.04	1.47	312	
		ระยะดำเนินการ	1 พ.ย. 62	7.2	27.5	2.1	4.0	10.4	<3.0	160,000	0.18	0.04	1.41	326
			5 พ.ค. 63	7.9	33.6	8.3	7.8*	15.4	<3.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.53	354
			2 พ.ย. 63	7.5	29.4	4.2	4.2	10.2	<3.0	92,000	0.22	0.05	1.19	480
	7 พ.ค. 64		7.6	29.3	4.1	6.2*	14.2	<3.0	54,000	0.18	0.04	1.47	420	
	5 พ.ย. 64		7.9	28.8	2.9	2.1	6.0	<3.0	54,000	0.35	0.08	1.47	336	
	3 พ.ค. 65		7.7	27.8	3.6	4.8	9.7	<3.0	17,000	3.06	0.69	1.47	271	
	9 พ.ย. 65		7.4	28	4.8	2.6	6.7	<3	7,900	0.62	0.14	1.10	297	
	10 พ.ค. 66		7.8	31	3.3	1.3	8.6	<3	2,400	2.39	0.54	1.13	304	
มาตรฐาน ^{1/}			5.0-9.0	^{2/}	≥2.0	≤4.0	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	≤5.0	^{2/}	^{2/}	

ตารางที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีติดตาม ตรวจสอบ ^{4,5}	วันที่ติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ											
			ความเป็น กรด-ด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ปริมาณออกซิเจน ที่ละลายน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ความสกปรก ในรูปบีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร)	ไนเตรท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ไนเตรทในหน่วย ไนโตรเจน ^๖ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
5. คลองบางหว่า ช่วงที่ไหลตัด ผ่านถนน กัลปพฤกษ์ ทางด้านทิศ เหนือประมาณ 300 เมตร	ระยะก่อน ก่อสร้าง	31 พ.ค. 54	7.1	31	2.0	2.4	8.0	<1.0	35,000	0.10	0.02	1.07	348	
		ระยะก่อสร้าง	26 ม.ค. 59	7.5	24.5	4.6	7.1*	19.2	<1.0	54,000	0.19	0.04	1.71	1,728
	15 มี.ค. 59		8.3	31.3	5.4	20.0*	54.8	<1.0	160,000	4.34	0.98	1.81	831	
	17 พ.ค. 59		7.4	32.0	4.7	7.9*	29.9	<1.0	160,000	0.10	0.02	3.41	386	
	12 ก.ค. 59		7.6	30.9	2.2	4.6*	23.4	<1.0	>160,000	0.09	0.02	2.21	674	
	13 ก.ย. 59		7.6	28.3	2.5	5.1	26.2	<1.0	92,000	<0.09	<0.02	1.08	513	
	15 พ.ย. 59		7.3	29.1	2.8	3.0	12.3	<1.0	160,000	0.36	0.08	1.02	445	
	24 ม.ค. 60		7.2	28.2	5.1	5.0*	22.6	<1.0	24,000	0.49	0.11	0.93	638	
	14 มี.ค. 60		7.5	30.4	6.2	11.2*	24.0	<1.0	35,000	0.13	0.03	1.53	659	
	9 พ.ค. 60		6.9	30.6	2.4	3.9	16.2	<1.0	92,000	<0.09	0.02	1.31	444	
	12 ก.ค. 60		7.3	29.0	3.5	2.8	15.4	7.0	>160,000	0.09	0.02	1.15	469	
	12 ก.ย. 60		7.3	31.3	2.3	3.4	21.0	<1.0	92,000	<0.09	<0.02	1.10	299	
	14 พ.ย. 60		7.1	27.7	3.5	2.5	12.9	<1.0	92,000	<0.09	<0.02	0.91	216	
	9 ม.ค. 61		7.2	29.7	3.0	4.1*	17.2	<1.0	92,000	<0.09	<0.02	0.71	312	
	6 มี.ค. 61		7.5	31.3	3.5	3.4	15.3	<1.0	35,000	0.09	0.02	0.56	354	
	9 พ.ค. 61		7.4	30.6	3.1	4.0	16.4	<3.0	22,000	0.13	0.03	1.06	417	
	11 ก.ค. 61		7.4	30.0	2.7	4.2*	26.1	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.10	302	
	5 ก.ย. 61		7.4	28.0	2.1	4.2*	17.8	<3.0	92,000	0.31	0.07	1.01	430	
	8 พ.ย. 61		7.2	28.9	2.8	3.2	9.6	<3.0	92,000	0.18	0.04	0.86	393	
	7 ม.ค. 62		7.4	27.4	2.8	3.2	11.5	<3.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.07	360	
	4 มี.ค. 62		7.4	30.2	3.0	3.0	12.4	<3.0	92,000	0.13	0.03	0.76	326	
	8 พ.ค. 62		7.8	32.9	5.0	7.2*	23.8	<3.0	35,000	0.18	0.04	1.38	322	
	8 ก.ค. 62		7.5	29.9	3.0	5.2*	10.6	<3.0	24,000	0.22	0.05	1.35	452	
	9 ก.ย. 62		7.2	29.3	2.6	3.7	14.2	<3.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.47	317	
	ระยะดำเนินการ		1 พ.ย. 62	7.2	28.1	2.1	5.6*	10.4	<3.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.50	320
			5 พ.ค. 63	7.9	33.6	8.0	8.8*	18.8	<3.0	35,000	0.62	0.14	1.65	380
			2 พ.ย. 63	7.3	30.9	4.4	4.3*	8.8	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.13	480
		7 พ.ค. 64	7.5	29.9	3.8	3.6	19.8	<3.0	54,000	1.28	0.29	1.01	464	
		5 พ.ย. 64	7.8	29.1	2.1	2.6	7.1	<3.0	>160,000	0.40	0.09	1.41	386	
		3 พ.ค. 65	7.5	28.2	3.7	4.9	16.9	<3.0	54,000	0.93	0.21	1.22	282	
		9 พ.ย. 65	7.6	29	3.0	2.4	7.2	<3	28,000	0.49	0.11	1.07	284	
		10 พ.ค. 66	8.2		6.0	3.4	14.6	<3	22,000	2.61	0.59	1.01	326	
มาตรฐาน ^{1/}			5.0-9.0	2/	≥2.0	≤4.0	2/	2/	2/	2/	≤5.0	2/	2/	

ตารางที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีติดตาม ตรวจสอบ ^{4,5}	วันที่ติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ										
			ความเป็น กรด-ด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ปริมาณออกซิเจน ที่ละลายน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ความสกปรก ในรูปบีโอดี (มิลลิกรัม ต่อลิตร)	ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ 100 มิลลิลิตร)	ไนเตรท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ไนเตรทในหน่วย ไนโตรเจน ^๙ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
6. คลองบางประทุน ช่วงที่ไหลตัดผ่าน ถนนกัลปพฤกษ์ ทางด้านทิศใต้ ประมาณ 100 เมตร	ระยะก่อน ก่อสร้าง	31 พ.ค. 54	7.1	30	1.6*	10.5*	16.6	<1.0	24,000	0.09	0.02	1.13	364
		ระยะก่อสร้าง	26 ม.ค. 59	7.4	22.6	3.9	7.4*	15.7	<1.0	54,000	0.13	0.03	2.10
	15 มี.ค. 59		7.4	30.9	4.1	30.5*	35.1	1.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.66	495
	17 พ.ค. 59		7.4	30.8	4.8	6.9*	25.1	<1.0	35,000	<0.09	<0.02	3.44	406
	12 ก.ค. 59		7.0	30.1	2.3	6.6*	23.6	<1.0	35,000	<0.09	<0.02	2.38	672
	13 ก.ย. 59		7.4	28.5	1.6*	4.0	12.8	<1.0	92,000	<0.09	<0.02	1.48	478
	15 พ.ย. 59		7.2	29.3	3.2	4.2*	10.3	<1.0	>160,000	0.23	0.05	1.18	446
	24 ม.ค. 60		7.2	27.7	5.6	5.1*	15.5	<1.0	17,000	0.27	0.06	1.05	434
	14 มี.ค. 60		7.2	29.2	4.0	6.4*	35.2	<1.0	54,000	0.18	0.04	1.53	750
	9 พ.ค. 60		6.8	29.7	2.2	3.2	24.2	<1.0	>160,000	0.13	0.03	1.02	488
	12 ก.ค. 60		7.1	28.1	3.2	2.5	17.9	<1.0	92,000	0.58	0.13	1.06	295
	12 ก.ย. 60		7.2	31.1	1.9*	3.9	17.5	<1.0	92,000	<0.09	<0.02	1.29	321
	14 พ.ย. 60		6.9	27.3	2.5	2.6	9.2	<1.0	92,000	0.09	0.02	1.19	218
	9 ม.ค. 61		7.1	29.1	2.3	2.9	16.8	<1.0	92,000	<0.09	<0.02	0.78	310
	6 มี.ค. 61		7.4	31.1	6.0	3.6	15.7	<1.0	17,000	0.09	0.02	0.90	420
	9 พ.ค. 61		7.4	30.4	3.1	4.0	31.2	<3.0	3,500	0.09	0.02	0.95	420
	11 ก.ค. 61		7.3	29.5	2.3	4.4*	43.6	<3.0	35,000	<0.09	0.02	1.13	360
	5 ก.ย. 61		7.5	27.4	3.2	4.4*	29.9	<3.0	54,000	0.18	0.04	1.16	420
	8 พ.ย. 61		7.3	28.8	3.8	3.6	13.5	<3.0	35,000	0.18	0.04	0.95	396
	7 ม.ค. 62		7.5	26.6	2.9	4.1*	15.5	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.22	378
	4 มี.ค. 62		7.3	29.4	3.2	4.0	14.4	<3.0	54,000	0.13	0.03	1.04	296
	8 พ.ค. 62		7.4	31.9	4.2	5.6*	18.9	<3.0	24,000	<0.09	<0.02	1.59	300
	8 ก.ค. 62		7.4	29.1	2.4	4.8*	13.3	<3.0	>160,000	<0.09	<0.02	1.81	474
	9 ก.ย. 62		7.1	28.3	3.1	3.1	13.9	<3.0	54,000	<0.09	<0.02	1.56	339
	ระยะดำเนินการ		1 พ.ย. 62	7.1	27.7	2.3	3.8	12.3	<3.0	92,000	0.27	0.06	1.44
		5 พ.ค. 63	7.3	32.0	8.4*	5.3*	21.1	<3.0	92,000	0.49	0.11	1.59	386
		2 พ.ย. 63	7.3	30.3	4.0	3.8	9.0	<3.0	160,000	<0.09	<0.02	1.19	492
		7 พ.ค. 64	7.5	28.0	2.9	4.3*	12.4	<3.0	>160,000	0.93	0.21	1.25	464
		5 พ.ย. 64	7.6	29.2	1.8*	2.5	8.7	<3.0	92,200	0.44	0.10	1.50	396
		3 พ.ค. 65	7.4	28.6	3.4	5.0	38.1	7	92,000	1.33	0.30	1.19	284
		9 พ.ย. 65	7.5	28	3.9	3.0	7.9	<3	13,000	1.02	0.23	1.07	268
		10 พ.ค. 66	8.0	30	4.6	3.3	15.9	<3	35,000	2.35	0.53	1.04	310
มาตรฐาน ^{1/}			5.0-9.0	2/	≥2.0	≤4.0	2/	2/	2/	≤5.0	2/	2/	

- หมายเหตุ:
- 1/

มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- 2/

มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้
- 3/

ในเดือนพฤศจิกายน 2554 บริเวณพื้นที่โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ตลอดจนพื้นที่ติดตั้งเครื่องติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์น้ำท่วม บริเวณกรุงเทพมหานคร จนทำให้ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง และไม่สามารถเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินได้ จึงได้ดำเนินการแทนในเดือนธันวาคม 2554
- 4/

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณท่าราชวรดิษฐ์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554-พฤศจิกายน 2559 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยที่ปรึกษาผู้รับจ้างสัญญา 2 และระหว่างเดือนมกราคม 2560-มกราคม 2561 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยที่ปรึกษาผู้รับจ้างสัญญา 5 ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2561 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยที่ปรึกษาของผู้รับจ้างสัญญาสัมปทาน
- 5/

