



ภาพที่ 1 แสดงแผนที่จังหวัดอ่างทอง

ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคมจะมีอากาศร้อนจัดในเดือนเมษายน ส่วนอิทธิพลมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์ ทำให้เกิดอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้งในช่วงนี้และได้รับอิทธิพลมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงเดือนมิถุนายนถึง เดือนตุลาคม ทำให้มีเมฆมากและฝนตกชุก จังหวัดอ่างทองมี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูหนาว และฤดูฝน การใช้น้ำภายในจังหวัด อ่างทองส่วนมาก จะใช้ในการทำเกษตรกรรม การประมง เป็นการขุดบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำจืด และการทำปศุสัตว์ ซึ่งจำแนกออกเป็นการทำเกษตรกรรม 487,089 ไร่ (ข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร จังหวัดอ่างทองปี 2550) การประมง ซึ่งเป็นการขุดบ่อเลี้ยงสัตว์ น้ำจืด 18,530 ไร่ (การเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเป็น บ่อเลี้ยงจังหวัดอ่างทองปี 2549) การทำปศุสัตว์ 10,961 ครัวเรือน (ข้อมูลจำนวนปศุสัตว์ในประเทศไทย ปี 2551)

แม่น้ำน้อย เป็นแม่น้ำที่ไหลแยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่ อำเภอเมืองชัยนาท ไหลผ่านจังหวัดชัยนาท และอำเภอโพธิ์ทอง อำเภอวิเศษชัยชาญไปบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยาอีกครึ่ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมระยะทางที่ไหลผ่านจังหวัดอ่างทอง 50 กิโลเมตร คุณภาพน้ำของแม่น้ำน้อยที่ผ่านจังหวัดอ่างทองจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคเพื่อการเกษตร โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน



ภาพที่ 2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ แม่น้ำน้อย ที่ผ่านจังหวัดอ่างทอง

2. การดำเนินงาน

2.1 จุดเก็บตัวอย่าง การศึกษาคุณภาพน้ำแม่น้ำน้อยในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง เริ่มเก็บตัวอย่างตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม 2551 ถึง เมษายน 2552 ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างทั้งหมด 3 จุด โดยใช้ชุมชนเมืองเป็น

จุดศูนย์กลาง และเก็บตัวอย่างตอนบนและตอนล่างของชุมชน จุดเก็บตัวอย่างในแม่น้ำน้อย เก็บบริเวณท่าเรือข้ามฟาก แม่น้ำตรงข้ามกับตลาดกลาง อ.วิเศษชัยชาญ ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางเป็นตัวแทนตัวอย่างน้ำที่มีชุมชนอาศัยอยู่หนาแน่น จุดเก็บตัวอย่างตอนบนหรือต้นน้ำที่จะไหลผ่านจุดศูนย์กลางคือจุดเก็บตัวอย่าง แพร้านอาหารนิรมิต อ.วิเศษชัยชาญ และจุดตัวแทนตอนล่างของแม่น้ำน้อยหลังจากไหลผ่านตลาดหรือชุมชนคือ จุดเก็บตัวอย่างน้ำที่หน้าวัดวิเศษชัยชาญ อ.วิเศษชัยชาญ

2.2 การเก็บตัวอย่าง

2.2.1 ขวดเก็บตัวอย่างน้ำใช้ขวดที่ทำจากโพลีเอทิลีนที่มีฝาเป็นโพลีเอทิลีน

2.2.2 การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ จะต้องมีการปรับให้เป็นกรดหรือด่าง ตามรายการการทดสอบ ดังต่อไปนี้

- 1) BOD, SS, TDS, pH เก็บรักษาตัวอย่างที่อุณหภูมิต่ำกว่า 4 องศาเซลเซียส
- 2) COD, TKN, Nitrate, เดิมกรดซัลฟิวริกให้มีค่าความเป็นกรดต่างน้อยกว่า 2
- 3) Phenol, Cyanide เดิมสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ (ความเข้มข้น 1 โมลาร์) จนมีค่าความเป็นกรดต่างมากกว่า 12
- 4) โลหะหนัก เดิมกรดไนตริก จนมีค่าความเป็นกรดต่างน้อยกว่า 2

2.3 วิธีการทดสอบ วัดอุณหภูมิ (Temperature) ใช้ Thermometer วัดออกซิเจนละลาย (DO) ใช้ DO meter, สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity) ใช้ Conductivity meter, ความเป็นกรดและเบส (pH) ใช้ pH meter, ของแข็งละลายได้รวม (Total Dissolved Solids), บีโอดี (BOD) โดยใช้ DO meter, ซีโอดี (COD) โดยวิธี Opened reflux titration ทดสอบตามวิธีการของ In-house method method base on AWWA, การทดสอบไนเตรต (NO₃⁻) ในหน่วยไนโตรเจน, แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน, ไนโตรเจน ในรูปของ TKN, ฟีนอล (Phenols), โลหะหนัก ได้แก่ ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ตะกั่ว (Pb) สารหนู (As) ทดสอบด้วย AAS,ปรอททั้งหมด (Total Hg) ทดสอบด้วย Mercury analyzer, ไซยาไนด์ (Cyanide), ความขุ่น (Turbidity), ซัลไฟด์ (Sulfide), ฟอสเฟต (PO₄³⁻), สารแขวนลอย (Suspended Solids) ทดสอบตามวิธีของ Standard method for the examination of water & wastewater. American Public Health Association (AWWA).

3. ผลการประเมินคุณภาพน้ำ

คุณภาพน้ำในแม่น้ำน้อย โดยภาพรวมสรุปตามเดือนที่เก็บตัวอย่าง ตั้งแต่พฤษภาคม 2551 ถึง เมษายน 2552

3.1 เดือนพฤษภาคม 2551 คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อยจากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือน พฤษภาคม 2551 ทั้ง 3 จุด มีคุณภาพพอใช้ โดยมีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่อนข้างต่ำ คืออยู่ในช่วง 3.9-4 มิลลิกรัมต่อลิตร บริเวณวัดวิเศษชัยชาญ ควรมีการเฝ้าระวังปริมาณความสกปรกของสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ สามารถย่อยสลายได้ในรูป BOD มีค่า 1-2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณการปนเปื้อนของสารอินทรีย์

3.9 เดือนมกราคม 2552 คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือน มกราคม 2552 ทั้ง 3 จุด มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ควรมีการเฝ้าระวังโดยมีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำค่อนข้างต่ำ อยู่ 3.8 มิลลิกรัมต่อลิตร (ไม่ควรต่ำกว่า 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) ปริมาณความสกปรกของสารอินทรีย์ ที่จุลินทรีย์สามารถย่อยสลายได้ในรูป BOD มีค่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณการปนเปื้อนของสารอินทรีย์ทั้งหมดอยู่ในช่วง 19-21 มิลลิกรัมต่อลิตร การปนเปื้อนของสารไนโตรเจนในแม่น้ำน้อยอยู่ในระดับต่ำโดยเทียบผลการวิเคราะห์จากค่าไนโตรเจนในรูปของ TKN ค่าแอมโมเนีย ไนโตรเจน และไนเตรท การปนเปื้อน สารโลหะหนักมีปริมาณน้อย

3.10 เดือนกุมภาพันธ์ 2552 คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2552 ทั้ง 3 จุด มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำมีค่า 4.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความสกปรกของสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์สามารถย่อยสลายได้ในรูป BOD มีค่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณการปนเปื้อนของสารอินทรีย์ทั้งหมดอยู่ในช่วง 1-23 มิลลิกรัมต่อลิตร การปนเปื้อนของสารไนโตรเจนในแม่น้ำน้อยอยู่ในระดับต่ำ โดยเทียบผลการวิเคราะห์จากค่าไนโตรเจนในรูปของ TKN ค่าแอมโมเนีย ไนโตรเจน และไนเตรท การปนเปื้อนสารโลหะหนักมีปริมาณน้อย