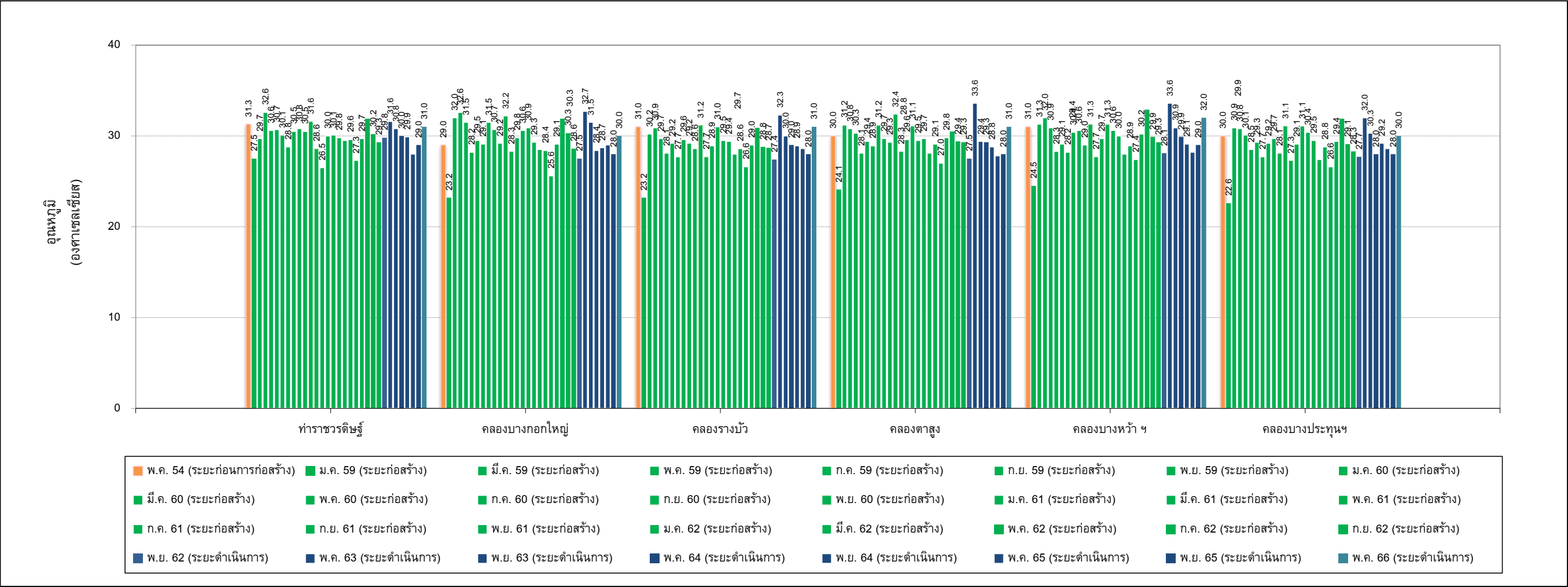
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน คลองรางบัวภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง คลองตาสงู ภายในพื้นที่ศูนย์ซ่อมบำรุง คลองบางหว้าช่วงที่ไหลตัดผ่านถนนกัลปพฤกษ์ทางด้านทิศเหนือประมาณ 300 เมตร คลองบางปะทุน ช่วงที่ไหลตัดผ่านถนนกัลปพฤกษ์ทางด้านทิศใต้ประมาณ 100 เมตร ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554-เมษายน 2561 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยที่ปรึกษาของผู้รับจ้างสัญญา 4 ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2561 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยที่ปรึกษาของผู้รับจ้างสัญญาสัมปทาน
- 6/

ตามรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้วิเคราะห์ดัชนี ไนโตรเจน ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่า มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินกำหนดให้วิเคราะห์ดัชนี ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ดังนั้น บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จึงได้เพิ่มผลการวิเคราะห์ในดัชนี ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน เพื่อให้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- *

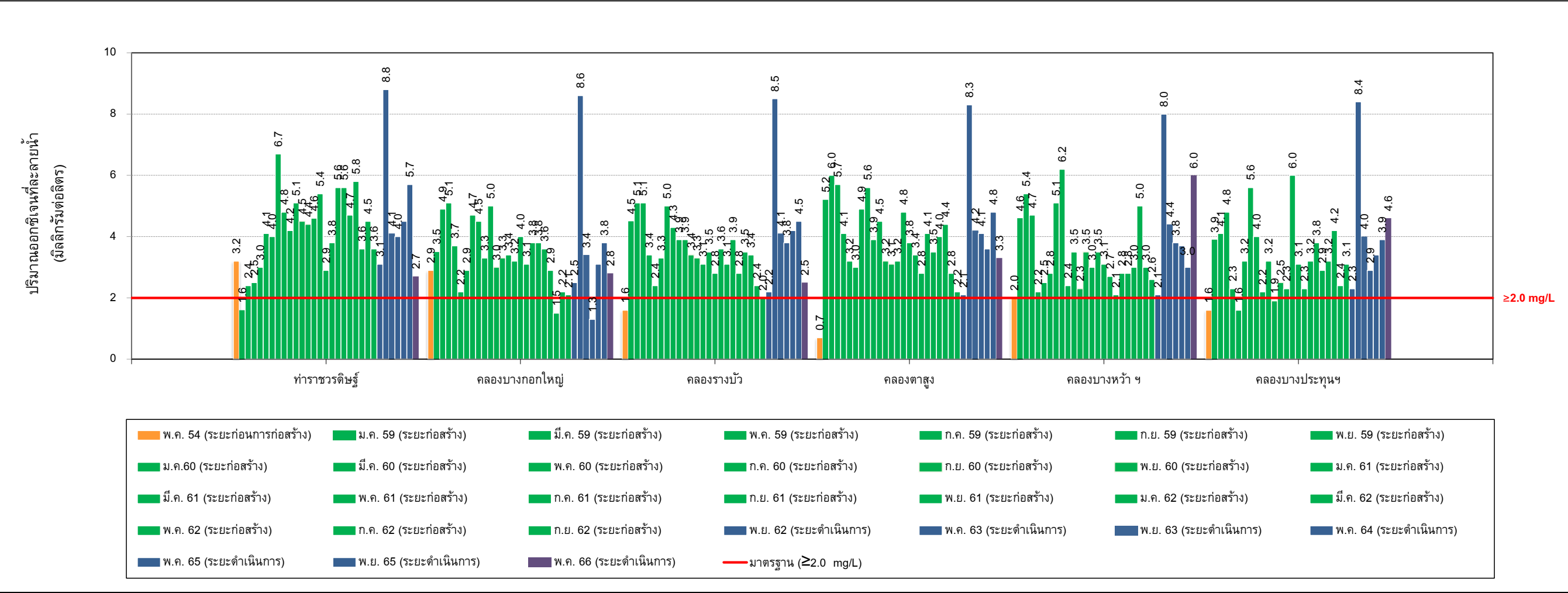
มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานฯ



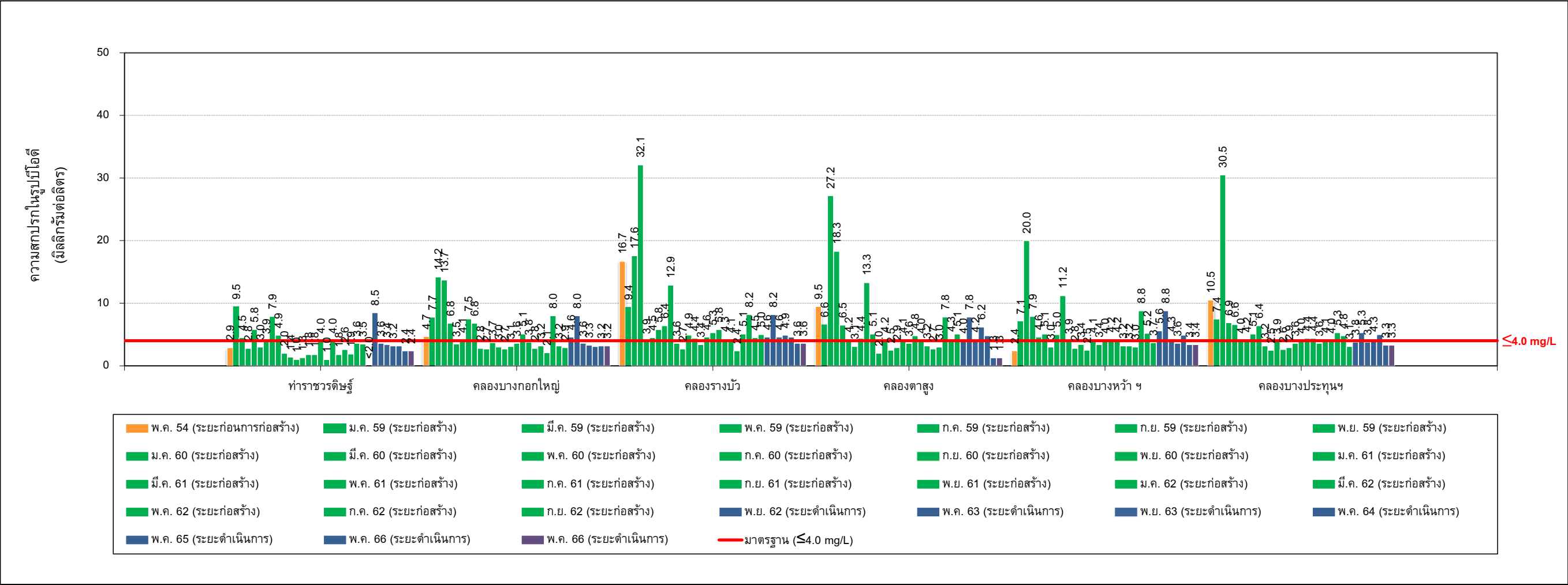
รูปที่ 3-108 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำผิวดิน



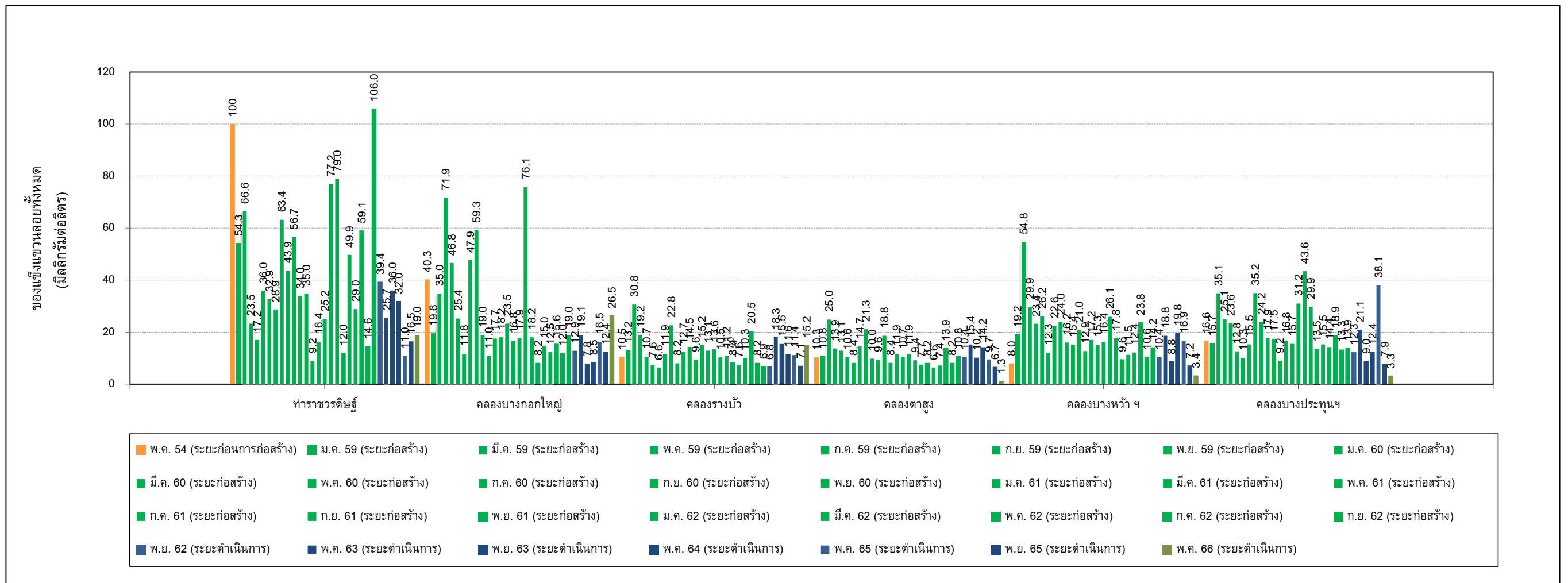
รูปที่ 3-109 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิของคุณภาพน้ำผิวดิน