3.11 เดือนมีนาคม 2552 คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือน มีนาคม 2552 ทั้ง 3 จุด มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ควรมีการเฝ้าระวัง โดยมีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำค่อนข้างต่ำ อยู่ในช่วง 3.1-3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (ไม่ควรต่ำกว่า 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) ปริมาณความสกปรกของสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์สามารถย่อยสลายได้ในรูป BOD มีค่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณการปนเปื้อนของสารอินทรีย์ทั้งหมดอยู่ในช่วง 30-32 มิลลิกรัมต่อลิตร การปนเปื้อนของสารไนโตรเจนในแม่น้ำน้อยอยู่ในระดับต่ำโดยเทียบผลการวิเคราะห์จากค่าไนโตรเจนในรูปของ TKN ค่าแอมโมเนียไนโตรเจน และไนเตรท มีการปนเปื้อนของฟีนอลที่อยู่ในปริมาณที่สูงมีค่า 0.35-0.6 (ไม่ควรเกิน 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร) การปนเปื้อนสารโลหะหนักมีปริมาณน้อย

3.12 เดือนเมษายน 2552 คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อย จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนเมษายน 2552 ทั้ง 3 จุด มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยมีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำอยู่ในช่วง 5.3-5.5 มิลลิกรัมต่อลิตร (ไม่ควรต่ำกว่า 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) ปริมาณความสกปรกของสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์สามารถย่อยสลายได้ในรูป BOD มีค่าอยู่ในช่วง 1-2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณการปนเปื้อนของสารอินทรีย์ทั้งหมดอยู่ในช่วง 2-8 มิลลิกรัมต่อลิตร การปนเปื้อนของสารไนโตรเจนในแม่น้ำน้อยอยู่ในระดับต่ำ โดยเทียบผลการวิเคราะห์จากค่าไนโตรเจนในรูปของ TKN ค่าแอมโมเนีย ไนโตรเจน และไนเตรท การปนเปื้อนสารโลหะหนัก มีปริมาณน้อย

4. สรุปผล และข้อเสนอแนะ

คุณภาพน้ำแม่น้ำน้อยที่ไหลผ่านจังหวัดอ่างทอง ระหว่างเดือน พฤษภาคม 2551 ถึงเดือนเมษายน 2552 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งประกาศให้แม่น้ำน้อย เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภท 3 นั้น ผลการประเมินคุณภาพน้ำปรากฏว่า คุณภาพของแม่น้ำยังอยู่ในเกณฑ์พอใช้ แต่ควรมีการเฝ้าระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากมีแนวโน้มให้เกิดการปนเปื้อนและนำไปสู่คุณภาพน้ำมากขึ้น ซึ่งแนวทางในการดำเนินการป้องกัน และแก้ไขอย่างเป็นระบบทั้งพื้นที่ลุ่มน้ำ สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การควบคุมภาวะมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ ได้แก่ ชุมชนและอุตสาหกรรม โดยการควบคุมน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายที่กำหนดการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีหรือการผลิตที่สะอาด และนำของเสียไปใช้ให้เกิดประโยชน์ส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้แทนชุมชน ประชาคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และต้องมีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน ได้รับความรู้และเกิดจิตสำนึกเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะมลพิษทางน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยการมีส่วนร่วมในการรับรู้ และแก้ปัญหาของชุมชนเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมและรักษาสีสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- American Public Health Association. **Standard method for the examination of water & wastewater including bottom sediments and sludges.** by Eaton, Andrew D. 21st ed. New York, N. Y. : American Public Health Association. 2005.
- กรมปศุสัตว์. ศูนย์สารสนเทศ. ข้อมูลจำนวนปศุสัตว์ในประเทศไทย ปี 2551. [ออนไลน์]. [อ้างถึงวันที่ 10 ตุลาคม 2552]. เข้าถึงได้จากอินเทอร์เน็ต : <http://www.dld.go.th/ict/th/>.
- กรรณิการ์ สิริสิงห์. **เคมีของน้ำ น้ำโสโครก และการวิเคราะห์.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล. 2544.
- เชาว์ เท็ชราช และจิรวรรณ ทรัพย์เจริญ. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม : มลพิษทางน้ำ. [ออนไลน์]. [อ้างถึงวันที่ 10 ตุลาคม 2552]. เข้าถึงได้จากอินเทอร์เน็ต : http://human.uru.ac.th/Major_online/SOC/Envi_Home.htm.
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. ไนเตรตในน้ำดื่ม : ปัญหาใหม่ของสุขภาพ. โดย อภารัตน์ มหาขันธ์. [ออนไลน์]. [อ้างถึงวันที่ 15 ตุลาคม 2552]. เข้าถึงได้จากอินเทอร์เน็ต: <http://www.tistr.or.th>.
- สำนักงานจังหวัดอ่างทอง. ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ จังหวัดอ่างทอง. [ออนไลน์]. [อ้างถึงวันที่ 5 ตุลาคม 2552]. เข้าถึงได้จากอินเทอร์เน็ต : <http://angthong.org/>.
- สำนักงานประมงจังหวัดอ่างทอง. การเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเป็นปอเลี้ยง จังหวัดอ่างทอง ปี 2549. [ออนไลน์]. [อ้างถึงวันที่ 28 ตุลาคม 2552]. เข้าถึงได้จากอินเทอร์เน็ต : <http://www.fisheries.go.th/fpo-angthong/download/xxx46-49.xls>.



ตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำบริเวณวัดวิเศษชัยชาญ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	พ.ค.51	มิ.ย.51	ก.ค.51	ส.ค.51	ก.ย.51	ต.ค.51	พ.ย.51	ธ.ย.51	ม.ค.52	ก.พ.52	มี.ค.52	เม.ย.52
1	อุณหภูมิ (Temperature)	°ซ	32	30	30	32	30	31	27.5	26	26.5	30.0	29.5	32
2	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.8	7.8	8.2	7.9	8.1	7.4	7.5	7.6	7.6	7.8	7.6	7.6
3	ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	3.9	5	3.73	6.1	2.65	4.25	2.4	4.6	3.8	4.8	3.2	5.5
4	บีโอดี (BOD)	มก./ล.	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1
5	ซีโอดี (COD)	มก./ล.	23	29	22	17	30	26	22	26	19	5	30	8
6	ไนเตรต (NO ₃) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	0.004	0.87	1.4	0.89	0.18	ไม่พบ	-	1.2	0.68	0.456	1.155	-
7	แอมโมเนีย (NH ₃) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
8	ไนโตรเจนในรูปของ TKN	มก./ล.	1.8	0.6	1.1	1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	0.43	0.3	ไม่พบ	0.574	0.1	ไม่พบ
9	ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.003	0.1	0.02	0.136	0.398	ไม่พบ	ไม่พบ	0.6	ไม่พบ
10	ทองแดง (Cu)	มก./ล.	0.02	ไม่พบ	0.008	ไม่พบ	0.007	0.007	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.003	0.003	0.002
11	นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.01	ไม่พบ	0.000	ไม่พบ	0.014	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.0125	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001
12	แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.61	0.071	0.036	0.144	0.186	0.111	0.095	0.152	0.1865	0.178	0.106	0.009
13	สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.06	ไม่พบ	0.025	0.019	ไม่พบ	0.013	0.015	0.242	0.050	0.033	0.052	0.024
14	แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001	ไม่พบ	0.001	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	โครเมียม (Cr)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.009	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.016	ไม่พบ	0.033	ไม่พบ
16	ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.01	0.016	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.016
17	ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	0.007	ไม่พบ	0.001	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
18	สารหนู (As)	มก./ล.	0.013	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.005
19	ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	ไม่พบ	0.16	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.2	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
20	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	37.9	93.9	10.3	24.5	73.7	67.4	23.2	47	58.2	27.8	34.7	38
21	สภาพการนำไฟฟ้า (ที่ 25°C)	mho/cm	249	217	275	270	180	190	250	250	270	220	250	240
22	ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	0.08	ไม่พบ	0.18	0.15	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.07	ไม่พบ	0.57	0.07
23	ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	มก./ล.	0.2	0.20	0.29	0.33	0.28	0.08	0.09	0.27	0.14	0.361	0.312	0.162
24	สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	34	61	65	29	50	40	36	52	51	69	96	65
25	ของแข็งละลายได้รวม (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	165	165	104	108	96	68	119	101	112	259	52	71

ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำบริเวณท่าเรือข้ามฟากตลาดกลาง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	พ.ค.51	มิ.ย.51	ก.ค.51	ส.ค.51	ก.ย.51	ต.ค.51	พ.ย.51	ธ.ค.51	ม.ค.52	ก.พ.52	มี.ค.52	เม.ย.52
1	อุณหภูมิ (Temperature)	°ซ	32	30	30	32	29.5	31	28	26	26.5	29.5	29.0	33
2	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.7	7.9	8.1	7.8	7.9	7.4	7.5	7.6	7.5	7.8	8.1	7.6
3	ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	4.1	5	3.48	6	2.55	4.25	2.6	4.5	3.8	4.8	3.2	5.5
4	บีโอดี (BOD)	มก./ล.	2	2	1	1	1	ไม่พบ	2	1	1	1	1	1
5	ซีโอดี (COD)	มก./ล.	18	25	19	21	22	17	15	16	21	1	31	8
6	ไนเตรต (NO ₃ ⁻) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	0.005	0.66	0.89	0.76	0.27	ไม่พบ	-	1.3	0.78	0.833	0.756	-
7	แอมโมเนีย (NH ₃) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
8	ไนโตรเจนในรูปของ TKN	มก./ล.	1.2	ไม่พบ	0.9	1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	0.57	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	1.3	ไม่พบ
9	ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.015	ไม่พบ	ไม่พบ	0.086	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.55	ไม่พบ
10	ทองแดง (Cu)	มก./ล.	0.01	ไม่พบ	0.007	ไม่พบ	0.007	0.006	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001	ไม่พบ	0.009
11	นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.01	ไม่พบ	0.012	ไม่พบ	0.022	0.007	ไม่พบ	ไม่พบ	0.0115	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
12	แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.57	0.090	0.030	0.113	0.209	0.117	0.115	0.185	0.1775	0.099	0.093	0.116
13	สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.01	0.018	0.008	0.018	0.016	0.022	0.113	ไม่พบ	0.031	ไม่พบ	ไม่พบ	0.028
14	แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ไม่พบ	0.004	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.01	0.007	ไม่พบ	ไม่พบ	0.006	ไม่พบ	0.009	ไม่พบ	0.006	ไม่พบ	0.004	ไม่พบ
16	ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ไม่พบ	0.016	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.008	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
17	ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	0.005	ไม่พบ	0.001	ไม่พบ	0.001	0.003	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001	ไม่พบ
18	สารหนู (As)	มก./ล.	0.014	0.006	0.005	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001	0.007
19	ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
20	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	36.8	84.5	21.7	21.2	70.3	56.8	24.8	44.9	52.7	35.1	32.0	43.2
21	สภาพการนำไฟฟ้า(ที่ 25°C)	mho/cm	36.8	209	275	270	180	195	250	240	270	215	250	240
22	ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.04	ไม่พบ	ไม่พบ	0.46	ไม่พบ	ไม่พบ	0.08	1.13	0.15
23	ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	มก./ล.	0.24	0.29	0.16	0.19	0.32	0.28	0.11	0.25	0.16	0.428	0.246	0.128
24	สารแขวนลอย(Suspended Solids)	มก./ล.	37	59	46	25	48	55	35	43	54	66	38	49
25	ของแข็งละลายได้รวม (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	177	213	87	109	93	73	94	92	101	451	80	71

ตารางที่ 3 แสดงผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำบริเวณร้านอาหารริมตลิ่ง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	พ.ค.51	มิ.ย.51	ก.ค.51	ส.ค.51	ก.ย.51	ต.ค.51	พ.ย.51	ธ.ย.51	ม.ค.52	ก.พ.52	มี.ค.52	เม.ย.52
1	อุณหภูมิ (Temperature)	°ซ	33	30	30	31	29	31	27.5	25	27	29.5	29.5	32.5
2	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.7	7.9	8.2	7.9	8	7.3	7.8	7.8	7.5	7.7	8.1	7.5
3	ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	4.2	5.3	3.79	5.8	2.55	6.7	2.4	4.5	3.8	4.8	3.1	5.3
4	บีโอดี (BOD)	มก./ล.	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
5	ซีโอดี (COD)	มก./ล.	24	28	21	26	26	8	18	11	20	23	32	2
6	ไนเตรต (NO ₃) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	0.004	0.65	2.3	0.59	0.2	ไม่พบ	-	1.1	0.71	0.707	0.849	-
7	แอมโมเนีย (NH ₃) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
8	ไนโตรเจนในรูปของ TKN	มก./ล.	0.9	0.6	0.6	1.1	0.57	ไม่พบ	0.72	ไม่พบ	ไม่พบ	0.287	0.2	ไม่พบ
9	ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	ไม่พบ	0.003	ไม่พบ	ไม่พบ	0.268	ไม่พบ	0.09	0.428	ไม่พบ	ไม่พบ	0.35	ไม่พบ
10	ทองแดง (Cu)	มก./ล.	0.01	0.001	0.006	ไม่พบ	0.006	0.009	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001	0.003
11	นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.01	ไม่พบ	0.028	ไม่พบ	0.02	0.011	ไม่พบ	ไม่พบ	0.0115	0.001	0.046	ไม่พบ
12	แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.64	0.042	0.031	0.141	0.155	0.12	0.099	0.111	0.2115	0.100	0.062	0.156
13	สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.11	0.051	0.005	0.040	ไม่พบ	0.021	0.027	ไม่พบ	0.039	ไม่พบ	ไม่พบ	0.030
14	แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.03	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.016	ไม่พบ	0.006	ไม่พบ
16	ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.01	0.023	ไม่พบ	ไม่พบ	0.004	0.029	0.025	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.041
17	ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	ไม่พบ	0.005	0.006	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001	0.004	0.001	ไม่พบ	0.001	ไม่พบ
18	สารหนู (As)	มก./ล.	0.015	ไม่พบ	0.004	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.002	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.001	0.007
19	ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	ไม่พบ	0.04	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.31	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
20	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	34.0	114.0	24.9	31.8	51.9	49.6	33.1	60.6	49	39.8	17.7	10
21	สภาพการนำไฟฟ้า (ที่ 25°C)	mho/cm	34	215	270	270	180	195	250	250	270	220	250	240
22	ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	4.74	0.08	ไม่พบ	0.07	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.23	ไม่พบ	ไม่พบ	0.3	0.15
23	ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	มก./ล.	ไม่พบ	0.24	0.16	0.29	0.06	0.07	0.1	0.24	0.41	0.252	0.657	0.180
24	สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	87	105	52	28	45	49	29	21	41	54	20	46
25	ของแข็งละลายได้รวม (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	829	153	91	102	85	65	111	57	109	658	47	82