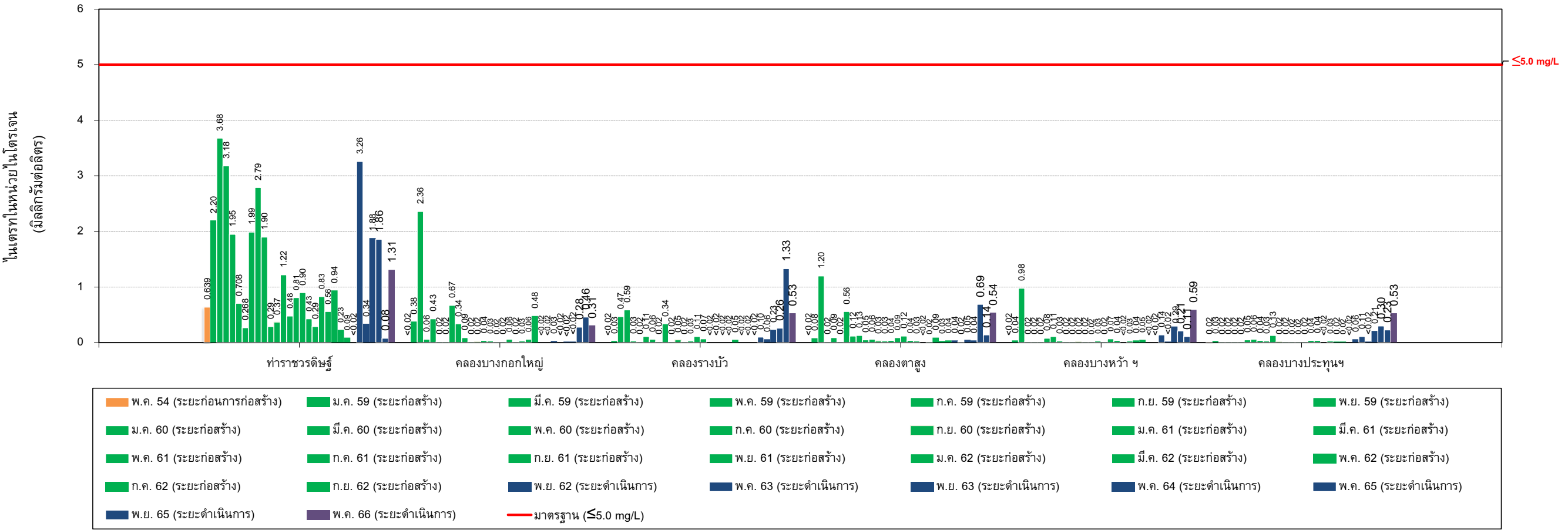
รูปที่ 3-110 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำของคุณภาพน้ำผิวดิน



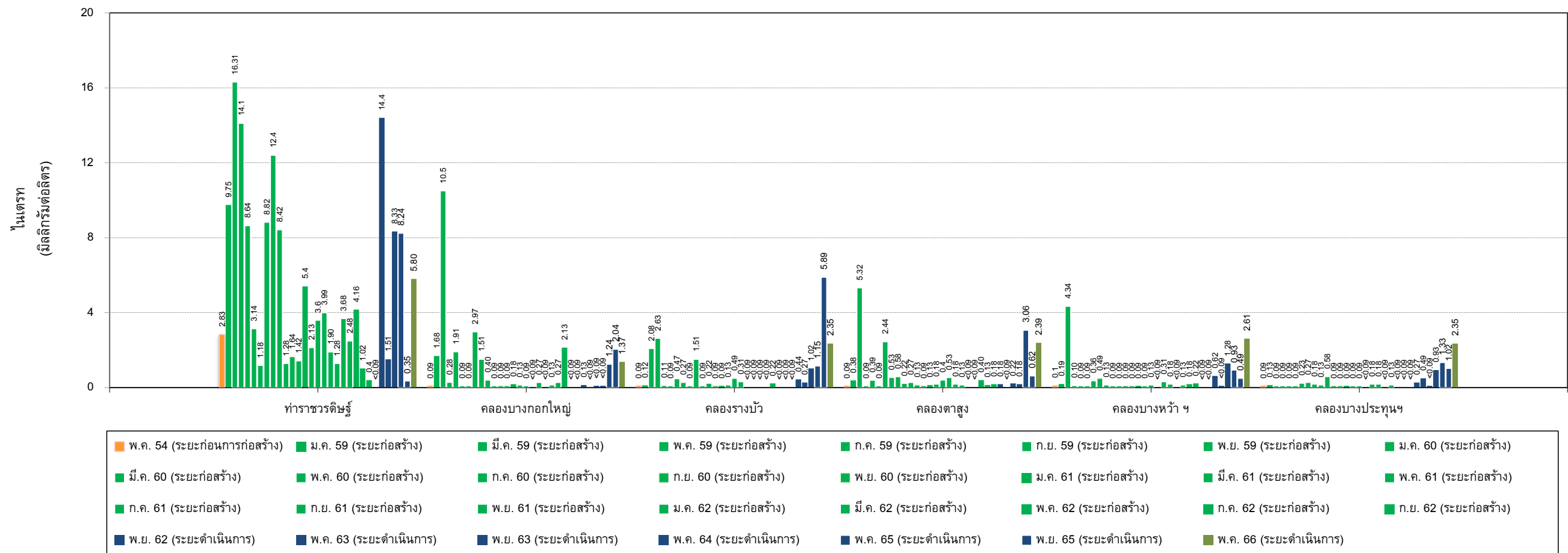
รูปที่ 3-111 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ความสกปรกในรูปบีโอดี ของคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-112 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน



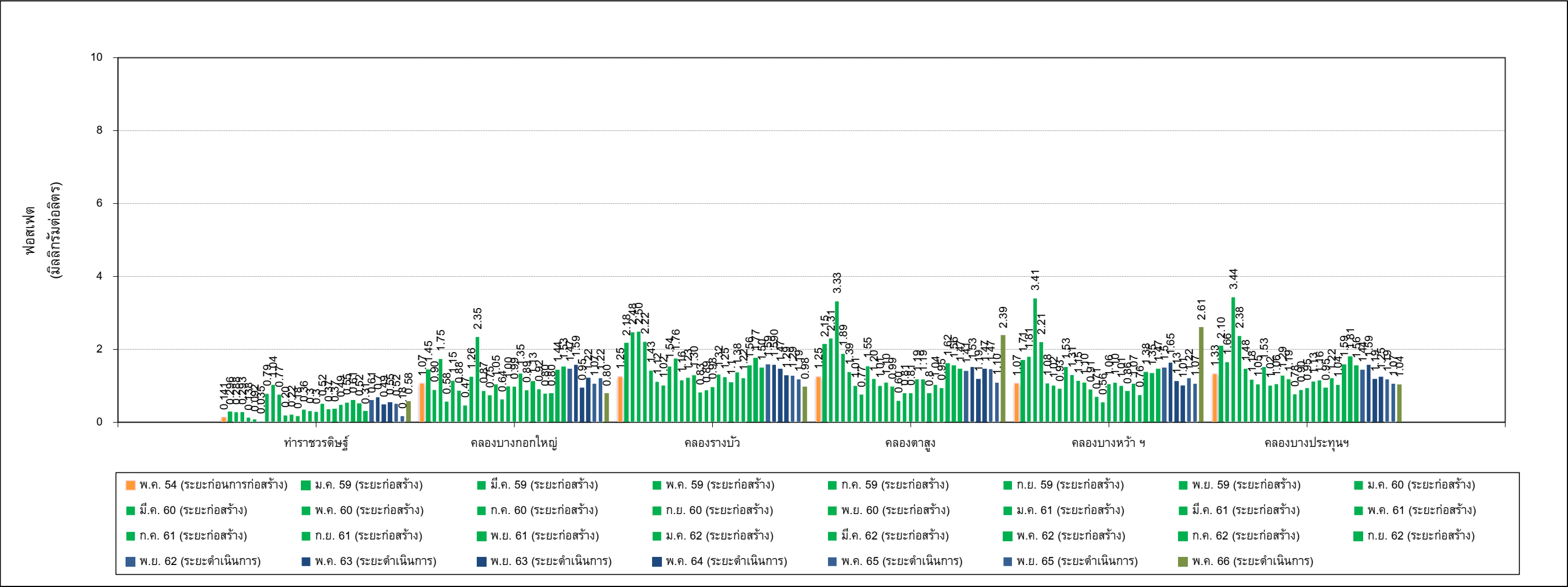
รูปที่ 3-113 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจนของคุณภาพน้ำผิวดิน



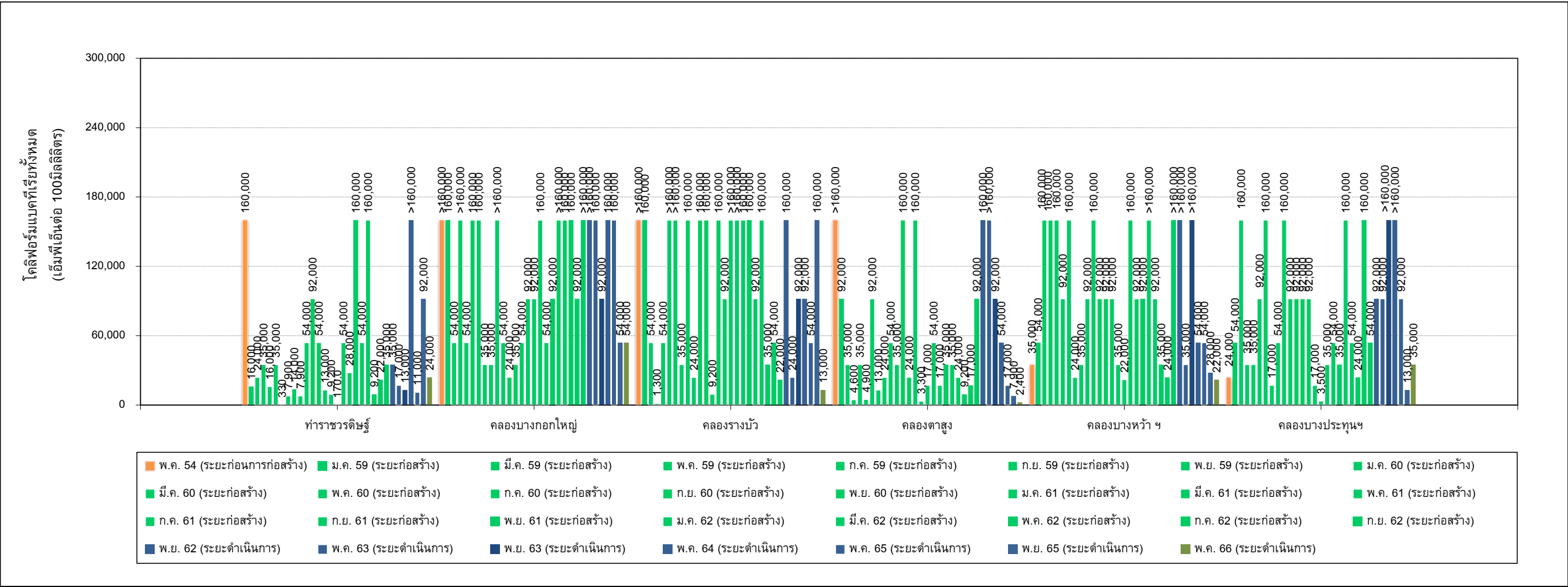
รูปที่ 3-114 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ในเตรทของคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-115 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน ของคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-116 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฟอสเฟตของคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-117 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน

3.7 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ

3.7.1 วิธีการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณท่าราชวรดิษฐ์ และ 2) บริเวณคลองบางกอกใหญ่ ดำเนินการวันที่ 10 พฤษภาคม 2566 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษา และ วิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ แสดงดังตารางที่ 3-21

ตารางที่ 3-21 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษา และวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ

ดัชนี	ภาชนะ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีตรวจวิเคราะห์
1. แพลงก์ตอนพืช	G	Added 10 mL Conc. Formalin, Refrigerated	Identification by Microscopic Technique
2. แพลงก์ตอนสัตว์	G	Added 10 mL Conc. Formalin, Refrigerated	Identification by Microscopic Technique
3. สัตว์หน้าดิน	PE Zip	Added Formalin, Refrigerated	Identification by Microscopic Technique

หมายเหตุ : G หมายถึง ภาชนะบรรจุแก้ว, Polyethylene zipper bag (PE zip) หมายถึง ถุงพลาสติกซิปปิดสนิท

3) วิธีการประเมินผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพแหล่งน้ำ

หลังจากการจำแนกชนิด และปริมาณของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบบริเวณสถานีเก็บตัวอย่าง น้ำจำนวนและชนิดของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบมาประเมินสภาพของแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินที่พบ ซึ่งมีดัชนีที่ใช้ในการพิจารณาประกอบด้วยจำนวนชนิด (Sum of Species, S) ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index, H) และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index, E) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- จำนวนชนิด (Sum of Species, S) จัดเป็นดัชนีที่ง่ายที่สุดในการบอกความหลากหลายของจำนวน และชนิดของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำ โดยหาค่าได้จากผลรวมของชนิดแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดินที่พบในแต่ละสถานี
- ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index, H) โดยใช้สูตรของ Shannon-Weiner เป็นดัชนีความหลากหลายมีค่าเปลี่ยนแปลงตามจำนวนชนิดที่พบและปริมาณของแต่ละชนิด ซึ่งถ้าในแหล่งน้ำนั้นมีจำนวนชนิดที่พบสูง และมีปริมาณในแต่ละชนิดใกล้เคียงกันก็จะทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายที่คำนวณได้มีค่าสูงขึ้น ดัชนีความหลากหลายสามารถคำนวณได้จากสมการดังนี้

$$H = -\sum_{i=1}^n P_i \ln P_i$$

โดยที่ H = ดัชนีความหลากหลาย
 P_i = สัดส่วนของสิ่งมีชีวิตที่ i ต่อจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมดของประชากร
 n = จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตที่พบทั้งหมดในประชากร

- ดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index, E) จัดเป็นดัชนีอีกตัวที่สามารถนำไปเปรียบ เทียบค่าความหลากหลายได้ โดยสามารถคำนวณจากสมการ

$$E = H/\ln S$$

โดยที่ E = ดัชนีค่าความสมดุลการกระจาย
 H = ดัชนีความหลากหลาย
 S = จำนวนชนิดที่พบที่จุดสำรวจนั้น

- สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายนั้น อ้างอิงตามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

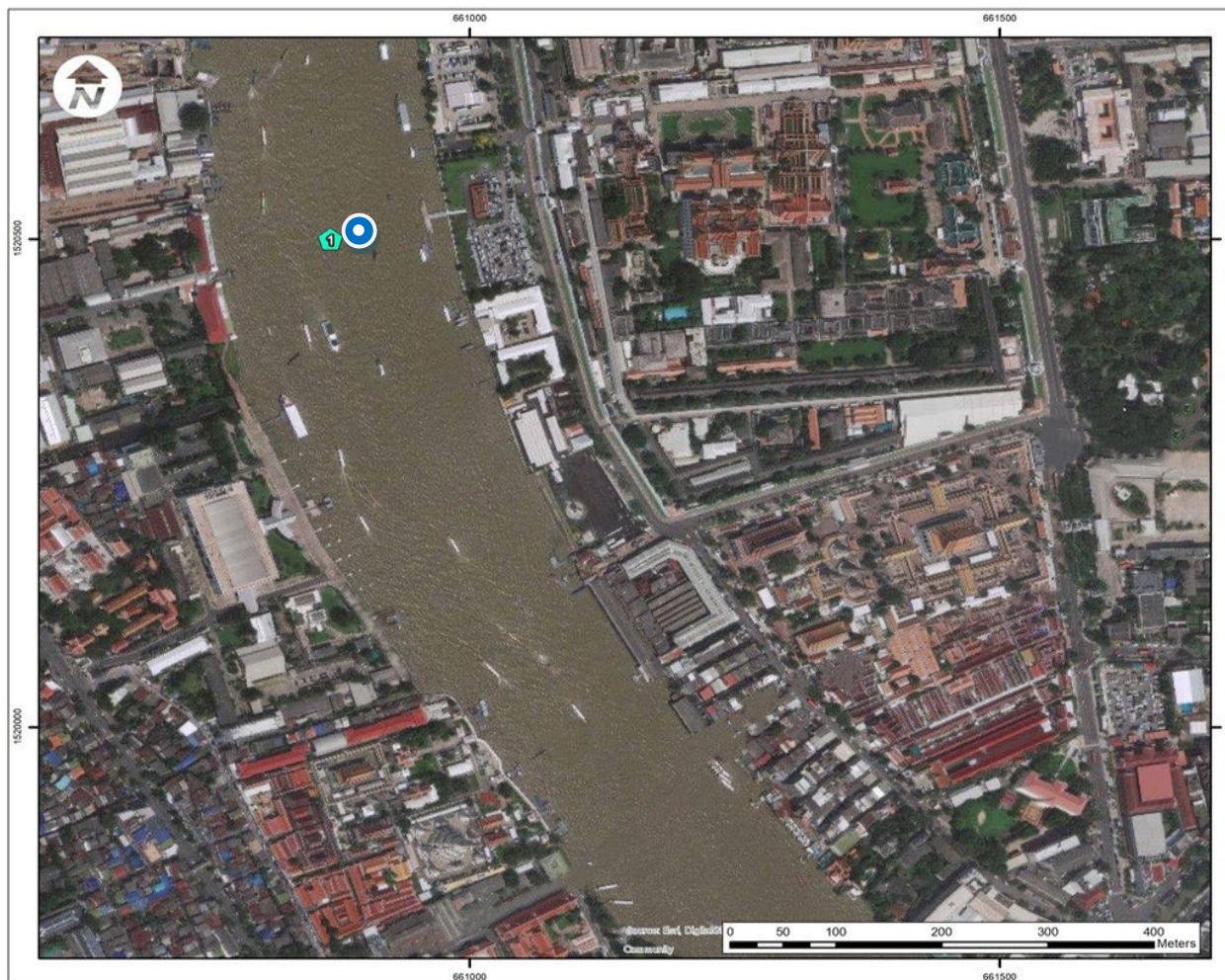
$H < 1.0$ หมายถึง คุณภาพน้ำต่ำ ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ
 $H = 1.0-3.0$ หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ สิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้
 $H > 3.0$ หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต และดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

3.7.2 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะดำเนินการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงหัวลำโพง-บางแค) ในเดือนพฤษภาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่

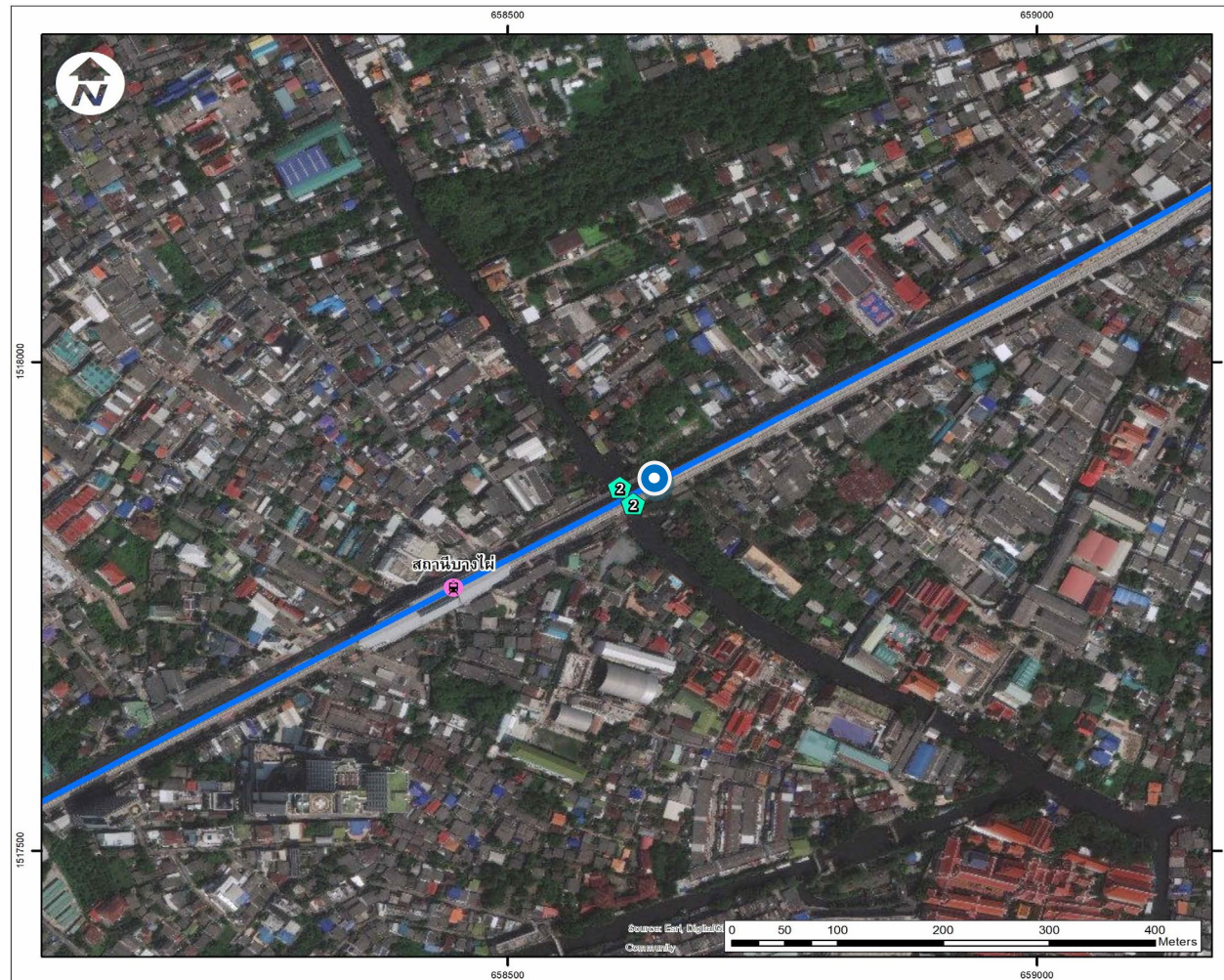
- บริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี
 1. ท่าราชวรดิษฐ์
 2. คลองบางกอกใหญ่

โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2566 ดังรูปที่ 3-118 ถึง รูปที่ 3-119 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบชนิด ปริมาณ และความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) และสัตว์หน้าดิน (Benthos)



สัญลักษณ์

- สถานีติดตามตรวจสอบ
นิเวศวิทยาทางน้ำ



สัญลักษณ์



สถานีติดตามตรวจสอบ
นิเวศวิทยาทางน้ำ

เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ ประกอบด้วยการติดตามวิเคราะห์ชนิด ปริมาณและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) และ สัตว์หน้าดิน (Benthos) ทั้ง 2 สถานีตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2566 มีรายละเอียดดังนี้

- การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ วันที่ 10 พฤษภาคม 2566

ผลการตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำท่าราชวรดิษฐ์ พบชนิดและปริมาณแพลงก์ตอน จำแนก ได้เป็นแพลงก์ตอนพืชจำนวน 27 ชนิด และแพลงก์ตอนสัตว์ 13 ชนิด โดยจำนวนแพลงก์ตอนพืช ที่พบมีทั้งหมด 27,392 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งพบแพลงก์ตอนพืชในสกุล *Cyclotella* spp. มากที่สุดจำนวน 12,917 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมีจำนวน 502,907 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยชนิดที่พบมากที่สุด ได้แก่สกุล *Brachionus* sp. จำนวน 225,250 หน่วยต่อ ลูกบาศก์เมตร

สำหรับผลการวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน ตรวจพบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 ชนิด โดยจำนวนรวมทั้งหมด 14 ตัวต่อตารางเมตร โดยชนิดที่พบ ได้แก่ Family Tubificidae จำนวน 14 ตัว ต่อตารางเมตร

เมื่อทำการวิเคราะห์หาดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index) พบว่าแพลงก์ตอน พืชมีค่าเท่ากับ 1.43 และแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าเท่ากับ 1.84 ส่วนดัชนีค่าความสมดุลของการกระจายของ แพลงก์ตอน (Evenness Index) พบว่าแพลงก์ตอนพืชมีค่าเท่ากับ 0.44 และแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าเท่ากับ 0.72 สามารถบ่งชี้ได้ว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการอาศัยอยู่ของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอน สัตว์ (ดัชนีความหลากหลายมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 แต่น้อยกว่า 3) สำหรับสัตว์หน้าดิน ค่าดัชนี ความหลากหลายและดัชนีค่าความสมดุลของการกระจายไม่สามารถหาค่าได้ เนื่องจากสำรวจพบสัตว์ หน้าดินเพียง 1 ชนิด

ผลการตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณคลองบางกอกใหญ่ พบชนิดและปริมาณ แพลงก์ตอน จำแนกได้เป็น แพลงก์ตอนพืช 29 ชนิด และแพลงก์ตอนสัตว์ 11 ชนิด โดยจำนวน แพลงก์ตอนพืชที่พบมีทั้งหมด 23,803 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งพบแพลงก์ตอนพืชในสกุล *Oscillatoria* spp. มากที่สุด จำนวน 14,942 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมี จำนวน 429,338 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยชนิดที่พบมากที่สุด ได้แก่ *Rotaria* sp. จำนวน 189,116 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร

สำหรับผลการวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน ตรวจพบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 ชนิด โดยจำนวนรวมทั้งหมด 21 ตัวต่อตารางเมตร โดยชนิดที่พบ ได้แก่ Family Viviparidae จำนวน 21 ตัว ต่อตารางเมตร

เมื่อทำการวิเคราะห์หาดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index) พบว่าแพลงก์ตอน พืชมีค่าเท่ากับ 1.27 และแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าเท่ากับ 1.69 ส่วนดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย

ของเพลงก่ตอน (Evenness Index) พบว่าเพลงก่ตอนพืชมีค่าเท่ากับ 0.38 และเพลงก่ตอนสัตว์มีค่าเท่ากับ 0.70 สามารถบ่งชี้ได้ว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการอาศัยอยู่ของเพลงก่ตอนพืชและเพลงก่ตอนสัตว์(ดัชนีความหลากหลายมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 แต่น้อยกว่า 3) สำหรับสัตว์หน้าดิน ค่าดัชนีความหลากหลาย และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจายไม่สามารถหาค่าได้เนื่องจากสำรวจพบสัตว์หน้าดินเพียง 1 ชนิด โดยแสดงรายละเอียดใน ตารางที่ 3-22 ถึงตารางที่ 3-23

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ วันที่ 10 พฤษภาคม 2566

ชนิดของแพลงก์ตอน	ผลการติดตามตรวจสอบ (หน่วยธรรมชาติ/มิลลิลิตร) ^{1'}	
	ทำราชวรดิษฐ์	คลองบางกอกใหญ่
Phytoplankton (แพลงก์ตอนพืช) <u>Division Cyanophyta</u> Class Cyanophyceae Family Chroococcaceae <i>Merismopedia</i> spp. ++ <i>Microcystis aeruginosa</i> ++ Family Oscillatoriaceae <i>Oscillatoria</i> spp. +	 0 12 1,360	 13 10 14,942
<u>Division Chlorophyta</u> Class Chlorophyceae Family Chlamydomodaceae <i>Pandorina morum</i> ++ <i>Volvox</i> spp. ++ Family Spondylomoraceae <i>Spondylomorum quarternarium</i> ++ Family Coccomyxaceae <i>Elakatothrix gelatinosa</i> ++ Family Hydrodictyaceae <i>Pediastrum</i> spp. ++ Family Coelastraceae <i>Coelastrum</i> spp. ++ Family Oocystaceae <i>Closteriopsis longissima</i> <i>Dictyosphaerium</i> spp. ++ <i>Kirchneriella</i> spp. ++ <i>Selenastrum</i> spp. ++ Family Scenedesmaceae <i>Actinastrum</i> spp. ++ <i>Micractinium</i> spp. ++ <i>Crucigenia</i> spp. ++ <i>Scenedesmus</i> spp. ++ Family Desmidiaceae <i>Closterium</i> spp. <i>Staurastrum</i> spp.	 20 3 9 0 305 19 0 96 60 15 1,585 84 37 621 14 5	 62 5 0 7 885 21 5 0 0 5 90 24 14 670 20 8
Class Euglenophyceae Family Euglenaceae <i>Euglena</i> spp. <i>Phacus</i> spp. <i>Strombomonas</i> spp. <i>Trachelomonas volvocina</i>	 29 25 0 0	 407 287 29 8
<u>Division Chromophyta</u> Class Bacillariophyceae Family Thalassiosiraceae <i>Cyclotella</i> spp. <i>Skeletonema</i> spp. + Family Aulacoseiraceae <i>Aulacoseira granulata</i> +	 12,917 315 9,068	 4,410 0 1,703

ตารางที่ 3-22 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ วันที่ 10 พฤษภาคม 2566

ชนิดของแพลงก์ตอน	ผลการติดตามตรวจสอบ (หน่วยธรรมชาติ/มิลลิลิตร) ^{1/}	
	ทำราชวรดิษฐ์	คลองบางกอกใหญ่
Family Fragilariaceae		
<i>Synedra rumpens</i>	17	25
<i>S. ulna</i>	0	5
Family Naviculaceae		
<i>Gyrosigma</i> spp.	14	9
<i>Navicula</i> spp.	5	96
<i>Pinnularia</i> spp.	3	3
Family Bacillariaceae		
<i>Nitzschia</i> spp.	743	0
Family Surirellaceae		
<i>Surirella</i> spp.	0	12
Class Chrysophyceae		
Family Pleurochloridaceae		
<i>Isthmochloron</i> spp.	11	28
รวมแพลงก์ตอนพืช (ธรรมชาติต่อมิลลิลิตร)	27,392	23,803
จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช (ชนิด)	27	29
ปริมาณน้ำตัวอย่าง (มิลลิลิตร)	178	180
ดัชนีความหลากหลาย (H)	1.43	1.27
ดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (E)	0.44	0.38
ชนิดของแพลงก์ตอน	ผลการติดตามตรวจสอบ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร) ^{2/}	
	ทำราชวรดิษฐ์	คลองบางกอกใหญ่
Zooplankton (แพลงก์ตอนสัตว์)		
<u>Phylum Protozoa</u>		
Class Sarcodina		
Family Diffugiidae		
<i>Diffugia</i> sp. +	2,848	4,650
<i>Centropyxis</i> sp. +	0	9,300
Class Ciliata		
Family Vorticellidae		
<i>Vorticella</i> sp. +	63,750	27,900
Phylum Nematoda		
<i>Unknown Nematode</i>	7,098	0
<u>Phylum Rotifera</u>		
Class Monogononta		
Family Brachionidae		
<i>Brachionus</i> sp.	225,250	38,735
Family Testudinellidae		
<i>Filinia</i> sp.	24,098	13,950
Family Synchaetidae		
<i>Polyarthra</i> sp.	1,403	17,066
Family Asplanchnidae		
<i>Asplanchna</i> sp.	5,653	15,485
Class Digononta		
Family Philodinidae		
<i>Rotaria</i> sp.	52,403	189,116
<u>Phylum Arthropoda</u>		
Class Crustacea		
Cyclopoid Copepod	22,653	3,116
Nauplius of Copepod	45,348	103,835
Ostracod	12,750	0

ตารางที่ 3-22 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ วันที่ 10 พฤษภาคม 2566

ชนิดของแพลงก์ตอน	ผลการติดตามตรวจสอบ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร) ^{2/}	
	ทำราชวรดิษฐ์	คลองบางกอกใหญ่
Family Bosminidae <i>Bosmina</i> sp.	35,403	0
Family Moiniidae <i>Moina</i> sp.	0	6,185
Phylum Mollusca Class Bivalvia Bivalvia Larva	4,250	0
รวมแพลงก์ตอนสัตว์	502,907	429,338
จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์	13	11
ดัชนีความหลากหลาย (H)	1.84	1.69
ดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (E)	0.72	0.70

หมายเหตุ : (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)^{1/} หมายถึง เซลล์ (cell) ต่อมิลลิลิตร, + เส้นสาย (Filament) ต่อมิลลิลิตร, ++ โคโลนี (Colony) ต่อมิลลิลิตร
(หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)^{2/} หมายถึง ตัว (Individual) ต่อลูกบาศก์เมตร, + เซลล์ (cell) ต่อลูกบาศก์เมตร, ++ โคโลนี (Colony) ต่อลูกบาศก์เมตร

: ค่าดัชนีความหลากหลาย

H<1.0 คุณภาพน้ำต่ำ ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H = 1.0-3.0 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ สิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้

H>3.0 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายวีรยุทธ โมกแก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ปุราตะโก

ผู้ตรวจสอบ : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดสัตว์หน้าดิน วันที่ 10 พฤษภาคม 2566

ชนิดของสัตว์หน้าดิน	ผลการติดตามตรวจสอบ (ตัวต่อตารางเมตร)	
	ทำราชวรดิษฐ์	คลองบางกอกใหญ่
Phylum Annelida Class Oligochaeta Family Tubificidae	14	0
Phylum Mollusca Class Gastropoda Family Viviparidae <i>Filopaludina sumatrensis</i>	0	21
รวมสัตว์หน้าดิน	14	21
จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน	1	1
ดัชนีความหลากหลาย (H)	1/	1/
ดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (E)	1/	1/

หมายเหตุ : ค่าดัชนีความหลากหลาย

H<1.0 คุณภาพน้ำต่ำ ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H = 1.0-3.0 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ สิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้

H>3.0 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

1/ ไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายและดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย เนื่องจากสำรวจพบเพียง 1 ชนิด

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายวีรยุทธ โมกแก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรี คงชำนาญ

ผู้ตรวจสอบ : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

3.7.3 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ

จากผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะก่อนก่อสร้าง (ปี 2554) และระยะก่อสร้าง (ข้อมูลย้อนหลัง ปี 2559-2562) พบว่า จำนวนชนิด และปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินที่ได้จากการสำรวจ มีปริมาณมากน้อยแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เช่น แสง อุณหภูมิ และธาตุอาหาร เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ ก่อให้เกิดความแตกต่างของจำนวนชนิด และปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ รวมทั้งสัตว์หน้าดิน ที่ได้สำรวจพบในแต่ละครั้ง ประกอบกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวแม่น้ำเจ้าพระยาที่ไหลผ่านบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบของโครงการฯ พบว่ามีแหล่งชุมชนที่มีบ้านเรือนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น นอกจากนี้ ยังพบว่ามีเรือสัญจรไปมา ตลอดเส้นทางของแม่น้ำเจ้าพระยา จากกิจกรรมดังกล่าวสามารถส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโต และการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ รวมทั้งสัตว์หน้าดินอีกด้วย

ทั้งนี้ จากการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะดำเนินการ เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2566 พบว่า ผลการสำรวจทั้งชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน รวมทั้งค่าดัชนีความหลากหลายมีแนวโน้มไปในทางเดียวกันกับผลการสำรวจที่ผ่านมาทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง (ย้อนหลัง 3 ปี) หากพิจารณาถึงดัชนีความหลากหลายในระยะก่อนก่อสร้าง (ปี 2554) และระยะก่อสร้าง (ข้อมูลย้อนหลัง ปี 2559-2562) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ระหว่าง 1.0-3.0 หมายความว่าคุณภาพน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยาที่ไหลผ่านบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบของโครงการฯ อยู่ในเกณฑ์พอใช้ และสิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้ ดังแสดงรายละเอียดใน ตารางที่ 3-24 และ รูปที่ 3-120 ถึงรูปที่ 3-128

ตารางที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณท่าราชวรดิษฐ์ และบริเวณคลอง
บางกอกใหญ่ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554-พฤษภาคม 2566

ผลการติดตามตรวจสอบ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)							
ท่าราชวรดิษฐ์				คลองบางกอกใหญ่			
วันที่ตรวจวัด	ปริมาณ	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย (H)	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณ	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย (H)
แพลงก์ตอนพืช (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)							
ระยะก่อนก่อสร้าง							
พ.ค. 54	2,191,586	41	2.13	31 พ.ค. 54	62,433,652	27	0.30
ระยะก่อสร้าง							
25 ม.ค. 59	56,630,000	8	0.87	26 ม.ค. 59	564,087,000	24	1.78
14 มี.ค. 59	229,104,000	15	0.96	15 มี.ค. 59	207,323,000	26	1.49
16 พ.ค. 59	84,135,670	9	1.13	17 พ.ค. 59	358,532,000	23	1.26
11 ก.ค. 59	276,388,000	26	1.21	12 ก.ค. 59	180,415,000	18	1.11
12 ก.ย. 59	2,438,400	31	1.71	13 ก.ย. 59	223,772,000	31	0.99
14 พ.ย. 59	1,637,631	20	2.00	15 พ.ย. 59	57,702,000	35	1.33
25 ม.ค. 60	2,178,176,000	22	1.04	24 ม.ค. 60	337,196,000	23	1.56
15 มี.ค. 60	3,664,156,000	20	0.26	14 มี.ค. 60	709,464,000	34	1.81
11 พ.ค. 60	1,892,570,000	21	1.46	9 พ.ค. 60	373,462,000	21	1.41
13 ก.ค. 60	668,000	18	1.42	12 ก.ค. 60	53,565,000	22	0.73
13 ก.ย. 60	50,420,000	29	1.65	12 ก.ย. 60	258,048,000	29	1.41
15 พ.ย. 60	36,990,000	37	1.05	14 พ.ย. 60	88,422,000	26	1.44
12 ม.ค. 61	5,607,000	24	1.56	9 ม.ค. 61	26,087,000	26	1.55
7 มี.ค. 61	2,650,000	30	1.54	6 มี.ค. 61	26,329,000	27	1.86
9 พ.ค. 61	15,245,000	30	1.43	9 พ.ค. 61	124,013,000	29	0.72
11 ก.ค. 61	21,748,666	24	1.54	11 ก.ค. 61	138,346,000	28	0.92
5 ก.ย. 61	5,820,000	23	2.07	5 ก.ย. 61	17,867,667	29	1.77
8 พ.ย. 61	1,915,746	28	3.03	8 พ.ย. 61	19,309,550	30	1.87
7 ม.ค. 62	5,029,950	27	2.19	7 ม.ค. 62	5,588,300	27	28
4 มี.ค. 62	112,563,518	28	1.10	4 มี.ค. 62	4,289,708	28	2.15
8 พ.ค. 62	13,601,346	27	1.37	8 พ.ค. 62	23,254,704	30	1.07
8 ก.ค. 62	87,347,498	25	0.99	8 ก.ค. 62	41,010,632	19	1.07
9 ก.ย. 62	13571236	24	1.68	9 ก.ย. 62	25977054	26	1.07
ระยะดำเนินการ							
1 พ.ย. 62	156,112,788	29	1.46	1 พ.ย. 62	101,386,000	30	1.65
5 พ.ค. 63	16,5703,410	30	1.03	5 พ.ค.63	239,089,032	26	0.98
2 พ.ย. 63	42,285,434	35	2.02	2 พ.ย. 63	99,469,153	36	1.00
7 พ.ค. 64	187,027,500	30	0.81	7 พ.ค. 64	107,170,500	26	1.21
5 พ.ย. 64	4,715,800	30	2.31	5 พ.ย. 64	14,441,900	31	1.62
3 พ.ค. 65	25,087	30	1.37	3 พ.ค. 65	24,624	29	1.37
9 พ.ย. 65	3,011	26	1.82	9 พ.ย. 65	11,542	30	1.23
10 พ.ค. 66	27,392	27	1.43	10 พ.ค. 66	23,803	29	1.27
แพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)							
ระยะก่อนก่อสร้าง							
25 พ.ค. 54	77,997	20	2.54	31 พ.ค. 54	1,028,250	13	0.78
ระยะก่อสร้าง							
25 ม.ค. 59	490,000	11	2.03	26 ม.ค. 59	222,000	7	1.31
14 มี.ค. 59	1,154,400	15	2.25	15 มี.ค. 59	818,000	14	1.65
16 พ.ค. 59	924,781	8	1.38	17 พ.ค. 59	170,000	11	1.89
11 ก.ค. 59	320,000	17	2.66	12 ก.ค. 59	1,394,000	14	2.03
12 ก.ย. 59	115,200	12	2.39	13 ก.ย. 59	310,000	13	1.85
14 พ.ย. 59	141,678	5	1.31	15 พ.ย. 59	782,000	11	1.17
25 ม.ค. 60	104,000	8	1.93	24 ม.ค. 60	315,000	11	1.91

ตารางที่ 3-24 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณท่าราชวรดิษฐ์ และบริเวณคลอง
บางกอกใหญ่ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554-พฤษภาคม 2566

ผลการติดตามตรวจสอบ							
ท่าราชวรดิษฐ์				คลองบางกอกใหญ่			
วันที่ตรวจวัด	ปริมาณ	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย (H)	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณ	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย (H)
แพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)							
ระยะก่อสร้าง (ต่อ)							
15 มี.ค. 60	408,000	13	1.74	14 มี.ค. 60	2,563,000	21	1.90
11 พ.ค. 60	469,000	8	1.63	9 พ.ค. 60	647,000	11	2.10
13 ก.ค. 60	11,000	7	1.85	12 ก.ค. 60	507,000	12	1.24
13 ก.ย. 60	93,000	10	1.96	12 ก.ย. 60	317,000	9	1.44
15 พ.ย. 60	384,000	14	2.34	14 พ.ย. 60	467,000	9	1.34
12 ม.ค. 61	671,000	12	1.80	9 ม.ค. 61	599,000	12	1.32
7 มี.ค. 61	53,000	9	2.00	6 มี.ค. 61	455,000	10	1.39
9 พ.ค. 61	150,000	10	1.98	9 พ.ค.61	212,000	8	1.42
11 ก.ค. 61	52,417	5	1.30	11 ก.ค. 61	1,288,484	8	1.11
5 ก.ย. 61	178,200	12	2.30	5 ก.ย. 61	743,017	15	1.52
8 พ.ย. 61	74,250	11	2.24	8 พ.ย. 61	315,647	12	1.42
7 ม.ค. 62	315,216	8	1.76	7 ม.ค. 62	315,216	8	1.76
4 มี.ค. 62	966,584	11	2.04	4 มี.ค. 62	454,340	10	1.75
8 พ.ค. 62	762,684	10	1.85	8 พ.ค. 62	607,108	11	1.72
8 ก.ค. 62	93,500	5	0.79	8 ก.ค. 62	132,447	6	1.48
9 ก.ย. 62	46,000	10	2.05	9 ก.ย. 62	82,000	10	1.22
ระยะดำเนินการ							
1 พ.ย. 62	789,286	14	2.42	1 พ.ย. 62	911,600	14	2.46
5 พ.ค. 63	941,868	6	0.90	5 พ.ค. 63	465,000	11	1.35
2 พ.ย. 63	161,396	13	1.66	2 พ.ย. 63	224,023	12	1.88
7 พ.ค. 64	714,043	13	1.61	7 พ.ค. 64	503,510	11	1.41
5 พ.ย. 64	112,035	11	2.00	5 พ.ย. 64	516,227	10	1.21
3 พ.ค. 65	323,925	12	1.37	3 พ.ค. 65	356,524	10	1.37
9 พ.ย. 65	61,656	16	2.23	9 พ.ย. 65	470,269	19	1.55
10 พ.ค. 66	502,907	13	1.84	10 พ.ค. 66	429,338	11	1.69
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)							
ระยะก่อนก่อสร้าง							
25 พ.ค. 54	66	8	1.87	31 พ.ค. 54	44	2	0.56
ระยะก่อสร้าง							
25 ม.ค. 59	52	1	1/	26 ม.ค. 59	947	2	0.11
14 มี.ค. 59	169	1	1/	15 มี.ค. 59	111	3	0.97
16 พ.ค. 59	39	1	1/	17 พ.ค. 59	131	3	0.97
11 ก.ค. 59	13	1	1/	12 ก.ค. 59	1,236	3	0.37
12 ก.ย. 59	702	2	0.62	13 ก.ย. 59	104	3	0.80
14 พ.ย. 59	13	1	0.00	15 พ.ย. 59	29	3	1.03
25 ม.ค. 60	59	2	0.57	24 ม.ค. 60	94	2	0.66
15 มี.ค. 60	44	2	0.69	14 มี.ค. 60	52	3	1.08
11 พ.ค. 60	52	2	0.60	9 พ.ค. 60	111	3	0.99
13 ก.ค. 60	59	3	0.96	12 ก.ค. 60	22	2	0.63
13 ก.ย. 60	44	2	0.69	12 ก.ค. 60	74	3	1.03
15 พ.ย. 60	133	2	0.59	14 พ.ย. 60	222	3	1.04
12 ม.ค. 61	78	4	1.16	9 ม.ค. 61	70	5	1.47
7 มี.ค. 61	14	2	0.40	6 มี.ค. 61	77	3	0.99
9 พ.ค. 61	35	3	0.95	9 พ.ค. 61	42	4	1.24
11 ก.ค. 61	105	3	1.01	11 ก.ค. 61	196	6	1.57

ตารางที่ 3-24 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณท่าราชวรดิษฐ์ และบริเวณคลองบางกอกใหญ่ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554-พฤศจิกายน 2565

ผลการติดตามตรวจสอบ							
ท่าราชวรดิษฐ์				คลองบางกอกใหญ่			
วันที่ตรวจวัด	ปริมาณ	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย (H)	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณ	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย (H)
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)							
ระยะก่อสร้าง (ต่อ)							
5 ก.ย. 61	21	3	1.10	5 ก.ย. 61	7	1	1/
8 พ.ย. 61	7	1	1/	8 พ.ย. 61	21	3	1.10
7 ม.ค. 62	49	5	1.48	7 ม.ค. 62	77	5	1.29
4 มี.ค. 62	42	3	0.87	4 มี.ค. 62	224	2	0.14
8 พ.ค. 62	21	1	1/	8 พ.ค. 62	196	4	0.46
8 ก.ค. 62	777	1	1/	8 ก.ค. 62	245	1	1/
9 ก.ย. 62	133	2	0.21	9 ก.ย. 62	434	1	1/
ระยะดำเนินการ							
1 พ.ย. 62	336	2	0.29	1 พ.ย. 62	994	1	1/
5 พ.ค. 63	1,183	1	1/	5 พ.ค. 63	21	2	0.27
2 พ.ย. 63	49	1	1/	2 พ.ย. 63	0	0	1/
7 พ.ค. 64	14	1	1/	7 พ.ค. 64	70	1	1/
5 พ.ย. 64	21	1	1/	5 พ.ย. 64	7	1	1/
3 พ.ค. 65	56	1	1/	3 พ.ค. 65	358	1	1/
9 พ.ย. 65	126	2	1/	9 พ.ย. 65	483	1	1/
10 พ.ค. 66	14	1	1/	10 พ.ค. 66	21	1	1/

หมายเหตุ : ค่าดัชนีความหลากหลาย

H<1

แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต

1<H<3

แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

H>3

แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

1/

ไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายและดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย เนื่องจากสำรวจพบเพียง 1 ชนิด หรือสำรวจไม่พบ

ผู้ติดตามตรวจสอบ

:

นายวิริยุทธ โมกแก้ว

ผู้วิเคราะห์

:

นางสาวพัชรี คงชำนาญ

ผู้วิเคราะห์และผู้ตรวจสอบ

:

นางสาวฉวีวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

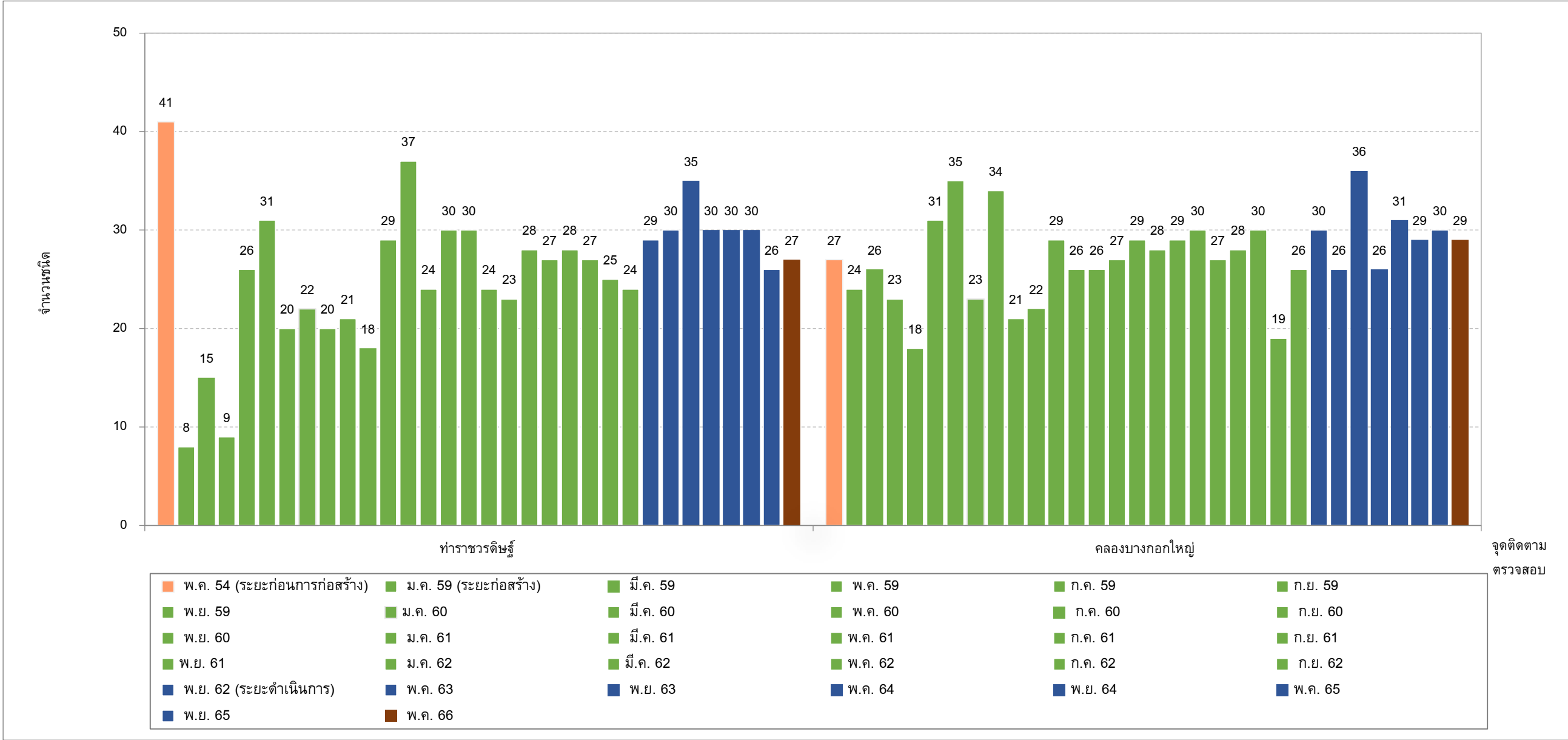
:

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

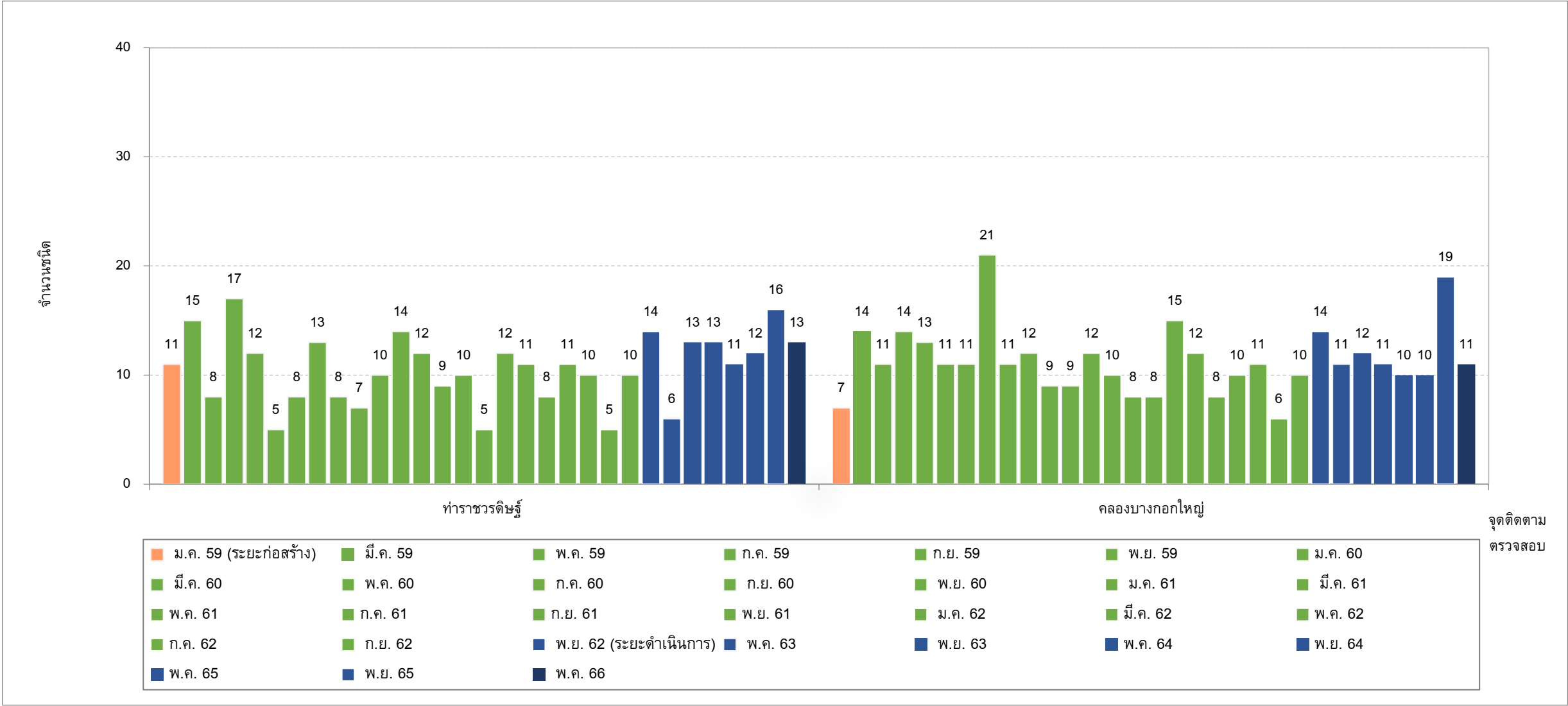
เบอร์โทรศัพท์

:

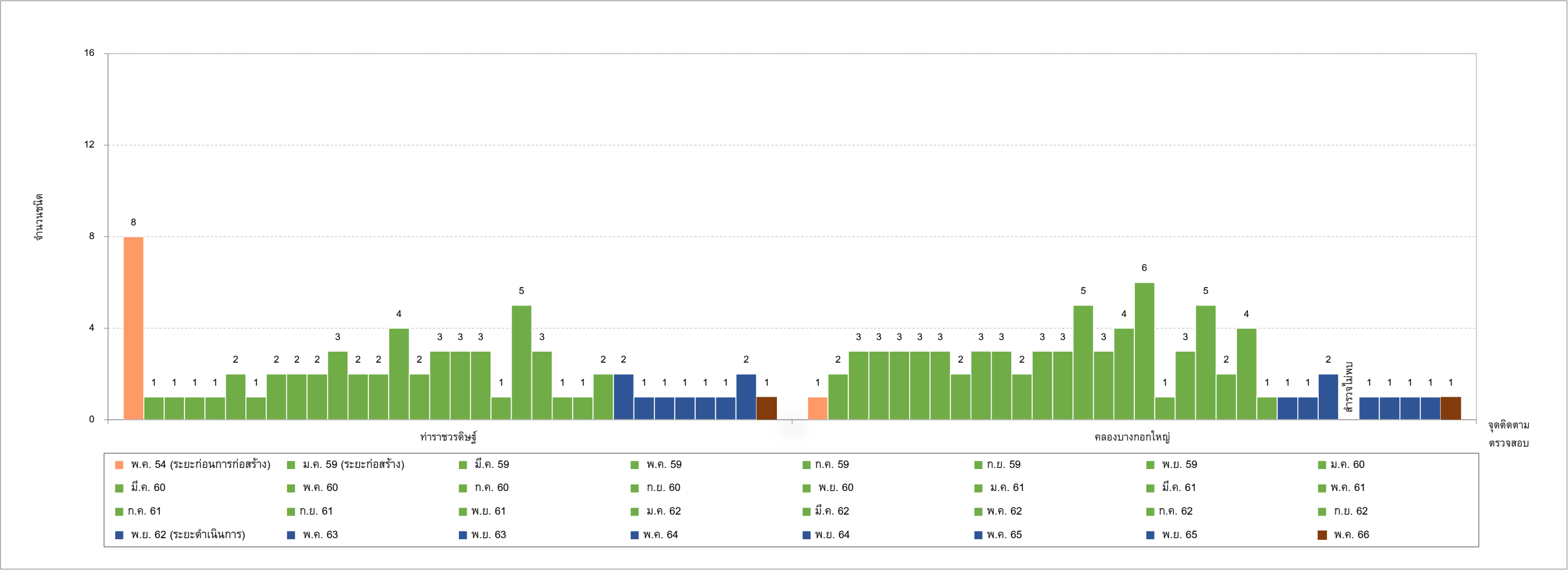
0 2763 2828



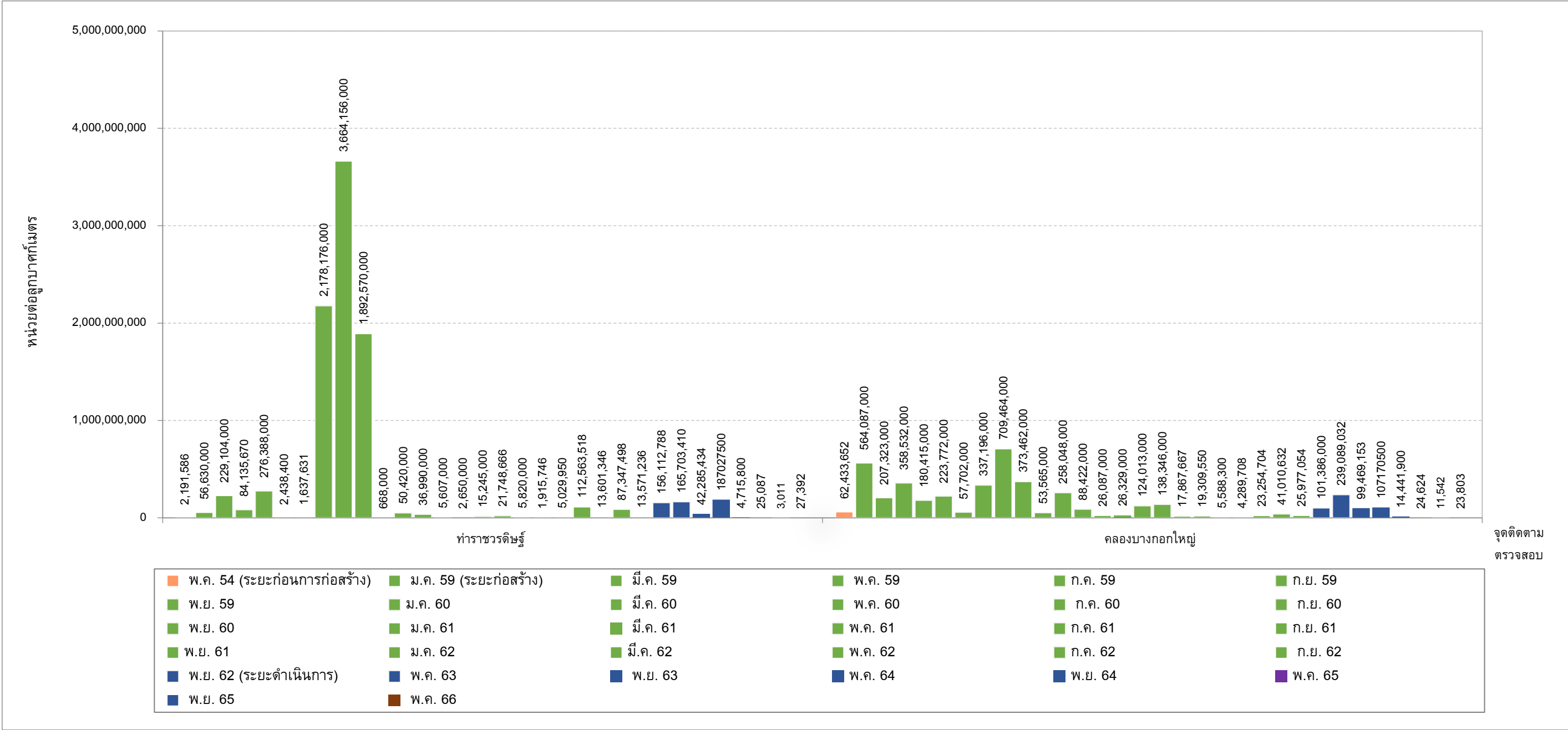
รูปที่ 3-120 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของแมลงก้นดอหน้



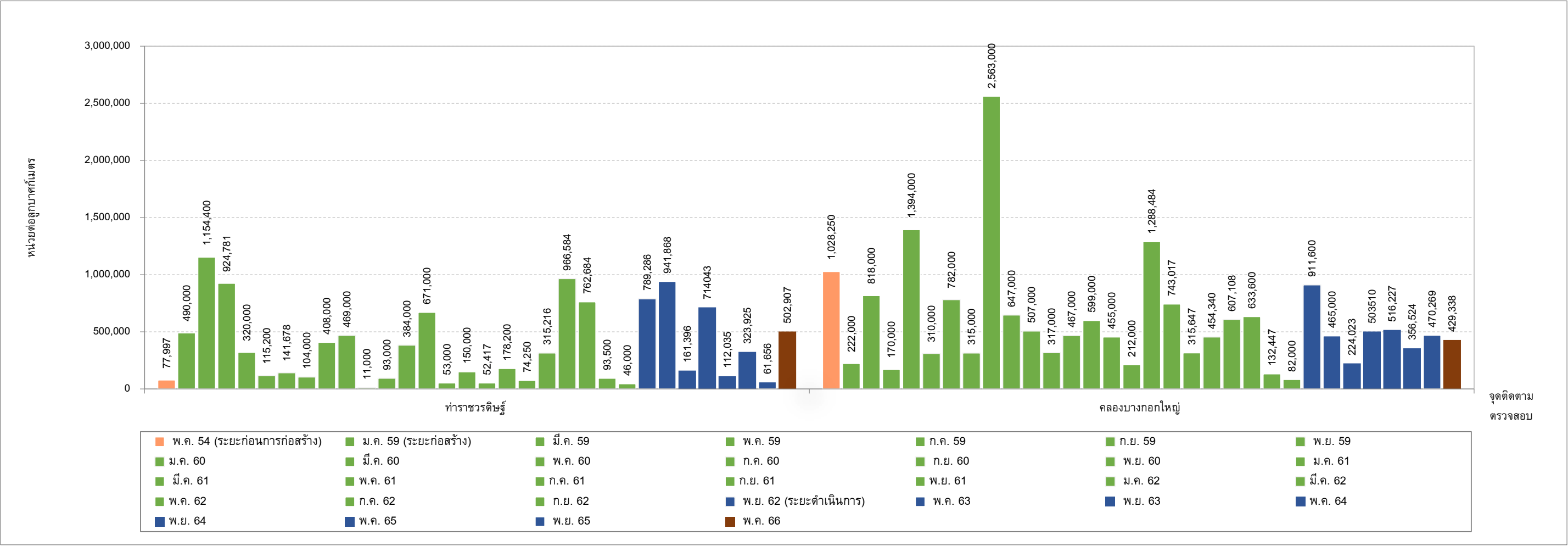
รูปที่ 3-121 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์



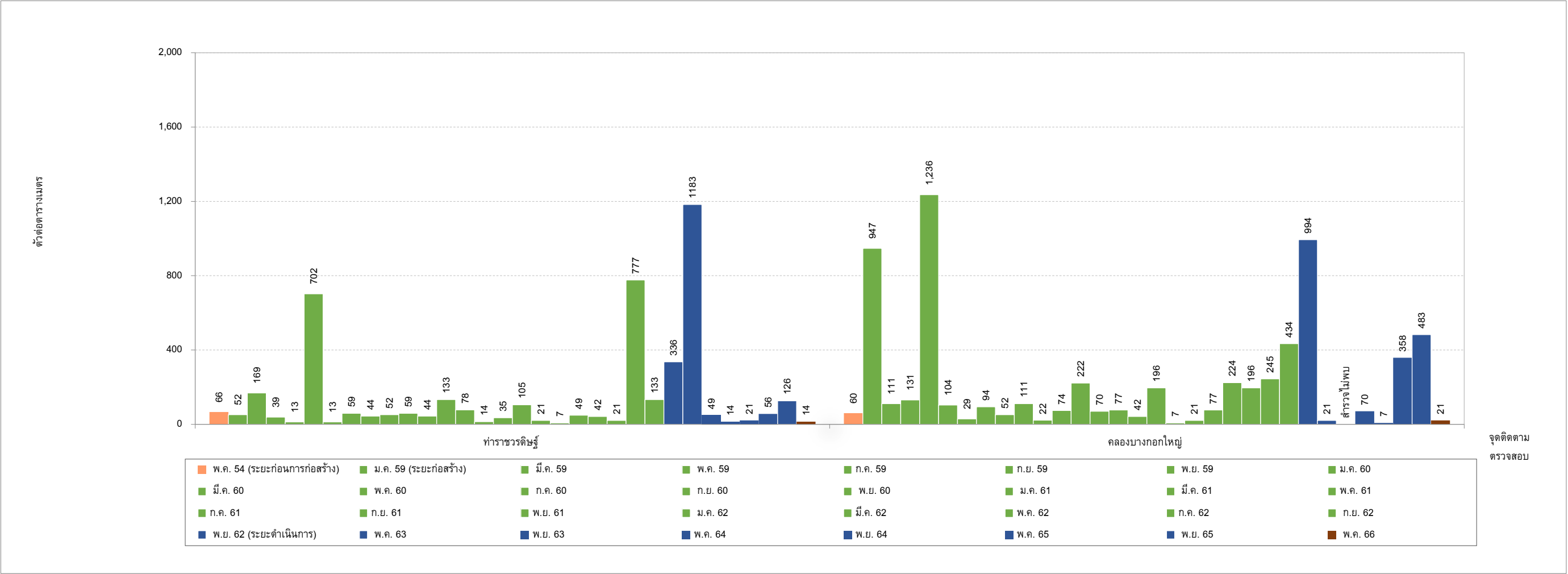
รูปที่ 3-122 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน



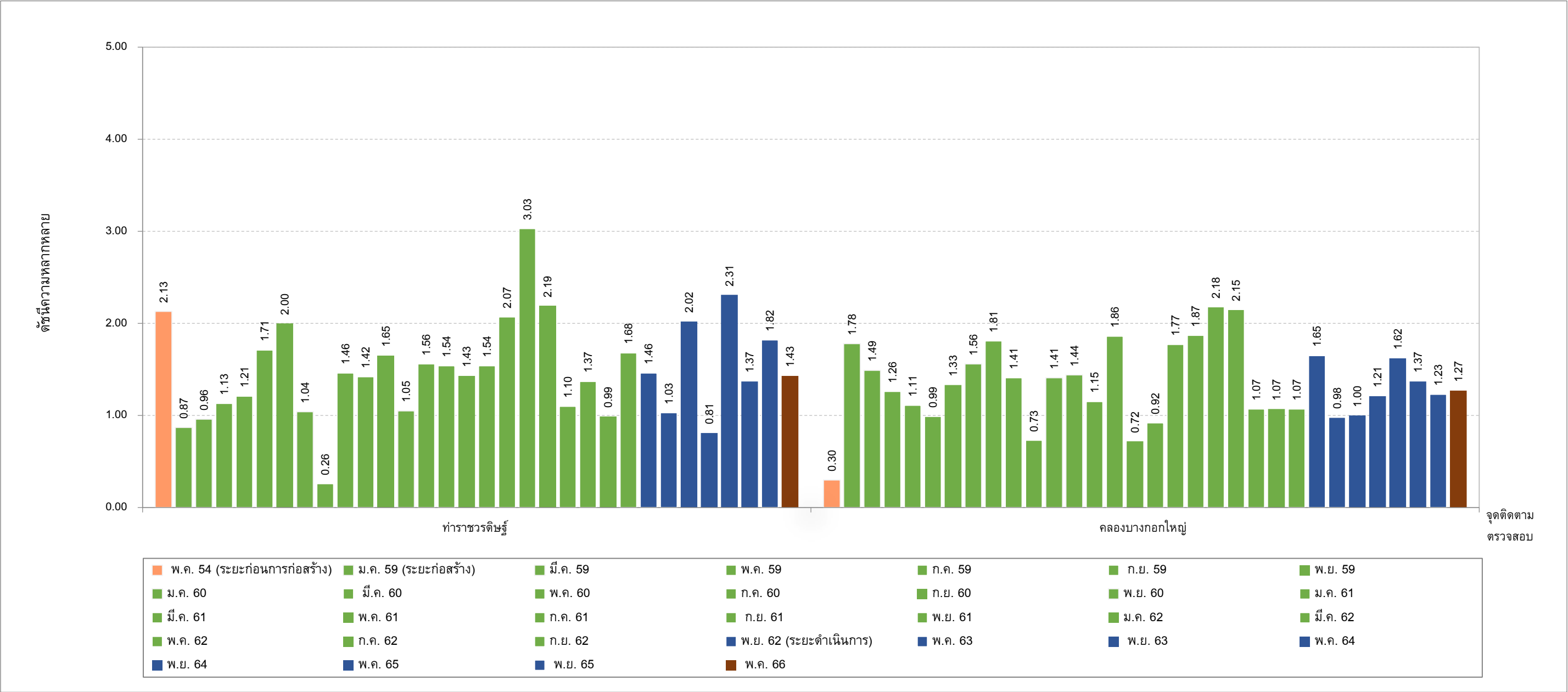
รูปที่ 3-123 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแพลงก์ตอนพืช



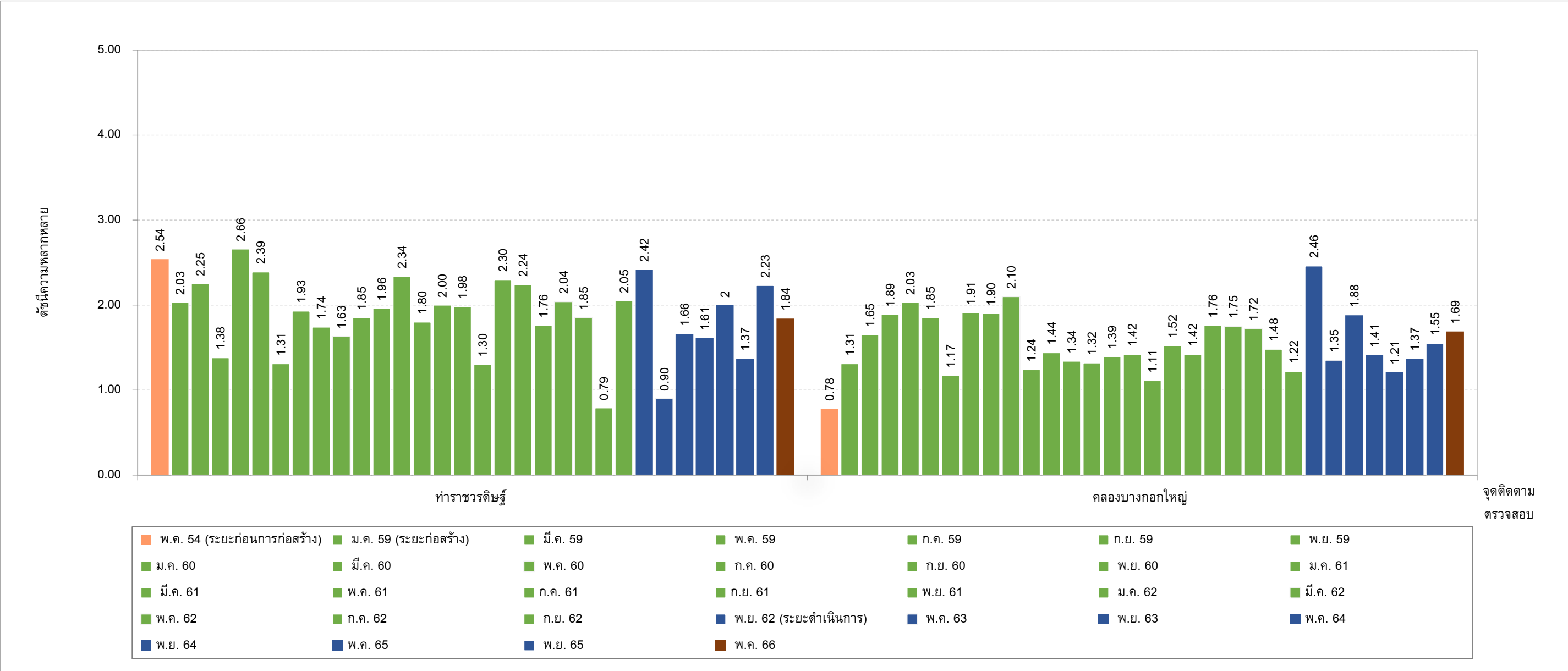
รูปที่ 3-124 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์



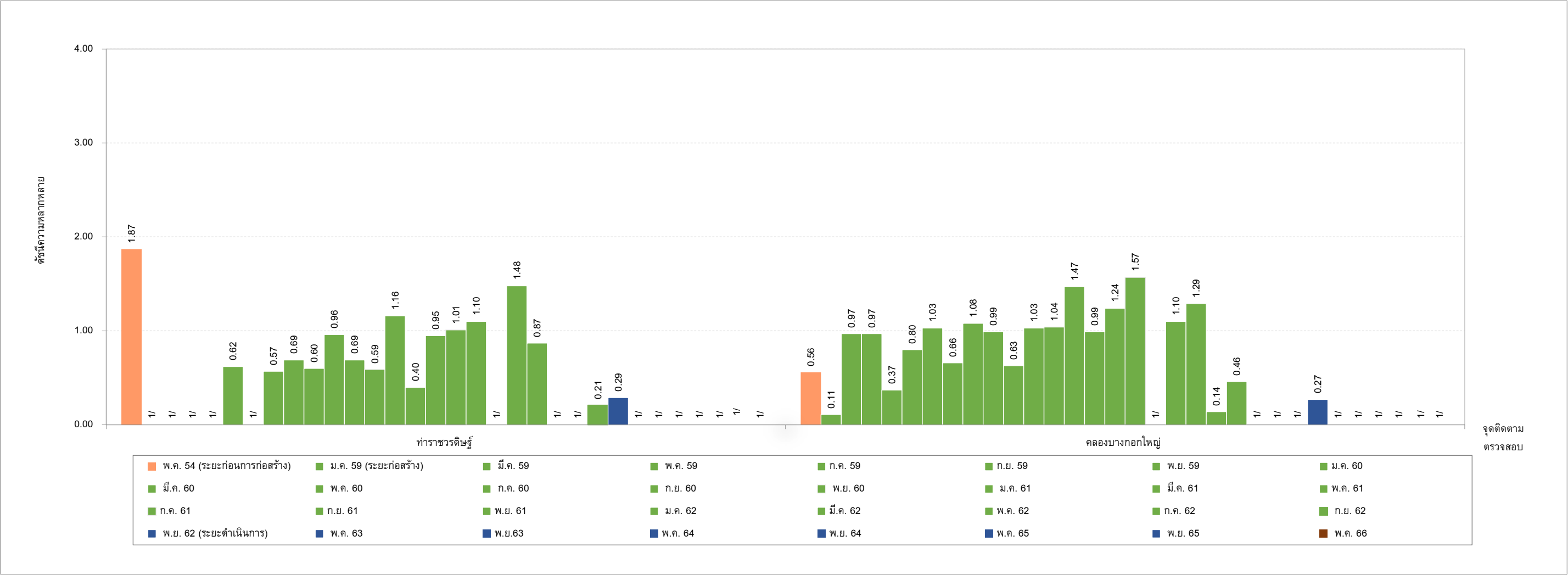
รูปที่ 3-125 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสัตว์หน้าดิน



รูปที่ 3-126 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช



รูปที่ 3-127 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์



หมายเหตุ : 1/ ไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายและดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย เนื่องจากสำรวจพบเพียง 1 ชนิด หรือสำรวจไม่พบ

รูปที่ 3-128 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน