

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากข้อมูลสถิติโรงงานอุตสาหกรรมของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า ในปี พ.ศ. 2548 มีจำนวนโรงงานทั้งหมด 1,463 แห่ง และปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเป็น 2,837 แห่ง คิดเป็นเงินลงทุนรวมประมาณ 7 แสนล้านบาท ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาการเพิ่มขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2561-2565 พบว่า มีอัตราการเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.64 โดยสาขาอุตสาหกรรมที่มีมากที่สุดของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 17.96 ของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปโลหะ (ร้อยละ 10.69) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ (ร้อยละ 9.83) กลุ่มอุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ (ร้อยละ 8.98) และกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 7.91) ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าวกระจายอยู่ทั่วไปทั้งในและนอกนิคมอุตสาหกรรม/สวนอุตสาหกรรม

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นพื้นที่ที่นักลงทุนต้องการลงทุนประกอบการอุตสาหกรรม ดังนั้น บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีประสบการณ์ในการพัฒนาที่ดินในรูปแบบการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม ทั้งในรูปแบบของสวนอุตสาหกรรม เขตประกอบการอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม มากกว่า 25 ปี ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่ สวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา โครงการ 1-4 เขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะระยอง (บ้านค่าย) สวนอุตสาหกรรมโรจนะปราจีนบุรี สวนอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี สวนอุตสาหกรรมโรจนะปราจีนบุรี 2 นิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) นิคมอุตสาหกรรมโรจนะหนองใหญ่ และสวนอุตสาหกรรมโรจนะฉะเชิงเทรา มณฑลเจียงซู ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จึงมีแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณตำบลบ้านช้าง และตำบลหนองน้ำส้ม อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่ประมาณ 561-3-44.1 ไร่ (561.86 ไร่) สำหรับจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม เพื่อดึงดูดนักลงทุนที่ต้องการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ภายใต้ชื่อ “โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5)”

ดังนั้น บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-190 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) (ระยะก่อสร้าง) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

### 3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) (ระยะก่อสร้าง) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568

### 3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งประกอบไปด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ, ตรวจวัดระดับเสียง, คุณภาพน้ำผิวดิน, คุณภาพน้ำทิ้ง, คุณภาพน้ำใต้ดิน, คุณภาพตะกอนดิน, คุณภาพดิน, ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ และคมนาคมขนส่ง

### 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ความเร็วและทิศทางลม <b>ความถี่</b> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน - มกราคม 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤษภาคม - กันยายน 1 ครั้ง	1) วัดบ้านช้าง (A1) 2) โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้าน สร้าง (A2) 3) วัดโตนดเตี้ย (A3) 1) 4) วัดหนองน้ำส้ม (A4)	✓ - โครงการได้จ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)	-	หัวข้อที่ 3.5.3 ภาคผนวก ง-1 ผล วิเคราะห์คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ
2. ตรวจวัดระดับเสียง	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - Leq 24 ชั่วโมง, Leq 1 ชั่วโมง, Lmax, L <sub>90</sub> - คำนวณระดับเสียงรบกวน <b>ความถี่</b> - ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดเป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและ วันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	1) ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียง เหนือของโครงการ (N1) 2) ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของ โครงการ (N2) 3) ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ของโครงการ (N3) 4) วัดเทพกษัตร (N4)	✓ - โครงการได้จ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดเสียงทั่วไป ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ผลการ ตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป		หัวข้อที่ 3.5.4 ภาคผนวก ง-2 ผล วิเคราะห์ระดับเสียง ทั่วไป
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - Leq 15 นาที, Lmax <b>ความถี่</b> - ปีละ 2 ครั้ง	- เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิด เสียงในการก่อสร้าง	✓ - โครงการได้จ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดเสียงจากเครื่องมือ/เครื่องจักร ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2568		หัวข้อที่ 3.5.4 ภาคผนวก ง-2 ผล วิเคราะห์ระดับเสียง ทั่วไป

**ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) (ระยะก่อสร้าง)**

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - pH, Temperature, TDS, DO, BOD, H <sub>2</sub> S, NO <sub>3</sub> , NH <sub>3</sub> , TKN, HCN, Formaldehyde, Phenol, Pesticide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Color and Odor, Oil & Grease โลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr <sup>6+</sup> , As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni และ Mn <b>ความถี่</b> - 1 ครั้งก่อนการก่อสร้างและปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม 1 ครั้ง	1) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SW1) 2) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (SW2) 3) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SW3) 4) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (SW4) 5) คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SW5)	✓ - โครงการได้จ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)	-	หัวข้อที่ 3.5.5 ภาคผนวก ง-3 ผลวิเคราะห์น้ำผิวดิน
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - บันทึกข้อมูลอุทกวิทยา เช่น อัตราการไหล ความลึก เป็นต้น พร้อมภาพประกอบ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SW1) 2) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (SW2) 3) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SW3)	✓ - โครงการได้จ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดอัตราการไหล ความลึก ความกว้างของคลอง เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งน้ำบริเวณดังกล่าวมีลักษณะนิ่ง ไม่ค่อยไหล	-	หัวข้อที่ 3.5.5 ภาคผนวก ง-4 ผลอัตราการไหล
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - pH, Turbidity, Color, F, NO <sub>3</sub> , Total dissolved Solid, SO <sub>4</sub> , CN โลหะหนัก ได้แก่ Cr <sup>6+</sup> , As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Se และ Fe	1) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (GW1) 2) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW2)	● - ทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งบ่อน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ	-	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<b>ความถี่</b> - 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	3) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (GW3) 4) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4)			
5. คุณภาพตะกอนดิน	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - Zn, Cr, As, Cu, Hg, Cd, Pb และ Ni <b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง	1) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SD1) 2) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (SD2) 3) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SD3) 4) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (SD4) 5) คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SD5)	✓ - โครงการได้จ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565	-	หัวข้อที่ 3.5.8 ภาคผนวก ง-5 ผล ตะกอนดิน
6. คุณภาพดิน	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจวัดคุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร ในดัชนี pH, Zn, Cr <sup>6+</sup> , As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Se, Ag และ Fe <b>ความถี่</b> - 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	1) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S1) 2) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2) 3) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S3) 4) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4)	✓ - โครงการได้จ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดดินพื้นที่สีเขียว ก่อนก่อสร้างเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่	-	หัวข้อที่ 3.5.9 ภาคผนวก ง-6 ผล ดินพื้นที่สีเขียว

**ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) (ระยะก่อสร้าง)**

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ทรัพยากรชีวภาพ ทางน้ำ	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ <b>ความถี่</b> - 1 ครั้งก่อนการก่อสร้างและปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงเดือน พฤศจิกายน - เมษายน 1 ครั้ง และช่วง เดือนพฤษภาคม - ตุลาคม 1 ครั้ง	1) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุด ระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (Bio1) 2) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำ ทั้งของโครงการ (Bio2) 3) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบาย น้ำทั้ง 300 เมตร (Bio3) 4) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับ คลองช่องสะเดา (Bio4) 5) คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (Bio5)	✓ - โครงการได้จ้าง มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการ ตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ ปีละ 2 ครั้ง ทำการตรวจวัดเมื่อ วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวัดพบว่าคุณภาพน้ำจัด อยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงปานกลาง	-	หัวข้อที่ 3.5.10 ภาคผนวก ง-7 ผล ทรัพยากรชีวภาพ ทางน้ำ
8. คมนาคมขนส่ง	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - บันทึกปริมาณยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงานก่อสร้างของ โครงการ ระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง <b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง	- ถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก	✓ - ทางผู้รับเหมา มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ ความเสียหาย แนวทางการแก้ไขในพื้นที่ก่อสร้าง ในช่วงเดือน ม.ค.-มิ.ย. 68 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในโครงการ	-	-
	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 3056 <b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียง	✓ - ทางโครงการดำเนินการขอข้อมูลจากสถานีตำรวจอุทัย ปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ค-5 สถิติ อุบัติเหตุบนถนน ชนบท อย.4015

### 3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

##### 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดบ้านช้าง (A1), โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง (A2), วัดโตนดเตี้ย (A3) และวัดหนองน้ำส้ม (A4) ความถี่ปีละ 2 ครั้งๆละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเดือนตุลาคม - มกราคม 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤษภาคม - กันยายน 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM-10, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> ความเร็วและทิศทางลม

##### 2) ตรวจวัดระดับเสียง

(1) ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (N1), ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2), ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ (N3) และวัดเทพกุญชร (N4) ความถี่ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดเป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ Leq 24 hrs., Leq 1 ชั่วโมง, Lmax, L<sub>90</sub> และระดับเสียงรบกวน

(2) เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ Leq 15 นาที, Lmax

##### 3) คุณภาพน้ำผิวดิน

ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SW1), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (SW3), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (SW4) และคลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SW5) ความถี่ 1 ครั้งก่อนการก่อสร้างและปีละ 2 ครั้งในช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน 1 ครั้งและช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, Temperature, TDS, DO, BOD, H<sub>2</sub>S, NO<sub>3</sub>, NH<sub>3</sub>, TKN, HCN, Formaldehyde, Phenol, Pesticide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Color and Odor, Oil & Grease โลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr<sup>6+</sup>, As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni และ Mn

บันทึกข้อมูลอุทกวิทยา จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SW1), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) และคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (SW3) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ อัตราการไหล ความลึก พร้อมภาพประกอบ

#### 4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (GW1), พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW2), พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (GW3) และพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4) ความถี่ 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, Turbidity, Color, F, NO<sub>3</sub>, Total dissolves Solid, SO<sub>4</sub>, CN โลหะหนัก ได้แก่ Cr<sup>6+</sup>, As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Se และ Fe

อนึ่ง ระหว่างมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพ น้ำใต้ดิน เนื่องจากยังไม่มีเจาะบ่อน้ำใต้ดินในพื้นที่สีเขียว

#### 5) คุณภาพตะกอนดิน

ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SD1), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (SD3), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (SD4) และคลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SD5) ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, Zn, Cr, As, Cu, Hg, Cd, Pb และ Ni

#### 6) คุณภาพดิน

ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S1), พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2), พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S3) และพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4) ความถี่ 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, Cr<sup>6+</sup>, As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn และ Se

#### 7) ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (Bio1), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (Bio3), คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (Bio4) และคลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (Bio5) ความถี่ 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน 1 ครั้งและช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำ และพืชน้ำ

#### 8) คมนาคมขนส่ง

(1) ถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก ความถี่ปีละ 1 ครั้ง โดยบันทึกปริมาณยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงานก่อสร้างของโครงการ ระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง

(2) รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียง ความถี่ปีละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3056

### 3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด และห้องปฏิบัติการนิเวศวิทยาและการจัดการทรัพยากรทางน้ำ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง วิธีเก็บตัวอย่างปฏิบัติ ดังนี้

1) คุณภาพอากาศ TSP, PM<sub>10</sub> เป็นการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่อง High Volume 24 ชั่วโมง NO<sub>2</sub> เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่อง Chemiluminasscent NO/NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub> Analyzer และ SO<sub>2</sub> เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่อง Introduction Manual SO<sub>2</sub> Fluorescent Analyzer

2) คุณภาพน้ำ เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

3) คุณภาพดิน เก็บตัวอย่างดินความลึกตามที่กำหนด แล้วนำดินเทรบบนแผ่นพลาสติก แบ่งเป็น 4 ส่วน แล้วเลือก 1 ส่วน (ประมาณ 500 กรัม)

4) ตะกอนดิน เก็บตัวอย่างตะกอนดินแบบ Ekman dredge

5) ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

- แพลงก์ตอนพืช (phytoplankton)

ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำ ที่ระดับความลึกจากผิวน้ำ 30 เซนติเมตร ปริมาตร 10 - 20 ลิตร มากรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาด 20 ไมครอน รวบรวมแพลงก์ตอนที่กรองได้ใส่ในขวดเก็บตัวอย่างขนาด 100 มิลลิลิตร 3 ขวด ต่อสถานี เก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนด้วย ฟอร์มาลิน 4% หรือน้ำยา Lugol หลังจากนั้นนำตัวอย่างแพลงก์ตอนกลับมาจำแนกชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์ในห้องปฏิบัติการโดยอ้างอิงลักษณะสัณฐานวิทยาจาก ลัดดา (2546)

- แพลงก์ตอนสัตว์ (zooplankton)

ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำ ที่ระดับความลึกจากผิวน้ำ 30 เซนติเมตร ปริมาตร 10 - 20 ลิตร มากรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาด 60 ไมครอน รวบรวมแพลงก์ตอนที่กรองได้ใส่ในขวดเก็บตัวอย่างขนาด 100 มิลลิลิตร 3 ขวด ต่อสถานี เก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนด้วย ฟอร์มาลิน 4% หรือน้ำยา Lugol หลังจากนั้นนำตัวอย่างแพลงก์ตอนกลับมาจำแนกชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์ในห้องปฏิบัติการโดยอ้างอิงลักษณะสัณฐานวิทยาตามวิธีการของ ลัดดา

- สัตว์หน้าดิน (benthic fauna)

ทำการเก็บตัวอย่างสัตว์พื้นท้องน้ำ โดยใช้ Ekman Grab ขนาด 15 × 15 เซนติเมตร บริเวณที่เป็นแม่น้ำเก็บจุดละ 3 ครั้ง ซึ่งจะเก็บบริเวณริมฝั่ง และกลางลำน้ำ หลังจากนั้นนำดินที่เก็บได้มาผ่านตะแกรงร่อน

มาตรฐานขนาด 250 ไมครอน เพื่อแยกส่วนที่เป็นดินออกจากสั้วพื้นท้องน้ำ และเก็บรักษาตัวอย่างในฟอร์มาลินเข้มข้น 10 เปอร์เซ็นต์ เพื่อนำไปวิเคราะห์ชนิดในห้องปฏิบัติการ

- ปลา (freshwater fish)

เก็บตัวอย่างปลาโดยใช้วนลากปลา ความยาว 20 เมตร ลึก 4 เมตร ขนาดช่องตา 0.5 เซนติเมตร ลากวนเป็นระยะทางครั้งละ 10 - 20 เมตร จำนวน 3 ครั้งต่อสถานี ร่วมกับการใช้เครื่องมือประมงอื่นๆ เช่น สวิง และแห ในกรณีที่ไม่สามารถลากวนได้ รวบรวมปลาทั้งหมดที่จับได้ ทำการบันทึกภาพปลาสดและสภาพแวดล้อมทั่วไปของจุดเก็บตัวอย่าง แล้วนำตัวอย่างที่ได้มาทำการคงสภาพและรักษาสภาพด้วยฟอร์มาลิน 10% หลังจากนั้นทำการจำแนกชนิด โดยใช้คู่มือเทคนิคการปฏิบัติงานด้านอนุกรมวิธานสัตว์น้ำของกรมประมง และจัดลำดับทางอนุกรมวิธานตาม Nelson (2006)

- พืชน้ำ

เก็บรวบรวมตัวอย่างวัชพืชน้ำ โดยใช้กรอบขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร จำนวน 3 ครั้งต่อสถานี ทำการบันทึกภาพและสภาพแวดล้อมทั่วไปของจุดเก็บตัวอย่าง หลังจากนั้นนำพืชน้ำทั้งหมดที่เก็บได้มาทำการจำแนกชนิดและชั่งน้ำหนักสดเพื่อหามวลชีวภาพ โดยใช้คู่มือการจำแนกพืชน้ำของกรมประมง และชนิดและการกระจายพันธุ์ของพืชน้ำในภาคกลางตอนบนของประเทศไทย (2552)

ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - วัดบ้านช้าง (A1) - โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง (A2) - วัดโตนดเตี้ย (A3) - วัดหนองน้ำส้ม (A4)	- TSP - PM <sub>10</sub> - NO <sub>x</sub> - SO <sub>2</sub> - ความเร็วและทิศทางลม	- High-Volume Air Sampling - High-Volume Air Sampling - Chemiluminasscent NO/NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> Analyzer - Introduction Manual SO <sub>2</sub> Fluorescent Analyzer - Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	22-29/05/68	US EPA Method Part 50 App B US EPA Method Part 50 App J US EPA Method 40 CFR Part 50 Ap F US EPA Method 40 CFR Part 53, 58
<b>2. ระดับเสียง</b> - ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (N1) - ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2) - ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ (N3) - วัดเทพกษัณ (N4)	- Leq 24 ชั่วโมง, Leq 1 ชั่วโมง, L <sub>max</sub> , L <sub>90</sub> - เสียงรบกวน	- Integrating Sound Level	22-29/05/68	ISO/IEC 1996/1



ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
2. ระดับเสียง (ต่อ) - เครื่องจักร/เครื่องมือ	Leq 15 นาที, Lmax	- Integrating Sound Level	28/05/68	ISO/IEC 1996/1
3. คุณภาพน้ำผิวดิน - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SW1) - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (SW3) - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (SW4) - คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบ คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SW5)	- pH - Temp - TDS - DO - BOD - COD - H <sub>2</sub> S - NO <sub>3</sub> -N - NH <sub>3</sub> -N - TKN - HCN - Formaldehyde - Phenol - Pesticide  - Total Coliform  - Fecal Coliform  - Color - Odor - Oil&Grease - Cu, Ni, Zn, Mn - Cr <sup>6+</sup> - Hg - As - Cd, Pb	- Electrometric - Thermometer - Dried at 180°C - Membrane Electrode - Membrand Electrode - Close Reflux Method - Iodometric - Brucine, Colorimetric - Distillation, Nesslerization - Macro-Kjeldahl Method - Distillation, Colorimetric - Distillation, Colorimetric - Direct Photometric - Colorimetric - Lipid-Liquid Extraction GC-MS - Standard Total Coliform Fementation - Themototolerant (Fecal) Coliform Procedure - platinum-cobalt - Threshold - Soxhlet Extraction - Direct Aspiration, AAS - Colorimetric - Cold Vapor Technique ,AAS - Hydride Generation, AAS - Electrothermal, AAS	12/06/68	APHA-AWWA-WEF Edition 23 <sup>rd</sup> ed,2017
- บันทึกข้อมูลอุทกวิทยา	- อัตราการไหล ความ ลึก พร้อมภาพประกอบ	-	31/01/68 27/02/68 12/03/68 04/04/68 05/05/68 12/06/68	-

### ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<b>4. คุณภาพตะกอนดิน</b> - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SD1) - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (SD2) - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SD3) - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (SD4) - คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบ คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SD5)	- pH, Zn, Cr, As, Cu, Hg, Cd, Pb และ Ni	- Waste Extraction, AAS	12/06/68	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565
<b>5. คุณภาพดิน</b> - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S1) - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2) - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S3) - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4)	ความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร - pH, Cr <sup>6+</sup> , As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn และ Se	- Waste Extraction, AAS	15/07/67	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
<b>6. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ</b> - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (Bio1) - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (Bio2) - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (Bio3) - คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (Bio4) - คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบ คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (Bio5)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - สัตว์น้ำ - พืชน้ำ	- ความหนาแน่น และความหลากหลายของแพลงก์ตอน - ความหนาแน่น และความหลากหลายของแพลงก์ตอน - ความหนาแน่น และความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน - ความหนาแน่นของปลา และผลผลิตทางการประมง - ความหนาแน่น และมวลชีวภาพของพืชน้ำ	12/06/68	-

### 3.5.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 วัดบ้านช้าง (A1) ตำแหน่งพิกัด 47P 681823, 1582131 สถานีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง (A2) ตำแหน่งพิกัด 47P 0675474, 1585239 สถานีที่ 3 วัดโตนดเตี้ย (A3) ตำแหน่งพิกัด 47P 680695, 1585745 และสถานีที่ 4 วัดหนองน้ำส้ม (A4) ตำแหน่งพิกัด 47P 683754, 1584154 ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง 7 วัน ต่อเนื่อง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10), ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>), ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และความเร็วลมและทิศทางลม ตรวจวัดเมื่อวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างอากาศ แสดงดังภาพที่ 3.5.3-1 ถึง ภาพที่ 3.5.3-2 ตามลำดับ ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-1 ถึง ตารางที่ 3.5.3-5 และผังความเร็วลมและทิศทางลม ดังภาพที่ 3.5.3-3 และ ตารางที่ 3.5.3-6 ถึง ตารางที่ 3.5.3-9 และภาคผนวก ง-1

#### สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

##### 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- วัดบ้านช้าง	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.020-0.042	mg/m <sup>3</sup>
- โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.021-0.043	mg/m <sup>3</sup>
- วัดโตนดเตี้ย	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.024-0.051	mg/m <sup>3</sup>
- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.021-0.046	mg/m <sup>3</sup>

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทั้ง 4 สถานี พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

##### 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน สามารถสรุปได้ดังนี้

- วัดบ้านช้าง	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.009-0.018	mg/m <sup>3</sup>
- โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.010-0.018	mg/m <sup>3</sup>
- วัดโตนดเตี้ย	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.011-0.025	mg/m <sup>3</sup>
- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.010-0.023	mg/m <sup>3</sup>

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทั้ง 4 สถานี พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

### 3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- วัดบ้านช้าง	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.014-0.020	ppm
- โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.012-0.019	ppm
- วัดโตนดเตี้ย	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.016-0.021	ppm
- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.014-0.019	ppm

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้ง 4 สถานี พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ใน 1 ชั่วโมง ซึ่งไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

### 4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

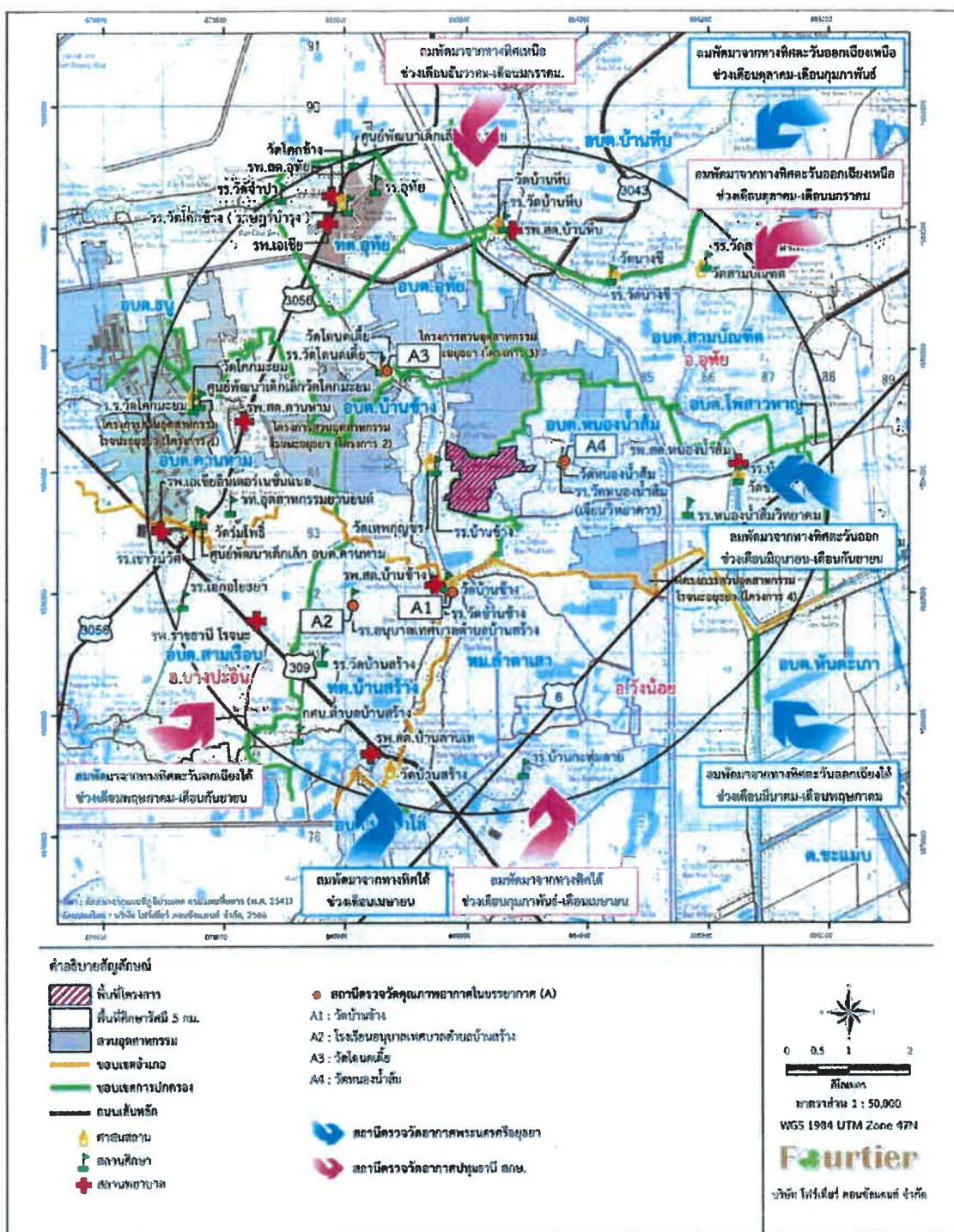
- วัดบ้านช้าง	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.003-0.007	ppm
- โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.003-0.006	ppm
- วัดโตนดเตี้ย	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.004-0.007	ppm
- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.004-0.008	ppm

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้ง 4 สถานี พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 เรื่อง (พ.ศ. 2544) กำหนดมาตรฐานคุณภาพค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน

### 5) ความเร็วลมและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 4 สถานี บริเวณวัดบ้านช้าง (A1) พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW) และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.50 - 3.60 เมตรต่อวินาที เป็นชนิดลมเบาไปจนถึงลมเฉื่อย, บริเวณ โรงเรียนอนุบาลเทศบาล

ตำบลบ้านสร้าง (A2) พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) และทิศตะวันตก (W) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.50 - 5.70 เมตรต่อวินาที เป็นชนิดลมเบาไปจนถึงลมปานกลาง, บริเวณวัดโดนดเตี้ย (A3) พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW) และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.50 - 2.10 เมตรต่อวินาที เป็นชนิดลมเบาไปจนถึงลมอ่อน และบริเวณวัดหนองน้ำส้ม (A4) พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE) และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.50 - 2.10 เมตรต่อวินาที เป็นชนิดลมเบาไปจนถึงลมอ่อน



ภาพที่ 3.5.3-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ





วัดบ้านช้าง (A1)



โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง (A2)



วัดโตนดเตี้ย (A3)



วัดหนองน้ำส้ม (A4)

ภาพที่ 3.5.3-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัด TSP และ PM<sub>10</sub> ในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1. วัดบ้านช้าง (A1) (47P 681823, 1582131)	22 - 23 พ.ค. 68	0.034	0.015
	23 - 24 พ.ค. 68	0.042	0.018
	24 - 25 พ.ค. 68	0.026	0.013
	25 - 26 พ.ค. 68	0.022	0.010
	26 - 27 พ.ค. 68	0.020	0.009
	27 - 28 พ.ค. 68	0.037	0.017
	28 - 29 พ.ค. 68	0.025	0.011
2. โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง (A2) (47P 0675474, 1585239)	22 - 23 พ.ค. 68	0.042	0.017
	23 - 24 พ.ค. 68	0.043	0.018
	24 - 25 พ.ค. 68	0.025	0.012
	25 - 26 พ.ค. 68	0.021	0.010
	26 - 27 พ.ค. 68	0.037	0.016
	27 - 28 พ.ค. 68	0.029	0.014
	28 - 29 พ.ค. 68	0.024	0.011
มาตรฐาน*		0.33	0.12

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัด TSP และ PM<sub>10</sub> ในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
3. วัดโตนดเตี้ย (A3) (47P 680695, 1585745)	22 - 23 พ.ค. 68	0.051	0.025
	23 - 24 พ.ค. 68	0.034	0.016
	24 - 25 พ.ค. 68	0.031	0.015
	25 - 26 พ.ค. 68	0.024	0.011
	26 - 27 พ.ค. 68	0.026	0.012
	27 - 28 พ.ค. 68	0.040	0.018
	28 - 29 พ.ค. 68	0.028	0.013
4. วัดหนองน้ำส้ม (A4) (47P 683754, 1584154)	22 - 23 พ.ค. 68	0.046	0.023
	23 - 24 พ.ค. 68	0.037	0.017
	24 - 25 พ.ค. 68	0.028	0.013
	25 - 26 พ.ค. 68	0.023	0.011
	26 - 27 พ.ค. 68	0.021	0.010
	27 - 28 พ.ค. 68	0.041	0.018
	28 - 29 พ.ค. 68	0.032	0.014
มาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด      ชื่อผู้บันทึก : นางสาวสุธิดา สิงหาเพ็ญ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์      ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายธนกฤต สุจริต  
เบอร์โทรศัพท์ : 03-580-0593

ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ บริเวณวัดบ้านช้าง ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	ผลวิเคราะห์คุณภาพในบรรยากาศ													
	22-23 พ.ค. 68		23-24 พ.ค. 68		24-25 พ.ค. 68		25-26 พ.ค. 68		26-27 พ.ค. 68		27-28 พ.ค. 68		28-29 พ.ค. 68	
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
10.00 AM - 11.00 AM	0.004	0.012	0.004	0.014	0.004	0.013	0.002	0.013	0.003	0.010	0.002	0.012	0.003	0.012
11.00 AM - 12.00 PM	0.004	0.013	0.004	0.016	0.002	0.013	0.002	0.012	0.002	0.012	0.003	0.012	0.003	0.011
12.00 PM - 01.00 PM	0.003	0.014	0.006	0.017	0.004	0.011	0.002	0.010	0.003	0.013	0.004	0.011	0.002	0.009
01.00 PM - 02.00 PM	0.004	0.014	0.004	0.019	0.003	0.012	0.002	0.009	0.002	0.012	0.003	0.012	0.002	0.010
02.00 PM - 03.00 PM	0.003	0.016	0.007	0.020	0.003	0.013	0.002	0.009	0.002	0.011	0.004	0.013	0.004	0.011
03.00 PM - 04.00 PM	0.002	0.017	0.005	0.020	0.005	0.015	0.002	0.011	0.001	0.009	0.005	0.015	0.004	0.011
04.00 PM - 05.00 PM	0.004	0.018	0.006	0.019	0.003	0.017	0.002	0.012	0.002	0.009	0.006	0.016	0.003	0.012
05.00 PM - 06.00 PM	0.005	0.019	0.004	0.017	0.004	0.017	0.002	0.014	0.003	0.010	0.004	0.018	0.003	0.013
06.00 PM - 07.00 PM	0.003	0.019	0.004	0.017	0.002	0.016	0.001	0.013	0.002	0.012	0.003	0.018	0.002	0.015
07.00 PM - 08.00 PM	0.005	0.017	0.003	0.015	0.003	0.015	0.002	0.011	0.001	0.014	0.003	0.017	0.004	0.014
08.00 PM - 09.00 PM	0.006	0.015	0.006	0.014	0.005	0.014	0.002	0.012	0.001	0.015	0.004	0.015	0.003	0.016
09.00 PM - 10.00 PM	0.004	0.013	0.005	0.013	0.004	0.014	0.002	0.011	0.002	0.013	0.003	0.017	0.003	0.015
10.00 PM - 11.00 PM	0.003	0.013	0.006	0.012	0.003	0.013	0.002	0.012	0.003	0.011	0.004	0.016	0.004	0.013
11.00 PM - 12.00 PM	0.003	0.011	0.004	0.013	0.002	0.012	0.002	0.011	0.004	0.011	0.006	0.017	0.003	0.012
12.00 AM - 01.00 AM	0.002	0.010	0.005	0.014	0.003	0.011	0.003	0.010	0.002	0.012	0.005	0.016	0.002	0.010
01.00 AM - 02.00 AM	0.003	0.011	0.003	0.012	0.004	0.011	0.002	0.010	0.003	0.011	0.003	0.014	0.004	0.009
02.00 AM - 03.00 AM	0.002	0.012	0.005	0.010	0.004	0.012	0.002	0.009	0.001	0.010	0.002	0.012	0.002	0.009
03.00 AM - 04.00 AM	0.003	0.010	0.004	0.011	0.002	0.011	0.002	0.009	0.003	0.011	0.004	0.012	0.002	0.010
04.00 AM - 05.00 AM	0.004	0.012	0.003	0.011	0.002	0.013	0.003	0.010	0.003	0.012	0.002	0.011	0.003	0.012
05.00 AM - 06.00 AM	0.003	0.013	0.003	0.012	0.004	0.011	0.002	0.011	0.004	0.011	0.003	0.010	0.003	0.011
06.00 AM - 07.00 AM	0.003	0.014	0.004	0.013	0.005	0.012	0.001	0.011	0.002	0.012	0.002	0.012	0.002	0.012
07.00 AM - 08.00 AM	0.004	0.015	0.002	0.015	0.004	0.013	0.002	0.012	0.003	0.013	0.003	0.013	0.003	0.013
08.00 AM - 09.00 AM	0.005	0.015	0.002	0.015	0.003	0.014	0.002	0.012	0.002	0.013	0.004	0.012	0.002	0.014
09.00 AM - 10.00 AM	0.004	0.014	0.004	0.014	0.002	0.015	0.002	0.010	0.002	0.012	0.003	0.014	0.003	0.015
Average (24 hrs)	0.003	0.014	0.004	0.015	0.003	0.013	0.002	0.011	0.002	0.012	0.004	0.014	0.003	0.012
1hr - Maximum	0.006	0.019	0.007	0.020	0.005	0.017	0.003	0.014	0.004	0.015	0.006	0.018	0.004	0.016
Standard 1hr -Average*	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> : NO-NO<sub>2</sub>-NO<sub>x</sub> Analyzer Model APNA-370 Serial No.P1EJ99E5  
SO<sub>2</sub> Analyzer Model APSA-370 Serial No.YDL839W0

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่การสอบเทียบ : Number CC241587, Pressure 2000 psig , 2000 psig  
Concentration of nitric oxide 50.9 ppm  
Concentration of sulfur dioxide 49.68 ppm  
Callibration Date : 06/03/25 Expiration Date : 07/12/25



ตารางที่ 3.5.3-3 ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	ผลวิเคราะห์คุณภาพในบรรยากาศ													
	22-23 พ.ค. 68		23-24 พ.ค. 68		24-25 พ.ค. 68		25-26 พ.ค. 68		26-27 พ.ค. 68		27-28 พ.ค. 68		28-29 พ.ค. 68	
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
09.00 AM - 10.00 AM	0.003	0.004	0.004	0.012	0.003	0.013	0.003	0.007	0.002	0.008	0.003	0.009	0.003	0.015
10.00 AM - 11.00 AM	0.004	0.003	0.003	0.011	0.003	0.015	0.001	0.008	0.003	0.007	0.005	0.010	0.002	0.016
11.00 AM - 12.00 PM	0.003	0.004	0.003	0.013	0.004	0.017	0.001	0.007	0.002	0.005	0.004	0.010	0.003	0.017
12.00 PM - 01.00 PM	0.003	0.005	0.002	0.011	0.005	0.017	0.001	0.007	0.002	0.006	0.005	0.014	0.005	0.019
01.00 PM - 02.00 PM	0.003	0.006	0.003	0.012	0.003	0.015	0.002	0.005	0.003	0.007	0.004	0.012	0.004	0.018
02.00 PM - 03.00 PM	0.004	0.008	0.003	0.010	0.004	0.016	0.002	0.007	0.003	0.006	0.005	0.014	0.004	0.016
03.00 PM - 04.00 PM	0.002	0.009	0.002	0.010	0.003	0.016	0.002	0.009	0.002	0.006	0.004	0.015	0.005	0.015
04.00 PM - 05.00 PM	0.004	0.010	0.003	0.009	0.004	0.015	0.002	0.009	0.001	0.007	0.003	0.015	0.004	0.013
05.00 PM - 06.00 PM	0.003	0.012	0.002	0.010	0.003	0.013	0.001	0.010	0.001	0.008	0.003	0.014	0.005	0.014
06.00 PM - 07.00 PM	0.003	0.014	0.002	0.012	0.005	0.014	0.002	0.012	0.002	0.010	0.004	0.016	0.004	0.015
07.00 PM - 08.00 PM	0.004	0.015	0.004	0.014	0.004	0.012	0.003	0.014	0.002	0.012	0.005	0.017	0.004	0.013
08.00 PM - 09.00 PM	0.003	0.014	0.001	0.012	0.004	0.010	0.001	0.013	0.003	0.012	0.004	0.016	0.006	0.012
09.00 PM - 10.00 PM	0.003	0.014	0.002	0.013	0.004	0.009	0.002	0.011	0.004	0.010	0.003	0.015	0.004	0.010
10.00 PM - 11.00 PM	0.002	0.015	0.002	0.011	0.004	0.007	0.001	0.010	0.005	0.008	0.003	0.013	0.003	0.009
11.00 PM - 12.00 PM	0.003	0.016	0.002	0.010	0.005	0.006	0.002	0.009	0.004	0.007	0.004	0.012	0.003	0.009
12.00 AM - 01.00 AM	0.002	0.015	0.004	0.009	0.003	0.005	0.002	0.007	0.003	0.006	0.003	0.010	0.004	0.007
01.00 AM - 02.00 AM	0.004	0.013	0.002	0.008	0.005	0.006	0.003	0.006	0.002	0.005	0.005	0.009	0.002	0.008
02.00 AM - 03.00 AM	0.003	0.012	0.001	0.007	0.002	0.007	0.003	0.004	0.001	0.005	0.003	0.008	0.004	0.007
03.00 AM - 04.00 AM	0.003	0.010	0.002	0.006	0.002	0.008	0.002	0.004	0.002	0.007	0.003	0.007	0.002	0.007
04.00 AM - 05.00 AM	0.002	0.009	0.003	0.008	0.002	0.008	0.001	0.005	0.002	0.007	0.004	0.008	0.003	0.006
05.00 AM - 06.00 AM	0.002	0.008	0.003	0.008	0.002	0.007	0.002	0.005	0.002	0.006	0.005	0.009	0.003	0.007
06.00 AM - 07.00 AM	0.003	0.010	0.001	0.009	0.003	0.006	0.001	0.006	0.003	0.007	0.005	0.010	0.002	0.009
07.00 AM - 08.00 AM	0.003	0.013	0.003	0.011	0.004	0.005	0.002	0.007	0.001	0.008	0.004	0.011	0.004	0.010
08.00 AM - 09.00 AM	0.004	0.014	0.002	0.012	0.003	0.006	0.003	0.007	0.002	0.008	0.004	0.014	0.003	0.011
Average (24 hrs)	0.003	0.011	0.002	0.010	0.003	0.011	0.002	0.008	0.002	0.007	0.004	0.012	0.004	0.012
1hr - Maximum	0.004	0.016	0.004	0.014	0.005	0.017	0.003	0.014	0.005	0.012	0.005	0.017	0.006	0.019
Standard 1hr -Average*	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> : NO-NO<sub>2</sub>-NO<sub>x</sub> Analyzer Model 43C Serial No.42C-70988-367  
SO<sub>2</sub> Analyzer Model 43C Serial No.43C-58282-317

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่การสอบเทียบ : Number CC241587, Pressure 2000 psig , 2000 psig  
Concentration of nitric oxide 50.9 ppm  
Concentration of sulfur dioxide 49.68 ppm  
Callibration Date : 06/03/25 Expiration Date : 07/12/25

ตารางที่ 3.5.3-4 ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ บริเวณวัดโตนดเตี้ย ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	ผลวิเคราะห์คุณภาพในบรรยากาศ													
	22-23 พ.ค. 68		23-24 พ.ค. 68		24-25 พ.ค. 68		25-26 พ.ค. 68		26-27 พ.ค. 68		27-28 พ.ค. 68		28-29 พ.ค. 68	
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
12.00 PM - 01.00 PM	0.004	0.012	0.004	0.017	0.003	0.015	0.004	0.013	0.003	0.014	0.003	0.015	0.003	0.011
01.00 PM - 02.00 PM	0.004	0.013	0.006	0.016	0.004	0.015	0.003	0.015	0.004	0.015	0.002	0.016	0.004	0.012
02.00 PM - 03.00 PM	0.003	0.014	0.004	0.014	0.002	0.017	0.004	0.016	0.003	0.015	0.004	0.017	0.003	0.012
03.00 PM - 04.00 PM	0.003	0.015	0.005	0.015	0.004	0.018	0.003	0.015	0.004	0.017	0.005	0.019	0.002	0.013
04.00 PM - 05.00 PM	0.005	0.016	0.004	0.016	0.003	0.018	0.004	0.017	0.003	0.018	0.004	0.017	0.003	0.014
05.00 PM - 06.00 PM	0.006	0.018	0.005	0.018	0.004	0.016	0.004	0.017	0.003	0.020	0.003	0.019	0.003	0.016
06.00 PM - 07.00 PM	0.004	0.019	0.006	0.020	0.005	0.017	0.002	0.016	0.003	0.021	0.004	0.018	0.001	0.015
07.00 PM - 08.00 PM	0.003	0.017	0.007	0.019	0.004	0.016	0.003	0.015	0.005	0.019	0.002	0.016	0.002	0.016
08.00 PM - 09.00 PM	0.004	0.015	0.005	0.018	0.003	0.015	0.002	0.014	0.003	0.017	0.003	0.015	0.001	0.015
09.00 PM - 10.00 PM	0.004	0.014	0.004	0.016	0.002	0.014	0.004	0.012	0.004	0.015	0.004	0.016	0.003	0.014
10.00 PM - 11.00 PM	0.004	0.016	0.005	0.014	0.002	0.013	0.006	0.011	0.004	0.014	0.005	0.015	0.002	0.012
11.00 PM - 12.00 PM	0.003	0.017	0.006	0.015	0.003	0.011	0.004	0.011	0.005	0.012	0.003	0.014	0.003	0.011
12.00 AM - 01.00 AM	0.003	0.015	0.005	0.013	0.003	0.010	0.003	0.010	0.007	0.011	0.002	0.013	0.003	0.011
01.00 AM - 02.00 AM	0.004	0.013	0.004	0.013	0.003	0.010	0.004	0.010	0.006	0.012	0.004	0.013	0.002	0.013
02.00 AM - 03.00 AM	0.006	0.013	0.005	0.011	0.002	0.011	0.003	0.011	0.005	0.010	0.005	0.012	0.002	0.014
03.00 AM - 04.00 AM	0.005	0.012	0.006	0.011	0.002	0.010	0.004	0.012	0.004	0.010	0.003	0.012	0.001	0.012
04.00 AM - 05.00 AM	0.003	0.011	0.005	0.012	0.004	0.011	0.002	0.010	0.003	0.011	0.004	0.013	0.002	0.011
05.00 AM - 06.00 AM	0.005	0.010	0.004	0.013	0.005	0.013	0.004	0.012	0.003	0.012	0.004	0.011	0.003	0.013
06.00 AM - 07.00 AM	0.006	0.012	0.005	0.012	0.004	0.012	0.003	0.013	0.004	0.013	0.003	0.012	0.002	0.012
07.00 AM - 08.00 AM	0.005	0.014	0.004	0.012	0.003	0.014	0.002	0.015	0.004	0.014	0.005	0.013	0.002	0.014
08.00 AM - 09.00 AM	0.004	0.015	0.003	0.013	0.003	0.015	0.002	0.013	0.005	0.015	0.003	0.015	0.003	0.015
09.00 AM - 10.00 AM	0.003	0.017	0.002	0.014	0.004	0.014	0.003	0.014	0.003	0.016	0.004	0.015	0.002	0.012
10.00 AM - 11.00 AM	0.004	0.015	0.004	0.014	0.003	0.013	0.004	0.016	0.002	0.015	0.004	0.014	0.002	0.014
11.00 AM - 12.00 PM	0.003	0.016	0.003	0.015	0.003	0.011	0.002	0.015	0.003	0.013	0.003	0.014	0.003	0.014
Average (24 hrs)	0.004	0.014	0.005	0.015	0.003	0.014	0.003	0.014	0.004	0.015	0.004	0.015	0.002	0.013
1hr - Maximum	0.006	0.019	0.007	0.020	0.005	0.018	0.006	0.017	0.007	0.021	0.005	0.019	0.004	0.016
Standard 1hr -Average*	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> : NO-NO<sub>2</sub>-NO<sub>x</sub> Analyzer Model APNA-370 Serial No.705KA9JJ  
SO<sub>2</sub> Analyzer Model APSA-370 Serial No.Y8SW7T00

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่การสอบเทียบ : Number CC241587, Pressure 2000 psig , 2000 psig  
Concentration of nitric oxide 50.9 ppm  
Concentration of sulfur dioxide 49.68 ppm  
Callibration Date : 06/03/25 Expiration Date : 07/12/25

ตารางที่ 3.5.3-5 ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ บริเวณวัดหนองน้ำส้ม ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	ผลวิเคราะห์คุณภาพในบรรยากาศ													
	22-23 พ.ค. 68		23-24 พ.ค. 68		24-25 พ.ค. 68		25-26 พ.ค. 68		26-27 พ.ค. 68		27-28 พ.ค. 68		28-29 พ.ค. 68	
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
11.00 AM - 12.00 PM	0.003	0.010	0.004	0.016	0.003	0.011	0.003	0.013	0.004	0.014	0.004	0.013	0.002	0.011
12.00 PM - 01.00 PM	0.004	0.012	0.003	0.015	0.004	0.010	0.004	0.014	0.003	0.015	0.004	0.012	0.004	0.009
01.00 PM - 02.00 PM	0.005	0.012	0.004	0.014	0.002	0.010	0.003	0.012	0.005	0.015	0.006	0.012	0.003	0.011
02.00 PM - 03.00 PM	0.004	0.014	0.004	0.016	0.002	0.009	0.004	0.013	0.003	0.013	0.006	0.011	0.002	0.012
03.00 PM - 04.00 PM	0.003	0.012	0.003	0.015	0.002	0.009	0.005	0.015	0.004	0.014	0.007	0.013	0.002	0.010
04.00 PM - 05.00 PM	0.003	0.013	0.005	0.014	0.003	0.010	0.004	0.016	0.003	0.014	0.005	0.013	0.003	0.012
05.00 PM - 06.00 PM	0.004	0.014	0.004	0.016	0.004	0.012	0.003	0.018	0.004	0.015	0.005	0.014	0.004	0.013
06.00 PM - 07.00 PM	0.002	0.013	0.005	0.015	0.004	0.014	0.005	0.017	0.005	0.015	0.006	0.015	0.002	0.014
07.00 PM - 08.00 PM	0.002	0.013	0.004	0.013	0.003	0.013	0.006	0.017	0.006	0.014	0.007	0.017	0.002	0.014
08.00 PM - 09.00 PM	0.003	0.014	0.004	0.015	0.003	0.014	0.005	0.016	0.005	0.013	0.008	0.019	0.003	0.012
09.00 PM - 10.00 PM	0.004	0.015	0.006	0.014	0.003	0.013	0.004	0.014	0.006	0.012	0.006	0.018	0.003	0.011
10.00 PM - 11.00 PM	0.003	0.015	0.007	0.013	0.004	0.012	0.006	0.014	0.006	0.010	0.007	0.017	0.002	0.010
11.00 PM - 12.00 PM	0.004	0.014	0.005	0.012	0.004	0.010	0.004	0.013	0.004	0.010	0.006	0.015	0.004	0.010
12.00 AM - 01.00 AM	0.005	0.012	0.004	0.012	0.003	0.009	0.003	0.012	0.006	0.011	0.005	0.015	0.002	0.011
01.00 AM - 02.00 AM	0.003	0.014	0.004	0.011	0.003	0.009	0.003	0.011	0.004	0.010	0.005	0.014	0.004	0.013
02.00 AM - 03.00 AM	0.002	0.013	0.003	0.010	0.003	0.010	0.002	0.010	0.005	0.009	0.004	0.013	0.003	0.012
03.00 AM - 04.00 AM	0.003	0.011	0.003	0.010	0.004	0.011	0.002	0.009	0.005	0.009	0.004	0.013	0.002	0.012
04.00 AM - 05.00 AM	0.004	0.012	0.005	0.011	0.002	0.010	0.004	0.010	0.005	0.010	0.005	0.012	0.003	0.011
05.00 AM - 06.00 AM	0.004	0.011	0.003	0.012	0.004	0.010	0.003	0.011	0.004	0.011	0.006	0.012	0.001	0.010
06.00 AM - 07.00 AM	0.003	0.012	0.002	0.011	0.002	0.011	0.002	0.012	0.004	0.012	0.005	0.011	0.002	0.011
07.00 AM - 08.00 AM	0.002	0.013	0.003	0.012	0.004	0.010	0.003	0.014	0.003	0.012	0.004	0.013	0.001	0.012
08.00 AM - 09.00 AM	0.004	0.015	0.004	0.012	0.002	0.012	0.002	0.015	0.005	0.014	0.003	0.015	0.002	0.014
09.00 AM - 10.00 AM	0.003	0.015	0.003	0.014	0.003	0.013	0.002	0.016	0.004	0.014	0.004	0.015	0.003	0.013
10.00 AM - 11.00 AM	0.003	0.015	0.003	0.013	0.002	0.011	0.003	0.015	0.003	0.013	0.003	0.014	0.002	0.013
Average (24 hrs)	0.003	0.013	0.004	0.013	0.003	0.011	0.003	0.014	0.004	0.012	0.005	0.014	0.002	0.012
1hr - Maximum	0.005	0.015	0.007	0.016	0.004	0.014	0.006	0.018	0.006	0.015	0.008	0.019	0.004	0.014
Standard 1hr -Average*	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170	0.30	0.170

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

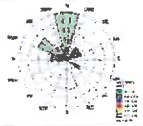
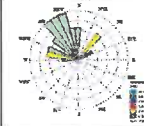

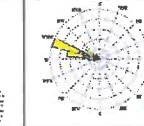
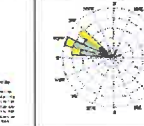
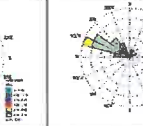
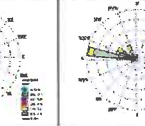
ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> : NO-NO<sub>2</sub>-NO<sub>x</sub> Analyzer Model APNA-370 Serial No.VKLYC3K0  
SO<sub>2</sub> Analyzer Model APSA-370 Serial No.PGRKTBDX

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่การสอบเทียบ : Number CC241587, Pressure 2000 psig , 2000 psig  
Concentration of nitric oxide 50.9 ppm  
Concentration of sulfur dioxide 49.68 ppm  
Calibration Date : 06/03/25 Expiration Date : 07/12/25

ตารางที่ 3.5.3-6 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดบ้านช้าง ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	22-23 พ.ค. 68		23-24 พ.ค. 68		24-25 พ.ค. 68		25-26 พ.ค. 68		26-27 พ.ค. 68		27-28 พ.ค. 68		28-29 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)
10.00 AM - 11.00 AM	1.40	NNW	1.50	W	1.40	WNW	2.20	W	2.30	WNW	1.90	WNW	1.30	N
11.00 AM - 00.00 PM	1.40	NNW	2.10	W	1.50	WNW	1.60	NW	2.60	NW	1.90	NW	1.40	NNW
00.00 PM - 01.00 PM	1.50	NNE	1.80	NNW	1.50	WNW	1.60	NW	2.80	NW	0.90	NNW	2.30	NW
01.00 PM - 02.00 PM	1.30	N	1.30	N	1.20	NW	2.80	NW	2.70	NW	1.30	NW	1.90	NW
02.00 PM - 03.00 PM	1.10	N	1.50	NNW	1.40	W	1.70	WNW	2.50	W	1.50	ENE	1.40	NNW
03.00 PM - 04.00 PM	0.80	NNE	2.20	W	2.30	NNW	1.50	WNW	2.80	NW	1.10	NNE	1.30	WNW
04.00 PM - 05.00 PM	0.80	N	3.00	NE	2.60	NW	2.20	WNW	2.40	NNW	1.00	N	2.60	WNW
05.00 PM - 06.00 PM	1.00	NW	1.10	NNW	2.30	NW	2.50	WNW	1.70	ENE	1.20	NW	2.20	WNW
06.00 PM - 07.00 PM	1.30	W	0.90	NNW	2.20	NW	2.10	WNW	1.20	NNE	0.90	NW	1.70	WNW
07.00 PM - 08.00 PM	1.40	W	1.10	NW	1.80	NW	2.10	WNW	1.30	WNW	1.10	WNW	1.90	N
08.00 PM - 09.00 PM	1.40	WNW	1.10	NW	1.80	WNW	2.30	W	1.70	WNW	1.30	WNW	1.20	WNW
09.00 PM - 10.00 PM	1.00	NNW	1.20	ENE	1.70	W	1.90	WNW	1.60	WNW	1.30	NW	1.70	W
10.00 PM - 11.00 PM	1.00	N	2.30	NE	1.60	W	2.00	WNW	1.60	W	1.40	NW	1.00	W
11.00 PM - 00.00 AM	1.50	ENE	0.90	N	1.80	W	2.30	WNW	1.70	WNW	1.50	WNW	1.00	W
00.00 AM - 01.00 AM	0.90	NE	1.10	N	1.70	W	1.80	WNW	1.80	WNW	1.10	WNW	1.50	WSW
01.00 AM - 02.00 AM	1.10	NE	1.00	NNW	1.30	W	1.50	WNW	1.70	WNW	1.30	W	1.30	W
02.00 AM - 03.00 AM	0.80	N	0.70	NW	1.10	W	1.50	WNW	1.30	WNW	1.10	WNW	1.40	WNW
03.00 AM - 04.00 AM	0.40	WNW	1.00	WNW	1.10	W	1.60	WNW	1.30	WNW	1.30	WNW	1.20	WNW
04.00 AM - 05.00 AM	0.70	NW	1.00	WNW	0.30	NW	1.60	W	1.40	WNW	1.60	WNW	1.70	WNW
05.00 AM - 06.00 AM	0.70	NW	1.10	WNW	0.00	WSW	2.10	W	1.20	WNW	1.30	WNW	1.30	WNW
06.00 AM - 07.00 AM	1.00	WNW	1.20	NW	0.00	SW	2.10	W	1.60	WNW	1.70	WNW	1.40	WNW
07.00 AM - 08.00 AM	1.00	NE	1.40	NW	0.00	SW	2.50	WNW	2.00	WNW	1.80	NW	1.60	WNW
08.00 AM - 09.00 AM	1.30	WNW	1.30	NNW	0.00	W	2.40	WNW	1.90	NW	2.10	WNW	1.80	WNW
09.00 AM - 10.00 AM	1.20	ESE	1.30	NNW	0.30	W	2.50	W	1.90	NW	1.60	WNW	1.60	WNW
ผังลม														


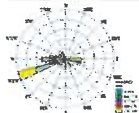
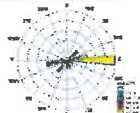
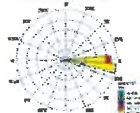
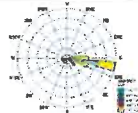
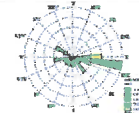
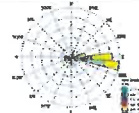
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก/ชื่อผู้วิเคราะห์ นายนิเทศ พูลศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางนันทิมา ผดุงสงฆ์

เบอร์โทรศัพท์ 035-800-593

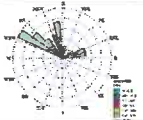
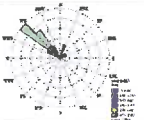
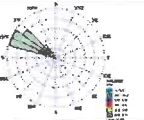
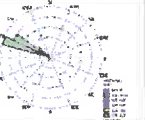
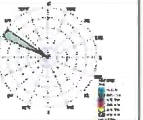
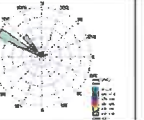
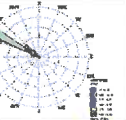
**ตารางที่ 3.5.3-7 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568**

เวลา	22-23 พ.ค. 68		23-24 พ.ค. 68		24-25 พ.ค. 68		25-26 พ.ค. 68		26-27 พ.ค. 68		27-28 พ.ค. 68		28-29 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)
09.00 AM - 10.00 AM	1.00	W	1.30	W	1.00	WSW	2.50	E	3.30	E	1.20	SE	1.80	E
10.00 AM - 11.00 AM	1.10	W	1.60	NW	1.20	ENE	2.20	E	2.80	E	1.50	ESE	1.00	WSW
11.00 AM - 00.00 PM	1.20	W	2.20	E	1.60	E	1.60	E	1.50	S	1.20	SW	1.20	W
00.00 PM - 01.00 PM	1.30	W	1.30	WSW	1.10	S	2.10	E	1.40	SSW	0.90	WNW	1.20	WSW
01.00 PM - 02.00 PM	1.40	W	1.10	W	1.10	W	1.50	W	2.50	ESE	0.80	S	1.50	S
02.00 PM - 03.00 PM	1.30	W	1.10	NW	1.60	ENE	1.30	ESE	2.40	ESE	1.80	WSW	1.10	SW
03.00 PM - 04.00 PM	1.20	W	2.70	E	1.20	W	1.40	ESE	2.50	ESE	1.30	WNW	1.20	NNE
04.00 PM - 05.00 PM	1.30	WSW	3.50	WSW	1.10	WSW	2.70	E	1.60	SW	1.00	WNW	2.10	ESE
05.00 PM - 06.00 PM	0.80	WSW	0.80	W	1.40	SW	2.30	ESE	1.80	W	0.70	W	3.20	E
06.00 PM - 07.00 PM	2.10	E	0.60	WSW	1.00	SW	3.20	E	1.10	W	0.70	SSW	2.20	E
07.00 PM - 08.00 PM	2.00	E	0.70	WSW	1.00	SW	2.10	ESE	1.60	E	1.10	E	1.80	W
08.00 PM - 09.00 PM	1.70	E	0.60	W	1.50	ESE	3.60	E	2.80	E	1.30	E	1.30	ESE
09.00 PM - 10.00 PM	0.70	WSW	2.70	WSW	2.30	E	2.70	E	2.50	E	0.80	SW	2.80	E
10.00 PM - 11.00 PM	0.60	W	1.70	W	2.20	E	3.10	E	2.30	E	0.70	WSW	1.70	E
11.00 PM - 00.00 AM	1.60	WSW	1.00	WNW	2.40	E	2.10	ESE	2.00	E	1.10	SE	1.80	E
00.00 AM - 01.00 AM	1.00	W	0.60	WSW	2.40	E	1.90	E	2.40	E	1.40	E	2.10	E
01.00 AM - 02.00 AM	0.90	W	0.60	SW	2.10	E	1.50	E	2.10	E	1.90	E	2.10	E
02.00 AM - 03.00 AM	0.90	W	0.50	SW	1.60	E	1.90	E	1.50	E	1.30	E	1.60	ESE
03.00 AM - 04.00 AM	0.70	E	0.80	SE	1.40	E	2.30	E	1.10	ESE	1.20	ESE	1.70	E
04.00 AM - 05.00 AM	0.40	WSW	1.10	E	0.50	SE	2.40	E	1.60	ESE	1.80	E	2.20	E
05.00 AM - 06.00 AM	0.40	WSW	1.20	E	1.10	E	2.90	E	1.10	ESE	1.00	ESE	1.80	E
06.00 AM - 07.00 AM	0.60	S	0.80	S	1.00	NE	3.30	E	1.70	E	1.20	SE	1.50	E
07.00 AM - 08.00 AM	1.10	W	0.60	WSW	1.30	NE	3.10	E	1.60	SE	1.20	S	1.70	E
08.00 AM - 09.00 AM	0.80	W	0.80	W	2.60	ENE	2.70	E	1.50	SE	2.60	E	1.80	E
ผังลม														

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก/ชื่อผู้วิเคราะห์ นายนิเทศ พูลศรี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางนันทมล ผดุงสงฆ์  
เบอร์โทรศัพท์ 035-800-593



ตารางที่ 3.5.3-8 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดโตนต้อย ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	22-23 พ.ค. 68		23-24 พ.ค. 68		24-25 พ.ค. 68		25-26 พ.ค. 68		26-27 พ.ค. 68		27-28 พ.ค. 68		28-29 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)
00.00 PM - 01.00 PM	1.10	N	1.10	NW	1.00	NW	0.90	NW	1.30	WNW	1.00	ENE	1.10	NW
01.00 PM - 02.00 PM	1.10	NNW	1.30	NNE	0.90	NW	1.30	NW	1.50	NW	0.80	NW	1.30	NW
02.00 PM - 03.00 PM	0.90	N	1.10	NNW	0.60	WNW	1.50	NW	1.30	NW	0.80	N	1.00	NW
03.00 PM - 04.00 PM	0.80	NNW	0.90	NW	1.10	NW	0.70	NW	1.40	WNW	1.10	NNW	0.90	NW
04.00 PM - 05.00 PM	0.70	N	2.00	NW	1.30	NW	0.90	WNW	1.40	NW	1.20	N	0.90	NW
05.00 PM - 06.00 PM	0.60	NNW	1.50	NE	1.30	NW	1.10	WNW	1.80	NNE	0.80	NW	1.20	WNW
06.00 PM - 07.00 PM	0.60	WNW	0.60	NW	1.00	NW	1.00	WNW	0.90	NE	0.30	NW	0.90	WNW
07.00 PM - 08.00 PM	0.60	WNW	0.50	WNW	1.10	NW	0.90	WNW	0.60	WNW	0.30	WNW	1.50	NNW
08.00 PM - 09.00 PM	0.70	WNW	0.60	NW	1.10	WNW	1.10	WNW	0.70	WNW	0.60	WNW	1.20	NW
09.00 PM - 10.00 PM	0.70	NW	1.20	NNE	0.90	WNW	0.90	WNW	0.70	WNW	0.60	NW	0.90	WNW
10.00 PM - 11.00 PM	0.60	NW	1.30	ENE	0.80	WNW	1.00	WNW	0.70	WNW	0.70	NW	0.30	WNW
11.00 PM - 00.00 AM	1.40	ENE	0.90	NE	0.70	WNW	1.20	WNW	0.80	WNW	0.70	NW	0.40	WNW
00.00 AM - 01.00 AM	1.10	ENE	0.50	NW	0.80	WNW	0.90	WNW	0.80	WNW	0.60	WNW	0.30	WNW
01.00 AM - 02.00 AM	0.60	ENE	0.50	NW	0.50	WNW	0.80	WNW	0.70	WNW	0.60	WNW	0.40	WNW
02.00 AM - 03.00 AM	0.60	ENE	0.20	WNW	0.60	WNW	0.70	WNW	0.60	WNW	0.60	WNW	0.60	WNW
03.00 AM - 04.00 AM	0.10	WNW	0.30	WNW	0.30	WNW	0.80	WNW	0.60	WNW	0.50	WNW	0.50	WNW
04.00 AM - 05.00 AM	0.50	N	0.60	WNW	0.20	NW	0.80	WNW	0.60	WNW	0.80	WNW	0.60	WNW
05.00 AM - 06.00 AM	0.20	NW	0.40	WNW	0.10	NW	0.90	WNW	0.60	WNW	0.70	WNW	0.70	WNW
06.00 AM - 07.00 AM	0.20	WNW	0.60	NW	0.10	WNW	1.00	WNW	0.70	WNW	0.80	WNW	0.80	WNW
07.00 AM - 08.00 AM	0.60	NW	0.70	NW	0.30	WNW	1.10	WNW	1.00	WNW	1.00	NW	0.70	WNW
08.00 AM - 09.00 AM	0.70	WNW	0.80	NW	0.70	WNW	1.30	WNW	1.00	NW	1.00	WNW	0.90	WNW
09.00 AM - 10.00 AM	0.70	NW	0.90	NNW	0.90	WNW	1.20	WNW	1.00	WNW	0.90	WNW	1.00	NW
10.00 AM - 11.00 AM	0.90	ENE	0.90	NW	1.00	WNW	1.10	WNW	1.10	WNW	1.00	NW	0.80	WNW
11.00 AM - 00.00 PM	0.90	NW	1.00	NW	1.10	WNW	1.20	WNW	0.90	NW	0.80	NW	0.60	WNW
ผังลม														

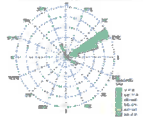

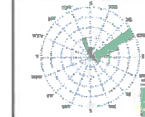
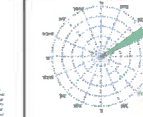
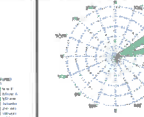

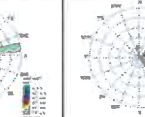
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก/ชื่อผู้วิเคราะห์ นายนิเทศ พูลศรี

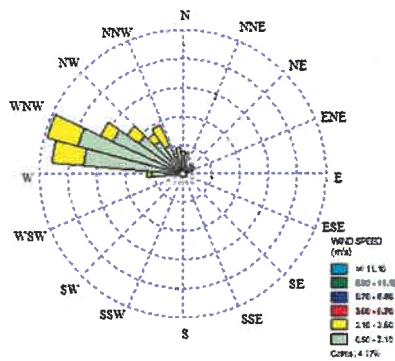
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางนันทมล ผดุงสงฆ์

เบอร์โทรศัพท์ 035-800-593

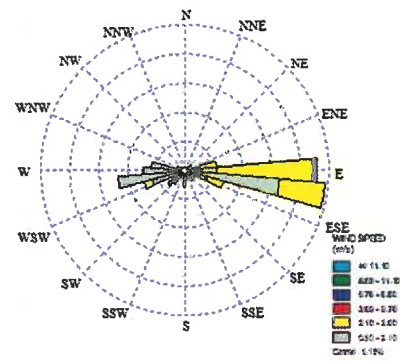
ตารางที่ 3.5.3-9 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดหนองน้ำส้ม ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เวลา	22-23 พ.ค. 68		23-24 พ.ค. 68		24-25 พ.ค. 68		25-26 พ.ค. 68		26-27 พ.ค. 68		27-28 พ.ค. 68		28-29 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)	ความเร็ว (m/sec)	ทิศทาง (deg)
11.00 AM - 00.00 PM	0.40	NW	0.90	ENE	0.80	ESE	0.80	ENE	1.10	ENE	0.80	ENE	0.80	ESE
00.00 PM - 01.00 PM	0.60	NNW	0.90	ENE	0.90	E	0.90	ENE	1.10	ENE	1.10	ESE	0.90	E
01.00 PM - 02.00 PM	0.50	NNW	1.10	SE	1.00	E	0.90	E	1.10	E	0.90	SE	1.10	ENE
02.00 PM - 03.00 PM	0.80	N	0.90	ESE	0.70	NE	1.30	ESE	1.10	E	0.60	E	0.90	ESE
03.00 PM - 04.00 PM	0.80	ENE	0.80	E	0.70	ENE	0.70	E	1.20	ENE	1.30	S	0.90	ESE
04.00 PM - 05.00 PM	0.80	ENE	0.90	ENE	1.00	ESE	0.70	NE	1.10	E	1.40	SSE	0.70	E
05.00 PM - 06.00 PM	0.90	ENE	1.90	SSE	1.00	E	0.90	ENE	1.10	ESE	1.00	SSE	1.20	ENE
06.00 PM - 07.00 PM	0.90	E	0.80	SE	0.80	ESE	0.90	ENE	1.30	SSE	0.40	ENE	0.90	ENE
07.00 PM - 08.00 PM	0.80	ENE	0.50	ENE	0.90	ENE	0.80	ENE	1.00	SE	0.20	NE	0.80	ENE
08.00 PM - 09.00 PM	0.90	ENE	0.60	ENE	0.80	ENE	0.80	ENE	0.60	ENE	0.40	ENE	1.80	SE
09.00 PM - 10.00 PM	0.90	ENE	0.60	E	0.80	ENE	0.90	ENE	0.80	NE	0.40	NE	0.60	ENE
10.00 PM - 11.00 PM	0.90	ESE	1.20	SSW	0.70	NE	0.80	ENE	0.70	NE	0.50	ENE	0.60	NE
11.00 PM - 00.00 AM	0.70	E	1.70	SSE	0.60	NE	0.90	ENE	0.70	NE	0.60	E	0.30	NE
00.00 AM - 01.00 AM	1.00	ENE	0.70	SE	0.60	NE	0.90	ENE	0.60	NE	0.40	ENE	0.30	NE
01.00 AM - 02.00 AM	0.70	ENE	0.60	SE	0.60	N	0.80	ENE	0.70	ENE	0.20	NE	0.50	NNW
02.00 AM - 03.00 AM	0.80	ENE	0.30	ENE	0.40	ENE	0.60	NE	0.60	NE	0.30	NE	0.30	ENE
03.00 AM - 04.00 AM	0.60	ESE	0.30	NE	0.30	NE	0.70	NE	0.40	NE	0.30	NE	0.40	NE
04.00 AM - 05.00 AM	0.30	ENE	0.40	ENE	0.20	E	0.70	ENE	0.50	ENE	0.40	NE	0.30	NE
05.00 AM - 06.00 AM	0.30	NE	0.30	NE	0.10	NE	0.60	ENE	0.40	NE	0.60	NE	0.40	NE
06.00 AM - 07.00 AM	0.70	NE	0.30	ENE	0.40	NW	0.80	NE	0.40	ENE	0.30	ENE	0.40	NE
07.00 AM - 08.00 AM	0.70	ENE	0.40	E	0.60	NNW	1.00	ENE	0.50	ENE	0.50	ENE	0.50	ENE
08.00 AM - 09.00 AM	0.60	ENE	0.60	E	0.50	NNW	1.00	ENE	0.70	ENE	0.60	ENE	0.60	ENE
09.00 AM - 10.00 AM	0.80	NE	0.70	ESE	0.80	N	1.20	ENE	0.70	E	0.80	ENE	0.70	ENE
10.00 AM - 11.00 AM	1.00	ENE	0.80	ESE	0.80	ENE	1.20	ENE	0.80	E	0.90	ESE	0.90	E
ผังลม														

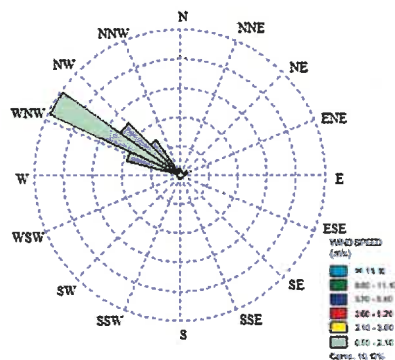
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก/ชื่อผู้วิเคราะห์ นายนิเทศ พูลศรี  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางนันทพร ผดุงสงฆ์  
 เบอร์โทรศัพท์ 035-800-593



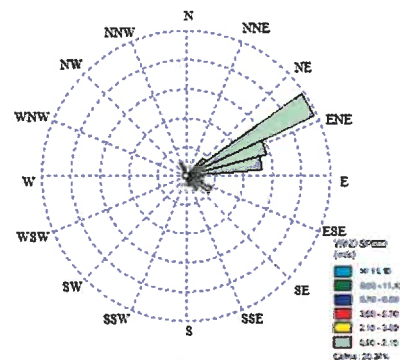
บริเวณวัดบ้านช้าง



บริเวณโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง



บริเวณวัดโตนดเตี้ย



บริเวณวัดหนองน้ำส้ม

ภาพที่ 3.5.3-3 ผังแสดงทิศทาง และความเร็วลม

### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ โครงการ 5 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดบ้านช้าง, โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง, วัดโตนดเตี้ย และวัดหนองน้ำส้ม พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศ เป็นดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ใน 1 ชั่วโมง ซึ่งไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

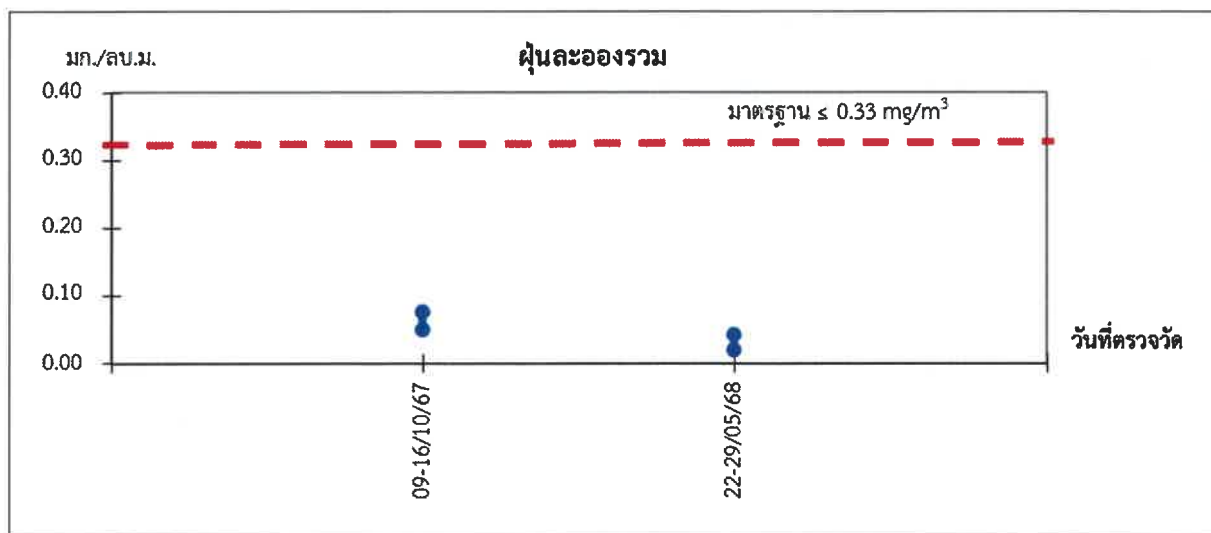


4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 เรื่อง (พ.ศ. 2544) กำหนดมาตรฐานคุณภาพค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน

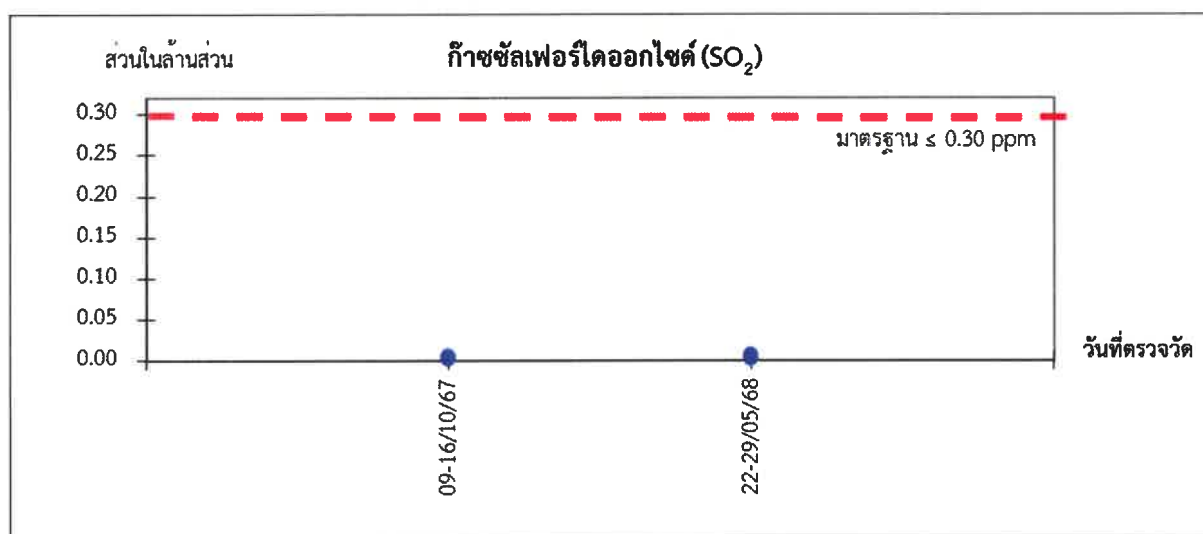
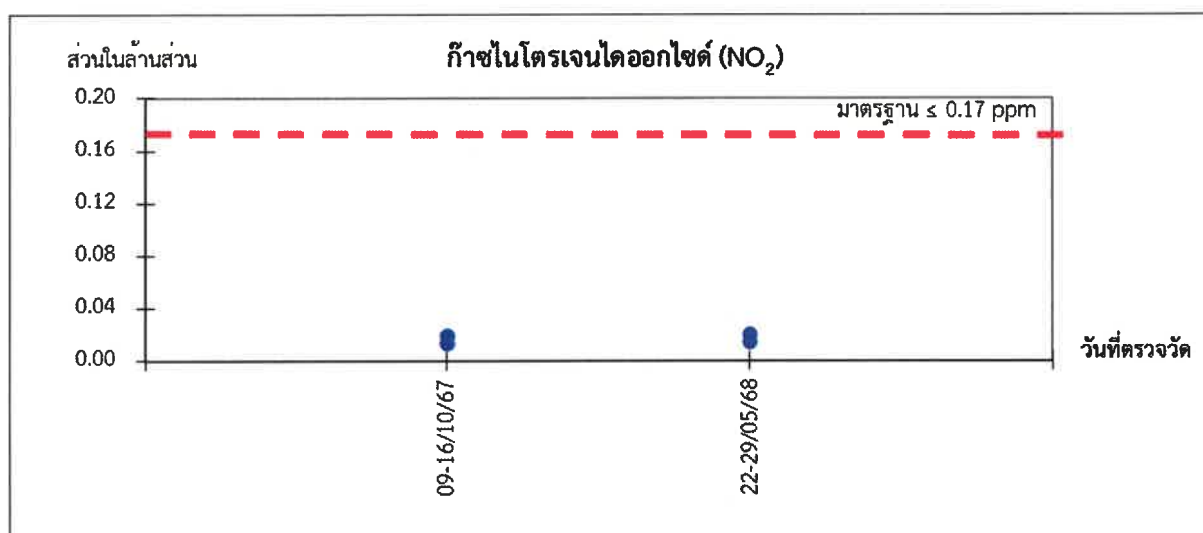
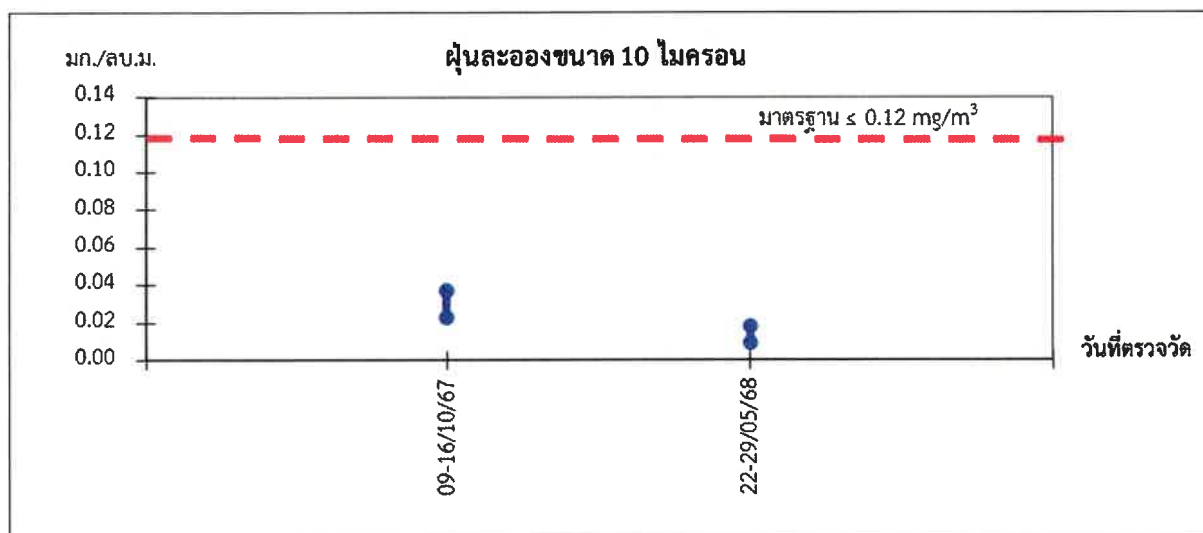
แสดงดังตารางที่ 3.5.3-10 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังภาพที่ 3.5.3-4 ถึง ภาพที่ 3.5.3-7

ตารางที่ 3.5.3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่าง ปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

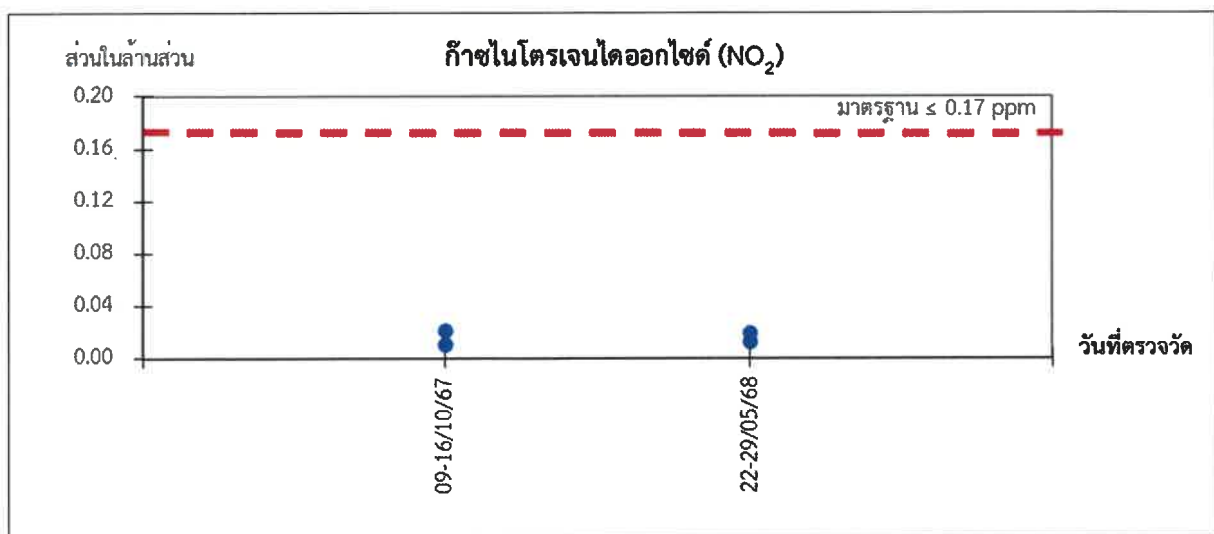
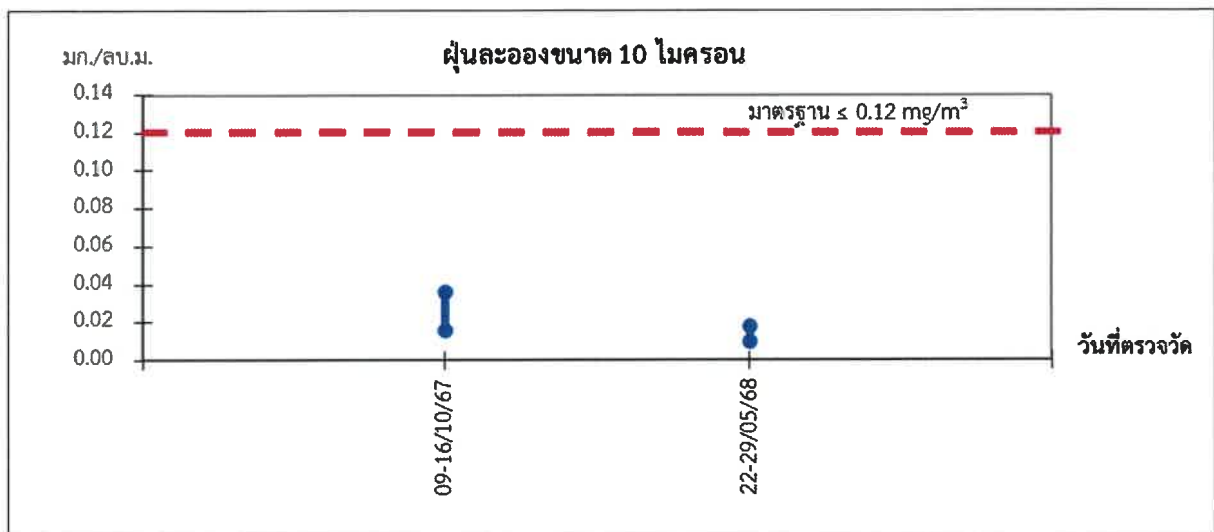
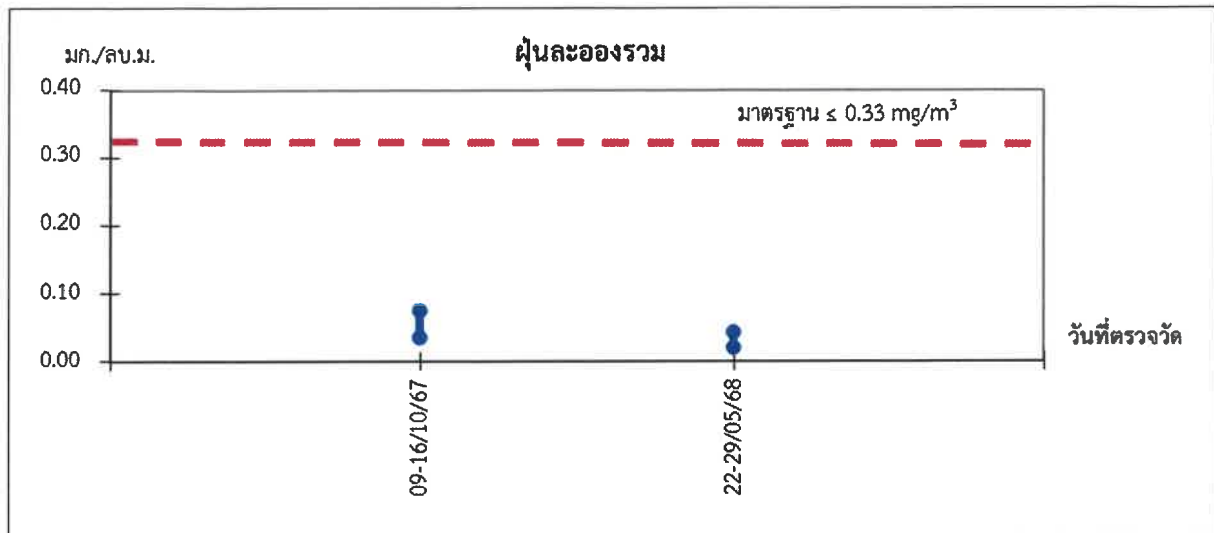
ลำดับ	สถานที่เก็บตัวอย่าง	วัน เดือน ปี	ผลวิเคราะห์คุณภาพอากาศ			
			ปริมาณฝุ่น TSP (mg/m <sup>3</sup> )	ปริมาณฝุ่น PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	ปริมาณ NO <sub>2</sub> (ppm)	ปริมาณ SO <sub>2</sub> (ppm)
1	วัดบ้านช้าง	09-16/10/67	0.051-0.076	0.023-0.037	0.013-0.019	0.003-0.006
		22-29/05/68	0.02-0.042	0.009-0.018	0.014-0.02	0.003-0.007
2	โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง	09-16/10/67	0.035-0.075	0.016-0.036	0.01-0.021	0.002-0.006
		22-29/05/68	0.021-0.043	0.01-0.018	0.012-0.019	0.003-0.006
3	วัดโตนดเตี้ย	09-16/10/67	0.044-0.075	0.02-0.036	0.014-0.018	0.003-0.007
		22-29/05/68	0.024-0.051	0.011-0.025	0.016-0.021	0.004-0.007
4	วัดหนองน้ำส้ม	09-16/10/67	0.034-0.064	0.017-0.03	0.012-0.02	0.003-0.006
		22-29/05/68	0.021-0.046	0.01-0.023	0.014-0.019	0.004-0.008
มาตรฐาน			0.33	0.12	0.30	0.17



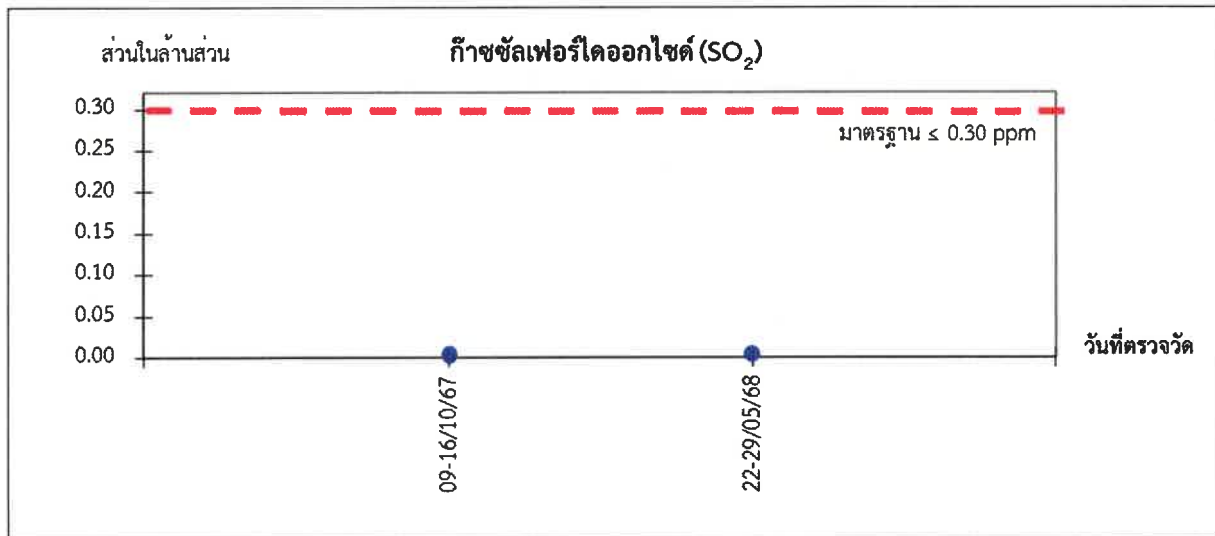
ภาพที่ 3.5.3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดบ้านช้าง ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



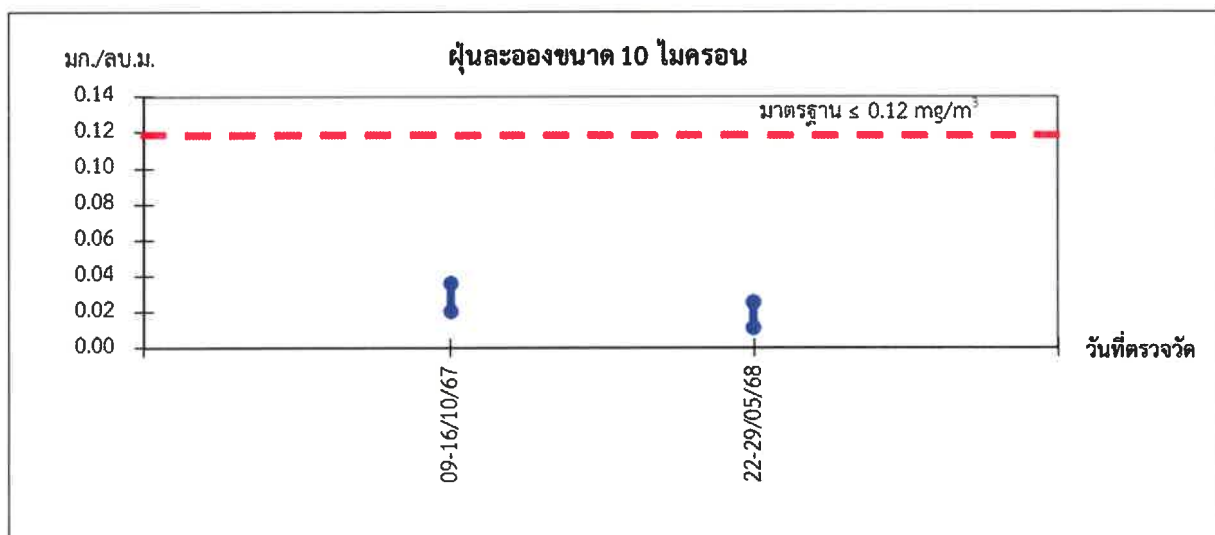
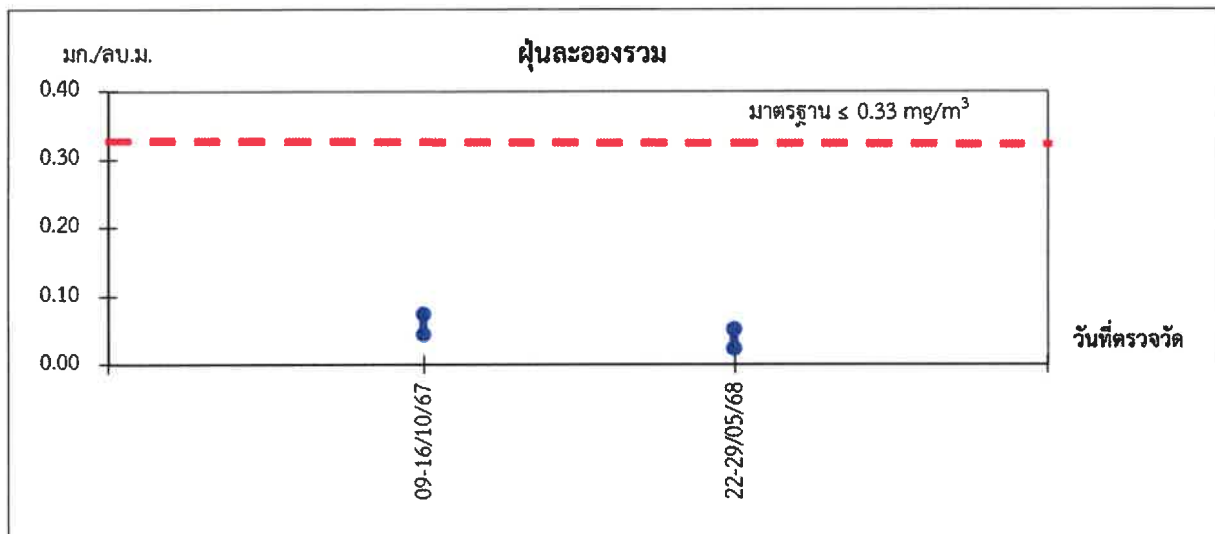
ภาพที่ 3.5.3-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดบ้านช้าง  
ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



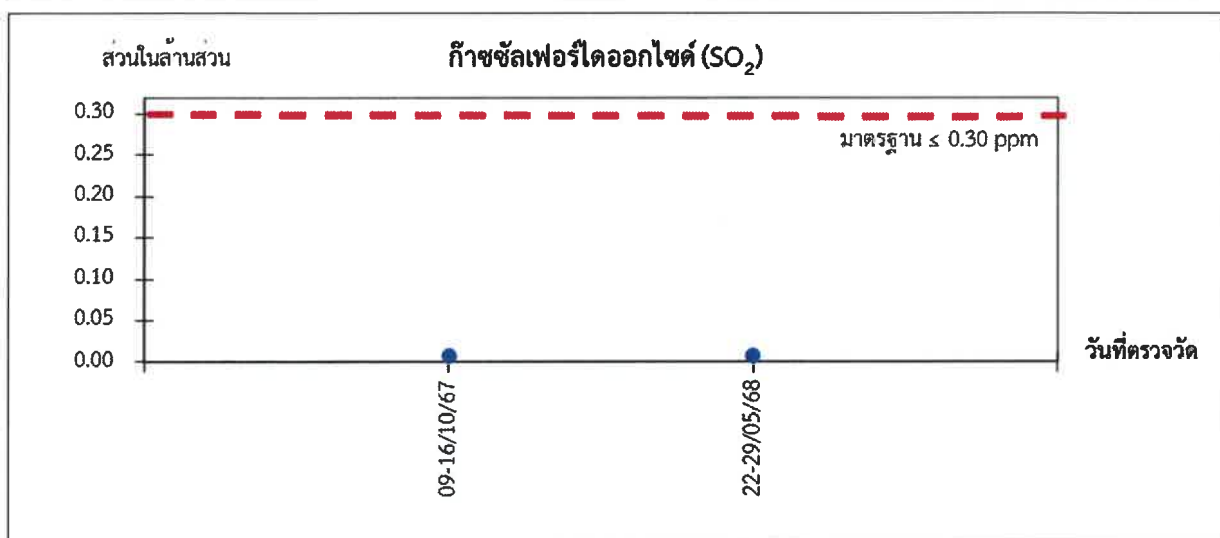
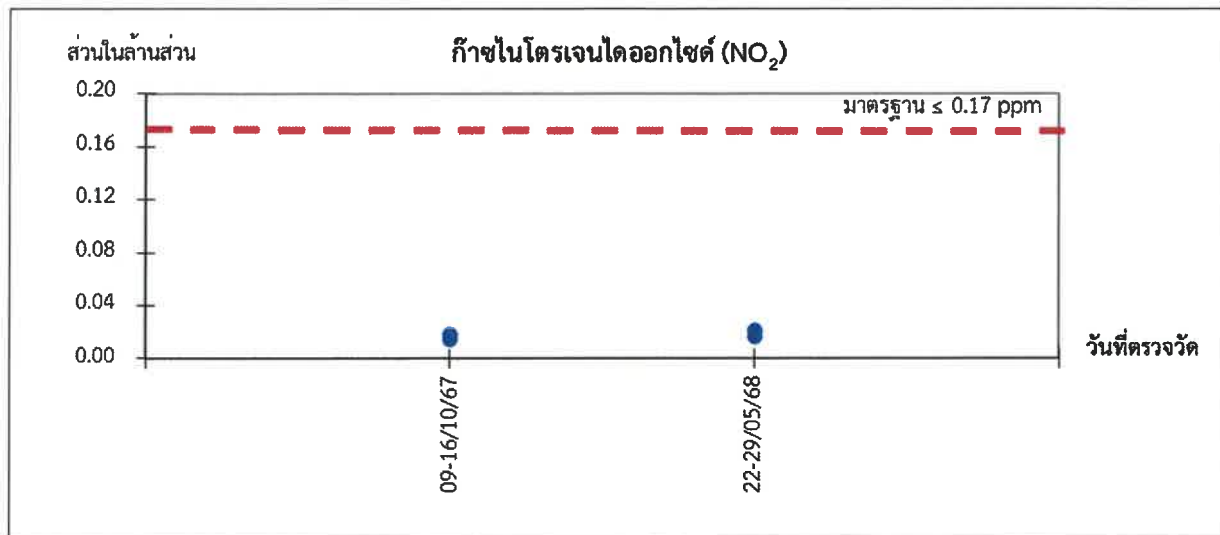
ภาพที่ 3.5.3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบ้านสร้าง ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



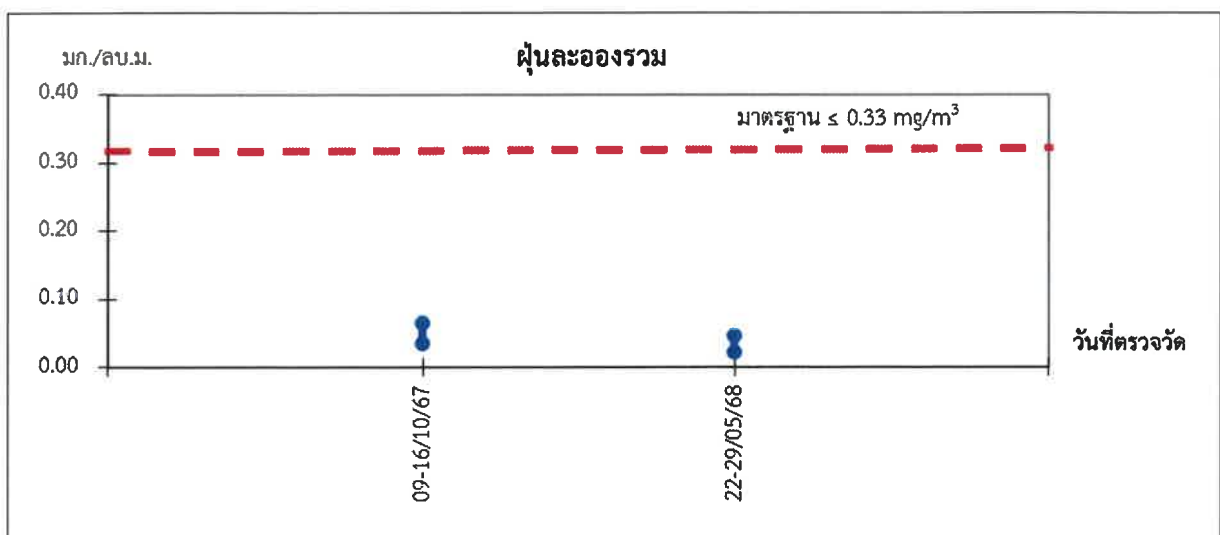
ภาพที่ 3.5.3-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนอนุบาลเทศบาล ตำบลบ้านสร้าง ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



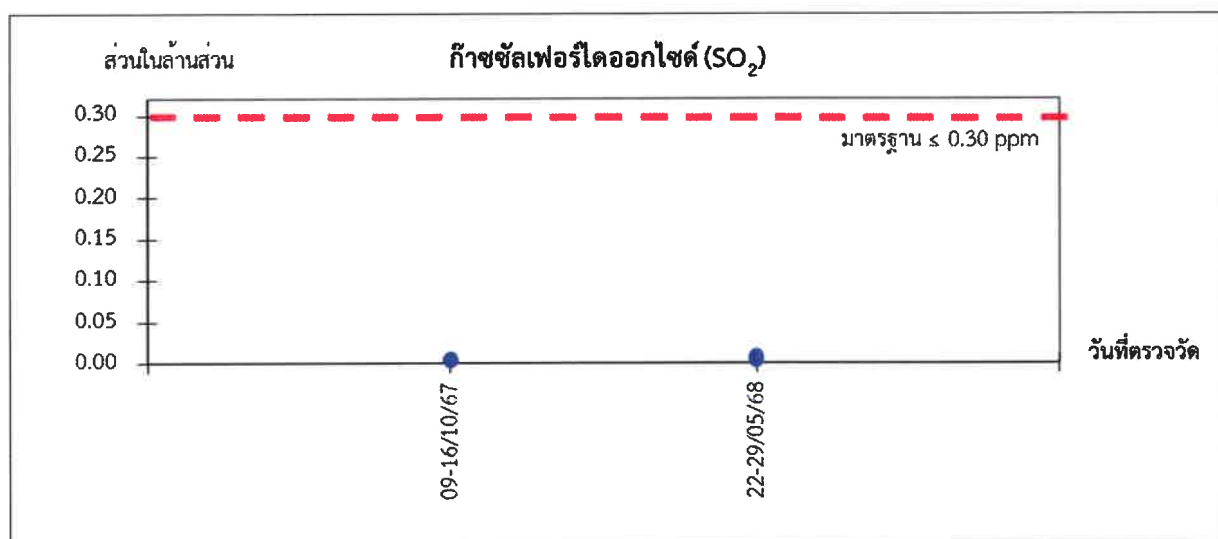
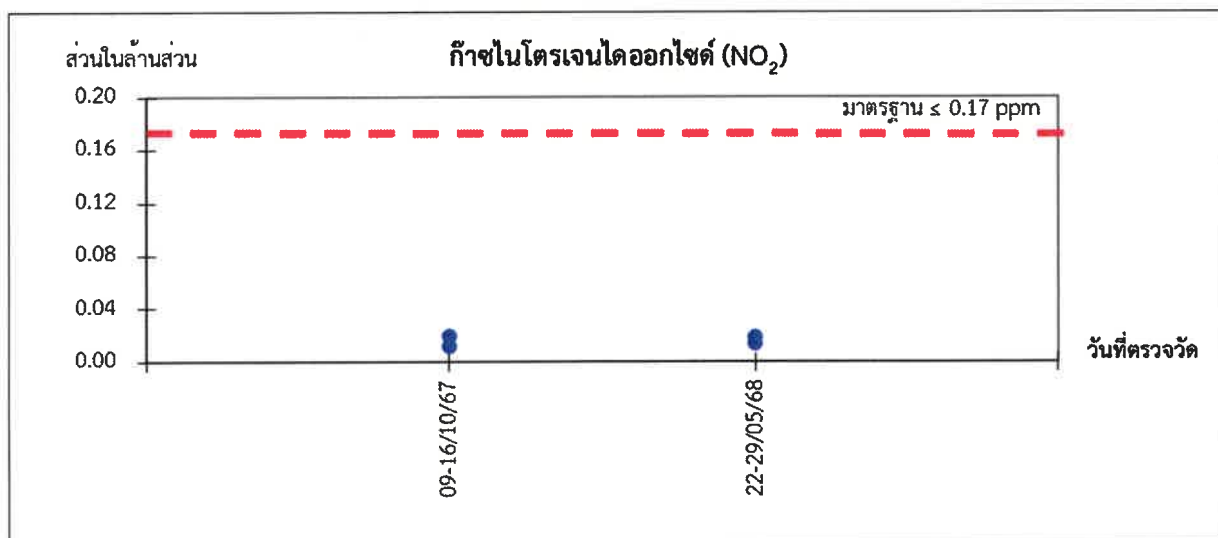
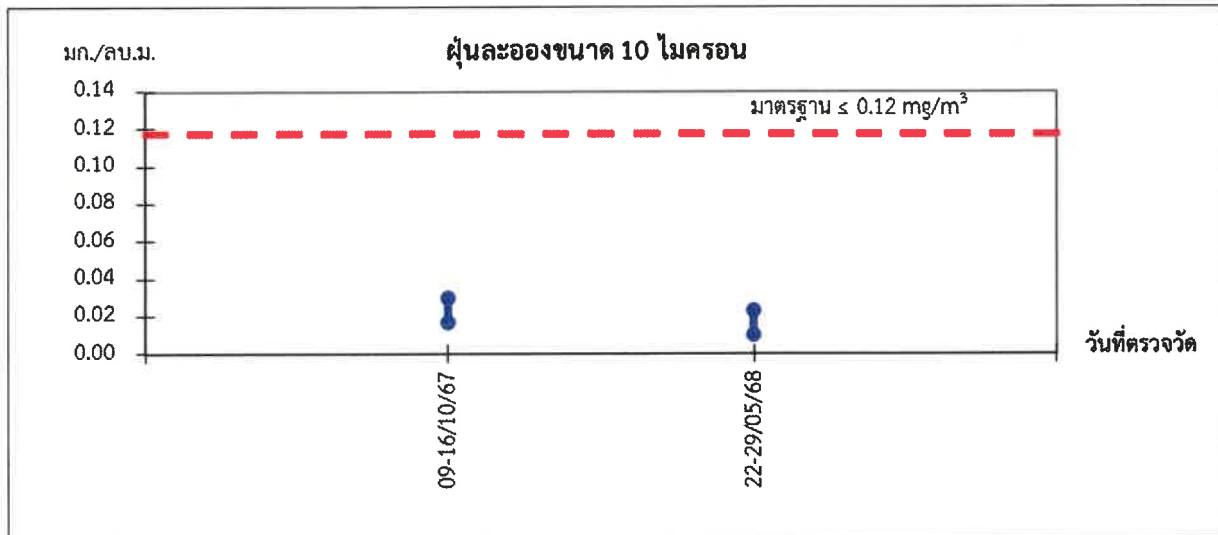
ภาพที่ 3.5.3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดไทรนาคะยัย ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดโดนดเตี้ย  
ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดหนองน้ำส้ม  
ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดหนองน้ำส้ม  
ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

### 3.5.4 ตรวจวัดระดับเสียง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (N1) ตำแหน่งพิกัด 47P 682947, 1584190 สถานีที่ 2 บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2) ตำแหน่งพิกัด 47P 682433, 1583581 สถานีที่ 3 บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ (N3) ตำแหน่งพิกัด 47P 681626, 1584531 และสถานีที่ 4 บริเวณวัดเทพกุญชร (N4) ตำแหน่งพิกัด 47P 681500, 1584148 ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr), ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ), ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และเสียงรบกวน ตรวจวัดเมื่อวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 และตรวจวัดเสียงจากเครื่องจักร/เครื่องมือ ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้  $L_{eq}$  15 นาที,  $L_{max}$  ตรวจวัดเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 2 จุด ตำแหน่งพิกัด 47P 682102, 1584308 และ 47P 682105, 1584121 ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างเสียง แสดงดังภาพที่ 3.5.4-1, ภาพที่ 3.5.4-2 ตามลำดับ ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.4-1 ถึง ตารางที่ 3.5.4-6 และภาคผนวก ง-2

#### สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์ระดับเสียง

##### 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (N1), บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2), บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ (N3) และบริเวณวัดเทพกุญชร (N4) ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)

##### 2) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

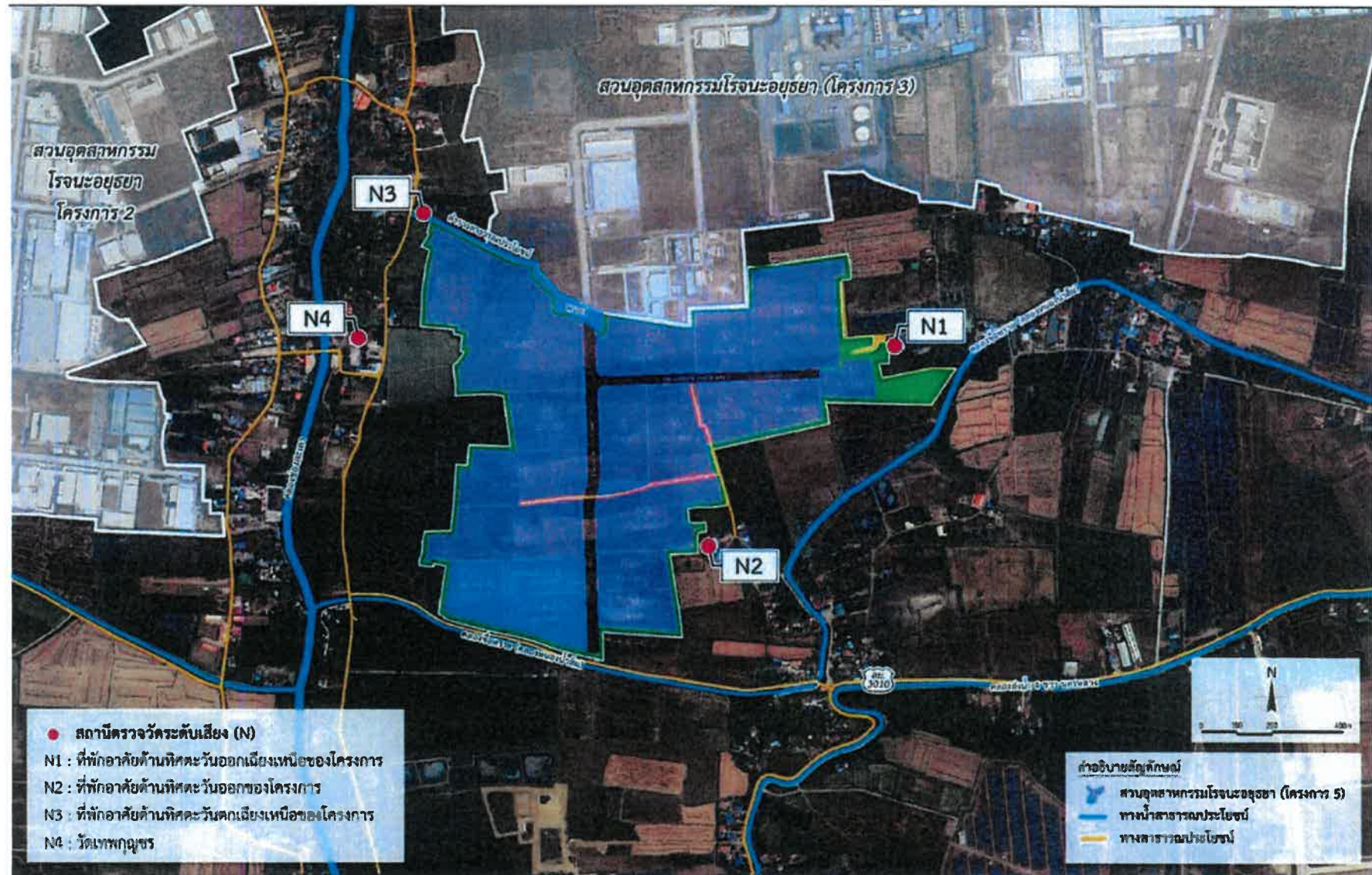
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (N1), บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2), บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ (N3) และบริเวณวัดเทพกุญชร (N4) ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)

##### 3) เสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 พบว่า บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (N1) มีค่าระหว่าง -7.5 ถึง 18.5 dB(A) บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2) มีค่าระหว่าง -4.3 ถึง 34.0 dB(A) ที่ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

ของโครงการ (N3) มีค่าระหว่าง -11.3 ถึง 32.6 dB(A) และบริเวณวัดเทพกุญชร (N4) มีค่าระหว่าง -5.9 ถึง 31.6 dB(A) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาระดับเสียงรบกวนช่วงที่มีค่าไม่อยู่ในค่ามาตรฐานพบว่าช่วงดังกล่าวเป็นช่วงเวลาส่วนน้อยของการตรวจวัด โดยรวมระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)





ภาพที่ 3.5.4-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพเสียง





ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ



ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ



ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ



วัดเทพกษัตรี



เครื่องมือ/เครื่องจักร จุดที่ 1



เครื่องมือ/เครื่องจักร จุดที่ 2

ภาพที่ 3.5.4-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพเสียงในบรรยากาศ

### ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB (A))											
	22-23 พ.ค. 68			23-24 พ.ค. 68			24-25 พ.ค. 68			25-26 พ.ค. 68		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00 PM - 01:00 PM	49.7	65.5	43.6	49.0	69.0	41.1	51.7	74.6	42.8	49.1	76.4	42.2
01:00 PM - 02:00 PM	49.9	66.8	43.1	49.6	70.1	43.2	50.9	72.1	44.0	51.0	68.8	43.1
02:00 PM - 03:00 PM	50.9	74.4	43.9	50.7	75.5	43.6	51.7	74.3	44.6	52.4	77.8	45.5
03:00 PM - 04:00 PM	53.1	69.7	44.8	53.1	82.6	46.2	51.4	78.0	45.5	53.7	80.1	46.8
04:00 PM - 05:00 PM	53.4	74.7	45.1	53.1	81.2	47.5	51.6	76.8	43.7	52.4	71.9	46.4
05:00 PM - 06:00 PM	52.7	71.6	46.2	53.8	75.3	46.2	54.4	82.2	45.4	51.6	76.3	44.9
06:00 PM - 07:00 PM	54.2	80.7	44.2	51.8	76.2	43.7	52.5	78.5	44.9	51.5	72.6	41.4
07:00 PM - 08:00 PM	46.4	73.1	42.0	49.3	63.9	43.1	47.0	57.2	41.9	46.4	62.2	41.9
08:00 PM - 09:00 PM	50.4	58.1	48.4	49.4	67.4	48.0	49.1	57.1	47.2	50.5	59.4	48.1
09:00 PM - 10:00 PM	51.1	59.1	49.5	49.1	61.5	46.9	50.3	65.3	48.9	49.7	57.1	47.8
10:00 PM - 11:00 PM	49.6	56.1	47.0	49.8	68.6	45.0	48.4	55.9	46.9	47.3	55.6	45.5
11:00 PM - 00:00 AM	47.1	59.6	45.9	53.9	76.6	46.4	47.1	54.2	46.0	45.9	60.6	43.9
00:00 AM - 01:00 AM	46.8	57.1	45.7	47.7	60.4	44.4	46.5	58.1	44.9	44.9	62.7	43.4
01:00 AM - 02:00 AM	48.1	59.9	46.1	47.0	62.6	44.2	47.2	56.3	44.6	46.5	63.9	44.4
02:00 AM - 03:00 AM	50.3	63.7	48.9	48.3	62.2	46.5	48.8	59.2	46.7	47.2	56.7	45.2
03:00 AM - 04:00 AM	48.3	60.6	45.4	48.5	60.0	46.0	45.6	58.2	43.2	43.7	53.2	41.8
04:00 AM - 05:00 AM	47.0	61.8	43.8	48.7	68.8	44.2	44.5	66.3	40.4	44.0	60.3	41.0
05:00 AM - 06:00 AM	49.5	65.2	42.2	48.9	68.7	41.7	48.9	67.4	41.5	49.7	71.7	40.9
06:00 AM - 07:00 AM	52.3	74.7	43.0	53.1	75.0	43.6	52.1	83.0	43.9	53.5	83.5	44.5
07:00 AM - 08:00 AM	58.2	84.4	47.3	54.4	77.3	46.2	56.1	83.6	47.2	54.5	78.9	48.7
08:00 AM - 09:00 AM	53.2	77.2	45.6	54.4	80.5	45.8	54.1	73.8	48.0	53.2	81.0	47.5
09:00 AM - 10:00 AM	53.5	76.0	45.2	51.5	73.2	44.6	53.7	80.2	48.0	52.7	76.0	47.7
10:00 AM - 11:00 AM	53.1	82.2	45.9	51.5	70.7	44.3	53.6	67.7	48.3	51.9	73.2	45.9
11:00 AM - 12:00 PM	50.3	67.9	44.2	51.1	74.1	44.6	52.1	76.9	45.6	53.6	81.4	45.7
Leq Average (dB(A))	51.8	-	-	51.3	-	-	51.4	-	-	50.9	-	-
Lmax (dB(A))	-	84.4	-	-	82.6	-	-	83.6	-	-	83.5	-
L90 (dB(A))	-	-	43.1	-	-	43.2	-	-	42.2	-	-	41.5
Standard*	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรังษิกร โกสุมภ์  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามซอ โทรศัพท์ : 035-800-593  
 รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด : Model NL-42 Serial No.00396801  
 รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ : Model CA111 Serial No.520272  
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (dB(A)) : 93.8  
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (dB(A)) : 94.0  
 วันที่ตรวจรับรอง : 21/05/68

**ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ**

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB (A))								
	26-27 พ.ค. 68			27-28 พ.ค. 68			28-29 พ.ค. 68		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00 PM - 01:00 PM	51.6	71.2	44.0	51.8	67.8	44.7	49.6	68.8	41.6
01:00 PM - 02:00 PM	51.4	81.4	44.1	54.0	72.7	47.2	49.9	72.0	43.2
02:00 PM - 03:00 PM	51.5	81.6	45.0	52.4	71.3	46.2	50.1	66.3	43.6
03:00 PM - 04:00 PM	52.6	84.0	46.4	58.8	76.2	44.9	50.4	70.6	43.7
04:00 PM - 05:00 PM	57.2	81.9	45.7	51.7	77.7	44.2	52.6	74.5	46.3
05:00 PM - 06:00 PM	52.8	76.8	46.1	51.9	77.2	45.8	54.3	78.9	47.1
06:00 PM - 07:00 PM	52.0	69.0	43.5	53.2	80.2	44.2	52.2	79.3	45.4
07:00 PM - 08:00 PM	47.6	62.0	42.5	52.0	80.5	43.6	58.6	78.1	41.9
08:00 PM - 09:00 PM	50.9	60.2	48.9	53.0	70.8	51.3	65.3	95.8	51.6
09:00 PM - 10:00 PM	50.8	56.3	49.3	52.5	63.6	50.8	51.6	75.1	49.1
10:00 PM - 11:00 PM	48.3	53.7	46.5	49.4	60.1	47.0	51.0	69.9	49.0
11:00 PM - 00:00 AM	46.3	53.2	45.0	45.9	59.0	44.7	51.6	71.1	48.4
00:00 AM - 01:00 AM	46.6	53.8	45.5	48.5	56.8	47.5	51.0	72.6	49.2
01:00 AM - 02:00 AM	47.9	55.9	45.9	50.2	54.5	48.5	51.0	71.1	49.3
02:00 AM - 03:00 AM	48.3	53.9	46.1	48.9	55.8	46.2	50.6	54.3	49.6
03:00 AM - 04:00 AM	45.1	54.8	42.9	46.1	67.9	43.8	49.3	63.8	48.2
04:00 AM - 05:00 AM	44.3	59.5	41.4	45.2	62.1	42.4	49.0	60.1	46.7
05:00 AM - 06:00 AM	48.6	64.9	41.5	47.5	64.9	41.9	48.1	63.6	40.6
06:00 AM - 07:00 AM	52.4	76.6	43.7	52.1	77.1	42.5	53.4	80.0	43.9
07:00 AM - 08:00 AM	54.3	72.3	47.6	53.3	72.4	45.9	53.5	78.4	46.9
08:00 AM - 09:00 AM	53.4	72.9	47.5	53.3	74.0	46.5	53.1	77.0	46.7
09:00 AM - 10:00 AM	53.4	77.5	46.2	53.7	77.9	45.5	52.1	77.1	45.9
10:00 AM - 11:00 AM	51.0	69.4	44.9	53.9	79.4	44.0	51.4	74.9	44.6
11:00 AM - 12:00 PM	50.9	77.6	45.0	51.6	69.4	44.5	51.3	70.9	45.4
Leq Average (dB(A))	51.4	-	-	52.3	-	-	54.8	-	-
Lmax (dB(A))	-	84.0	-	-	80.5	-	-	95.8	-
L90 (dB(A))	-	-	42.6	-	-	42.8	-	-	42.3
Standard	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรังศศิกร โกสุมภ์  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามซอ โทรศัพท์ : 035-800-593  
 รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด : Model NL-42 Serial No.00396801  
 รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ : Model CA111 Serial No.520272  
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (dB(A)) : 93.8  
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (dB(A)) : 94.0  
 วันที่ตรวจรับรอง : 21/05/68

### ตารางที่ 3.5.4-2 ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB (A))											
	22-23 พ.ค. 68			23-24 พ.ค. 68			24-25 พ.ค. 68			25-26 พ.ค. 68		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00 PM - 01:00 PM	54.0	76.7	43.1	53.0	77.1	44.1	51.1	72.0	43.6	54.8	70.0	44.4
01:00 PM - 02:00 PM	51.8	73.1	42.9	52.7	74.2	43.7	51.0	67.2	44.0	54.1	72.7	45.3
02:00 PM - 03:00 PM	56.6	89.6	42.8	62.6	97.6	43.9	54.0	79.1	44.9	53.1	73.4	44.8
03:00 PM - 04:00 PM	51.9	76.1	42.4	54.4	74.5	44.7	54.7	79.8	45.7	60.0	82.8	45.2
04:00 PM - 05:00 PM	52.9	73.8	42.4	56.1	80.1	45.9	54.1	77.4	45.5	56.9	76.8	46.1
05:00 PM - 06:00 PM	55.1	78.7	45.0	56.3	74.2	46.1	56.7	86.0	45.6	55.6	75.9	46.3
06:00 PM - 07:00 PM	55.5	86.7	42.6	57.1	84.2	44.1	57.0	84.4	44.4	56.1	75.6	47.0
07:00 PM - 08:00 PM	53.4	78.3	42.4	53.7	77.0	43.5	57.6	83.8	45.0	58.9	84.6	46.9
08:00 PM - 09:00 PM	55.1	79.9	43.8	57.4	91.2	44.0	54.6	82.7	44.9	59.6	77.6	47.5
09:00 PM - 10:00 PM	49.9	77.1	43.2	59.9	87.8	43.7	49.9	75.8	44.8	51.0	74.2	46.6
10:00 PM - 11:00 PM	50.2	75.1	43.0	68.8	77.8	43.7	49.6	80.0	43.8	50.5	75.4	46.5
11:00 PM - 12:00 AM	49.6	78.4	42.3	65.1	75.8	50.3	49.6	82.5	43.5	50.2	72.4	46.5
12:00 AM - 01:00 AM	49.4	74.3	42.1	55.4	76.2	51.3	49.6	81.7	42.8	50.2	70.0	46.2
01:00 AM - 02:00 AM	49.8	80.9	42.7	56.8	79.2	51.4	49.6	82.3	43.3	49.8	73.2	45.2
02:00 AM - 03:00 AM	49.6	82.7	42.7	60.1	81.1	52.1	49.8	74.3	43.3	50.5	77.6	45.0
03:00 AM - 04:00 AM	49.5	79.9	42.9	62.9	80.8	54.7	49.9	80.7	42.5	50.5	71.4	45.9
04:00 AM - 05:00 AM	49.4	80.7	42.6	61.8	76.9	59.7	49.4	78.9	42.4	50.4	77.0	46.1
05:00 AM - 06:00 AM	50.8	78.3	42.7	58.9	81.1	48.5	51.1	81.2	42.8	50.8	74.3	46.3
06:00 AM - 07:00 AM	54.7	79.0	46.5	55.2	78.4	47.0	54.5	79.0	47.0	52.8	78.8	46.7
07:00 AM - 08:00 AM	57.6	78.9	48.1	55.2	73.6	47.6	57.6	80.4	46.8	58.3	77.8	48.2
08:00 AM - 09:00 AM	55.1	78.5	45.6	55.8	78.2	46.2	58.2	81.4	48.6	55.2	76.3	45.6
09:00 AM - 10:00 AM	53.9	81.7	44.8	53.2	73.1	45.4	55.5	76.9	46.1	52.5	70.4	45.9
10:00 AM - 11:00 AM	51.9	75.6	44.1	51.8	70.3	44.2	56.2	86.6	43.7	56.4	92.4	45.5
11:00 AM - 12:00 PM	54.2	79.2	44.8	51.8	73.4	43.9	53.5	70.9	44.5	53.9	76.3	44.4
Leq Average (dB(A))	53.3	-	-	60.0	-	-	54.2	-	-	55.1	-	-
Lmax (dB(A))	-	89.6	-	-	97.6	-	-	86.6	-	-	92.4	-
L90 (dB(A))*	-	-	42.4	-	-	43.7	-	-	42.8	-	-	44.9
Standard*	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรังศศิกร โกสุมภ์  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามซอ โทรศัพท์ : 03-580-593  
 รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด : Model NL-42 Serial No.00396923  
 รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ : Model CA111 Serial No.520272  
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (dB(A)) : 93.8  
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (dB(A)) : 94.0  
 วันที่ตรวจรับรอง : 21/05/68

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB (A))								
	26-27 พ.ค. 68			27-28 พ.ค. 68			28-29 พ.ค. 68		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00 PM - 01:00 PM	53.7	73.4	43.9	57.2	74.1	44.6	53.1	71.2	43.5
01:00 PM - 02:00 PM	53.1	78.0	44.8	57.8	78.1	45.6	52.2	74.2	44.2
02:00 PM - 03:00 PM	54.5	86.5	45.1	53.1	76.6	45.1	54.0	83.8	44.4
03:00 PM - 04:00 PM	57.5	80.3	46.1	67.3	80.4	44.8	56.4	85.9	44.6
04:00 PM - 05:00 PM	54.8	79.2	46.5	56.8	85.5	44.8	60.1	81.8	47.0
05:00 PM - 06:00 PM	65.7	96.3	47.1	55.0	79.0	45.1	56.7	79.5	46.2
06:00 PM - 07:00 PM	57.3	85.7	48.6	57.4	79.4	46.3	55.7	77.0	46.6
07:00 PM - 08:00 PM	62.0	83.7	45.4	54.1	78.6	44.5	65.0	90.6	45.3
08:00 PM - 09:00 PM	51.2	70.6	43.9	54.6	77.3	47.1	66.7	89.1	50.5
09:00 PM - 10:00 PM	56.8	89.8	47.1	52.1	80.1	46.5	54.4	76.2	48.5
10:00 PM - 11:00 PM	50.2	78.9	46.7	50.3	82.5	45.2	54.4	79.9	50.6
11:00 PM - 12:00 AM	49.5	65.8	46.2	49.8	81.2	44.5	54.2	69.6	51.0
12:00 AM - 01:00 AM	49.6	80.3	44.8	50.1	75.3	43.7	53.5	74.4	51.4
01:00 AM - 02:00 AM	49.9	78.8	45.0	49.4	79.3	42.5	52.8	75.9	50.3
02:00 AM - 03:00 AM	49.8	83.0	45.0	53.4	79.4	43.4	53.6	78.3	49.3
03:00 AM - 04:00 AM	50.4	77.4	43.8	58.0	78.2	43.4	57.5	74.3	49.3
04:00 AM - 05:00 AM	50.4	70.8	45.9	58.9	78.3	51.4	60.1	75.9	57.7
05:00 AM - 06:00 AM	50.7	78.2	46.7	55.3	74.3	46.8	57.8	76.4	48.8
06:00 AM - 07:00 AM	53.9	72.8	46.3	56.9	82.3	45.0	55.5	77.6	48.4
07:00 AM - 08:00 AM	58.8	82.6	48.6	58.4	82.0	46.7	58.6	83.7	49.6
08:00 AM - 09:00 AM	55.8	73.6	47.4	55.0	78.4	44.6	55.7	75.1	46.8
09:00 AM - 10:00 AM	55.8	82.0	45.7	56.0	82.5	43.5	53.7	72.5	46.3
10:00 AM - 11:00 AM	51.7	72.0	44.4	52.4	74.2	43.5	53.3	70.5	42.9
11:00 AM - 12:00 PM	53.1	77.7	43.6	53.1	73.8	43.8	54.6	75.8	44.3
Leq Average (dB(A))	56.6	-	-	57.5	-	-	58.4	-	-
Lmax (dB(A))	-	96.3	-	-	85.5	-	-	90.6	-
L90 (dB(A))	-	-	43.9	-	-	43.4	-	-	44.2
Standard	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรังศศิกร โกสุมภ์  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามซอ โทรศัพท์ : 03-580-593  
 รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด : Model NL-42 Serial No.00396923  
 รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ : Model CA111 Serial No.520272  
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (dB(A)) : 93.8  
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (dB(A)) : 94.0  
 วันที่ตรวจรับรอง : 21/05/68



### ตารางที่ 3.5.4-3 ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB (A))											
	22-23 พ.ค. 68			23-24 พ.ค. 68			24-25 พ.ค. 68			25-26 พ.ค. 68		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00 PM - 01:00 PM	61.6	83.4	50.7	59.2	82.9	48.8	58.7	83.1	45.9	55.0	74.9	45.1
01:00 PM - 02:00 PM	61.6	82.5	49.1	58.0	80.8	47.6	56.6	75.6	46.5	54.0	74.4	43.9
02:00 PM - 03:00 PM	62.4	81.5	48.9	57.9	78.8	48.1	58.0	80.5	46.6	54.1	72.0	44.6
03:00 PM - 04:00 PM	61.0	85.4	50.3	59.0	77.3	49.9	55.5	74.3	44.0	54.2	74.0	44.1
04:00 PM - 05:00 PM	59.4	82.2	46.6	63.1	96.7	51.4	56.0	76.5	44.2	53.9	74.2	43.1
05:00 PM - 06:00 PM	61.7	93.1	46.7	63.2	98.7	47.5	55.2	80.5	46.4	54.8	80.9	42.3
06:00 PM - 07:00 PM	59.1	82.6	47.1	57.1	79.3	47.1	54.1	73.2	45.9	53.3	72.7	42.3
07:00 PM - 08:00 PM	57.4	83.5	45.2	57.6	86.8	46.5	53.1	72.1	44.8	53.7	72.7	45.0
08:00 PM - 09:00 PM	58.7	83.9	45.6	55.0	76.7	44.1	51.6	71.6	44.3	56.1	73.8	46.2
09:00 PM - 10:00 PM	56.3	82.4	45.1	53.2	74.4	42.8	51.2	77.1	42.3	53.3	69.8	43.9
10:00 PM - 11:00 PM	49.8	70.3	44.3	64.6	79.7	43.4	50.3	75.0	42.1	51.1	68.9	44.1
11:00 PM - 12:00 AM	53.5	78.8	43.4	58.1	76.5	47.7	52.7	69.1	46.1	52.7	69.1	46.1
12:00 AM - 01:00 AM	51.9	80.5	43.9	63.9	80.0	47.1	52.0	67.0	45.8	52.0	67.0	45.8
01:00 AM - 02:00 AM	53.8	82.4	43.1	64.1	78.9	56.0	52.0	69.2	45.4	52.0	69.2	45.4
02:00 AM - 03:00 AM	48.9	78.9	43.1	67.5	86.9	55.8	50.3	75.1	45.7	49.1	75.1	37.4
03:00 AM - 04:00 AM	48.1	70.0	43.7	72.9	79.4	61.3	49.3	64.8	44.7	42.6	70.4	37.1
04:00 AM - 05:00 AM	50.7	81.9	44.1	74.4	79.4	68.4	48.3	64.2	43.4	44.4	63.3	37.9
05:00 AM - 06:00 AM	60.6	85.8	45.3	70.7	91.8	48.6	51.2	71.6	42.9	52.2	80.4	38.1
06:00 AM - 07:00 AM	60.0	83.0	48.2	58.3	79.7	48.6	53.3	72.8	43.2	55.1	85.1	42.8
07:00 AM - 08:00 AM	65.2	88.7	52.4	62.6	87.6	49.5	56.5	75.6	47.0	56.3	76.5	45.6
08:00 AM - 09:00 AM	60.6	81.3	48.7	60.6	80.9	50.5	54.2	71.7	44.5	56.0	80.5	43.3
09:00 AM - 10:00 AM	60.8	80.2	49.7	60.6	87.5	50.8	54.6	74.9	45.8	58.5	81.7	44.4
10:00 AM - 11:00 AM	60.2	83.9	48.1	60.4	79.8	49.8	53.5	74.1	44.4	57.7	77.0	44.9
11:00 AM - 12:00 PM	59.2	82.6	50.3	57.4	76.7	45.6	53.9	74.3	45.2	55.0	76.2	45.8
Leq Average (dB(A))	59.5	-	-	65.6	-	-	54.2	-	-	54.3	-	-
Lmax (dB(A))	-	93.1	-	-	98.7	-	-	83.1	-	-	85.1	-
L90 (dB(A))	-	-	43.5	-	-	44.6	-	-	42.9	-	-	38.0
Standard*	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรังษศิกร โกสุมภ์  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามขอ โทรศัพท์ : 035-800-593  
 รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด : Model ST11D Serial No.820957  
 รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ : Model CA111 Serial No.520272  
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (dB(A)) : 93.8  
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (dB(A)) : 94.0  
 วันที่ตรวจรับรอง : 21/05/68



### ตารางที่ 3.5.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB (A))								
	26-27 พ.ค. 68			27-28 พ.ค. 68			28-29 พ.ค. 68		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00 PM - 01:00 PM	52.7	71.3	44.4	55.0	75.5	43.8	50.9	77.6	39.8
01:00 PM - 02:00 PM	51.5	78.8	40.4	50.6	71.4	41.7	50.4	76.7	38.7
02:00 PM - 03:00 PM	53.7	74.0	41.6	51.1	72.4	42.0	49.4	71.2	39.1
03:00 PM - 04:00 PM	53.0	78.6	42.7	51.8	73.5	41.2	50.8	70.6	40.1
04:00 PM - 05:00 PM	50.9	73.6	39.8	50.9	77.3	40.6	52.4	76.4	40.3
05:00 PM - 06:00 PM	57.5	84.2	42.2	51.1	71.0	40.5	52.6	78.5	40.0
06:00 PM - 07:00 PM	51.7	67.6	41.5	51.6	81.6	39.2	50.3	76.3	38.8
07:00 PM - 08:00 PM	51.2	68.6	40.4	54.2	72.7	46.1	50.8	75.3	41.7
08:00 PM - 09:00 PM	51.6	75.4	37.2	53.8	69.6	42.8	57.0	75.5	46.3
09:00 PM - 10:00 PM	52.3	71.0	39.2	51.5	73.6	42.2	52.4	69.9	44.3
10:00 PM - 11:00 PM	55.7	80.0	45.9	49.8	71.3	42.2	53.1	78.1	45.2
11:00 PM - 12:00 AM	59.9	72.7	57.3	52.0	69.7	47.4	53.3	65.3	45.7
12:00 AM - 01:00 AM	60.6	69.5	57.4	51.7	76.6	45.0	53.2	65.1	47.5
01:00 AM - 02:00 AM	59.4	66.7	50.6	49.6	60.0	44.5	55.7	68.1	46.7
02:00 AM - 03:00 AM	63.9	74.7	51.9	53.1	83.8	46.4	50.6	70.6	46.9
03:00 AM - 04:00 AM	68.5	74.3	58.7	51.1	66.5	45.4	49.3	67.2	43.6
04:00 AM - 05:00 AM	65.8	71.3	59.8	48.5	61.4	44.3	46.5	60.9	41.1
05:00 AM - 06:00 AM	61.5	73.6	40.4	49.4	73.9	41.0	47.2	66.9	40.4
06:00 AM - 07:00 AM	50.3	75.7	39.3	50.3	72.4	40.5	50.3	70.6	40.3
07:00 AM - 08:00 AM	53.6	77.5	42.8	53.5	77.8	43.2	52.2	72.6	43.7
08:00 AM - 09:00 AM	51.4	75.5	39.5	50.4	70.7	41.4	51.9	72.7	42.0
09:00 AM - 10:00 AM	51.7	73.2	40.5	52.1	78.1	40.5	52.7	80.2	46.2
10:00 AM - 11:00 AM	49.6	66.9	41.9	50.6	75.9	40.4	50.4	72.8	44.0
11:00 AM - 12:00 PM	51.6	70.2	42.2	50.6	74.3	40.5	52.5	77.8	44.1
Leq Average (dB(A))	59.4	-	-	51.7	-	-	52.1	-	-
Lmax (dB(A))	-	84.2	-	-	83.8	-	-	80.2	-
L90 (dB(A))	-	-	39.4	-	-	40.5	-	-	39.3
Standard	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรังศศิกร โกสุมภ์  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามซอ โทรศัพท์ : 035-800-593  
 รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด : Model ST11D Serial No.820957  
 รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ : Model CA111 Serial No.520272  
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (dB(A)) : 93.8  
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (dB(A)) : 94.0  
 วันที่ตรวจรับรอง : 21/05/68

#### ตารางที่ 3.5.4-4 ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณวัดเทพกษัญ

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB (A))											
	22-23 พ.ค. 68			23-24 พ.ค. 68			24-25 พ.ค. 68			25-26 พ.ค. 68		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00 PM - 01:00 PM	53.6	73.3	44.3	52.3	75.2	40.8	52.1	75.6	38.6	52.9	73.7	43.0
01:00 PM - 02:00 PM	57.6	77.4	47.0	56.9	77.2	45.1	57.8	76.6	40.0	57.6	76.2	45.3
02:00 PM - 03:00 PM	58.1	75.6	46.9	56.6	75.8	43.7	58.4	84.1	41.0	58.0	76.4	45.5
03:00 PM - 04:00 PM	59.7	80.2	50.5	59.2	80.2	49.4	57.3	84.6	41.3	58.7	78.3	48.4
04:00 PM - 05:00 PM	55.6	84.8	41.4	60.0	86.1	50.1	56.5	85.5	43.2	58.0	81.2	48.2
05:00 PM - 06:00 PM	54.3	82.0	40.0	62.0	94.3	45.3	53.8	75.0	43.2	56.8	82.9	44.5
06:00 PM - 07:00 PM	51.0	74.6	40.4	53.9	85.0	40.5	60.7	89.9	40.7	55.0	78.6	42.7
07:00 PM - 08:00 PM	48.0	72.1	41.3	48.9	76.8	40.8	51.1	75.9	42.3	50.5	70.3	43.5
08:00 PM - 09:00 PM	50.8	79.3	46.1	49.8	78.7	43.9	50.7	75.7	47.6	50.0	69.8	45.9
09:00 PM - 10:00 PM	50.9	82.3	44.6	56.1	81.6	43.2	52.5	83.9	46.3	51.9	76.8	46.0
10:00 PM - 11:00 PM	47.2	72.5	43.6	65.4	75.9	43.3	47.8	73.9	44.7	53.3	70.0	45.6
11:00 PM - 12:00 AM	48.9	81.3	40.5	54.2	72.4	43.8	46.1	72.5	42.2	48.9	70.9	43.7
12:00 AM - 01:00 AM	43.8	65.1	40.2	50.0	80.4	44.5	46.2	75.9	41.7	46.5	65.5	43.4
01:00 AM - 02:00 AM	53.0	85.1	41.1	45.7	62.4	43.9	49.8	79.8	41.7	46.0	60.8	43.4
02:00 AM - 03:00 AM	44.0	64.6	41.0	48.0	70.1	45.5	45.3	66.9	42.7	46.7	62.0	44.7
03:00 AM - 04:00 AM	45.3	65.0	43.5	49.4	56.8	48.0	44.2	54.3	42.6	47.2	61.1	45.9
04:00 AM - 05:00 AM	46.3	70.4	41.7	49.3	65.8	47.5	44.5	62.9	41.9	47.2	60.3	45.2
05:00 AM - 06:00 AM	50.9	76.8	41.8	55.1	84.4	45.2	50.0	72.0	41.2	51.2	73.4	43.3
06:00 AM - 07:00 AM	53.9	78.1	44.1	57.3	85.9	45.1	53.4	77.5	42.7	53.8	76.9	44.5
07:00 AM - 08:00 AM	58.4	86.5	44.1	56.6	81.1	43.5	54.0	73.5	43.6	58.5	81.8	45.4
08:00 AM - 09:00 AM	57.2	76.0	45.0	55.5	79.2	42.0	57.6	81.5	44.8	63.7	84.0	49.1
09:00 AM - 10:00 AM	60.4	86.0	47.1	51.3	74.5	41.1	59.2	79.9	48.4	56.1	80.7	47.5
10:00 AM - 11:00 AM	62.1	91.5	45.2	55.5	87.5	39.4	57.2	78.3	45.9	59.4	79.3	49.0
11:00 AM - 12:00 PM	59.3	78.2	47.0	50.4	71.4	39.6	52.6	71.3	41.6	57.6	76.4	46.7
Leq Average (dB(A))	55.8	-	-	56.9	-	-	54.8	-	-	56.1	-	-
Lmax (dB(A))	-	91.5	-	-	94.3	-	-	89.9	-	-	84.0	-
L90 (dB(A))*	-	-	40.4	-	-	40.5	-	-	40.8	-	-	43.4
Standard*	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรังษศิกร โกสุมภ์  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามขอ โทรศัพท์ : 035-800-593  
 รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด : Model 6226 Serial No.200051  
 รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ : Model CA111 Serial No.520272  
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (dB(A)) : 93.8  
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (dB(A)) : 94.0  
 วันที่ตรวจรับรอง : 21/05/68

### ตารางที่ 3.5.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณวัดเทพกุญชร

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB (A))								
	26-27 พ.ค. 68			27-28 พ.ค. 68			28-29 พ.ค. 68		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00 PM - 01:00 PM	55.2	76.3	46.7	55.8	72.7	43.4	52.7	81.1	41.8
01:00 PM - 02:00 PM	59.0	80.1	47.4	54.3	75.0	43.3	52.1	76.6	41.2
02:00 PM - 03:00 PM	60.1	79.8	49.3	56.4	82.7	41.2	53.6	79.5	41.0
03:00 PM - 04:00 PM	60.5	82.0	51.3	57.7	76.0	43.4	53.7	81.3	42.4
04:00 PM - 05:00 PM	59.3	82.4	44.7	54.1	80.5	44.3	56.7	86.2	43.4
05:00 PM - 06:00 PM	61.1	86.4	43.5	57.1	87.4	40.1	54.7	81.0	43.9
06:00 PM - 07:00 PM	55.9	76.9	45.2	53.3	81.8	39.1	54.6	85.7	42.1
07:00 PM - 08:00 PM	53.9	76.0	45.6	51.5	78.0	43.4	54.5	78.2	42.1
08:00 PM - 09:00 PM	51.1	71.3	45.8	54.2	81.7	49.2	62.7	90.3	50.4
09:00 PM - 10:00 PM	51.8	76.7	48.0	53.6	86.5	47.6	50.5	81.6	45.7
10:00 PM - 11:00 PM	50.8	73.5	46.3	49.8	76.4	46.3	51.3	74.0	47.0
11:00 PM - 12:00 AM	48.2	72.6	44.9	47.4	70.3	45.3	51.4	69.2	46.5
12:00 AM - 01:00 AM	48.4	78.7	43.3	53.3	84.7	42.6	49.7	72.0	47.1
01:00 AM - 02:00 AM	45.0	57.8	43.3	49.0	84.8	43.0	50.1	79.5	46.5
02:00 AM - 03:00 AM	47.3	72.8	44.9	51.9	85.6	43.0	52.3	83.0	47.5
03:00 AM - 04:00 AM	48.1	74.9	46.4	44.6	54.0	43.3	49.4	67.1	48.0
04:00 AM - 05:00 AM	48.4	72.4	45.5	47.1	75.3	42.3	48.7	72.3	46.2
05:00 AM - 06:00 AM	51.0	70.9	43.3	50.4	77.3	41.9	54.5	82.8	44.8
06:00 AM - 07:00 AM	53.5	83.4	44.9	54.2	79.7	44.0	59.1	86.9	44.2
07:00 AM - 08:00 AM	58.1	87.0	45.1	56.8	84.9	44.5	56.8	84.3	45.0
08:00 AM - 09:00 AM	58.4	83.0	45.9	55.6	81.5	44.0	56.9	79.7	45.5
09:00 AM - 10:00 AM	57.8	77.4	44.1	55.8	80.7	42.9	60.6	81.1	43.4
10:00 AM - 11:00 AM	56.3	77.6	45.5	53.3	81.3	42.6	58.9	86.9	43.8
11:00 AM - 12:00 PM	53.5	78.8	43.5	54.9	84.8	42.4	50.9	70.6	40.9
Leq Average (dB(A))	56.1	-	-	54.0	-	-	55.8	-	-
Lmax (dB(A))	-	87.0	-	-	87.4	-	-	90.3	-
L90 (dB(A))	-	-	43.4	-	-	41.4	-	-	41.4
Standard	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-	≤ 70	≤ 115	-

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรังศศิกร โกสุมภ์  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามซอ โทรศัพท์ : 035-800-593  
 รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด : Model 6226 Serial No.200051  
 รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ : Model CA111 Serial No.520272  
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (dB(A)) : 93.8  
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (dB(A)) : 94.0  
 วันที่ตรวจรับรอง : 21/05/68

#### ตารางที่ 3.5.4-5 ผลการตรวจวัดเสียงเครื่องจักร/เครื่องมือ

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 15 min	Lmax
บริเวณเครื่องจักร/เครื่องมือ จุด 1 47P 682102, 1584308	28 พ.ค. 68	02.25 PM-02.40 PM	64.6	84.9
บริเวณเครื่องจักร/เครื่องมือ จุด 2 47P 682105, 1584121	28 พ.ค. 68	02.50. PM-03.05 PM	75.2	89.0

#### ตารางที่ 3.5.4-6 ผลการตรวจระดับเสียงรบกวน

วันที่	ค่าระดับเสียงรบกวน (dB (A))							
	ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ		ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ		ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ		วัดเทพกุญชร	
	ต่ำสุด		ต่ำสุด		ต่ำสุด		ต่ำสุด	
	สูงสุด		สูงสุด		สูงสุด		สูงสุด	
22-23 พ.ค. 68	-8.1	9.2	-4.3	34.0	-11.3	32.6	-5.9	31.6
23-24 พ.ค. 68	-5.8	18.5	-6.0	34.0	-11.3	32.6	-4.3	31.6
24-25 พ.ค. 68	-7.9	7.2	-6.0	32.6	-11.3	31.6	-4.3	23.1
25-26 พ.ค. 68	-8.1	8.3	-6.0	32.6	-11.3	31.6	-4.0	23.1
26-27 พ.ค. 68	-6.9	8.2	-11.3	32.6	-5.9	31.6	-4.0	23.1
27-28 พ.ค. 68	-7.5	10.3	-11.3	32.6	-5.9	31.6	-4.0	23.1
28-29 พ.ค. 68	-6.9	17.8	-11.3	32.6	-5.9	31.6	-2.6	22.6
มาตรฐาน*	-	≤10	-	≤10	-	≤10	-	≤10

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรังศศิกร โกสุมภ์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามซอ โทรศัพท์ : 035-800-593

#### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียง โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ โครงการ 5 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ, ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ, ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ และวัดเทพกุญชร พบว่า คุณภาพเสียง เป็นดังนี้

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)

2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)

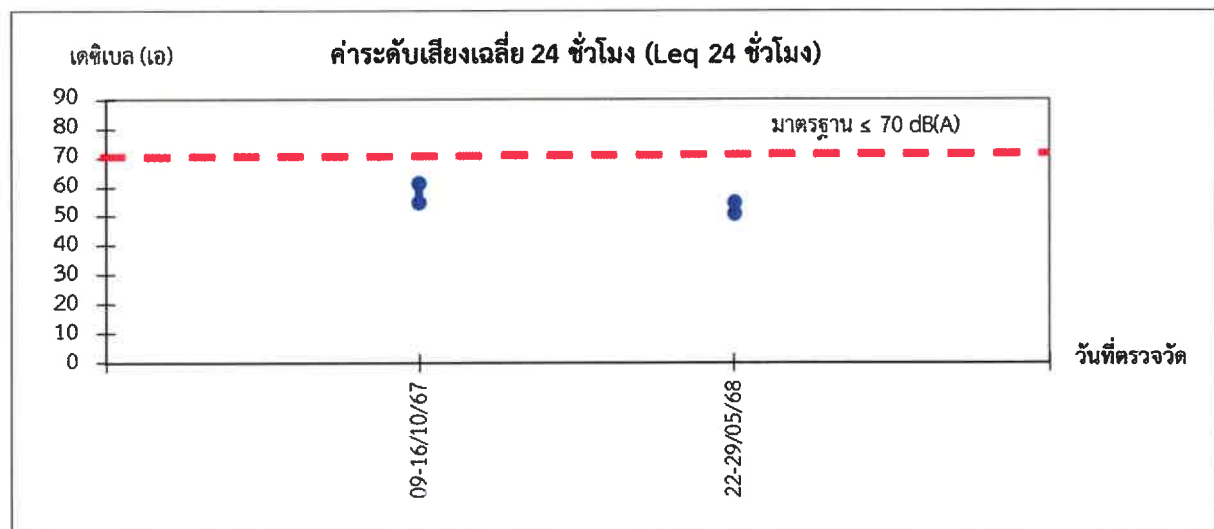
3) เสียงรบกวน เมื่อพิจารณาระดับเสียงรบกวนช่วงที่มีค่าไม่อยู่ในค่ามาตรฐานพบว่าช่วงดังกล่าวเป็นช่วงเวลาส่วนน้อยของการตรวจวัด โดยรวมระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.5.4-7 กราฟเปรียบเทียบแสดงดังภาพที่ 3.5.4-3 ถึง ภาพที่ 3.5.4-6

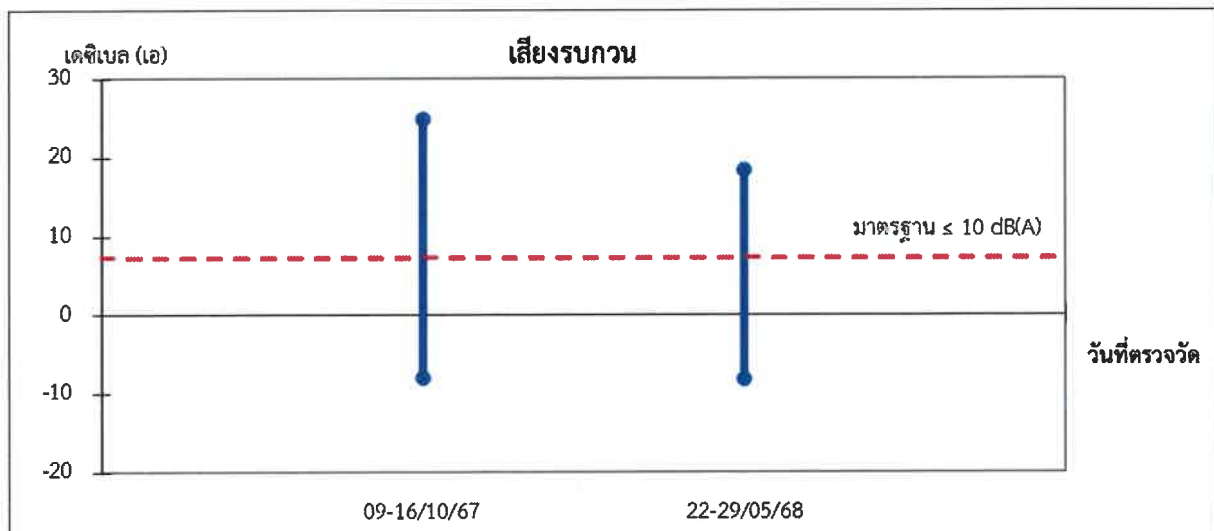
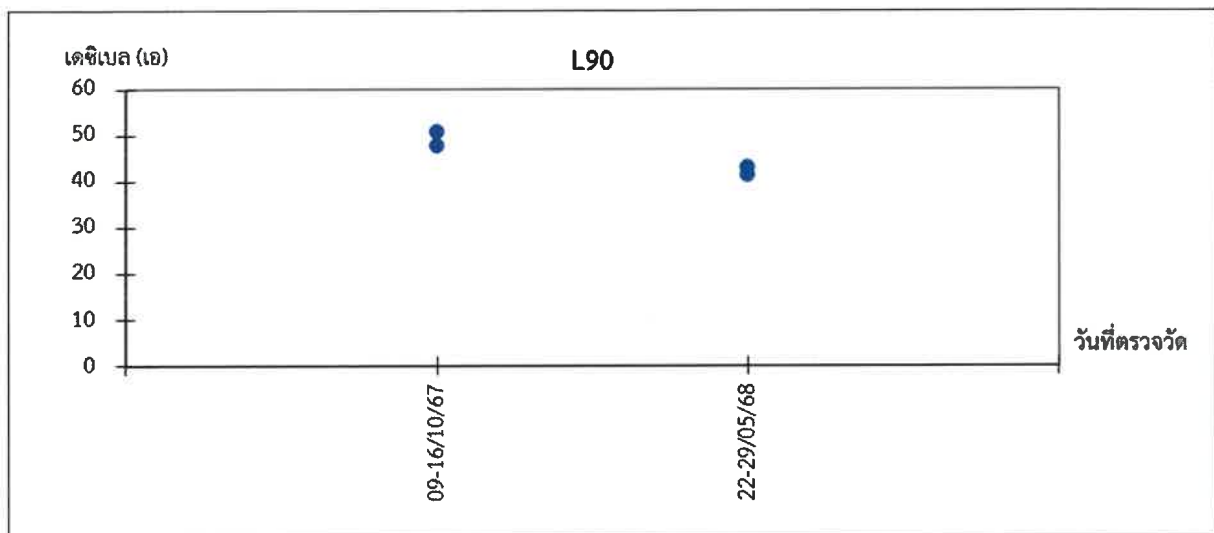
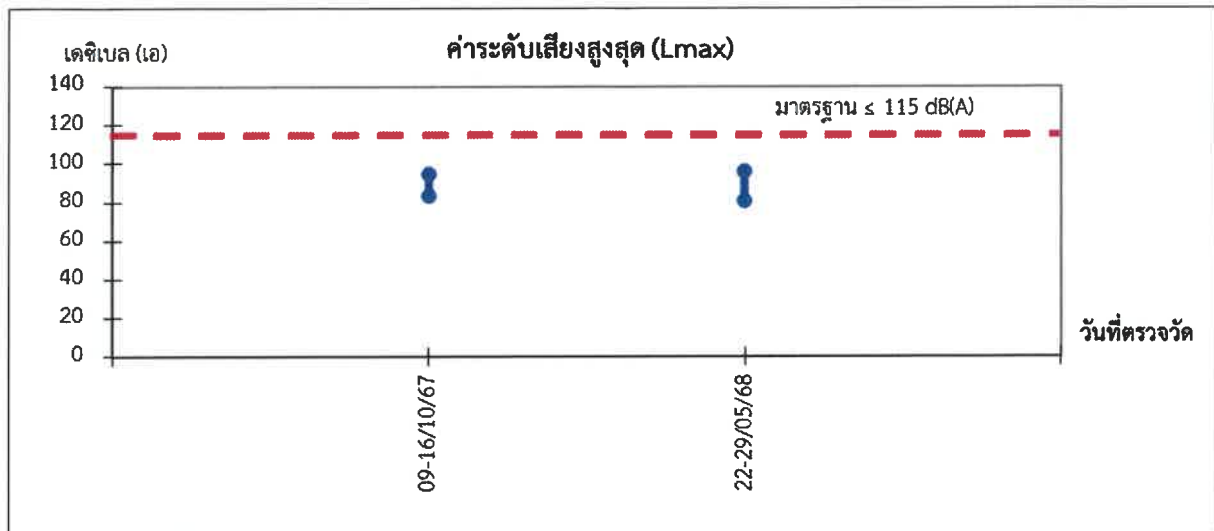
ตารางที่ 3.5.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงทั่วไประหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

สถานที่	วันที่ตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB (A))			
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	เสียงรบกวน
ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ	09-16/10/67	54.7-61.3	83.6-94.7	48-51	-8-24.9
	22-29/05/68	50.9-54.8	80.5-95.8	41.5-43.2	-8.1-18.5
ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ	09-16/10/67	55.6-60.1	82.4-94.6	50.4-52.7	-8.7-19.1
	22-29/05/68	53.3-60	85.5-97.6	42.4-44.9	-11.3-34
ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ	09-16/10/67	55.7-57.5	51.2-97.8	47.5-51.2	-6.6-24
	22-29/05/68	54.2-65.6	50.6-98.7	38-50.6	-11.3-32.6
วัดเทพกุญชร	09-16/10/67	53-62	82.4-97.1	41.2-42.8	-7.4-45.1
	22-29/05/68	54-56.9	84-94.3	40.4-43.4	-5.9-31.6
มาตรฐาน*		≤ 70	≤ 115	-	≤ 10

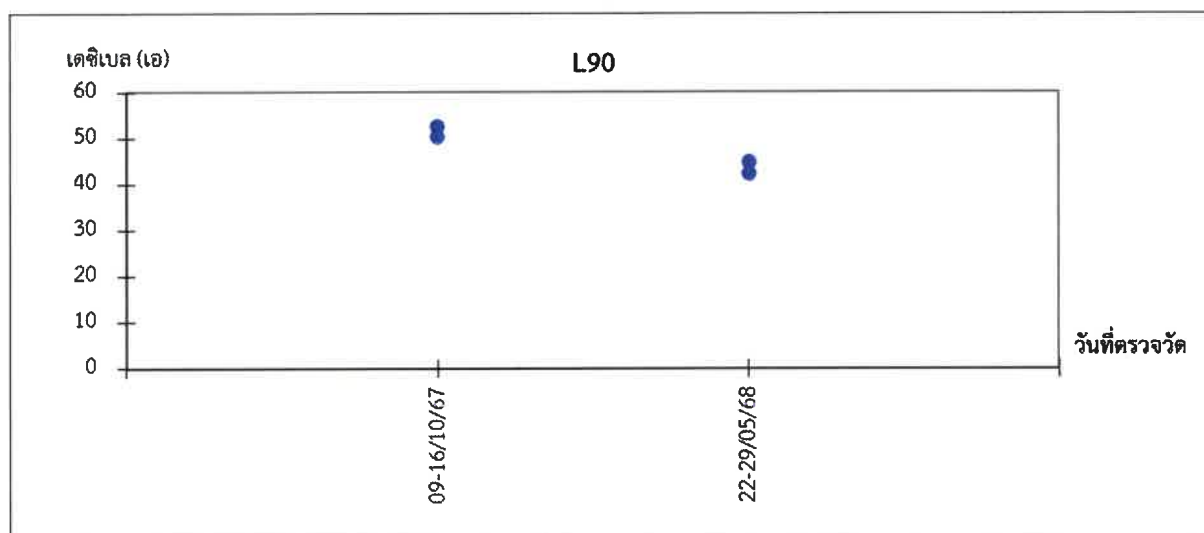
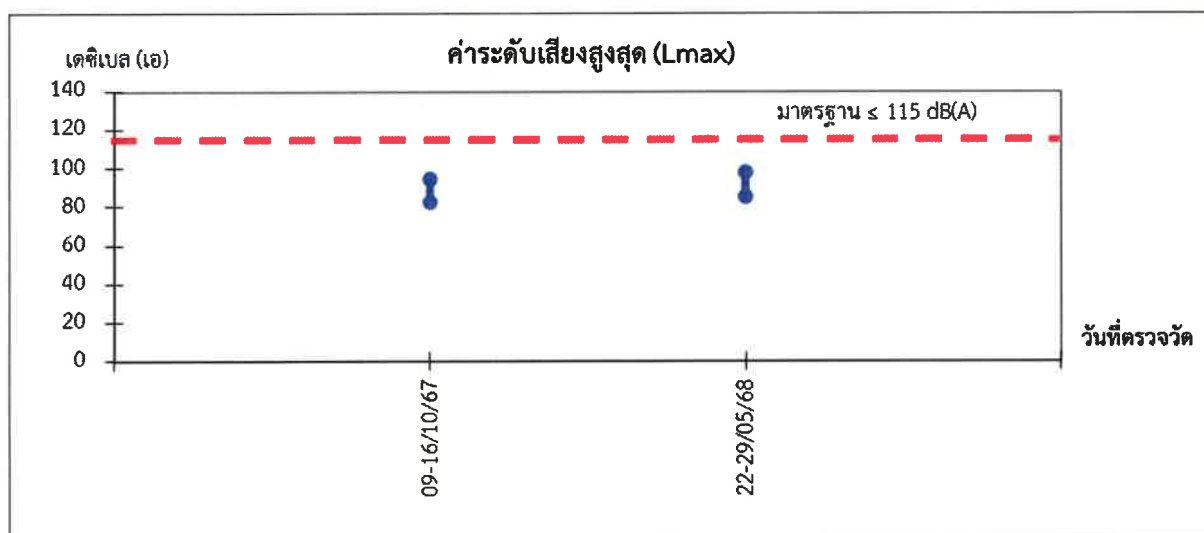
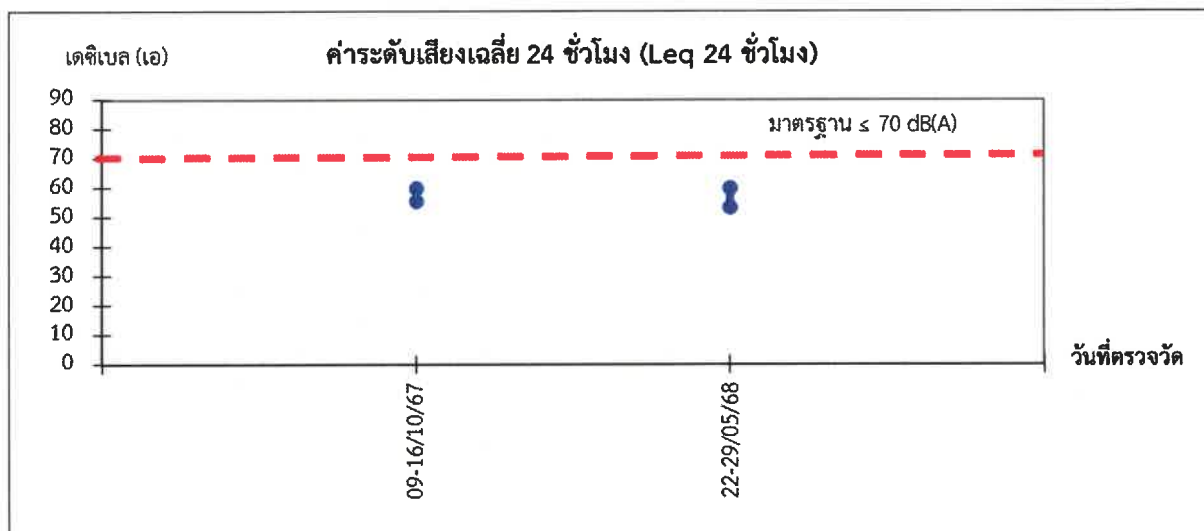
หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



ภาพที่ 3.5.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

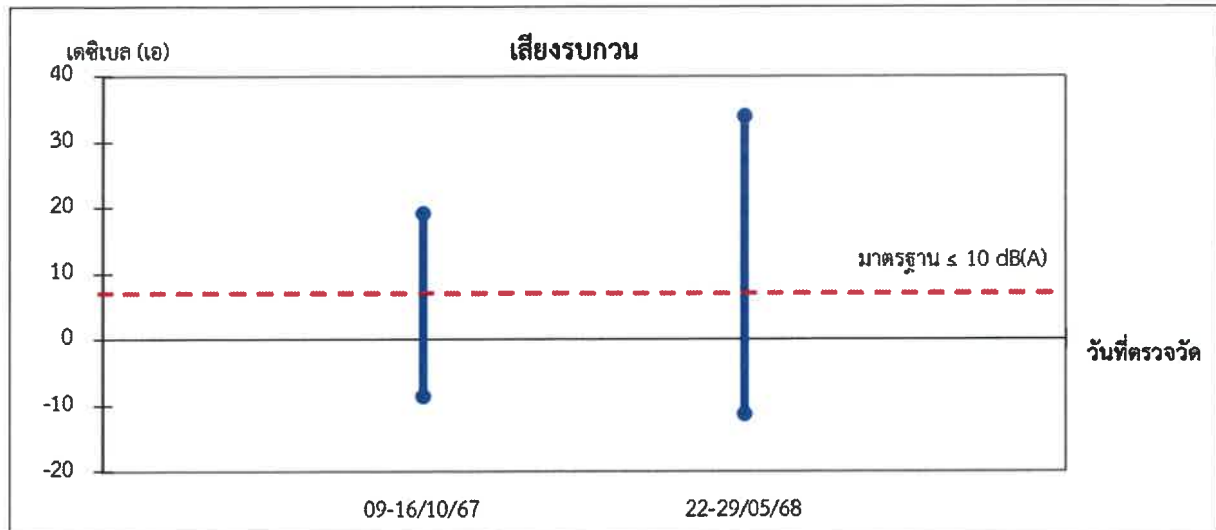


ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ  
ของโครงการ ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

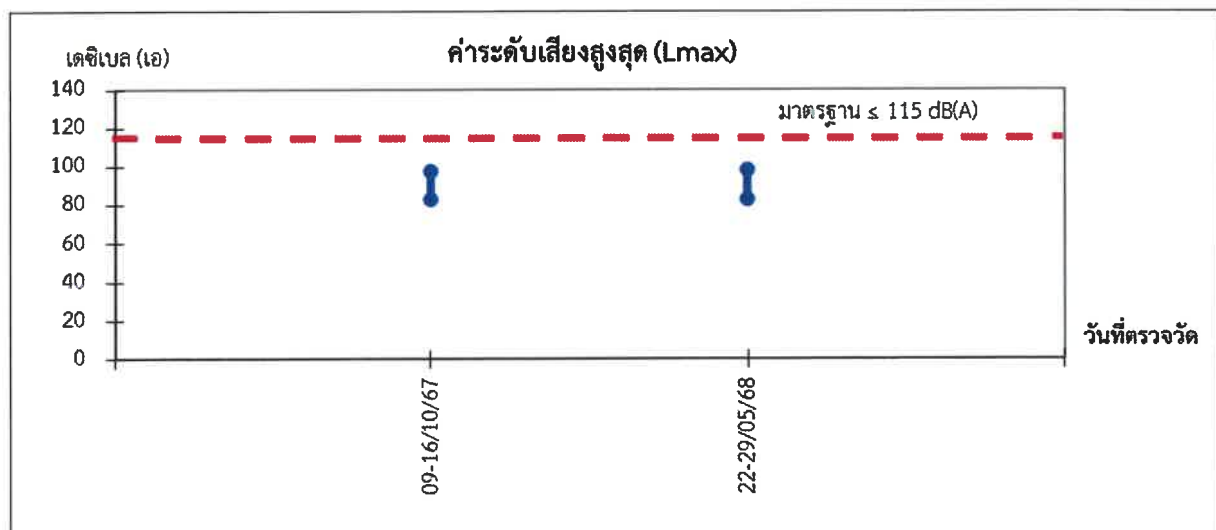
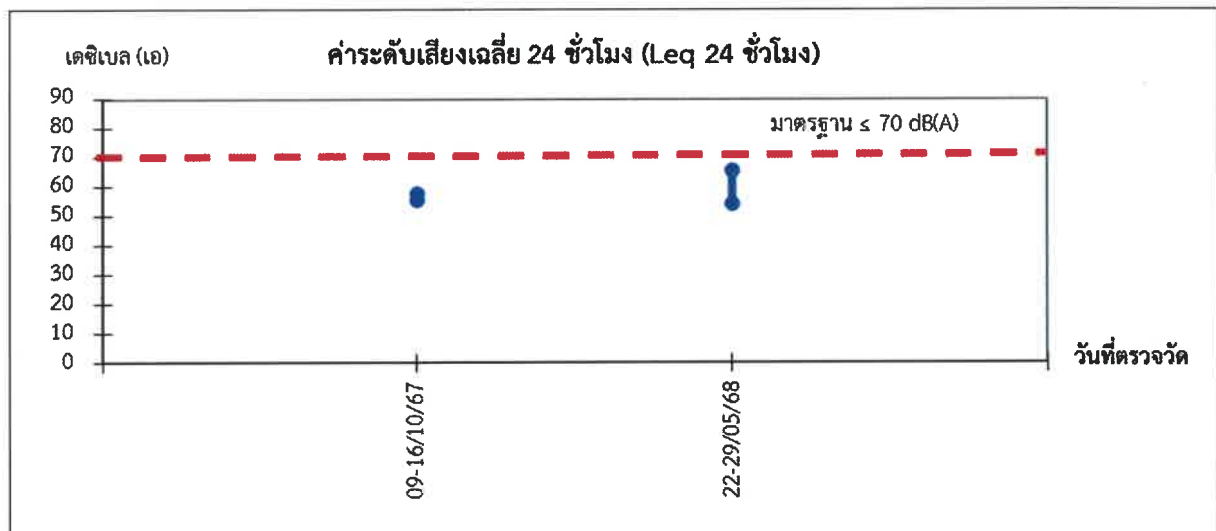


ภาพที่ 3.5.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ  
ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

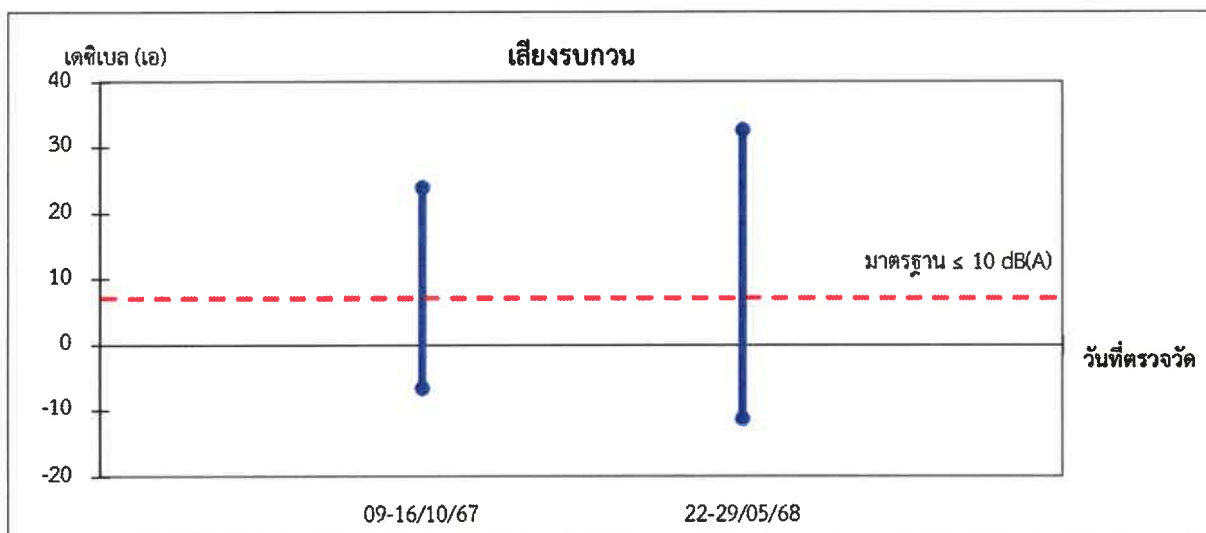
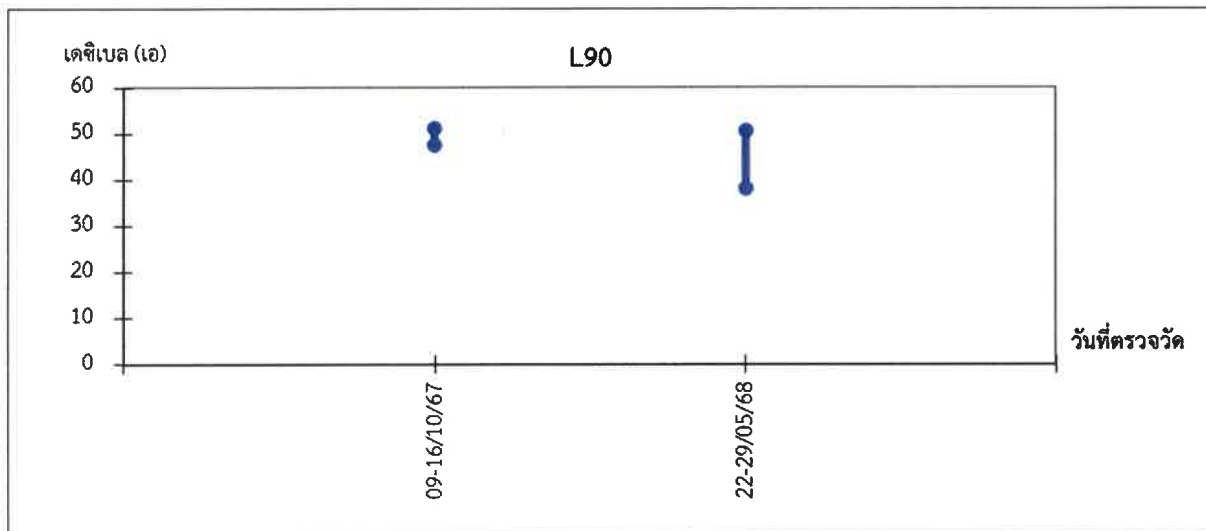




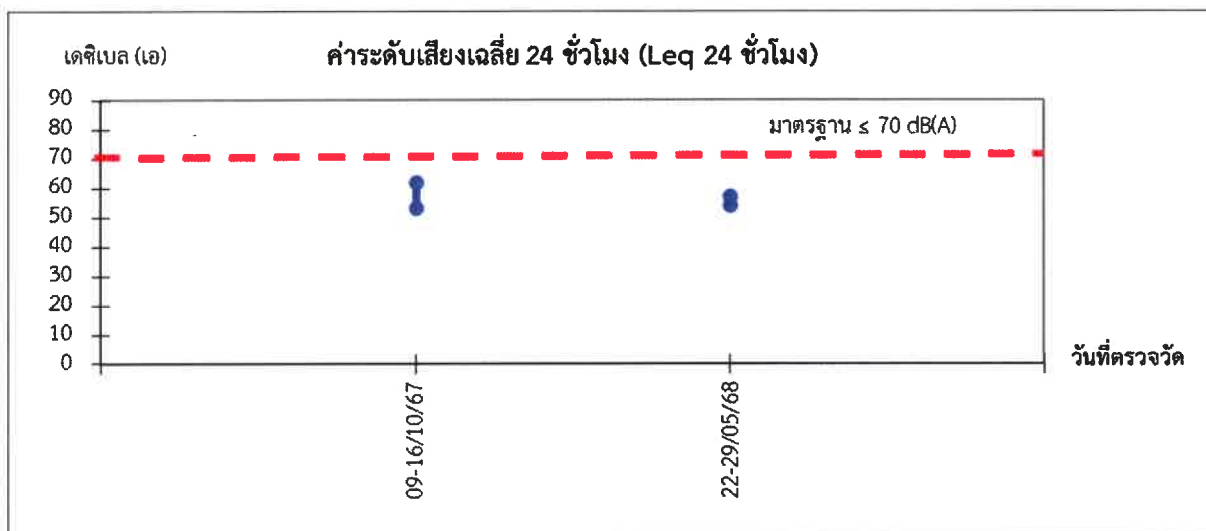
ภาพที่ 3.5.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



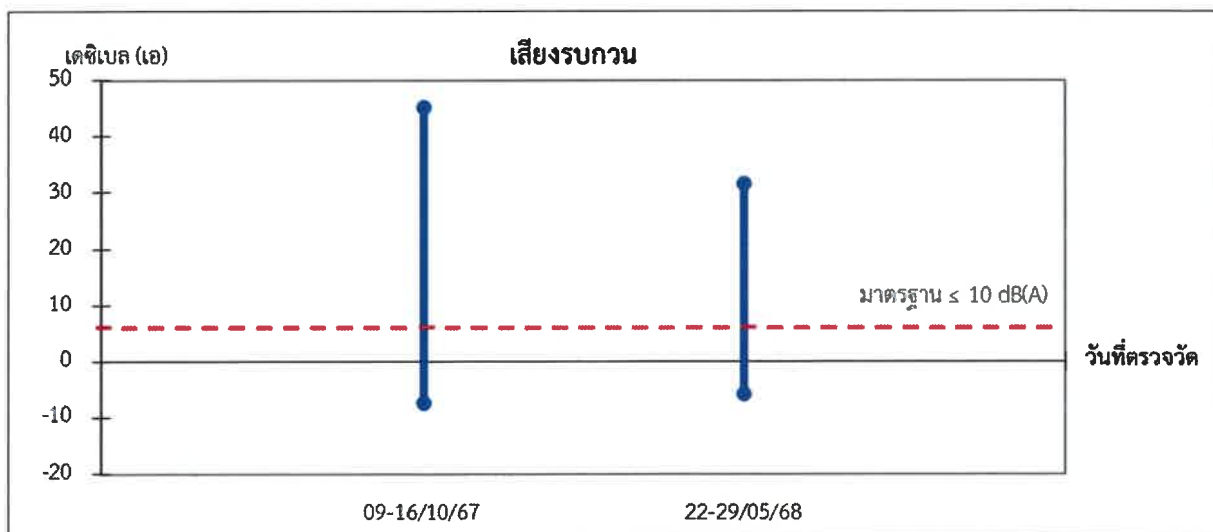
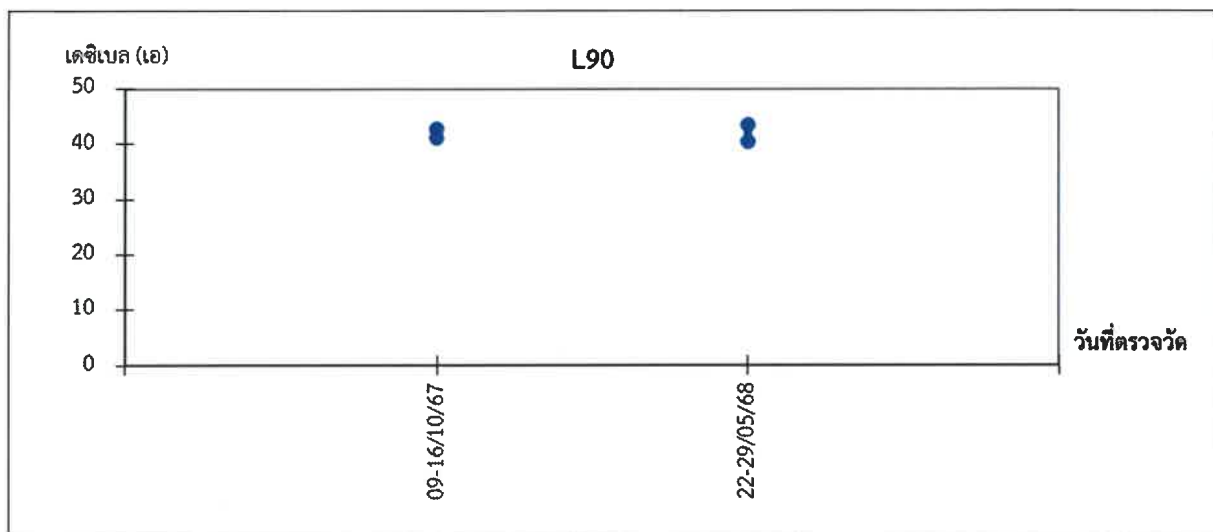
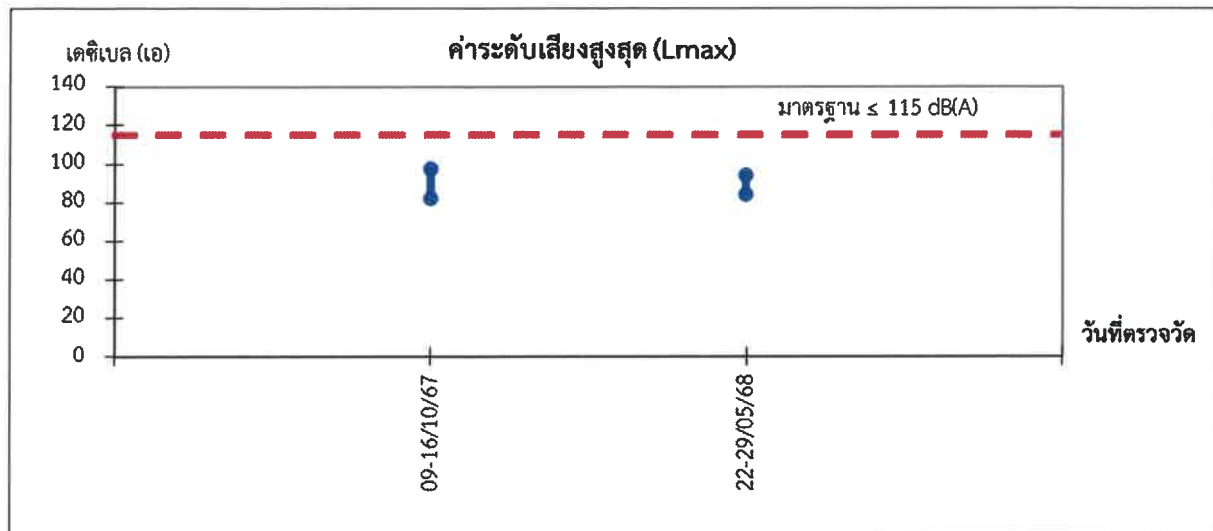
ภาพที่ 3.5.4-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.4-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.4-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณวัดเทพกุญชร ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.4-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป บริเวณวัดเทพกุญชร ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

### 3.5.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

#### 1) คุณภาพน้ำผิวดิน

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (โครงการ 5) กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SW1) ตำแหน่งพิกัด 47P 682506, 1583193 สถานีที่ 2 คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) ตำแหน่งพิกัด 47P 682004, 1583292 สถานีที่ 3 คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (SW3) ตำแหน่งพิกัด 47P 682026, 1583297 สถานีที่ 4 คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (SW4) ตำแหน่งพิกัด 47P 681375, 1583427 และสถานีที่ 5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SW5) ตำแหน่งพิกัด 47P 681373, 1584137 ความถี่ 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้งในช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, Temperature, TDS, DO, BOD, H<sub>2</sub>S, NO<sub>3</sub>, NH<sub>3</sub>, HCN, Formaldehyde, Phenol, Pesticide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Color and Odor, Oil&Grease, Zn, Cr<sup>6+</sup>, As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni และ Mn ก่อนก่อสร้างตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567, ช่วงก่อสร้างตรวจวัดเมื่อ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน แสดงดังภาพที่ 3.5.5-1 ถึง ภาพที่ 3.5.5-2 ตามลำดับ ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.5-1 กราฟผลการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.5.5-3 และภาคผนวก ง-3

#### สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

##### 1) คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SW1)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 ยกเว้น ค่า DO และ Fecal Coliform

##### 2) คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 ยกเว้น ค่า DO, BOD, Total Coliform และ Fecal Coliform

### 3) คลองซึ่ทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจตุระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SW3)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองซึ่ทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจตุระบายน้ำทั้ง 300 เมตร เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 ยกเว้น ค่า DO, BOD, Total Coliform และ Fecal Coliform

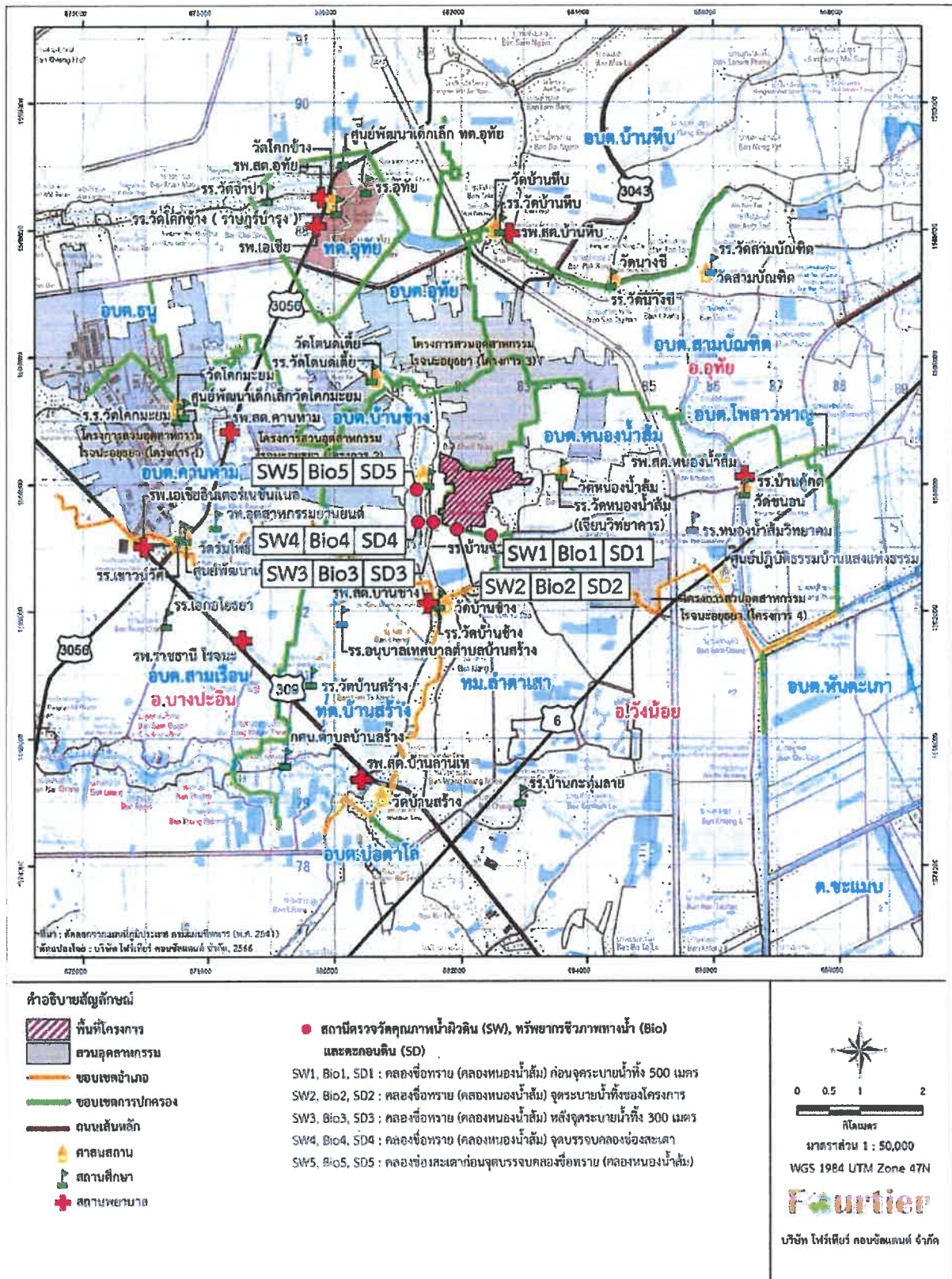
### 4) คลองซึ่ทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา (SW4)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองซึ่ทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 ยกเว้น ค่า DO, BOD และ Fecal Coliform

### 5) คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซึ่ทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SW5)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซึ่ทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 ยกเว้น ค่า DO และ BOD





ภาพที่ 3.5.5-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน, ตะกอนดิน และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ





คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SW1)



คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)



คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (SW3)



คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเตา (SW4)

ภาพที่ 3.5.5-2 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน





คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองช่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SW5)

ภาพที่ 3.5.5-2 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

### ตารางที่ 3.5.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัด	หน่วยการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน					มาตรฐาน*
		12 มิ.ย. 68					
		SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	
pH	-	8.0	8.0	7.9	7.9	8.0	5.0 – 9.0
Color	Pt-Co Unit	21	23	26	29	28	ตามธรรมชาติ
Odour	-	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ
Temperature	°C	30	29	30	30	30	ตามธรรมชาติ
Dissolved Oxygen	mg/L	3.73	3.75	3.49	3.27	3.15	≥ 4.0
BOD	mg/L	<2	4	4	4	8	≤ 2
Total Dissolved Solid	mg/L	294	284	334	334	470	-
Oil & Grease	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	<5	<5	<5	<5	<5	-
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 0.5
Formaldehyde	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
Phenol	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤ 0.005
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	0.25	0.13	0.5	0.27	0.1	≤ 5.0
Sulfide	mg/L as S <sup>-2</sup>	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
Cyanide	mg/L as CN <sup>-</sup>	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤ 0.005
Arsenic	mg/L as As	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤ 0.01
Cadmium	mg/L as Cd	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤ 0.005
Chromium (Hexavalent)	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 0.05
Copper	mg/L as Cu	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤ 0.1
Lead	mg/L as Pb	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.10	≤ 0.05
Mercury	mg/L as Hg	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤ 0.002
Manganese	mg/L as Mn	0.11	0.12	0.16	0.18	0.33	≤ 1

### ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัด	หน่วยการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน					มาตรฐาน*
		12 มิ.ย. 68					
		SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	
Nickel	mg/L as Ni	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 0.1
Zinc	mg/L as Zn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤ 1
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7000	49000	23000	13000	2000	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7000	33000	13000	13000	2000	≤ 4000
Pesticides Group	µg/L	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด      ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางนิรมล ผดุงสงฆ์  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณกร ผดุงเวียง      โทรศัพท์ : 035-800-593

SW1 = คลองชลประทาน (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร  
SW2 = คลองชลประทาน (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ  
SW3 = คลองชลประทาน (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร  
SW4 = คลองชลประทาน (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา  
SW5 = คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชลประทาน (คลองหนองน้ำส้ม)

### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการ สวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา โครงการ 5 พบว่า ส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.5.5-2 กราฟเปรียบเทียบแสดงดังภาพที่ 3.5.5-3

### ตารางที่ 3.5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน SW1 ถึง SW5

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน									ค่ามาตรฐาน*
		SW1			SW2			SW3			
		07/06/67	11/12/67	12/06/68	07/06/67	11/12/67	12/06/68	07/06/67	11/12/67	12/06/68	
pH	-	7.4	7.4	8.0	7.4	7.4	8.0	7.4	7.8	7.9	5.0 – 9.0
Color	Pt-Co Unit	25	28	21	26	26	23	23	26	26	ตามธรรมชาติ
Odour	-	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ
Temperature	°C	30	29	30	30	29	29	30	29	30	ตามธรรมชาติ
Dissolved Oxygen	mg/L	3.7	3.91	3.73	2.99	3.78	3.75	2.84	4.16	3.49	≥ 4.0
BOD	mg/L	4	4	<2	5	3	4	3	4	4	≤ 2
Total Dissolved Solid	mg/L	400	316	294	380	330	284	388	362	334	-
Oil & Grease	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	<5	22	<5	<5	30	<5	<5	22	<5	-
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	<0.10	0.17	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.73	<0.10	≤ 0.5
Formaldehyde	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
Phenol	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤ 0.005
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	0.04	0.34	0.25	0.08	0.21	0.13	0.19	0.16	0.5	≤ 5.0
Sulfide	mg/L as S <sup>-2</sup>	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
Cyanide	mg/L as CN <sup>-</sup>	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤ 0.005
Arsenic	mg/L as As	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤ 0.01
Cadmium	mg/L as Cd	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤ 0.005
Chromium (Hexavalent)	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 0.05
Copper	mg/L as Cu	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤ 0.1
Lead	mg/L as Pb	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 0.05
Mercury	mg/L as Hg	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤ 0.002

ตารางที่ 3.5.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน SW1 ถึง SW5

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน									ค่ามาตรฐาน*
		SW1			SW2			SW3			
		07/06/67	11/12/67	12/06/68	07/06/67	11/12/67	12/06/68	07/06/67	11/12/67	12/06/68	
Manganese	mg/L as Mn	0.26	0.21	0.11	0.22	0.18	0.12	0.24	0.14	0.16	≤ 1
Nickel	mg/L as Ni	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 0.1
Zinc	mg/L as Zn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤ 1
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2000	13000	7000	2000	11000	49000	1300	1700	23000	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2000	4500	7000	2000	11000	33000	1300	1700	13000	≤ 4000
Pesticides Group	µg/L	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-

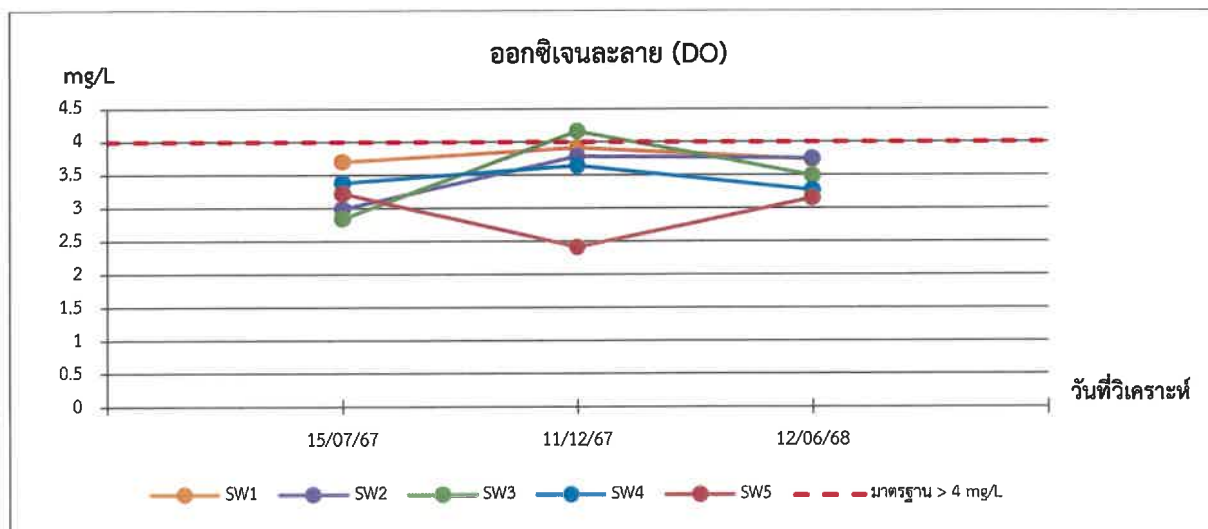
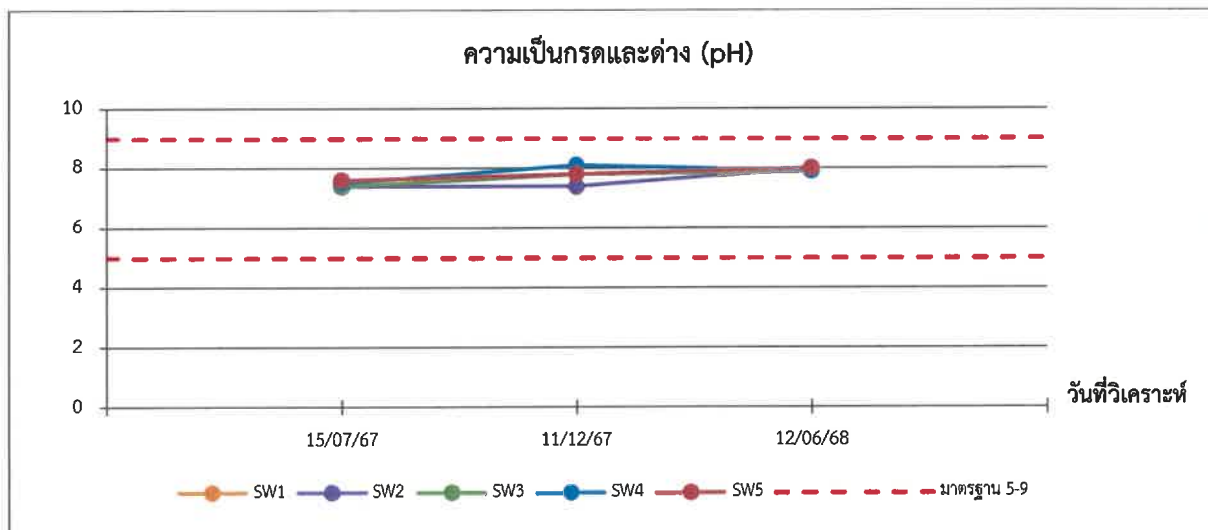
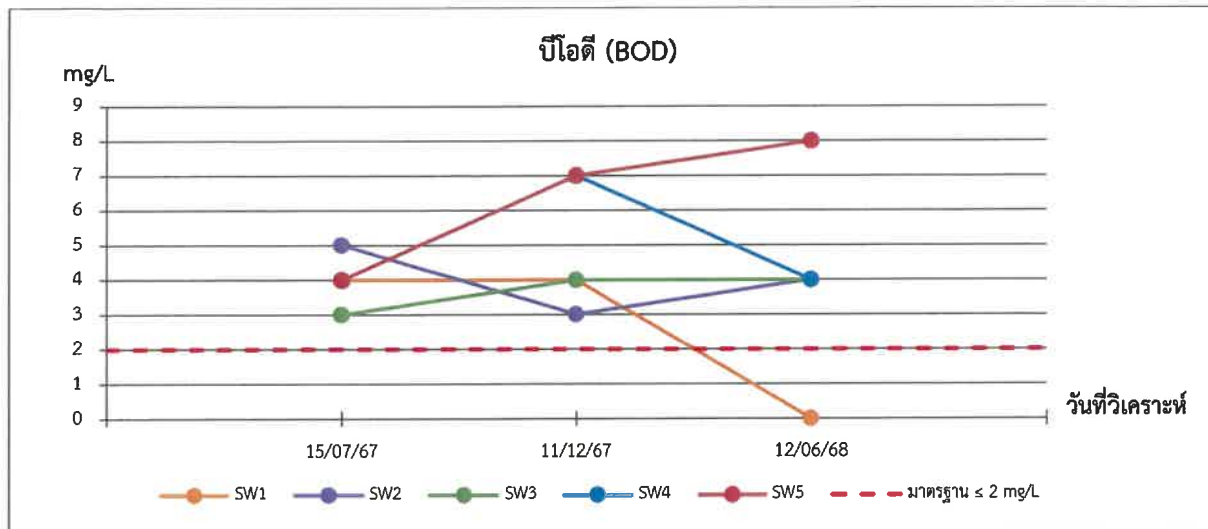
ตารางที่ 3.5.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน SW1 ถึง SW5

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน						ค่ามาตรฐาน*
		SW4			SW5			
		07/06/67	11/12/67	12/06/68	07/06/67	11/12/67	12/06/68	
pH	-	7.5	8.1	7.9	7.6	7.8	7.5	5.0 – 9.0
Color	Pt-Co Unit	13	35	29	13	34	13	ตามธรรมชาติ
Odour	-	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ	ตามธรรมชาติ
Temperature	°C	30	29	30	30	29	30	ตามธรรมชาติ
Dissolved Oxygen	mg/L	3.38	3.64	3.27	3.22	2.41	3.38	≥ 4.0
BOD	mg/L	4	7	4	4	7	4	≤ 2
Total Dissolved Solid	mg/L	264	496	334	266	506	264	-
Oil & Grease	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	<5	10	<5	<5	5	<5	-
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	<0.10	0.53	<0.10	<0.10	0.68	<0.10	≤ 0.5
Formaldehyde	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-

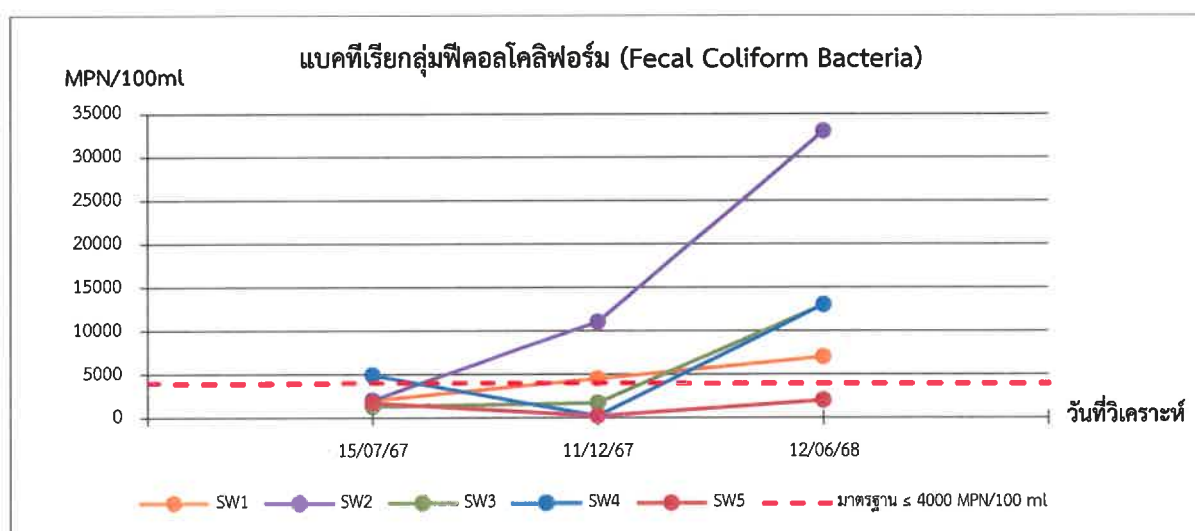
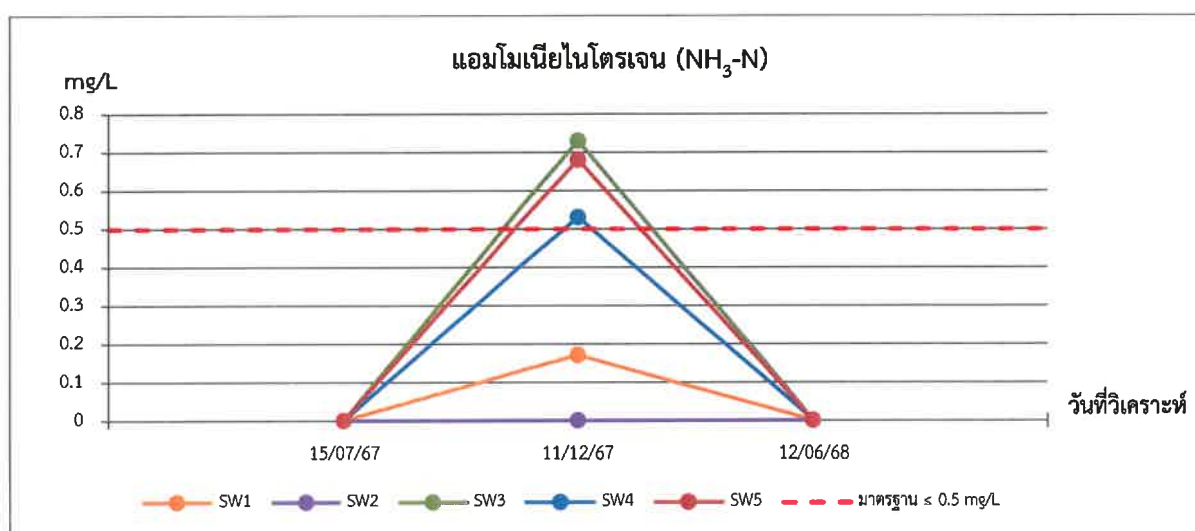
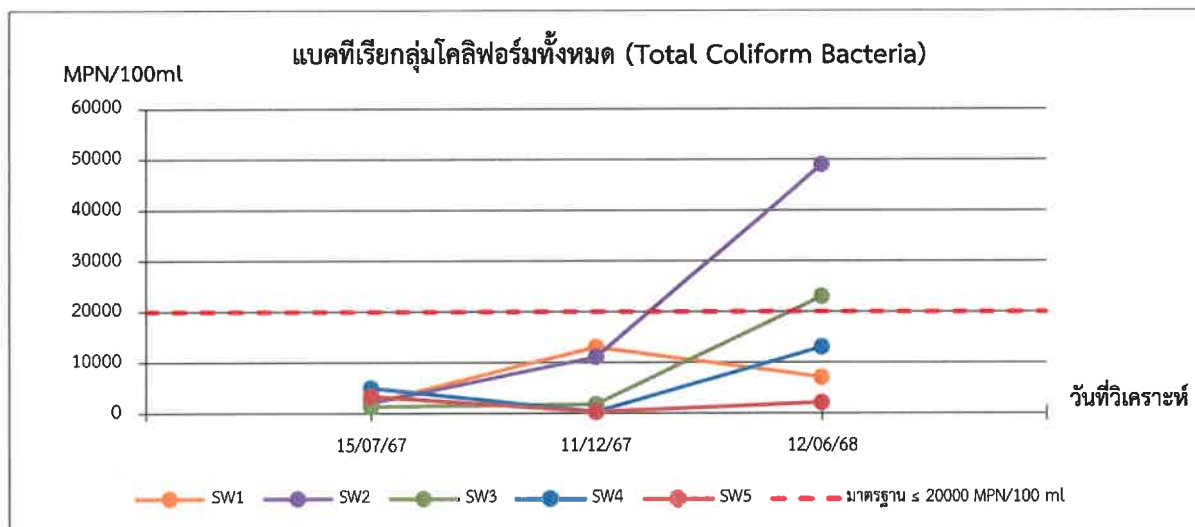
ตารางที่ 3.5.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน SW1 ถึง SW5

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน						ค่ามาตรฐาน*
		SW4			SW5			
		07/06/67	11/12/67	12/06/68	07/06/67	11/12/67	12/06/68	
Phenol	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤ 0.005
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> N	0.31	0.16	0.27	0.02	0.32	0.1	≤ 5.0
Sulfide	mg/L as S <sup>-2</sup>	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
Cyanide	mg/L as CN <sup>-</sup>	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤ 0.005
Arsenic	mg/L as As	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤ 0.01
Cadmium	mg/L as Cd	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤ 0.005
Chromium (Hexavalent)	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 0.05
Copper	mg/L as Cu	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤ 0.1
Lead	mg/L as Pb	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.10	≤ 0.05
Mercury	mg/L as Hg	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤ 0.002
Manganese	mg/L as Mn	0.19	0.15	0.18	0.18	0.18	0.33	≤ 1
Nickel	mg/L as Ni	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 0.1
Zinc	mg/L as Zn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤ 1
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4900	200	13000	3300	200	2000	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4900	200	13000	1700	200	2000	≤ 4000
Pesticides Group	µg/L	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-

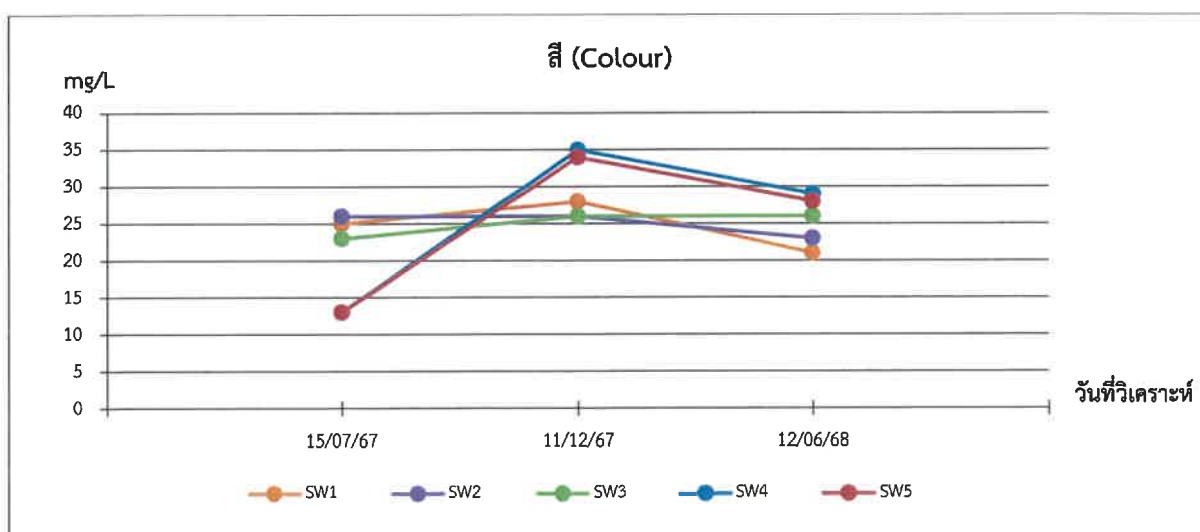
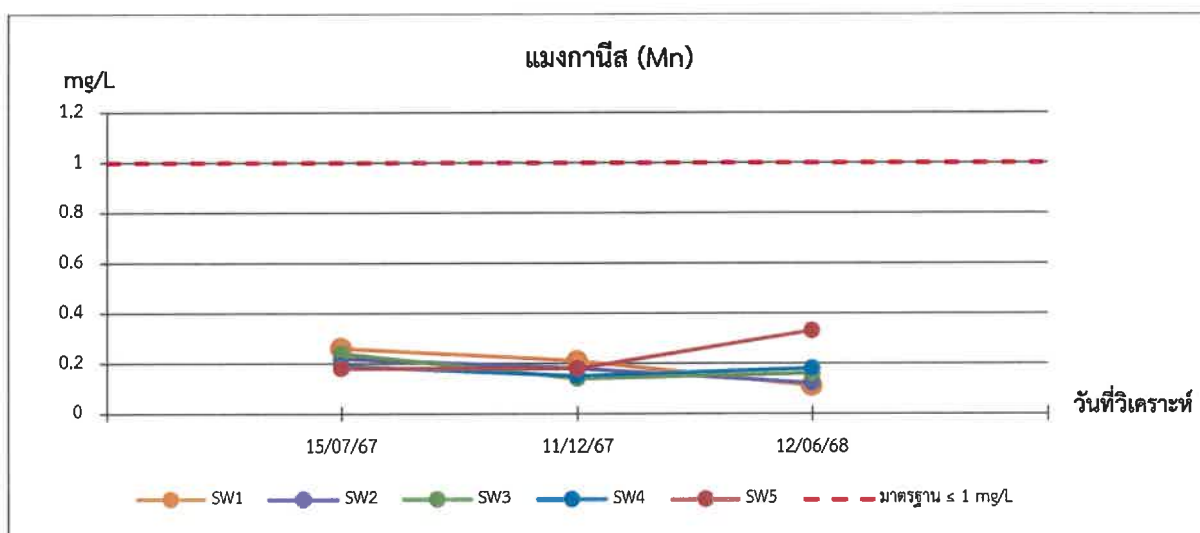
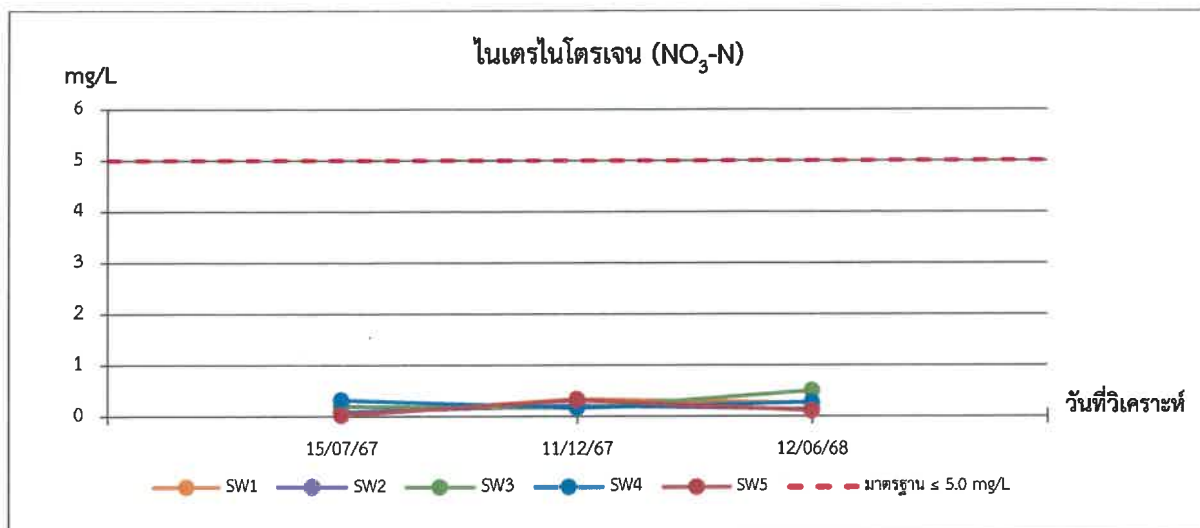




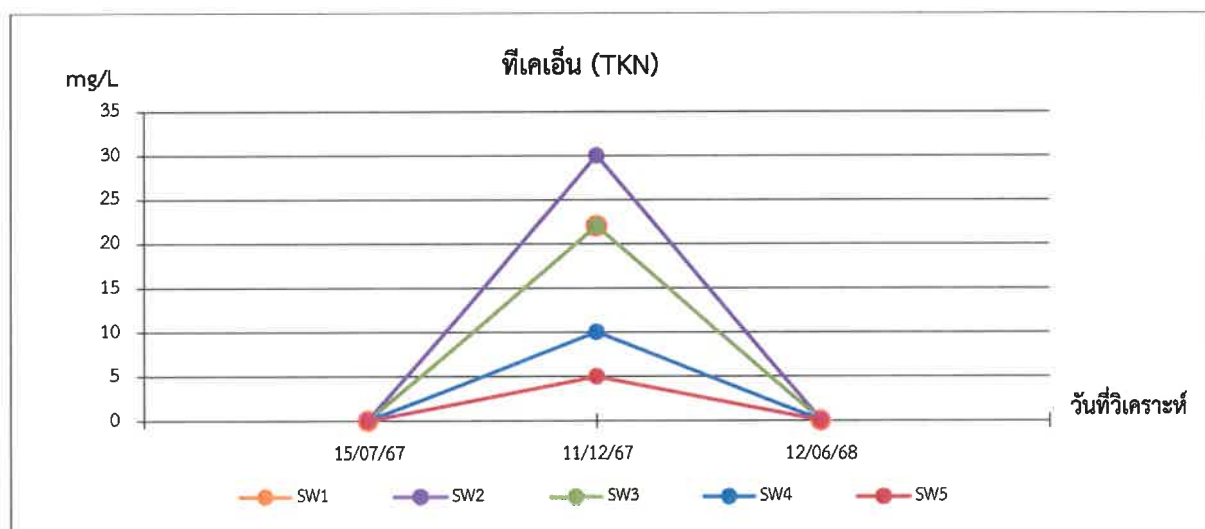
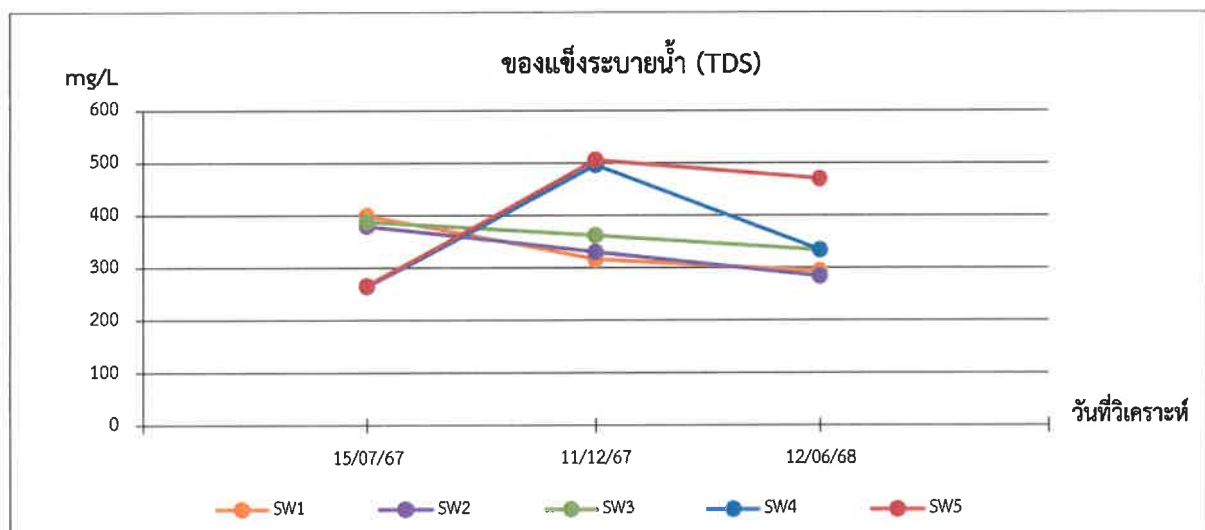
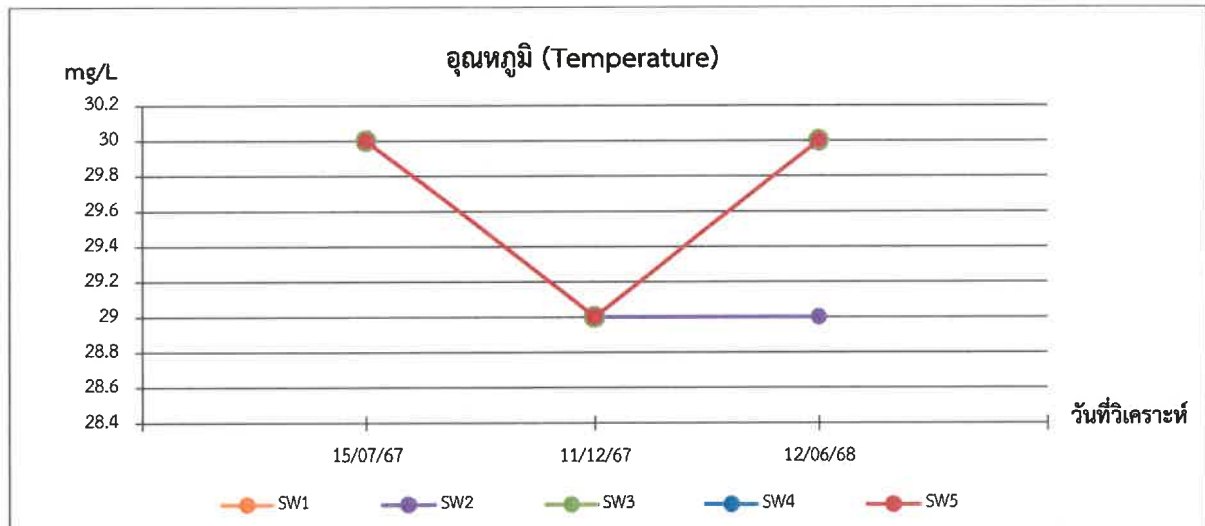
ภาพที่ 3.5.5-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่าง ปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.5-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่าง ปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.5-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่าง ปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.5-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่าง ปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

## 2) อุทกวิทยา

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ  
โครงการ 5 กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดอัตราการไหล จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 คลองซื่อ  
ทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SW1) ตำแหน่งพิกัด 47P 682506, 1583193 สถานีที่ 2  
คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (SW2) ตำแหน่งพิกัด 47P 682004, 1583292 และ  
สถานีที่ 3 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SW3) ตำแหน่งพิกัด 47P 682026,  
1583297 ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ อัตราการไหล ความลึก ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บ  
ตัวอย่าง แสดงดังภาพที่ 3.5.5-1, ภาพที่ 3.5.5-4 ตามลำดับ ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.5-3 กราฟผลการ  
ตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.5.5-5 และภาคผนวก ง-4

### สรุปผลการตรวจการตรวจวัดด้านอุทกวิทยา

#### 1) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SW1)

จากผลการตรวจวัดด้านอุทกวิทยา บริเวณคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบาย  
น้ำทั้ง 500 เมตร พบว่า น้ำมีลักษณะนิ่ง ไม่ไหล ความกว้าง ความลึกของน้ำจะมากขึ้นตามช่วงฤดู

#### 2) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (SW2)

จากผลการตรวจวัดด้านอุทกวิทยา บริเวณคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้ง  
ของโครงการ พบว่า น้ำมีลักษณะนิ่ง ไม่ไหล ความกว้าง ความลึกของน้ำจะมากขึ้นตามช่วงฤดู

#### 3) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SW3)

จากผลการตรวจวัดด้านอุทกวิทยา บริเวณคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบาย  
น้ำทั้ง 300 เมตร พบว่า น้ำมีลักษณะนิ่ง ไม่ไหล ความกว้าง ความลึกของน้ำจะมากขึ้นตามช่วงฤดู



เดือนมกราคม 2568



เดือนกุมภาพันธ์ 2568

คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SW1)

ภาพที่ 3.5.5-4 การเก็บตัวอย่างอัตราการไหล





เดือนมีนาคม 2568



เดือนเมษายน 2568



เดือนพฤษภาคม 2568



เดือนมิถุนายน 2568

คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SW1) (ต่อ)



เดือนมกราคม 2568



เดือนกุมภาพันธ์ 2568



เดือนมีนาคม 2568



เดือนเมษายน 2568

คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (SW2)

ภาพที่ 3.5.5-4 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างอัตราการไหล





เดือนพฤษภาคม 2568



เดือนมิถุนายน 2568

คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) (ต่อ)



เดือนมกราคม 2568



เดือนกุมภาพันธ์ 2568



เดือนมีนาคม 2568



เดือนเมษายน 2568



เดือนพฤษภาคม 2568



เดือนมิถุนายน 2568

คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (SW3)

ภาพที่ 3.5.5-4 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

### ตารางที่ 3.5.5-3 ผลการตรวจวัดอัตราการไหล

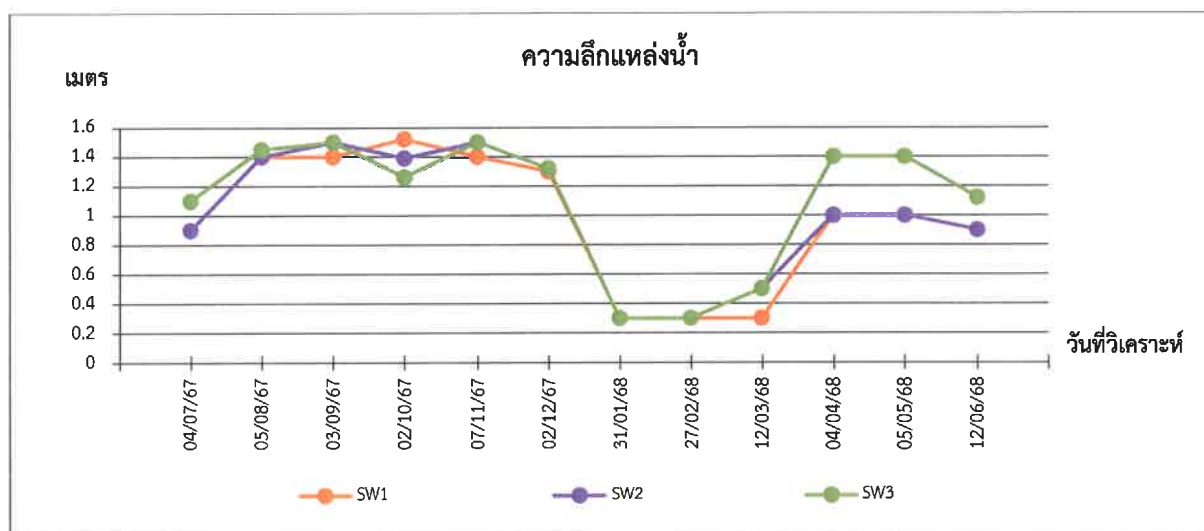
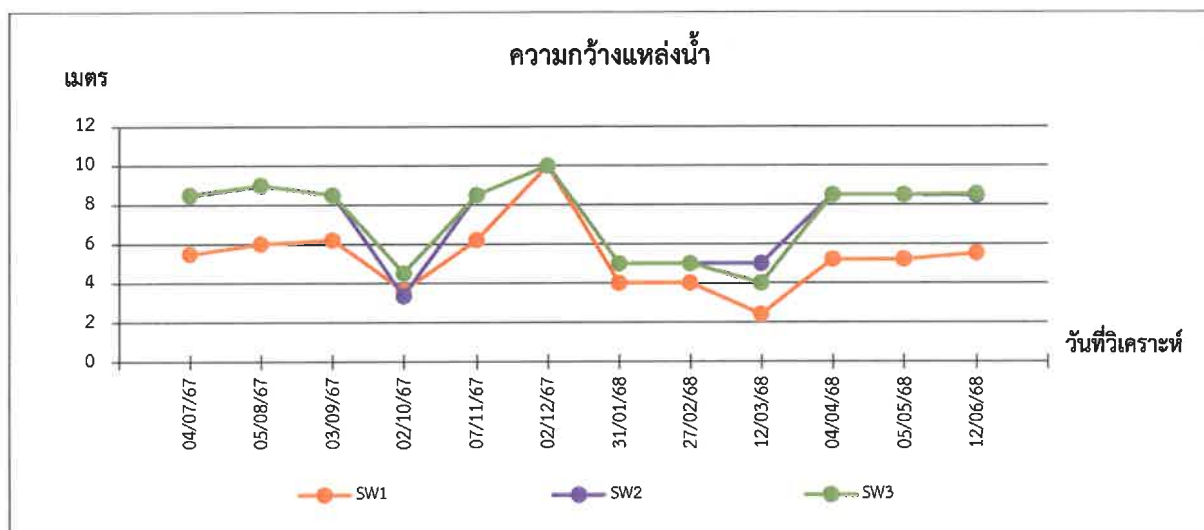
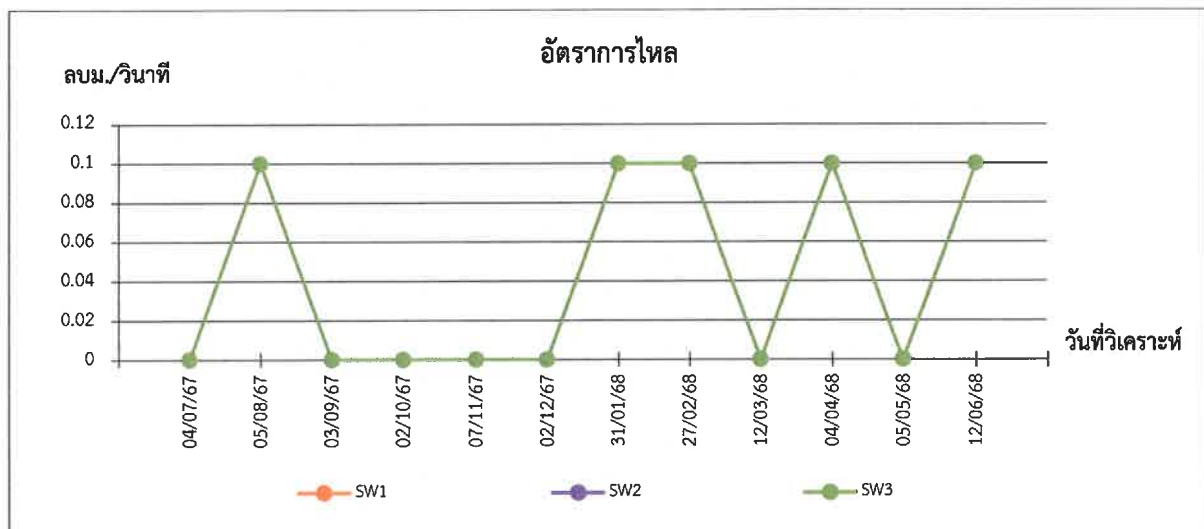
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		อัตราการไหล	ความกว้างแหล่งน้ำ	ความลึกแหล่งน้ำ
คลองซื่อทราย (คลอง หนองน้ำส้ม) ก่อนจุด ระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SW1)	31/01/68	0.1	4.00	0.30
	27/02/68	0.1	4.00	0.30
	12/03/68	0.0	2.40	0.30
	04/04/68	0.1	5.20	1.00
	05/05/68	0.0	5.20	1.00
	12/06/68	0.1	5.51	0.90
คลองซื่อทราย (คลอง หนองน้ำส้ม) จุดระบาย น้ำทิ้งของโครงการ (SW2)	31/01/68	0.1	5.00	0.30
	27/02/68	0.1	5.00	0.30
	12/03/68	0.0	5.00	0.50
	04/04/68	0.1	8.50	1.00
	05/05/68	0.0	8.50	1.00
	12/06/68	0.1	8.47	0.90
คลองซื่อทราย (คลอง หนองน้ำส้ม) หลังจุด ระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (SW3)	31/01/68	0.1	5.00	0.30
	27/02/68	0.1	5.00	0.30
	12/03/68	0.0	4.00	0.50
	04/04/68	0.1	8.50	1.40
	05/05/68	0.0	8.50	1.40
	12/06/68	0.1	8.55	1.12

### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดอุทกวิทยา

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดอัตราการไหล พบว่า น้ำมีลักษณะนิ่ง ไม่ไหล ความกว้าง ความลึกของน้ำจะมากขึ้นตามช่วงฤดู แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.5.5-4 กราฟเปรียบเทียบแสดงดังภาพที่ 3.5.5-5

ตารางที่ 3.5.5-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดอัตราการไหล

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		อัตราการไหล	ความกว้างแหล่งน้ำ	ความลึกแหล่งน้ำ
คลองซื้อทราย (คลอง หนองน้ำส้ม) ก่อนจุด ระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SW1)	31/01/68	0.1	4.00	0.30
	27/02/68	0.1	4.00	0.30
	12/03/68	0.0	2.40	0.30
	04/04/68	0.1	5.20	1.00
	05/05/68	0.0	5.20	1.00
	12/06/68	0.1	5.51	0.90
	31/01/68	0.1	4.00	0.30
	27/02/68	0.1	4.00	0.30
	12/03/68	0.0	2.40	0.30
	04/04/68	0.1	5.20	1.00
	05/05/68	0.0	5.20	1.00
	12/06/68	0.1	5.51	0.90
คลองซื้อทราย (คลอง หนองน้ำส้ม) จุดระบาย น้ำทั้งของโครงการ (SW2)	31/01/68	0.1	5.00	0.30
	27/02/68	0.1	5.00	0.30
	12/03/68	0.0	5.00	0.50
	04/04/68	0.1	8.50	1.00
	05/05/68	0.0	8.50	1.00
	12/06/68	0.1	8.47	0.90
	31/01/68	0.1	5.00	0.30
	27/02/68	0.1	5.00	0.30
	12/03/68	0.0	5.00	0.50
	04/04/68	0.1	8.50	1.00
	05/05/68	0.0	8.50	1.00
	12/06/68	0.1	8.47	0.90
คลองซื้อทราย (คลอง หนองน้ำส้ม) หลังจุด ระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SW3)	31/01/68	0.1	5.00	0.30
	27/02/68	0.1	5.00	0.30
	12/03/68	0.0	4.00	0.50
	04/04/68	0.1	8.50	1.40
	05/05/68	0.0	8.50	1.40
	12/06/68	0.1	8.55	1.12
	31/01/68	0.1	5.00	0.30
	27/02/68	0.1	5.00	0.30
	12/03/68	0.0	4.00	0.50
	04/04/68	0.1	8.50	1.40
	05/05/68	0.0	8.50	1.40
	12/06/68	0.1	8.55	1.12



ภาพที่ 3.5.5-5 กราฟเปรียบเทียบข้อมูลอุทกภัย ระหว่างปี 2567 ถึง ปัจจุบัน



### 3.5.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (GW1), สถานีที่ 2 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW2), สถานีที่ 3 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (GW3) และสถานีที่ 4 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4) ความถี่ 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, Turbidity, Color, F, NO<sub>3</sub>, Total dissolves Solid, SO<sub>4</sub>, CN โลหะหนัก ได้แก่ Cr<sup>6+</sup>, As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Se และ Fe ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากยังไม่ได้ขุดบ่อน้ำใต้ดิน

### 3.5.7 คุณภาพตะกอนดิน

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SD1) ตำแหน่งพิกัด 47P 682506, 1583193 สถานีที่ 2 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (SD2) ตำแหน่งพิกัด 47P 682004, 1583292 สถานีที่ 3 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SD3) ตำแหน่งพิกัด 47P 682026, 1583297 สถานีที่ 4 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (SD4) ตำแหน่งพิกัด 47P 681375, 1583427 และสถานีที่ 5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SD5) ตำแหน่งพิกัด 47P 681373, 1584137 ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, Zn, Cr, As, Cu, Hg, Cd, Pb และ Ni โครงการตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน แสดงดังภาพที่ 3.5.5-1, ภาพที่ 3.5.7-1 ตามลำดับ ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.7-1 และภาคผนวก ง-5

#### สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน

##### 1) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SD1)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน บริเวณคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

##### 2) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (SD2)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน บริเวณคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

### 3) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SD3)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน บริเวณคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

### 4) คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา (SD4)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน บริเวณคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

### 5) คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SD5)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน บริเวณคลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565



คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (SD1)



คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของ โครงการ (SD2)



คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร (SD3)



คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่อง สะเดา (SD4)

ภาพที่ 3.5.7-1 การเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน





คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) (SD5)

ภาพที่ 3.5.7-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน

ตารางที่ 3.5.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน

ดัชนีคุณภาพตะกอนดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด					STD*	STD**
		11 ธ.ค. 67						
		SD1	SD2	SD3	SD4	SD5		
pH	-	7.6	7.4	6.4	5.9	7.5	-	-
Arsenic	mg/Kg as As	1.48	1.24	1.43	1.34	1.75	≤ 10	≤ 33
Cadmium	mg/Kg as Cd	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	≤ 1	≤ 5
Chromium	mg/Kg as Cr	8.75	17	12	16	13	≤ 43.4	≤ 110
Copper	mg/Kg as Cu	18	24	20	21	20	≤ 31.5	≤ 150
Lead	mg/Kg as Pb	11	14	13	16	14	≤ 36	≤ 130
Mercury	mg/Kg as Hg	0.09	0.12	0.12	0.09	0.1	≤ 0.2	≤ 1
Nickel	mg/Kg as Ni	11	11	7.91	12	13	≤ 23	≤ 50
Zinc	mg/Kg as Zn	39	37	40	45	33	≤ 120	≤ 460

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ.2565 เพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน

\*\* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ.2565 ระดับที่ไม่ปลอดภัยกับสัตว์หน้าดิน

SD1 = คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร

SD2 = คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ

SD3 = คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร

SD4 = คลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา

SD5 = คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด โทรศัพท์ 035-800-593

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ สีใต้

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางนิรมล ผดุงสงฆ์

### 3.5.8 คุณภาพดิน

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ สวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพดินก่อนก่อสร้าง จำนวน 4 สถานี บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S1), พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2), พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S3) และพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4) ความถี่ 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร โครงการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH และโลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr<sup>6+</sup>, As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Se, Ag และ Fe ผลการตรวจวัดดัง ภาคผนวก ง-6

### 3.5.9 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ สวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา (โครงการ 5) กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 คลองชื่อบุราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (Bio1) ตำแหน่งพิกัด 47P 682506, 1583193 สถานีที่ 2 คลองชื่อบุราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) ตำแหน่งพิกัด 47P 682004, 1583292 สถานีที่ 3 คลองชื่อบุราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร (Bio3) ตำแหน่งพิกัด 47P 682026, 1583297 สถานีที่ 4 คลองชื่อบุราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบกับคลองช่องสะเดา (Bio4) ตำแหน่งพิกัด 47P 681375, 1583427 และสถานีที่ 5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื่อบุราย (คลองหนองน้ำส้ม) (Bio5) ตำแหน่งพิกัด 47P 681373, 1584137 ความถี่ 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน 1 ครั้งและช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ โครงการตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ แสดงดังภาพที่ 3.5.9-1 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.9-1 ถึง ตารางที่ 3.5.9-8 ตามลำดับ, กราฟผลการตรวจวัดดังภาพที่ 3.5.9-2 ถึง ภาพที่ 3.5.9-6 ตามลำดับ และภาคผนวก ง-6

#### สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

##### 1) แพลงก์ตอนพืช (phytoplankton)

ผลการวิเคราะห์ชนิดและการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนพืช จากจุดเก็บตัวอย่างในลำคลองชื่อบุราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 3 ดิวิชัน 26 สกุล โดยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Cyanophyta) พบทั้งสิ้น 7 สกุล สาหร่ายสีเขียว (Chlorophyta) พบทั้งสิ้น 9 สกุล สาหร่ายยูกลีโนยด์ (Euglenophyta) พบทั้งสิ้น 3 สกุล สาหร่ายไดอะตอม (Bacillariophyta) พบทั้งสิ้น 6 สกุล คิดเป็นร้อยละ 37.1, 26.7, 21.0 และ 15.2 ตามลำดับ โดยสถานที่พบแพลงก์ตอนมากที่สุด คือสถานี Bio1, Bio3, Bio2, Bio4 และ Bio5 เท่ากับ 22, 22, 20, 20 และ 18 ชนิด ตามลำดับ โดยภาพรวมมีปริมาณความหนาแน่นรวมทั้งหมด 2,781 เซลล์ต่อลิตร โดยสถานี Bio1 คลองชื่อบุราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร มีปริมาณแพลงก์ตอนพืชสูงสุด เท่ากับ 3,308 เซลล์ต่อลิตร ขณะที่สถานี Bio5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื่อบุราย (คลองหนองน้ำส้ม) มีปริมาณแพลงก์ตอนพืชต่ำสุด เท่ากับ 2,115 เซลล์ต่อลิตร โดยแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบมาก

ที่สุด คือ *Oscillatoria* sp.2, *Oscillatoria princeps* และ *Euglena* sp.1 คิดเป็นร้อยละ 9.7, 9.2 และ 7.6 ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.9-1, ตารางที่ 3.5.9-2 ตามลำดับ รูปเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.9-1 และชนิดแพลงก์ตอนพืช แสดงดังภาพที่ 3.5.9-2

เมื่อพิจารณาแต่ละสถานี ได้แก่ สถานี Bio1 คลองชื่อบุตร (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Oscillatoria princeps* (12.9%), *Euglena* sp.1 (10.2%) และ *Oscillatoria* sp.1 (9.5%) และมีผลการประเมินชนิดแพลงก์ตอนต่อสถานะของคุณภาพน้ำ (AARL-PP SCORE) จัดอยู่ในช่วงคะแนน 7.6 - 9.0 จัดอยู่ในเกณฑ์สารอาหารสูง (Eutrophic status) หรือคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี (Polluted) และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.56 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio2 คลองชื่อบุตร (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Euglena acus* (13.4%), *Pediastrum* sp. (8.7%) และ *Pandorina* sp. (7.1%) ตามลำดับ และมีผลการประเมินชนิดแพลงก์ตอนต่อสถานะของคุณภาพน้ำ (AARL-PP SCORE) จัดอยู่ในช่วงคะแนน 7.6 - 9.0 จัดอยู่ในเกณฑ์สารอาหารสูง (Eutrophic status) หรือคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี (Polluted) และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.67 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio3 คลองชื่อบุตร (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Oscillatoria* sp.2 (13.5%) *Oscillatoria princeps* (10.8%) และ *Phacus* sp. (8.8%) ตามลำดับ และมีผลการประเมินชนิดแพลงก์ตอนต่อสถานะของคุณภาพน้ำ (AARL-PP SCORE) จัดอยู่ในช่วงคะแนน 7.6 - 9.0 จัดอยู่ในเกณฑ์สารอาหารสูง (Eutrophic status) หรือคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี (Polluted) และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.46 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio4 คลองชื่อบุตร (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Euglena acus* (11.8%) *Oscillatoria princeps* (8.8%) และ *Oscillatoria* sp.2 (8.8%) ตามลำดับ และมีผลการประเมินชนิดแพลงก์ตอนต่อสถานะของคุณภาพน้ำ (AARL-PP SCORE) จัดอยู่ในช่วงคะแนน 7.6 - 9.0 จัดอยู่ในเกณฑ์สารอาหารสูง (Eutrophic status) หรือคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี (Polluted) และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.46 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื่อบุตร (คลองหนองน้ำส้ม) พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Euglena* sp.1 (13.8%) *Oscillatoria* sp.2 (9.6%) และ *Oscillatoria* sp.3 (7.4%) ตามลำดับ และมีผลการประเมินชนิดแพลงก์ตอนต่อสถานะของคุณภาพน้ำ (AARL-PP SCORE) จัดอยู่ในช่วงคะแนน 7.6 - 9.0 จัดอยู่ในเกณฑ์สารอาหารสูง (Eutrophic status) หรือคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี (Polluted) และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.35 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน (A)



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (B)



การเก็บตัวอย่างปลา (C)



การเก็บตัวอย่างพืชน้ำ (D)

(A-D) สถานี Bio1 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน (E)



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (F)



การเก็บตัวอย่างปลา (G)



การเก็บตัวอย่างพืชน้ำ (H)

(E-H) สถานี Bio2 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้งของโครงการ



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน (I)



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (J)



การเก็บตัวอย่างปลา (K)



การเก็บตัวอย่างพืชน้ำ (L)

(I-L) สถานี Bio3 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 300 เมตร



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน (M)



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (N)



การเก็บตัวอย่างปลา (O)



การเก็บตัวอย่างพืชน้ำ (P)

(M-P) สถานี Bio4 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน (Q)



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (R)



การเก็บตัวอย่างปลา (S)



การเก็บตัวอย่างพืชน้ำ (T)

(Q-T) สถานี Bio5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม)

ภาพที่ 3.5.9-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพทรัพยากรชีวภาพ



**ตารางที่ 3.5.9-1 ชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ**

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)	สถานีสำรวจ (Stations)										ปริมาณรวม (เซลล์/ ลิตร)	ร้อยละ (%)
	Bio (1.1)	Bio (1.2)	Bio (2.1)	Bio (2.2)	Bio (3.1)	Bio (3.2)	Bio (4.1)	Bio (4.2)	Bio (5.1)	Bio (5.2)		
Division Cyanophyta (37.1%)												
Anabaena sp.	180	90	180	90	0	180	0	45	0	135	90	3.2
Arthrospira sp.	0	360	135	180	90	135	180	0	45	45	117	4.2
Oscillatoria princeps	720	135	90	225	405	315	225	180	135	135	257	9.2
Oscillatoria sp.1	135	495	45	0	540	0	270	0	180	0	167	6.0
Oscillatoria sp.2	540	90	180	180	675	225	45	360	405	0	270	9.7
Oscillatoria sp.3	135	90	135	135	0	135	45	0	135	180	99	3.6
Planktolylnbya sp.	45	45	0	90	45	90	0	0	0	0	32	1.1
Division Chlorophyta (26.7%)												
Actinastrum sp.	0	0	90	45	0	45	45	45	0	0	27	1.0
Closterium sp.	45	90	0	0	45	0	0	45	90	0	32	1.1
Coelastrum sp.	45	90	0	0	0	225	0	180	90	135	77	2.8
Eudorina sp.	0	270	0	0	0	450	135	180	270	0	131	4.7
Pandorina sp.	135	225	180	225	225	180	0	0	0	315	149	5.3
Pediastrum sp.	180	270	270	225	180	0	0	180	225	0	153	5.5
Pediastrum sp.2	0	0	225	135	315	0	90	180	180	0	113	4.0
Scenedesmus sp.1	45	90	180	0	0	0	45	90	0	0	45	1.6
Scenedesmus sp.2	0	0	45	90	45	0	0	0	0	0	18	0.6
Division Euglenophyta (21.0%)												
Euglena acus	0	315	405	360	225	90	0	540	0	0	194	7.0
Euglena sp.1	270	405	180	0	0	450	225	0	270	315	212	7.6
Phacus sp.	0	225	315	0	495	90	225	180	0	270	180	6.5

ตารางที่ 3.5.9-1 (ต่อ) ชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)	สถานีสำรวจ (Stations)										ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	ร้อยละ (%)
	Bio (1.1)	Bio (1.2)	Bio (2.1)	Bio (2.2)	Bio (3.1)	Bio (3.2)	Bio (4.1)	Bio (4.2)	Bio (5.1)	Bio (5.2)		
Division Bacillariophyta (15.2%)												
<i>Caloneis</i> sp.	0	45	90	180	0	0	0	0	0	0	32	1.1
<i>Gomphonema</i> sp.	180	90	0	315	360	0	225	0	0	0	117	4.2
<i>Navicula</i> sp.	0	180	0	0	0	0	90	45	135	135	59	2.1
<i>Nitzschia</i> sp.	180	0	270	0	135	0	180	135	180	0	108	3.9
<i>Synedra</i> sp.	0	90	135	90	90	135	180	0	135	0	86	3.1
<i>Ulnaria</i> sp.	90	0	0	0	45	0	0	0	45	45	23	0.8
ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	2,925	3,690	3,150	2,565	3,915	2,745	2,205	2,385	2,520	1,710	2,781	
จำนวนชนิดที่พบ (ชนิด)	15	20	18	15	16	14	15	14	15	10	20	
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (H')	2.35	2.77	2.75	2.58	2.46	2.46	2.55	2.38	2.56	2.14	2.50	



**ตารางที่ 3.5.9-2 ค่าเฉลี่ยของชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ**

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)	สถานีสำรวจ (Stations)					ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	ร้อยละ (%)	AARL – PP Score
	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5			
Division Cyanophyta (37.1%)								
Anabaena sp.	135	135	90	23	68	90	3.2	Eutrophic
Arthrospira sp.	180	158	113	90	45	117	4.2	Eutrophic
Oscillatoria princeps	428	158	360	203	135	257	9.2	Eutrophic
Oscillatoria sp.1	315	23	270	135	90	167	6.0	Eutrophic
Oscillatoria sp.2	315	180	450	203	203	270	9.7	Eutrophic
Oscillatoria sp.3	113	135	68	23	158	99	3.6	Eutrophic
Planktolyabya sp.	45	45	68	0	0	32	1.1	Eutrophic
Division Chlorophyta (26.7%)								
Actinastrum sp.	0	68	23	45	0	27	1.0	Meso-eutrophic
Closterium sp.	68	0	23	23	45	32	1.1	Meso-eutrophic
Coelastrum sp.	68	0	113	90	113	77	2.8	Meso-eutrophic
Eudorina sp.	135	0	225	158	135	131	4.7	Meso-eutrophic
Pandorina sp.	180	203	203	0	158	149	5.3	Meso-eutrophic
Pediastrum sp.	225	248	90	90	113	153	5.5	Meso-eutrophic
Pediastrum sp.2	0	180	158	135	90	113	4.0	Meso-eutrophic
Scenedesmus sp.1	68	90	0	68	0	45	1.6	Meso-eutrophic
Scenedesmus sp.2	0	68	23	0	0	18	0.6	Meso-eutrophic
Division Euglenophyta (21.0%)								
Euglena acus	158	383	158	270	0	194	7.0	Eutrophic
Euglena sp.1	338	90	225	113	293	212	7.6	Eutrophic
Phacus sp.	113	158	293	203	135	180	6.5	Eutrophic
Division Bacillariophyta (15.2%)								

**ตารางที่ 3.5.9-2 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยของชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ**

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)	สถานีสำรวจ (Stations)					ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	ร้อยละ (%)	AARL – PP Score
	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5			
<i>Caloneis</i> sp.	23	135	0	0	0	32	1.1	Mesotrophic
<i>Gomphonema</i> sp.	135	158	180	113	0	117	4.2	Mesotrophic
<i>Navicula</i> sp.	90	0	0	68	135	59	2.1	Mesotrophic
<i>Nitzschia</i> sp.	90	135	68	158	90	108	3.9	Mesotrophic
<i>Synedra</i> sp.	45	113	113	90	68	86	3.1	Meso-eutrophic
<i>Ulnaria</i> sp.	45	0	23	0	45	23	0.8	Mesotrophic
ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	3308	2858	3330	2295	2115	2781	100	
จำนวนชนิดที่พบ (ชนิด)	22	20	22	20	18	20		
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (H')	2.56	2.67	2.46	2.46	2.35	2.50		

หมายเหตุ \* WQ status ประเมินตาม เกณฑ์ AARL-PP score (ยูวดี และคณะ, 2550)

คะแนน 2.1-3.5 สารอาหารต่ำ-ปานกลาง (oligo-mesotrophic) คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี-ปานกลาง (clean-moderate)

คะแนน 3.6-5.5 สารอาหารปานกลาง (mesotrophic) คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (moderate)

คะแนน 5.6-7.5 สารอาหารปานกลาง-สูง (meso-eutrophic) คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง-ไม่ดี (moderate-polluted)

คะแนน 7.6-9.0 สารอาหารสูง (eutrophic) คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี (polluted)

คะแนน 9.1-10.0 สารอาหารสูงมาก (hypereutrophic) คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีมาก (very polluted)



*Nitzschia sp.*



*Coelastrum sp.*



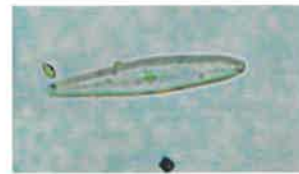
*Euglena acus*



*Planktolyngbya sp.*



*Oscillatoria sp.1*



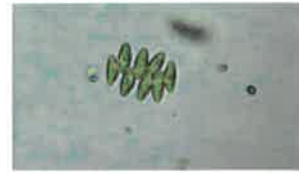
*Gomphonema sp.*



*Phacus sp.*



*Actinastrum sp.*



*Scenedesmus sp.1*



*Ulnaria sp.*



*Oscillatoria sp.2*



*Closterium sp.*



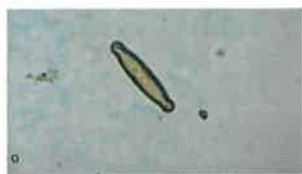
*Cyclotella sp.*



*Eudorina sp.*



*Arthrospira sp.*



*Caloneis sp.*



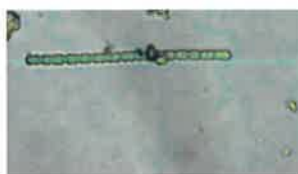
*Scenedesmus sp.2*



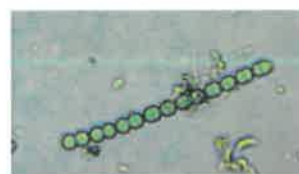
*Oscillatoria sp.3*



*Euglena sp.*



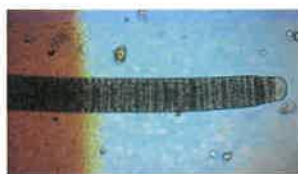
*Anabaena sp.*



*Anabaena sp.*



*Pediastrum sp.*



*Oscillatoria princeps*



*Navicula sp.*

ภาพที่ 3.5.9-2 ชนิดแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

## 2) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ผลการวิเคราะห์ชนิดและการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนสัตว์ จากจุดเก็บตัวอย่างในคลองระบายน้ำ ลำคลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 4 ไฟลัม (phylum) 20 สกุล (genus) โดยไฟลัมที่พบ ได้แก่ ไฟลัมโรติเฟอร์ (Rotifera) พบทั้งสิ้น 14 สกุล ไฟลัมโปรโตซัว (Protozoa) พบทั้งสิ้น 4 สกุล ไฟลัมนีมาโทดา (Nematoda) พบทั้งสิ้น 1 สกุล และไฟลัมอาร์โธรพอดา (Arthropoda) พบทั้งสิ้น 1 สกุล คิดเป็นร้อยละ 75.8, 14.5, 5.4 และ 4.4 ตามลำดับ โดยสถานที่พบแพลงก์ตอนมากที่สุด คือสถานี Bio5, Bio1, Bio2, Bio4 และ Bio3 เท่ากับ 14, 13, 12, 12 และ 10 ชนิด ตามลำดับ ขณะที่ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์รวมทั้งหมด 1,337 เซลล์ต่อลิตร โดยสถานี สถานี Bio3 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจตุระบายน้ำทั้ง 300 เมตร มีปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์สูงสุด เท่ากับ 1,665 เซลล์ต่อลิตร ขณะที่สถานี สถานี Bio5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) มีปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ต่ำสุด เท่ากับ 1,013 เซลล์ต่อลิตร โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นเชิงปริมาณที่พบมากที่สุด คือ *Brachionus nilsoni*, *Brachionus calyciflorus* และ *Diffugia* sp. คิดเป็นร้อยละ 17.5, 15.2 และ 5.7 ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.9-3, ตารางที่ 3.5.9-4 ตามลำดับ รูปเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.9-1 และชนิดแพลงก์ตอนสัตว์แสดงดังภาพที่ 3.5.9-3

เมื่อพิจารณาชนิดเด่นของแพลงก์ตอนแต่ละสถานี พบว่า สถานี Bio1 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจตุระบายน้ำทั้ง 500 เมตร พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Filinia* sp. (16.4%), *Brachionus nilsoni* (16.4%) และ *Brachionus calyciflorus* (12.7%) ตามลำดับ และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.25 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio2 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จตุระบายน้ำทั้งของโครงการ พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Brachionus nilsoni* (20.0%), *Brachionus calyciflorus* (18.2%) และ *Diffugia* sp. (16.4%) และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.02 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio3 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจตุระบายน้ำทั้ง 300 เมตร พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Brachionus nilsoni* (17.6%), *Brachionus calyciflorus* (17.6%) และ *Brachionus* sp.3 (10.8%) ตามลำดับ และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.21 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio4 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Brachionus nilsoni* (16.2%) *Brachionus calyciflorus* (14.7%) และ *Brachionus* sp.2 (14.7%) ตามลำดับ และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.33 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) พบแพลงก์ตอนชนิดเด่น ได้แก่ *Brachionus* sp.1 (20.0%) *Brachionus nilsoni* (17.8%) และ *Brachionus calyciflorus* (11.1%)

ตามลำดับ และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 2.03 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

### ตารางที่ 3.5.9-3 ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)	สถานีสำรวจ (Stations)					ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	ร้อยละ (%)
	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5		
Phylum Rotifera (75.8%)							
Anuraeopsis sp.	113	68	45	23	0	50	3.7
Bdelloid sp.	0	0	45	68	68	36	2.7
Brachionus calyciflorus	158	225	293	225	113	203	15.2
Brachionus nilsoni	203	248	293	248	180	234	17.5
Brachionus sp.1	0	0	0	90	203	59	4.4
Brachionus sp.2	0	0	68	225	68	72	5.4
Brachionus sp.3	0	0	180	180	0	72	5.4
Cephalodella sp.	68	135	135	0	0	68	5.1
Filinia sp.	203	0	113	0	0	63	4.7
Filinia sp.	23	23	45	68	45	41	3.0
Keratella quadrata	0	0	0	45	23	14	1.0
Philodina sp.	45	90	45	23	45	50	3.7
Philodina sp.	45	0	0	0	0	9	0.7
Polyarthra sp.	45	68	68	23	23	45	3.4
Phylum Arthropoda (4.4%)							
Copepod Cyclopoida	68	0	45	68	113	59	4.4
Phylum Protozoa (14.5%)							
Arcella sp.	0	0	0	0	0	0	0.0
Diffugia sp.	45	203	0	23	113	77	5.7
Oligotrich sp.	45	23	113	45	23	50	3.7
Paramecium sp.	68	90	113	68	0	68	5.1
Phylum Nematoda (5.4%)							



ตารางที่ 3.5.9-3 (ต่อ) ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)	สถานีสำรวจ (Stations)					ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	ร้อยละ (%)
	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5		
<i>Strongyloides</i> sp.	113	68	68	113	0	72	5.4
ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	1,238	1,238	1,665	1,530	1,013	1,337	
จำนวนชนิดที่พบ (ชนิด)	13	10	14	15	12	13	
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (H')	2.25	2.02	2.21	2.33	2.03	2.17	

หมายเหตุ คำนวณและจัดเกณฑ์คะแนนค่าดัชนีความหลากหลายตามวิธีการของ Wilhm และ Dorris (1968)

ตารางที่ 3.5.9-4 ค่าเฉลี่ยของชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)	สถานีสำรวจ (Stations)										ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	ร้อยละ (%)
	Bio (1.1)	Bio (1.2)	Bio (2.1)	Bio (2.2)	Bio (3.1)	Bio (3.2)	Bio (4.1)	Bio (4.2)	Bio (5.1)	Bio (5.2)		
Phylum Rotifera (75.8%)												
Anuraeopsis sp.	90	135	90	45	90	0	45	0	0	0	50	3.7
Bdelloid sp.	0	0	0	0	0	90	45	90	135	0	36	2.7
Brachionus calyciflorus	180	135	180	270	315	270	225	225	45	180	203	15.2
Brachionus nilsoni	225	180	270	225	270	315	270	225	135	225	234	17.5
Brachionus sp.1	0	0	0	0	0	0	0	180	180	225	59	4.4
Brachionus sp.2	0	0	0	0	0	135	225	225	135	0	72	5.4
Brachionus sp.3	0	0	0	0	135	225	180	180	0	0	72	5.4
Cephalodella sp.	0	135	180	90	90	180	0	0	0	0	68	5.1
Filinia sp.	180	225	0	0	225	0	0	0	0	0	63	4.7
Filinia sp.	0	45	45	0	45	45	45	90	0	90	41	3.0
Keratella quadrata	0	0	0	0	0	0	45	45	0	45	14	1.0
Philodina sp.	45	45	45	135	0	90	45	0	0	90	50	3.7
Philodina sp.	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0.7
Polyarthra sp.	45	45	45	90	135	0	45	0	45	0	45	3.4
Phylum Arthropoda (4.4%)												
Copepod Cyclopoida	45	90	0	0	0	90	45	90	90	135	59	4.4
Phylum Protozoa (14.5%)												
Arcella sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Diffugia sp.	0	90	180	225	0	0	0	45	90	135	77	5.7
Oligotrich sp.	0	90	0	45	90	135	0	90	45	0	50	3.7
Paramecium sp.	0	135	0	180	225	0	135	0	0	0	68	5.1

ตารางที่ 3.5.9-4 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยของชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)	สถานีสำรวจ (Stations)										ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	ร้อยละ (%)
	Bio (1.1)	Bio (1.2)	Bio (2.1)	Bio (2.2)	Bio (3.1)	Bio (3.2)	Bio (4.1)	Bio (4.2)	Bio (5.1)	Bio (5.2)		
Phylum Nematoda (5.4%)												
Strongyloides sp.	135	90	0	135	0	135	90	135	0	0	72	5.4
ปริมาณรวม (เซลล์/ลิตร)	1,035	1,440	1,035	1,440	1,620	1,710	1,440	1,620	900	1,125	1,337	
จำนวนชนิดที่พบ (ชนิด)	9	13	8	10	10	11	13	12	9	8	13	
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (H')	2.04	2.46	1.88	2.16	2.16	2.27	2.31	2.36	2.09	1.98	2.17	

หมายเหตุ คำนวณและจัดเกณฑ์คะแนนค่าดัชนีความหลากหลายตามวิธีการของ Wilhm และ Dorris (1968)



*Brachionus calyciflorus*



*Brachionus sp.1*



*Brachionus calyciflorus*



*Brachionus nilsoni*



*Cephalodella sp.*



*Paramecium sp.*



*Brachionus sp.2*



*Philodina sp.*



*Filinia sp.*



*Keratella quadrata*



*Copepod cyclopoida*



*Oligotrich sp.*



*Coleps sp.*



*Bdelloid sp.*



*Arcella sp.*



*Diffugia sp.*



*Strongyloides sp.*



*Strongyloides sp.*

ภาพที่ 3.5.9-3 ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

### 3) สัตว์หน้าดิน (Benthic fauna)

ผลการวิเคราะห์ชนิดและแพร่กระจายของสัตว์หน้าดิน จากจุดเก็บตัวอย่างลำคลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบสัตว์หน้าดินทั้งหมด 3 ไฟลัม (Phylum) 5 ชั้น (Class) 5 อันดับ (Order) 6 ครอบครัว (Family) และ 7 สกุล (Genus) โดยไฟลัมอาร์โธรโพดา พบทั้งสิ้น 2 สกุล ไฟลัมมอลลัสกา (Mollusca) พบทั้งสิ้น 4 สกุล ไฟลัมแอนเนลิดา พบทั้งสิ้น 1 สกุล คิดเป็นร้อยละ 44.6, 40.6 และ 14.9 ตามลำดับ โดยจำนวนชนิดที่พบในแต่ละสถานี ได้แก่ สถานี Bio5, Bio1, Bio2, Bio4 และ Bio3 เท่ากับ 5, 4, 4, 4 และ 3 ชนิด ตามลำดับ ขณะที่ปริมาณความหนาแน่นมีปริมาณสัตว์หน้าดินรวมทั้งหมด 2,244 ตัวต่อตารางเมตร โดยสถานี Bio5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) มีปริมาณสัตว์หน้าดินสูงสุด เท่ากับ 711 ตัวต่อตารางเมตร ขณะที่สถานี Bio1 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร มีปริมาณสัตว์หน้าดินต่ำสุด เท่ากับ 289 ตัวต่อตารางเมตร ขณะที่สัตว์หน้าดินชนิดเด่นเชิงปริมาณที่พบมากที่สุด คือ *Chironomidae* (ตัวอ่อนรินน้ำจืด) *Pomacea canaliculata* (หอยเชอรี่) และ *Macrobrachium lanchesteri* (กุ้งฝอย) คิดเป็นร้อยละ 26.7, 18.8 และ 17.8 ตามลำดับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.9-5, ตารางที่ 3.5.9-6 ตามลำดับ รูปเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.9-1 และชนิดของสัตว์หน้าดิน แสดงดังภาพที่ 3.5.9-4

เมื่อพิจารณาชนิดเด่นของแพลงก์ตอนแต่ละสถานี พบว่า สถานี Bio1 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร พบสัตว์หน้าดินชนิดเด่น ได้แก่ ตัวอ่อนรินน้ำจืด (46.2%) ไส้เดือนน้ำจืด (23.1%) และหอยเชอรี่ (23.1%) และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 1.11 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio2 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบสัตว์หน้าดินชนิดเด่น ได้แก่ ไส้เดือนน้ำจืด (48.3%) หอยเชอรี่ (31.3%) ตัวอ่อนรินน้ำจืด (18.8%) ตามลำดับ และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 1.15 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio3 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร พบสัตว์หน้าดินชนิดเด่น ได้แก่ ตัวอ่อนรินน้ำจืด (41.2%) ไส้เดือนน้ำจืด (29.4%) หอยเชอรี่ (29.4%) ตามลำดับ และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 1.07 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio4 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา พบสัตว์หน้าดินชนิดเด่น ได้แก่ ตัวอ่อนรินน้ำจืด (34.8%) กุ้งฝอย (30.4%) หอยเชอรี่ (21.7%) ตามลำดับ ตามลำดับ และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 1.30 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) พบสัตว์หน้าดินชนิดเด่น ได้แก่ กุ้งฝอย (34.4%) หอยเชอรี่ (34.4%) หอยทราย หอยขวาน (12.5%) ตามลำดับ ตามลำดับ และค่า



ดัชนีชี้วัดเท่ากับ 1.42 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

ตารางที่ 3.5.9-5 ชนิดของสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)						สถานีสำรวจ (Stations)										ปริมาณรวม (ตัว/ตร.ม.)	%
ไฟลัม	ชั้น	อันดับ	ครอบครัว	สกุล	ชื่อไทย	Bio (1.1)	Bio (1.2)	Bio (2.1)	Bio (2.2)	Bio (3.1)	Bio (3.2)	Bio (4.1)	Bio (4.2)	Bio (5.1)	Bio (5.2)		
Annelida	Oligochaeta	Lumbriculida	Lumbriculidae	-	ไส้เดือนน้ำจืด	44	89	178	133	133	89	0	0	0	0	333	14.9
Arthropoda	Crustacea	Decapoda	Palaemonidae	<i>Macrobrachium lanchesteri</i>	กุ้งฝอย	0	0	0	0	0	0	133	178	222	267	400	17.8
Arthropoda	Insecta	Diptera	Chironomidae	-	ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด	178	89	44	89	133	178	222	133	89	44	600	26.7
Mollusca	Gastropoda	Architaenioglossa	Ampullariidae	<i>Pomacea canaliculata</i>	หอยเชอรี่	44	89	133	89	0	0	0	0	222	267	422	18.8
Mollusca	Gastropoda	Architaenioglossa	Ampullariidae	<i>Pila polita</i>	หอยโข่ง	0	44	44	0	0	0	0	0	89	44	111	5.0
Mollusca	Gastropoda	Architaenioglossa	Thiaridae	<i>Tarebia granifera</i>	หอยเจดีย์ปุ่มยอดแหลม	0	0	0	0	89	133	89	133	0	0	222	9.9
Mollusca	Bivalvia	Venerida	Cyrenidae	<i>Corbicula sp.</i>	หอยทราย หอยขวาน	0	0	0	0	0	0	89	44	89	89	156	6.9
ความหนาแน่นความทั้งหมด (ตัว/ตร.ม.)						267	311	400	311	356	400	533	489	711	711	2,244	
จำนวนชนิดที่พบ (ชนิด)						3	4	4	3	3	3	4	4	5	5	4	
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (H')						0.87	1.35	1.21	1.08	1.08	1.06	1.31	1.29	1.51	1.34	1.21	

หมายเหตุ: คำนวณและจัดเกณฑ์คะแนนค่าดัชนีความหลากหลายตามวิธีการของ Wilhm และ Dorris (1968)

ตารางที่ 3.5.9-5 (ต่อ) ชนิดของสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)						สถานีสำรวจ (Stations)					ความหนาแน่นรวม (ตัว/ตร.ม.)	ร้อยละ (%)
ไฟลัม	ชั้น	อันดับ	ครอบครั	สกุล	ชื่อไทย	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5		
Annelida	Oligochaeta	Lumbriculida	Lumbriculidae	-	ไส้เดือนน้ำจืด	67	156	111	0	0	333	14.9
Arthropoda	Crustacea	Decapoda	Palaemonidae	<i>Macrobrachium lanchesteri</i>	กุ้งฝอย	0	0	0	156	244	400	17.8
Arthropoda	Insecta	Diptera	Chironomidae	-	ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด	133	67	156	178	67	600	26.7
Mollusca	Gastropoda	Architaenioglossa	Ampullariidae	<i>Pomacea canaliculata</i>	หอยเชอรี่	67	111	0	0	244	422	18.8
Mollusca	Gastropoda	Architaenioglossa	Ampullariidae	<i>Pila polita</i>	หอยโข่ง	22	22	0	0	67	111	5.0
Mollusca	Gastropoda	Architaenioglossa	Thiaridae	<i>Tarebia granifera</i>	หอยเจดีย์ปุ่มยอดแหลม	0	0	111	111	0	222	9.9
Mollusca	Bivalvia	Venerida	Cyrenidae	<i>Corbicula sp.</i>	หอยทราย หอยขวาน	0	0	0	67	89	156	6.9
ความหนาแน่นความทั้งหมด (ตัว/ตร.ม.)						289	356	378	511	711	2,244	100
จำนวนชนิดที่พบ (ชนิด)						4	4	3	4	5	4	
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (H')						1.11	1.15	1.07	1.30	1.42	1.21	

หมายเหตุ คำนวณและจัดเกณฑ์คะแนนค่าดัชนีความหลากหลายตามวิธีการของ Wilhm และ Dorris (1968)



ภาพที่ 3.5.9-4 ชนิดของสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

#### 4) ปลา (Fish freshwater)

ผลการวิเคราะห์ชนิดและแพร่กระจายของปลา จากจุดเก็บตัวอย่างลำคลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบปลาทั้งสิ้น 3 อันดับ (order), 3 วงศ์ (family), 4 สกุล (genus) และ 4 ชนิด (species) โดยปลาที่พบได้แก่ ปลาสลัด (Notopterus notopterus Pallas, 1769) ปลานิล (Oreochromis niloticus Linnaeus, 1758) ปลาตะเพียนขาว (Barbonymus gonionotus Bleeker, 1850) และปลาชิวควาย (Rosbora tornieri Ahl, 1922) ปริมาณความหนาแน่นรวมของปลา เท่ากับ 38 ตัว และมีค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 0.86 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าแหล่งน้ำทั่วไป (น้อยกว่า 1.0) คือ สิ่งมีชีวิตบางชนิดในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.9-7 รูปเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.9-1 และชนิดปลา แสดงดังภาพที่ 3.5.9-5

เมื่อพิจารณาชนิดเด่นของปลาแต่ละสถานี พบว่า สถานี Bio1 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำถึง 500 เมตร พบปลาชนิดเด่น ได้แก่ ปลาสลัด (100 %) โดยความหนาแน่นของปลารวมเท่ากับ 2.0 ตัว ความยาวของปลาอยู่ในช่วง 10.0 - 13.4 เซนติเมตร น้ำหนักปลารวม เท่ากับ 22.0 กรัม และค่าดัชนีชีวภาพไม่สามารถนำมาคำนวณความหลากหลายได้เนื่องจากพบสิ่งมีชีวิตเพียงชนิดเดียว (Non-detected)

สถานี Bio2 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบปลาชนิดเด่น ได้แก่ ปลาชิวควาย (75.0%) ปลาตะเพียนขาว (16.7%) และปลานิล (8.3%) ตามลำดับ โดยความหนาแน่นของปลา รวม เท่ากับ 12.0 ตัว ความยาวของปลาอยู่ในช่วง 4.8 – 10.5 เซนติเมตร น้ำหนักปลารวม เท่ากับ 58.0 กรัม และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 0.72 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าแหล่งน้ำทั่วไป (น้อยกว่า 1.0) คือ สิ่งมีชีวิตบางชนิดในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio3 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร พบปลาชนิดเด่น ได้แก่ ปลาชิวควาย (50.0%) ปลาตะเพียนขาว (30.0%) และปลานิล (20.0%) ตามลำดับ โดยความหนาแน่นของปลารวม เท่ากับ 10.0 ตัว ความยาวของปลาอยู่ในช่วง 4.8 – 15.6 เซนติเมตร น้ำหนักปลารวม เท่ากับ 60.5 กรัม และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 1.03 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

สถานี Bio4 คลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา พบปลาชนิดเด่น ได้แก่ ปลาชิวควาย (50.0%) ปลาตะเพียนขาว (33.3%) และปลานิล (16.7%) ตามลำดับ โดยความหนาแน่นของปลา รวม เท่ากับ 6.0 ตัว ความยาวของปลาอยู่ในช่วง 4.4 – 14.7 เซนติเมตร น้ำหนักปลารวม เท่ากับ 33.8 กรัม และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 1.01 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (1.0 - 3.0) คือสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้

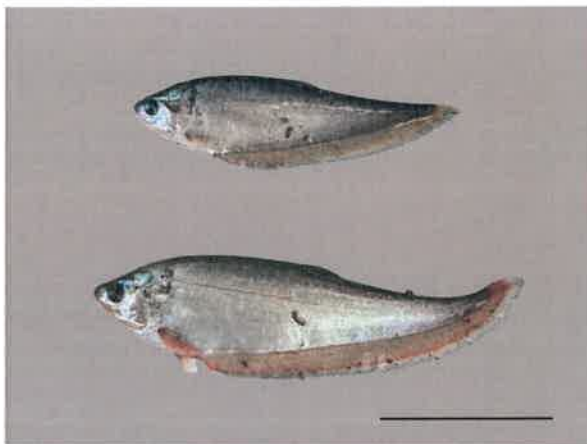
สถานี Bio5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) พบปลาชนิดเด่น ได้แก่ ปลานิล (62.5%) และปลาชิวควาย (37.5%) ตามลำดับ โดยความหนาแน่นของปลารวม เท่ากับ 8.0 ตัว ความยาวของปลาอยู่ในช่วง 7.3 – 15.5 เซนติเมตร น้ำหนักปลารวม เท่ากับ 94.9 กรัม และค่าดัชนีชีวภาพเท่ากับ 0.66 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าแหล่งน้ำทั่วไป (น้อยกว่า 1.0) คือ สิ่งมีชีวิตบางชนิดในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้



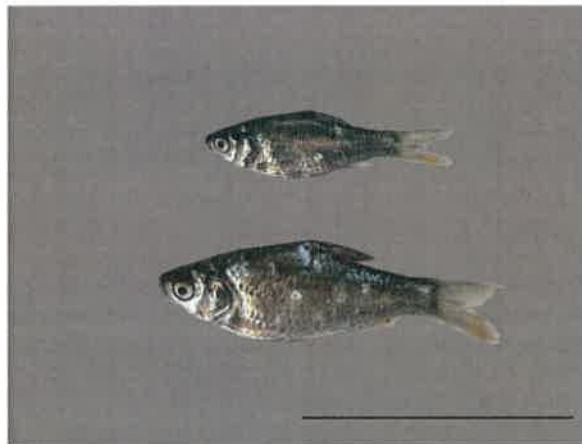
### ตารางที่ 3.5.9-7 ชนิดของปลาที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)				ความหนาแน่นรวมของปลา (ตัว)					ความยาวเฉลี่ยของปลา (ซม.)					น้ำหนักรวมของปลา (กรัม)				
อันดับ	ครอบครัว	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5
Osteoglossiformes	Notopteridae	<i>Notopterus notopterus</i> (Pallas, 1769)	ปลาสร้อย	2	-	-	-	-	10.0 - 13.4	-	-	-	-	22.0	-	-	-	-
Cichliformes	Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	ปลานิล	-	1	2	1	5	-	10.5	12.5 - 15.6	14.7	14.5 - 15.5	-	17.2	33.8	16.7	83.2
Cypriniformes	Cyprininae	<i>Barbonymus gonionotus</i> (Bleeker, 1850)	ปลาตะเพียนขาว	-	2	3	2	-	-	4.8 - 6.2	4.8 - 6.2	4.4 - 5.9		-	5.5	7.3	5.4	
Cypriniformes	Cyprininae	<i>Rasbora tornieri</i> (Ahl, 1922)	ปลาซิวควาย	-	9	5	3	3	-	6.8 - 9.7	5.7 - 8.7	8.5 - 8.8	7.3 - 8.4	-	35.3	19.4	11.7	11.7
ความหนาแน่นรวมของปลา (ตัว)				2	12	10	6	8						22.0	58.0	60.5	33.8	94.9
จำนวนชนิดที่พบ (ชนิด)				1	3	3	3	2										
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (H')				ND	0.72	1.03	1.01	0.66										

หมายเหตุ จำแนกชนิดปลาตามวิธีการของกรมประมงและจัดลำดับทางอนุกรมวิธานตาม Nelson (2006), คำนวณและจัดเกณฑ์คะแนนค่าดัชนีความหลากหลายตามวิธีการของ Wilhm และ Dorris (1968), จำแนกและระบุชนิดตามวิธีการของ Vidthayanon (2017) , Non-detected (ND) คือ ไม่สามารถนำมาคำนวณความหลากหลายได้เนื่องจากพบสิ่งมีชีวิตเพียงชนิดเดียว , (-) ไม่มีข้อมูลการสำรวจ



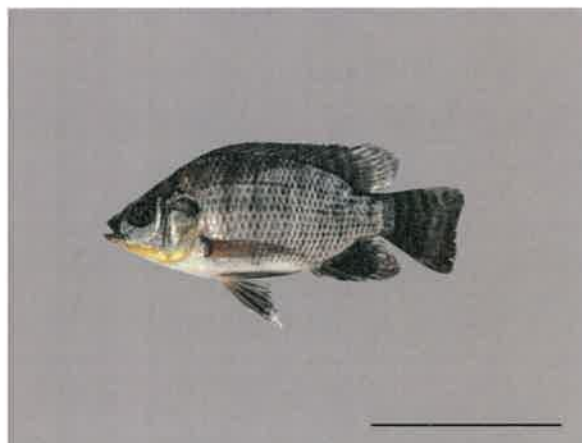
ปลาสลัด  
(*Notopterus notopterus* Pallas, 1769)



ปลาตะเพียนขาว  
(*Barbonymus gonionotus* Bleeker, 1850)



ปลาชีวกวาย  
(*Rasbora tornieri* Ahl, 1922)



ปลานิล  
(*Oreochromis niloticus* Linnaeus, 1758)

ภาพที่ 3.5.9-5 ชนิดของปลาที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

#### 5) พืชในน้ำ (Aquatic plant)

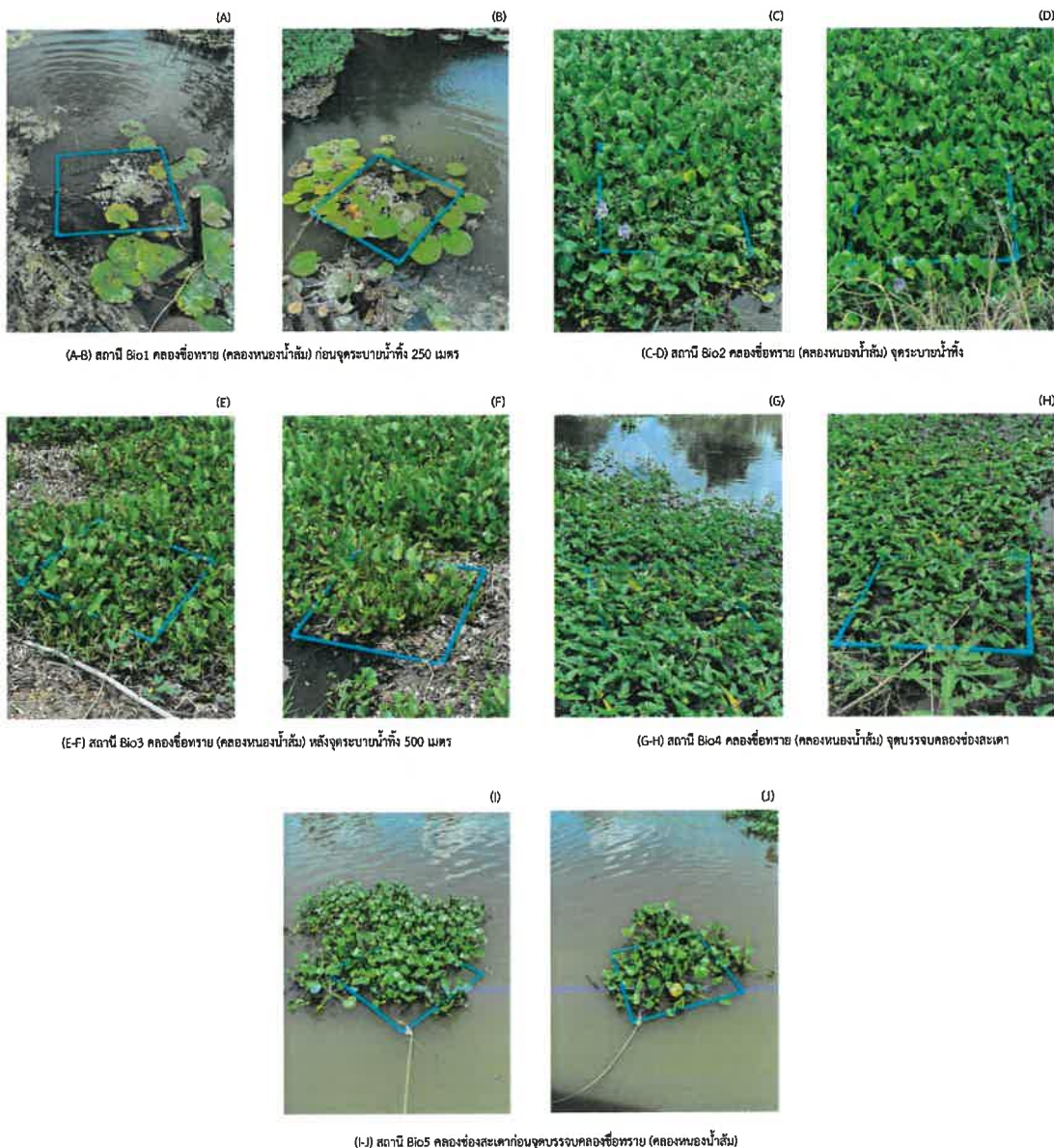
ผลการวิเคราะห์ชนิดและแพร่กระจายของพืชในน้ำ จากจุดเก็บตัวอย่างลำคลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบพืชในน้ำทั้งสิ้นจำนวน 3 วงศ์ (Family) และ 3 ชนิด (Genus) ได้แก่ วงศ์ผักตบชวา (Pontederiaceae) วงศ์บัวสาย (Nymphaeaceae) วงศ์ผักบุ้ง (Convolvulaceae) วงศ์ พบจำนวนวงศ์ละ 1 ชนิดต่อสถานี โดยค่าเฉลี่ยร้อยละการปกคลุมของพืชในน้ำสูงสุด คือ ผักตบชวา (60%) ผักบุ้ง (20%) และบัวสาย (20%) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.9-8 รูปเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.9-1 และชนิดพืชในน้ำ แสดงดังภาพที่ 3.5.9-6

เมื่อพิจารณาชนิดเด่นของพืชในน้ำแต่ละสถานี พบว่า สถานี Bio1 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) ก่อนจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร พบพืชในน้ำชนิดเด่น ได้แก่ บัวสาย (100.0%), สถานี Bio2 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดระบายน้ำทั้ง พบพืชในน้ำชนิดเด่น ได้แก่ ผักตบชวา (100.0%), สถานี Bio3 คลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) หลังจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร พบพืชในน้ำชนิดเด่น ได้แก่ ผักตบชวา (100.0%), สถานี Bio4

คลองซื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) จุดบรรจบคลองช่องสะเดา พบพืชน้ำชนิดเด่น ได้แก่ ผักบุ้ง (100.0%), และสถานี Bio5 คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบคลองซื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) พบพืชน้ำชนิดเด่น ได้แก่ ผักตบชวา (100.0%) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.5.9-8 ชนิดของวัชพืชน้ำที่สำรวจพบบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)				สถานีสำรวจ (Stations)					ค่าเฉลี่ย
ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ชื่อไทย	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	Water Spinach	ผักบุ้ง	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	20.0
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea pubescens</i>	Lotus stem	บัวสาย	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
Pontederiaceae	<i>Eichornia crassipes</i>	Water hyacinth	ผักตบชวา	0.0	20.0	20.0	0.0	20.0	60.0



ภาพที่ 3.5.9-6 ชนิดและการแพร่กระจายของพืชน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

## เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (โครงการ 5) จำนวน 5 สถานี พบว่าทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ เป็นดังนี้

### 1) แพลงก์ตอนพืช (phytoplankton)

จากการสำรวจแพลงก์ตอนพืชในคลองช่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งอยู่ในช่วงต้นฤดูฝน พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 26 สกุล จาก 4 ดิวิชันหลัก ได้แก่ Cyanophyta, Chlorophyta, Euglenophyta และ Bacillariophyta โดยชนิดเด่นที่พบมาก ได้แก่ *Oscillatoria* sp., *Euglena* sp. และ *Phacus* sp. ซึ่งเป็นชนิดที่ทนต่อมลภาวะ และพบมากในแหล่งน้ำที่มีธาตุอาหารสูง สะท้อนถึงแนวโน้มภาวะยูโทรฟิเคชันในคลอง เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายพบว่ามีความใกล้เคียงกับการศึกษาในช่วงปี 2567 แสดงดังตารางที่ 3.5.9-9 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังภาพที่ 3.5.9-7

โดยสถานี Bio2 ซึ่งเป็นจุดรับน้ำทิ้ง พบความหนาแน่นแพลงก์ตอนรวม 2,781 เซลล์/ลิตร โดยมี *Euglena acus* (13.4%) เป็นชนิดเด่น ค่าดัชนีชีวภาพ 2.67 อยู่ในระดับ “ปานกลาง” สอดคล้องกับค่า AARL-PP SCORE ที่อยู่ในเกณฑ์ “น้ำคุณภาพไม่ดี” แสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้ง ขณะที่สถานี Bio1 ซึ่งอยู่ก่อนจุดระบาย พบความหนาแน่นแพลงก์ตอนสูงที่สุด (3,308 เซลล์/ลิตร) และมีชนิดเด่นที่ขึ้นถึงธาตุอาหารสูงเช่นกัน บ่งชี้ว่าแหล่งน้ำต้นทางอาจมีการสะสมมลภาวะก่อนถึงจุดระบาย สถานี Bio3 ซึ่งอยู่หลังจุดปล่อยน้ำทิ้ง 300 เมตร พบชนิดเด่นที่คล้ายคลึงกับ Bio2 สะท้อนว่าผลกระทบมีระยะกระจายอย่างชัดเจน โดยรวมแล้วในช่วงฤดูฝนมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของแพลงก์ตอนจากการไหลบ่าของสารอาหารและอินทรีย์วัตถุเข้าสู่คลอง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสมดุลของระบบนิเวศน้ำ

โดยสรุป ค่าดัชนีความหลากหลายเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 อยู่ในระดับ “ปานกลาง” แสดงว่าสิ่งมีชีวิตในน้ำยังอาศัยอยู่ได้อย่างเหมาะสม การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลพบว่า  $P\text{-value} = 0.633$  ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างสถานี ( $P > 0.05$ ) สะท้อนว่าผลกระทบของน้ำทิ้งยังอยู่ในขอบเขตที่ระบบนิเวศสามารถรองรับได้ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ควรมีการติดตามต่อเนื่อง โดยเฉพาะในฤดูฝน ซึ่งอาจเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดการสะสมสารอาหารและการเจริญเติบโตของแพลงก์ตอนในระดับที่ส่งผลกระทบในระยะยาวได้

**สรุปแนวโน้มภาพรวม (กรกฎาคม 2567 – มิถุนายน 2568)** จากการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชในพื้นที่คลองช่อทรายและบริเวณใกล้เคียงตลอดช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบแนวโน้มที่น่าสนใจทั้งในแง่ของฤดูกาลและตำแหน่งของสถานีตรวจวัด

โดยในปี 2566 ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นของการสำรวจ พบข้อมูลเฉพาะที่สถานี Bio1 (คลองระบายน้ำ 1 ซ้าย-2 ซ้ายปาก) โดยมีค่าดัชนีค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในเดือนมิถุนายน (2.87) ซึ่งเกือบเข้าสู่เกณฑ์ “ดี-ดีมาก” ( $> 3.0$ ) ก่อนจะลดลงเล็กน้อยในเดือนธันวาคม (2.53) ซึ่งทั้งสองช่วงเวลายังสะท้อนถึงคุณภาพน้ำที่ยังอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างดี

ต่อมาในปี 2567 มีการขยายการเก็บข้อมูลครอบคลุมมากขึ้น ทั้งในระบบคลองช่อทรายตอนต้น กลาง และปลายน้ำ รวมถึงจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบว่าค่าดัชนีเฉลี่ยในเดือนมิถุนายน 2567 ลดลงชัดเจนจากปีก่อนหน้า โดยมีค่าเฉลี่ยรวมที่ 2.40 ( $P = 0.021$ ) ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงผลกระทบของการระบายน้ำทิ้งหรือปัจจัยทาง



สิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันในแต่ละจุด สถานีที่อยู่ใกล้จุดระบายน้ำทิ้ง เช่น Bio2 และ Bio3 มีค่าดัชนีค่อนข้างต่ำกว่า เมื่อเทียบกับสถานีต้นน้ำอย่าง Bio1 และปลายน้ำอย่าง Bio4 อย่างไรก็ตาม ในเดือนธันวาคมของปีเดียวกัน ค่าดัชนีเฉลี่ยลดลงต่อเนื่อง (2.10) และความแตกต่างระหว่างสถานีเริ่มลดลงจนไม่แสดงนัยสำคัญทางสถิติแล้ว สถานการณ์นี้สะท้อนถึงผลกระทบจากฤดูกาลแล้งที่อาจทำให้การเจือจางของมลสารในน้ำลดลง

ในปี 2568 ภาพรวมของระบบนิเวศกลับแสดงแนวโน้มที่ดีขึ้นเล็กน้อย โดยค่าดัชนีเฉลี่ยในเดือนมิถุนายนเพิ่มขึ้นเป็น 2.49 ซึ่งใกล้เคียงกับค่าที่พบในปี 2566 และสูงกว่าปี 2567 แสดงถึงการฟื้นตัวของความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชบางส่วน โดยเฉพาะที่สถานี Bio2 ซึ่งเคยมีค่าต่ำที่สุดในปีก่อนกลับเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จาก 2.27 เป็น 2.67 ในขณะที่สถานี Bio5 ซึ่งอยู่ปลายน้ำเริ่มแสดงแนวโน้มลดลงเล็กน้อย เป็นสัญญาณที่ควรติดตามต่อเนื่อง

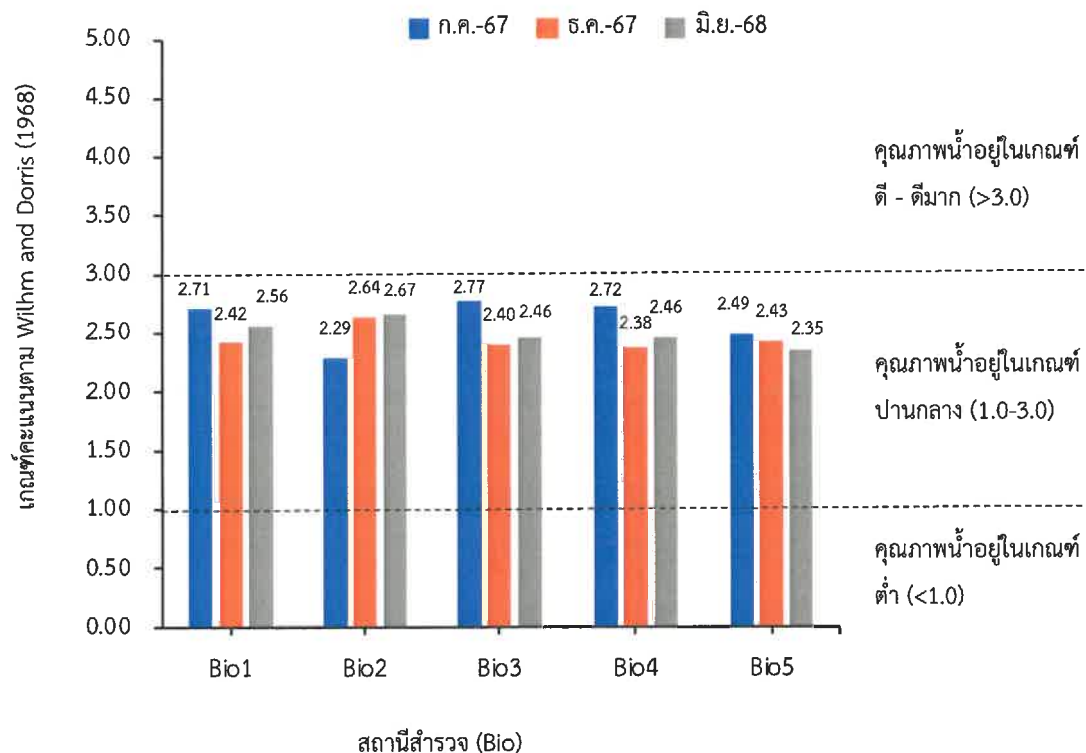
จากแนวโน้มในทั้ง 3 ปี จะเห็นได้ว่าระบบนิเวศในพื้นที่ที่มีความผันแปรตามฤดูกาลและตำแหน่งการสำรวจอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีจุดรับน้ำทิ้งหรืออยู่ในแนวรับผลกระทบจากกิจกรรมมนุษย์โดยตรง ความผันแปรของค่าดัชนีแม้ไม่รุนแรงแต่ควรได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด โดยข้อเสนอแนะสำคัญคือการบูรณาการข้อมูลค่าดัชนีความหลากหลายร่วมกับข้อมูลคุณภาพน้ำทางกายภาพและเคมี (เช่น DO, BOD, pH, ธาตุอาหาร, โลหะหนัก ฯลฯ) รวมถึงการติดตามผลต่อเนื่องในระยะยาวเพื่อประเมินเสถียรภาพของระบบนิเวศในภาพรวม และเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดการคุณภาพน้ำและวางแผนอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนในอนาคต

ตารางที่ 3.5.9-9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช

ลำดับ	ช่วงเวลาในการสำรวจ และเก็บตัวอย่าง (เดือน)	สถานีสำรวจ (Stations)						P-value
		Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5	ค่าเฉลี่ย	
1	กรกฎาคม 2567	2.71	2.29	2.77	2.72	2.49	2.60	0.089
2	ธันวาคม 2567	2.42	2.64	2.40	2.38	2.43	2.46	0.931
3	มิถุนายน 2568	2.56	2.67	2.46	2.46	2.35	2.50	

หมายเหตุ คำนวณและจัดเกณฑ์คะแนนตามวิธีการของ Wilhm และ Dorris (1968), (-) คือ ไม่มีการสำรวจ, P-value < 0.05 หมายถึง significant หรือ มีนัยสำคัญทางสถิติ





ภาพที่ 3.5.9-7 กราฟเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช ปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

## 2) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

จากการสำรวจแพลงก์ตอนสัตว์ในคลองชลประทาน (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งอยู่ในช่วงต้นฤดูฝน พบแพลงก์ตอนสัตว์รวมทั้งสิ้น 20 สกุล จาก 4 ไฟลัมหลัก แพลงก์ตอนชนิดเด่นที่พบมาก ได้แก่ *Brachionus nilsoni*, *Brachionus calyciflorus* และ *Cephalodella* sp. ซึ่งเป็นแพลงก์ตอนกลุ่มที่สามารถดำรงชีวิตได้ในแหล่งน้ำที่มีสารอินทรีย์สูง และมักพบในสภาวะคุณภาพน้ำปานกลางถึงเสื่อมโทรม แสดงดังตารางที่ 3.5.10-10 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังภาพที่ 3.5.10-8

การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากการสำรวจสถานีต่าง ๆ จากการสำรวจคุณภาพน้ำโดยใช้แพลงก์ตอนสัตว์เป็นดัชนีชีวภาพ พบว่าสถานี Bio1 และ Bio2 (ก่อนและที่จุดรับน้ำทิ้ง) มีชนิดแพลงก์ตอนสัตว์เด่นคล้ายกัน ได้แก่ *Brachionus nilsoni*, *B. calyciflorus* และ *Cephalodella* sp. ทั้งสองสถานีมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ใกล้เคียง และค่าดัชนีชีวภาพในระดับ “ปานกลาง” สะท้อนว่าแหล่งน้ำต้นทางอาจมีมลภาวะสะสมอยู่ก่อนแล้ว สถานี Bio3 (หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร) พบการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนชนิดเด่น เช่น *Brachionus nilsoni* และ *Diffugia* sp. แม้ว่าค่าดัชนีชีวภาพจะยังคงอยู่ในระดับปานกลาง แต่ก็แสดงถึงอิทธิพลของน้ำทิ้งที่กระจายลงสู่กระแสน้ำ สถานี Bio4 และ Bio5 (บริเวณคลองช่องสะเดา) มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์สูงที่สุด โดยเฉพาะที่ Bio5 แต่ค่าดัชนีชีวภาพยังคงอยู่ในช่วงปานกลางเช่นกัน แสดงว่าสภาพน้ำในบริเวณนี้ยังสามารถรองรับสิ่งมีชีวิตได้ แม้จะมีการรับน้ำจากพื้นที่อื่น

ในภาพรวม ฤดูฝนมีผลอย่างชัดเจนต่อปริมาณและองค์ประกอบของแพลงก์ตอนสัตว์ เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการไหลบ่าของน้ำผิวดินซึ่งชะล้างสารอาหารและสารอินทรีย์เข้าสู่ลำคลอง ส่งผลให้แพลงก์ตอนกลุ่มที่ทน

ต่อมลภาวะเพิ่มจำนวนมากขึ้น ขณะเดียวกัน กลุ่มที่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำจะลดลง ส่งผลต่อโครงสร้างของห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศน้ำ

โดยสรุป ค่าดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดักแด้เฉลี่ยอยู่ที่ 2.17 จัดอยู่ในระดับ “ปานกลาง” แสดงว่าสิ่งมีชีวิตในน้ำยังสามารถดำรงชีพได้ และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลพบว่า P-value = 0.366 ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างสถานี ( $P > 0.05$ ) ซึ่งการกระจายตัวของแมลงก้นดักแด้ในแต่ละสถานีแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของน้ำทิ้งที่มีระยะการกระจายประมาณ 300 เมตรลงไปตามทิศทางน้ำ แม้ผลกระทบยังอยู่ในระดับที่ระบบนิเวศสามารถปรับตัวได้ แต่ควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนซึ่งมีแนวโน้มการสะสมของสารอินทรีย์ในแหล่งน้ำ ที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในระยะยาวได้

**สรุปแนวโน้มภาพรวม (กรกฎาคม 2567 – มิถุนายน 2568)** จากการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดักแด้ในพื้นที่คลองซื่อทรายและบริเวณใกล้เคียง พบลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนทั้งตามฤดูกาลและตำแหน่งของสถานีตรวจวัด ดังนี้

ในช่วงต้นของการสำรวจ (กรกฎาคม 2567) พบว่าค่าดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดักแด้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (เฉลี่ย 1.68) โดยสถานี Bio4 ซึ่งอยู่บริเวณจุดบรรจบของคลองย่อยมีค่าดัชนีสูงที่สุด (2.33) ขณะที่สถานี Bio5 ซึ่งอยู่บริเวณปลายน้ำแสดงค่าดัชนีต่ำที่สุด (1.41) สะท้อนถึงความหลากหลายที่อาจได้รับผลกระทบจากมลภาวะสะสม

ต่อมาในเดือนธันวาคม 2567 ค่าดัชนีในภาพรวมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (เฉลี่ย 1.75) โดยเฉพาะสถานี Bio5 มีค่าดัชนีเพิ่มขึ้นจาก 1.41 เป็น 1.92 ซึ่งอาจสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำหรือการเจือจางของสารมลพิษในฤดูฝน อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างของค่าดัชนีระหว่างสถานีในช่วงนี้ยังไม่แสดงนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0.125$ )

ในเดือนมิถุนายน 2568 ซึ่งเป็นช่วงต้นฤดูฝนของปีถัดมา พบแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของค่าดัชนีโดยรวมอีกครั้ง (เฉลี่ย 1.82) โดยสถานี Bio2 ซึ่งในปีก่อนมีค่าดัชนีต่ำ กลับเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจาก 1.91 เป็น 2.67 ส่วนสถานี Bio5 แม้ยังมีค่าดัชนีในระดับปานกลาง (2.03) แต่พบแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับเดือนธันวาคมที่ผ่านมา ซึ่งควรมีการติดตามอย่างใกล้ชิดต่อไป

จากแนวโน้มข้อมูลตลอด 3 ช่วงเวลา จะเห็นได้ว่าความหลากหลายของแมลงก้นดักแด้มีความผันแปรตามฤดูกาลอย่างชัดเจน โดยเฉพาะช่วงเดือนมิถุนายนของแต่ละปี ซึ่งมักเป็นช่วงที่ค่าดัชนีเพิ่มสูงขึ้น สะท้อนถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของแมลงก้นดักแด้ ในขณะที่บางสถานีที่อยู่ใกล้จุดรับน้ำทิ้ง เช่น Bio2 และ Bio5 ยังคงมีค่าดัชนีผันผวน บ่งชี้ถึงความเปราะบางของระบบนิเวศในพื้นที่นั้น

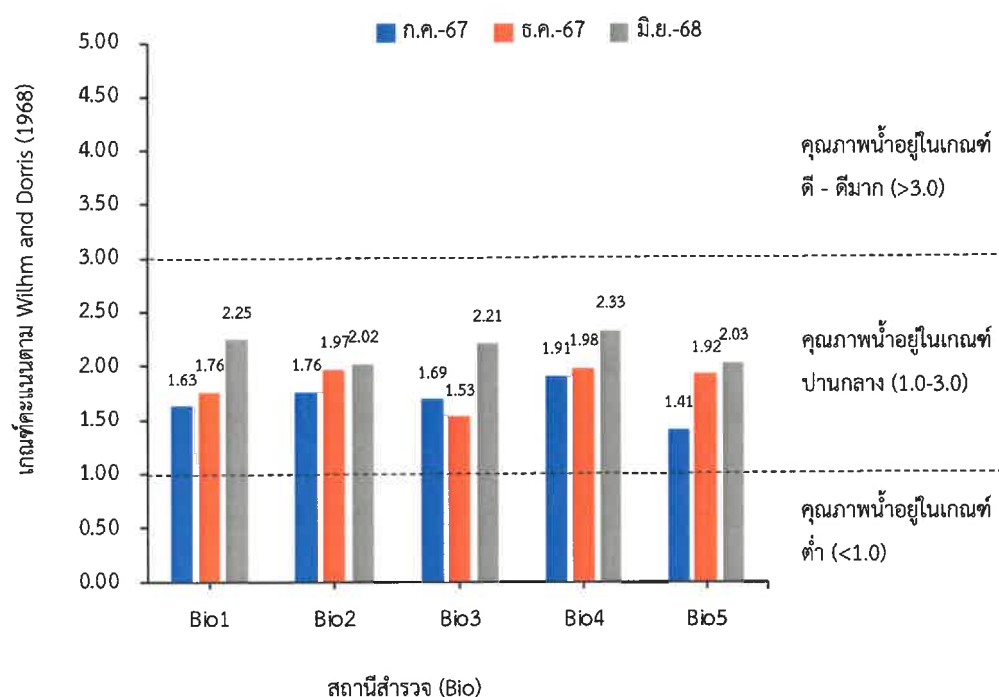
การเปลี่ยนแปลงของดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดักแด้สะท้อนถึงความสมดุลของห่วงโซ่อาหารระดับฐานในระบบนิเวศแหล่งน้ำ การผันแปรของค่าดัชนีในแต่ละฤดูกาลและตำแหน่งสำรวจอาจเป็นผลจากปัจจัยหลายด้าน ไม่เพียงเฉพาะคุณภาพน้ำเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความอุดมสมบูรณ์ของแมลงก้นดักแด้ (แหล่งอาหารหลักของแมลงก้นดักแด้) การใช้สารเคมีจากกิจกรรมเกษตรกรรม และการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและปริมาณน้ำ ดังนั้นข้อเสนอแนะที่สำคัญคือ ควรบูรณาการข้อมูลความหลากหลายของแมลงก้นดักแด้ร่วมกับข้อมูลประชากร

แพลงก์ตอนพืช การใช้ที่ดินในพื้นที่ต้นน้ำ และข้อมูลคุณภาพน้ำเชิงชีวภาพและเคมี เพื่อประเมินการตอบสนองของชุมชนแพลงก์ตอนสัตว์ต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการศึกษาบทบาทของแพลงก์ตอนสัตว์ในห่วงโซ่อาหารน้ำจืด เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดการฟื้นตัวของระบบนิเวศ หรือการเสื่อมโทรมที่อาจเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ในระยะยาว

ตารางที่ 3.5.9-10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนสัตว์

ลำดับ	ช่วงเวลาในการสำรวจ และเก็บตัวอย่าง (เดือน)	สถานีสำรวจ (Stations)						P-value
		Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5	ค่าเฉลี่ย	
1	กรกฎาคม 2567	1.63	1.76	1.69	1.91	1.41	1.68	0.125
2	ธันวาคม 2567	1.76	1.97	1.53	1.98	1.92	1.83	0.424
3	มิถุนายน 2568	2.25	2.02	2.21	2.33	2.03	2.17	

หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ยและจัดเกณฑ์คะแนนตามวิธีการของ Wilhm และ Dorris (1968)



ภาพที่ 3.5.9-8 กราฟเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ ปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

### 3) สัตว์หน้าดิน (Benthic fauna)

จากการสำรวจสัตว์หน้าดินในคลองช่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งอยู่ในช่วงต้นฤดูฝน พบสัตว์หน้าดินทั้งหมด 3 ไฟลัม 5 ชั้น 5 อันดับ 6 ครอบครัวย และ 7 สกุล โดยไฟลัมที่พบมากที่สุด ได้แก่ อาร์โรโทรตา (44.6%) มอลลัสกา (40.6%) และแอนเนลิดา (14.9%) สะท้อนถึงโครงสร้างประชากรสัตว์หน้าดินที่หลากหลายพอสมควรในระบบนิเวศ สัตว์หน้าดินชนิดเด่นที่พบในพื้นที่ ได้แก่ ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด (Chironomidae), หอยเชอรี่ (Pomacea canaliculata) และกุ้งฝอย (Macrobrachium lanchesteri) ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทนต่อสภาพน้ำที่มีการปนเปื้อนของอินทรีย์วัตถุได้ดี เมื่อพิจารณาค่าดัชนีชีวภาพ (Biotic Index) ตามเกณฑ์ของ

Wilhm and Dorris (1968) พบว่าในทุกสถานีในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 มีค่าดัชนีอยู่ในระดับ “ปานกลาง” (1.0–3.0) ซึ่งบ่งชี้ว่าสิ่งมีชีวิตในน้ำยังสามารถอาศัยอยู่ได้อย่างเหมาะสม โดยค่าดัชนีเฉลี่ยลดลงจากช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 สะท้อนถึงผลกระทบสะสมจากฤดูฝนที่พัดพาสารอาหารและอินทรีย์วัตถุลงสู่ลำคลอง ส่งผลให้กลุ่มสัตว์หน้าดินที่ทนต่อมลภาวะเพิ่มจำนวนขึ้น แสดงดังตารางที่ 3.5.10-11 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังภาพที่ 3.5.10-9

เมื่อเปรียบเทียบสถานี สถานี Bio5 (คลองช่องสะเดาก่อนบรรจบคลองชือทราย) มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินมากที่สุด โดยชนิดเด่นคือ กุ้งฝอย และ หอยเชอรี่ ในสัดส่วนที่เท่ากัน แสดงถึงบริเวณที่มีการสะสมของสารอินทรีย์ในระดับหนึ่ง ซึ่งยังสามารถรองรับชีวิตสัตว์หน้าดินได้ดี สถานี Bio1 (ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร) มีความหนาแน่นต่ำที่สุด พบ ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และ ไข่เดือนน้ำจืด ในสัดส่วนสูง สะท้อนว่าสภาพน้ำยังมีสารอินทรีย์อยู่บ้าง แต่ยังไม่ถึงระดับที่กระทบต่อโครงสร้างระบบนิเวศอย่างรุนแรง สถานี Bio2 (ที่จุดระบายน้ำทิ้ง) พบ ไข่เดือนน้ำจืด เป็นชนิดเด่นร่วมกับ หอยเชอรี่ และ ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด สะท้อนถึงภาวะที่เริ่มมีการสะสมของสารอินทรีย์มากขึ้น และส่งผลต่อโครงสร้างชนิดพันธุ์ที่เปลี่ยนไปจากสถานีก่อนหน้า สถานี Bio3 (หลังจุดระบายน้ำทิ้ง 300 เมตร) มีองค์ประกอบของชนิดสัตว์หน้าดินใกล้เคียงกับสถานี Bio2 ทั้งในแง่ชนิดเด่นและระดับค่าดัชนีชีวภาพ สะท้อนให้เห็นว่าผลกระทบจากน้ำทิ้งยังคงกระจายออกไปตามแนวทางไหลของน้ำ ดังนั้นสภาพสัตว์หน้าดินในพื้นที่ศึกษาชี้ให้เห็นแนวโน้มของการสะสมสารอินทรีย์ โดยเฉพาะบริเวณใกล้จุดระบายน้ำทิ้ง ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์และความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน โดยพื้นที่คลองช่องสะเดายังแสดงศักยภาพในการรองรับสิ่งมีชีวิตได้มากกว่าบริเวณใกล้แหล่งระบายน้ำ

โดยรวมแล้ว ค่าดัชนีชีวภาพของสัตว์หน้าดินทุกสถานีอยู่ในช่วง 1.07–1.42 ซึ่งอยู่ในระดับ “ปานกลาง” (1.0–3.0) แสดงว่าสิ่งมีชีวิตในน้ำยังสามารถอาศัยอยู่ได้ แต่เริ่มมีสัญญาณสะสมของมลภาวะจากน้ำทิ้งหรือธาตุอาหารที่สูง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่มีฝนตกใหม่ ส่งผลให้สารอินทรีย์และสารอาหารจากพื้นที่รอบข้างไหลลงสู่ลำคลองมากขึ้น จึงทำให้สัตว์หน้าดินกลุ่มทนทานต่อภาวะน้ำเสีย เช่น Chironomidae และ ไข่เดือนน้ำจืด มีความชุกชุมมากขึ้น และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลพบว่า  $P\text{-value} = 0.308$  ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างสถานี ( $P > 0.05$ ) ในภาพรวมสัตว์หน้าดินในลำคลองชือทรายมีชนิดพันธุ์ค่อนข้างจำกัด และเน้นกลุ่มที่ทนต่อมลภาวะเป็นหลัก การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของสัตว์หน้าดินและค่าดัชนีชีวภาพในฤดูฝนจึงสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้เบื้องต้นของแนวโน้มภาวะยูโทรฟิเคชันและการสะสมอินทรีย์วัตถุในแหล่งน้ำ ซึ่งควรมีการติดตามต่อเนื่องในระยะยาวเพื่อประเมินผลกระทบต่อระบบนิเวศอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

**สรุปแนวโน้มภาพรวม (กรกฎาคม 2567 – มิถุนายน 2568)** จากการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน แสดงให้เห็นลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนทั้งในเชิงพื้นที่และฤดูกาล ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ใน เดือนกรกฎาคม 2567 ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นฤดูฝน พบว่าค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยรวมที่ 1.32 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำระดับ “ต่ำถึงปานกลาง” โดยเฉพาะสถานี Bio3 มีค่าดัชนีต่ำสุด (0.85) สะท้อนถึงผลกระทบจากบริเวณที่อยู่หลังจุดระบายน้ำทิ้ง ขณะที่สถานี Bio4 และ Bio5 มีค่าดัชนีสูงกว่า (1.62 และ 2.01 ตามลำดับ) แสดงถึงความหลากหลายที่มากกว่าในพื้นที่ปลายน้ำ และจุดรองรับจากระบบอื่น

ต่อมาใน เดือนธันวาคม 2567 ซึ่งอยู่ในฤดูแล้ง ค่าดัชนีเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็น 1.36 แต่ยังคงอยู่ในช่วงระดับปานกลาง โดยสถานี Bio4 และ Bio5 ยังมีค่าค่อนข้างสูงต่อเนื่อง (1.96 และ 2.00) ส่วนสถานี Bio3 ยังอยู่ในระดับต่ำ (1.11) สะท้อนถึงผลกระทบจากการสะสมของสารอินทรีย์หรือการลดการไหลเวียนของน้ำในฤดูแล้ง

ใน เดือนมิถุนายน 2568 ค่าดัชนีเฉลี่ยลดลงอีกครั้งเป็น 1.28 ซึ่งต่ำกว่าช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อนหน้า และต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของฤดูแล้งที่ผ่านมา โดยเฉพาะสถานี Bio5 มีค่าลดลงอย่างชัดเจนจาก 2.00 เหลือ 1.42 และสถานี Bio3 ลดเหลือเพียง 1.07 แสดงถึงการลดลงของความหลากหลายของชนิดสัตว์หน้าดินอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ อาจสะท้อนถึงผลสะสมของมลสารหรือภาวะเสื่อมโทรมของคุณภาพตะกอนพื้นน้ำในระยะยาว

ข้อมูล P-value จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ในเดือนกรกฎาคม 2567 และธันวาคม 2567 ค่าดัชนีมีความแตกต่างกันระหว่างสถานีอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < 0.05$ ) ขณะที่ในเดือนมิถุนายน 2568 ความแตกต่างไม่แสดงนัยสำคัญ ( $P = 0.308$ ) สะท้อนว่าความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเริ่มมีความสม่ำเสมอมากขึ้นในช่วงหลัง

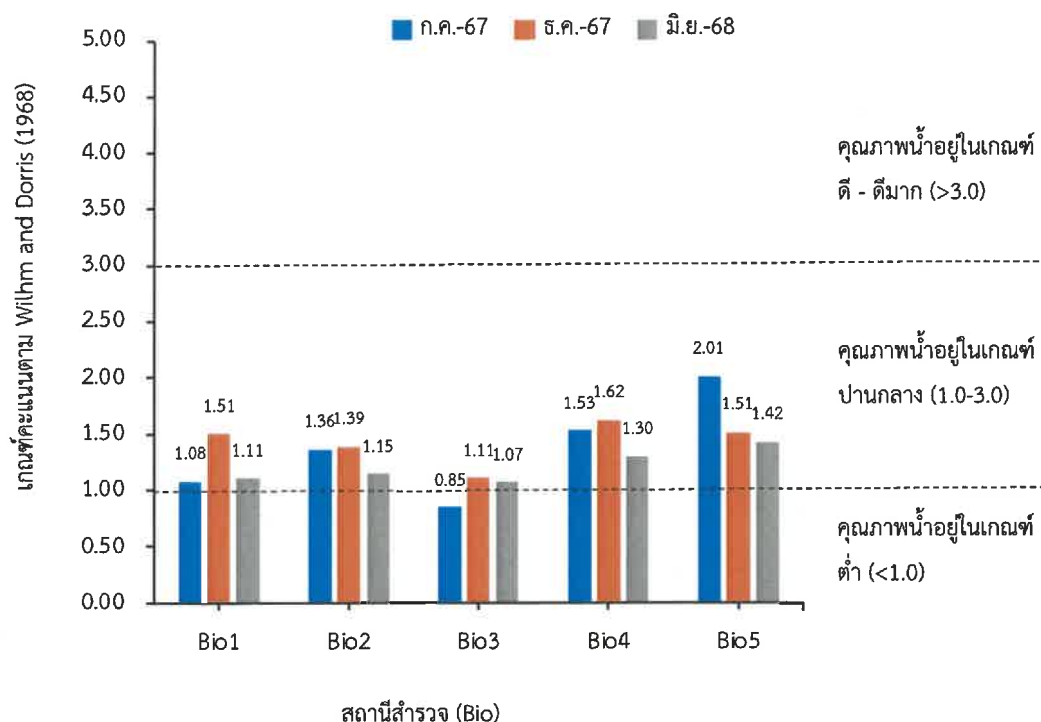
ข้อเสนอแนะ จากแนวโน้มที่พบ สัตว์หน้าดินถือเป็นกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตะกอนพื้นน้ำได้อย่างชัดเจน ทั้งในด้านปริมาณสารอินทรีย์ ความเป็นพิษสะสม และความลึกของตะกอน ดังนั้นจึงควร บูรณาการการสำรวจสัตว์หน้าดินร่วมกับการวิเคราะห์คุณสมบัติของตะกอน เช่น ปริมาณสารอินทรีย์ (Organic Matter), โลหะหนัก, ลักษณะเนื้อดิน รวมถึงการติดตามการเปลี่ยนแปลงทางอุทกวิทยา เพื่อประเมินความเสี่ยงของการเสื่อมโทรมของระบบนิเวศในระยะยาว นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญกับ การฟื้นฟูพื้นที่ที่อยู่หลังจุดระบายน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงค่าดัชนีต่ำอย่างต่อเนื่อง โดยอาจพิจารณาการจัดการน้ำทิ้งหรือการใช้ระบบกรองธรรมชาติก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำ เพื่อบรรเทาผลกระทบในระดับชุมชนสัตว์หน้าดินอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 3.5.9-11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์หน้าดิน

ลำดับ	ช่วงเวลาในการสำรวจและเก็บตัวอย่าง (เดือน)	สถานีสำรวจ (Stations)						P-value
		Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5	ค่าเฉลี่ย	
1	กรกฎาคม 2567	1.08	1.36	0.85	1.53	2.01	1.36	0.009
2	ธันวาคม 2567	1.51	1.39	1.11	1.62	1.51	1.43	0.012
3	มิถุนายน 2568	1.11	1.15	1.07	1.30	1.42	1.21	

หมายเหตุ คำนวณและจัดเกณฑ์คะแนนตามวิธีการของ Wilhm และ Dorris (1968), Non-detected (ND) คือ ไม่สามารถนำมาคำนวณความหลากหลายได้เนื่องจากพบสิ่งมีชีวิตเพียงชนิดเดียว, (-) ไม่มีข้อมูลการสำรวจ, P-value < 0.05 หมายถึง significant หรือ มีนัยสำคัญทางสถิติ





ภาพที่ 3.5.10-9 กราฟเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน ปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

#### 4) ปลา (Fish freshwater)

จากการสำรวจชนิดและการแพร่กระจายของปลาในลำคลองซื้อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบปลาทั้งหมด 4 ชนิด ได้แก่ ปลาสลาด (Notopterus notopterus), ปลานิล (Oreochromis niloticus), ปลาตะเพียนขาว (Barbonymus gonionotus) และปลาชิวควาย (Rosbora tornieri) โดยมีความหนาแน่นรวมทั้งหมด 38 ตัว และค่าดัชนีชีวภาพเฉลี่ยอยู่ที่ 0.86 ซึ่งชี้วัดว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ (ต่ำกว่า 1.0) ซึ่งหมายความว่าสิ่งมีชีวิตบางชนิดยังสามารถอาศัยอยู่ได้ แต่คุณภาพน้ำโดยรวมค่อนข้างจำกัดต่อความหลากหลายของปลาแสดงดังตารางที่ 3.5.10-12 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังภาพที่ 3.5.10-10

เมื่อพิจารณารายสถานี พบว่าบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง (สถานี Bio1) พบปลาสลาดเพียงชนิดเดียวและความหนาแน่นต่ำ ส่วนสถานี Bio2 และ Bio5 ซึ่งเป็นจุดระบายน้ำทิ้งและบริเวณคลองช่องสะเดาก่อนบรรจบคลอง มีความหนาแน่นของปลาค่อนข้างสูง แต่ค่าดัชนีชีวภาพยังคงต่ำกว่าเกณฑ์แหล่งน้ำปกติ (ต่ำกว่า 1.0) ในขณะที่สถานี Bio3 และ Bio4 หลังจุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีชีวภาพในเกณฑ์ปานกลาง (1.0-3.0) สะท้อนว่าคุณภาพน้ำในบางพื้นที่ยังสามารถรองรับการดำรงชีวิตของปลาหลายชนิดได้ อย่างไรก็ตาม การประเมินความหลากหลายของปลาครั้งนี้ควรตีความอย่างระมัดระวัง เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเครื่องมือสำรวจ เช่น อวนล้อมและไซดัก อาจไม่สามารถเก็บตัวอย่างปลาขนาดเล็ก ปลาที่อาศัยในพืชน้ำ หรือปลาที่มีพฤติกรรมหากินในเวลากลางคืนได้อย่างครอบคลุม นอกจากนี้ ความหนาแน่นของพืชน้ำในบริเวณคลองซึ่งอาจทำหน้าที่เป็นที่หลบซ่อนหรือแหล่งอนุบาลของปลา ก็มีผลต่อประสิทธิภาพในการสำรวจเช่นกัน



ประเด็นด้านฤดูกาลยังเป็นอีกปัจจัยสำคัญ เนื่องจากช่วงเดือนมิถุนายนอยู่ในช่วงต้นฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่มีการไหลบ่าของน้ำผิวดินจากพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชนโดยรอบ ทำให้มีการชะล้างสารอินทรีย์ ธาตุอาหาร และตะกอนลงสู่ลำคลองในปริมาณมาก ส่งผลต่อคุณภาพน้ำโดยรวม อาจทำให้ปลาบางชนิดลดจำนวนลง หรือเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมกว่า

ภาพรวมของการศึกษาในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 มีค่าดัชนีความหลากหลายของปลาเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 0.86 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณลำคลองเชื่อมกับพื้นที่โครงการ ฯ อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าแหล่งน้ำทั่วไป (น้อยกว่า 1.0) คือ สิ่งมีชีวิตบางชนิดในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าการศึกษาความหลากหลายของชนิดและปริมาณปลา พบว่าทั้ง 5 สถานี มีค่าดัชนีชีวภาพใกล้เคียงกัน อยู่ในช่วง 0.66 – 1.03 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ของแหล่งน้ำทั่วไปอยู่แต่มีแนวโน้มที่ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยรวมแล้ว แม้คุณภาพน้ำบริเวณลำคลองชั่วคราวจะอยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงปานกลาง แต่ระบบนิเวศยังคงสามารถรองรับสิ่งมีชีวิตน้ำบางชนิดได้ ซึ่งจำเป็นต้องมีการติดตามและฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันผลกระทบที่รุนแรงขึ้นในอนาคต

**สรุปแนวโน้มภาพรวม (กรกฎาคม 2567 – มิถุนายน 2568)** จากการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของปลาในลำคลองชั่วคราวและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่าระบบนิเวศปลายังคงอยู่ในสถานะที่น่าเป็นห่วง โดย ค่าดัชนีเฉลี่ยตลอดทั้ง 3 ช่วงเวลาอยู่ในช่วงต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ( $<1.0$ ) ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำยังไม่เอื้อต่อความหลากหลายของชนิดปลาอย่างสมบูรณ์

ในเดือนกรกฎาคม 2567 ค่าดัชนีความหลากหลายเฉลี่ยอยู่ที่ 0.83 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำทุกสถานี โดยเฉพาะสถานี Bio1 ที่ไม่พบปลาเลย ขณะที่ Bio4 มีค่าดัชนีสูงสุดเพียง 1.03 ซึ่งเพียงแค่มานเกินระดับ “ปานกลาง” เพียงเล็กน้อย

ต่อมาในเดือนธันวาคม 2567 ค่าดัชนีเฉลี่ยลดลงเล็กน้อยเป็น 0.76 โดยสถานี Bio5 และ Bio3 มีค่าต่ำที่สุดที่ 0.64 และ 0.66 ตามลำดับ ส่วนสถานี Bio2 มีค่าดัชนีสูงสุดคือ 0.96 แต่ยังคงต่ำกว่าเกณฑ์แหล่งน้ำทั่วไปเช่นเดิม

ในเดือนมิถุนายน 2568 ซึ่งเป็นช่วงต้นฤดูฝน ค่าดัชนีเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็น 0.86 โดยมีสถานี Bio3 และ Bio4 แสดงค่าดัชนีในระดับใกล้เคียงหรือพ้นเกณฑ์ขั้นต่ำของความหลากหลายที่ดีขึ้น (1.05 และ 1.03 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตามสถานีอื่น ๆ ยังคงแสดงค่าต่ำ โดยเฉพาะ Bio1 ซึ่งไม่พบชนิดปลาเลยในช่วงเวลานี้

ข้อสังเกตและประเด็นสำคัญ แม้ค่าดัชนีโดยรวมยังอยู่ในระดับต่ำ แต่มี แนวโน้มการฟื้นตัวในบางจุด โดยเฉพาะบริเวณตอนกลางของลำคลองที่ไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการระบายน้ำทิ้ง อาทิ Bio3–Bio4 อย่างไรก็ตาม จุดต้นน้ำ (Bio1) และจุดรับน้ำจากคลองรอง (Bio5) ยังคงแสดงสถานะที่ต้องเฝ้าระวัง ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามเมื่อ มิถุนายน 2568 พบเพียง 4 ชนิดปลา ได้แก่ ปลาสลาด, ปลานิล, ปลาตะเพียนขาว และปลาช่อน รวมความหนาแน่นเพียง 38 ตัว สะท้อนถึงโครงสร้างประชากรปลาที่ไม่หลากหลายและจำนวนประชากรต่ำมาก ซึ่งอาจมีสาเหตุจากผลกระทบจากการชะล้างสารมลพิษในช่วงต้นฤดูฝน ความหนาแน่นของพืชน้ำที่รบกวนการสำรวจ และข้อจำกัดด้านเครื่องมือเก็บตัวอย่างปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติ

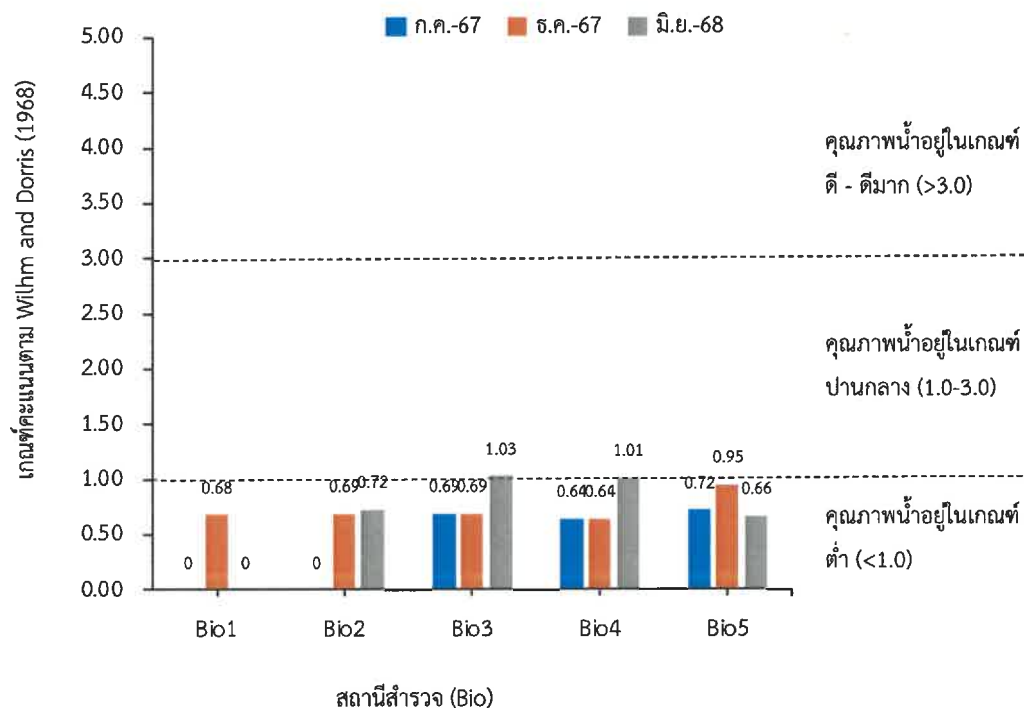
ดังนั้นข้อเสนอแนะ เนื่องจากปลาเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพน้ำในระยะยาวที่ดี โดยเฉพาะในเชิงความหลากหลายและโครงสร้างประชากร การฟื้นฟูระบบนิเวศเพื่อรองรับประชากรปลาควรเน้น การจัดการเชิงระบบ

ได้แก่ ควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งจากชุมชนและโครงการอย่างต่อเนื่อง, อนุรักษ์แหล่งหลบซ่อนตามธรรมชาติ เช่น พืชน้ำ พื้นที่ต้นเขิน และจุดอนุบาลลูกปลา, ปรับปรุงวิธีสำรวจ โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับชนิดปลาและสภาพถิ่นอาศัย เช่น อวนลากตื้น, ไซตักหลายขนาด และการสำรวจในช่วงเวลาหลากหลาย หรือเสริมข้อมูลด้วยการตรวจวัดความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์และพืช ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของปลา เพื่อวิเคราะห์ห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศลำคลอง ติดตามผลในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดฤดูกาลสำรวจที่ชัดเจน เพื่อประเมินแนวโน้มพันธุ์หรือเสื่อมโทรมของประชากรปลาได้อย่างแม่นยำ

ตารางที่ 3.5.9-12 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความหลากหลายทางชีวภาพของปลา

ลำดับ	ช่วงเวลาในการสำรวจ และเก็บตัวอย่าง (เดือน)	สถานีสำรวจ (Stations)					ค่าเฉลี่ย
		Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5	
1	กรกฎาคม 2567	-	*ND	0.69	0.64	0.72	0.41
2	ธันวาคม 2567	0.68	0.69	0.69	0.64	0.95	0.73
3	มิถุนายน 2568	*ND	0.72	1.03	1.01	0.66	0.86

หมายเหตุ จำนวนและจัดเกณฑ์คะแนนตามวิธีการของ Wilhm และ Dorris (1968) , Non-detected (ND) คือ ไม่สามารถนำมาคำนวณความหลากหลายได้เนื่องจากพบสิ่งมีชีวิตเพียงชนิดเดียว , (-) สำรวจไม่พบชนิดปลา



ภาพที่ 3.5.9-10 กราฟเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของปลา ปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

### 5) พืชน้ำ (Aquatic plant)

จากการสำรวจพืชน้ำในคลองช่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งอยู่ในช่วงต้นฤดูฝน พบพืชน้ำทั้งหมด 3 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ผักตบชวา (Pontederiaceae), วงศ์ผักบุ้ง (Convolvulaceae) และวงศ์บัวสาย (Nymphaeaceae) รวม 3 ชนิด โดยมีผักตบชวาเป็นชนิดเด่นที่พบครอบคลุมพื้นที่มากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 60 รองลงมาคือผักบุ้งและบัวสาย ร้อยละ 20 เท่ากัน การกระจายของพืชน้ำแต่ละชนิดมี

ความแตกต่างตามลักษณะทางกายภาพและคุณภาพน้ำของแต่ละสถานี โดยสถานี Bio1 (ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 500 ม.) พบพืชน้ำเด่นคือบัวสาย (100%) ซึ่งมักพบในบริเวณน้ำนิ่งที่มีคุณภาพน้ำระดับดี ในขณะที่สถานี Bio2 และ Bio3 ซึ่งอยู่บริเวณจุดและหลังจุดระบายน้ำทิ้ง พบผักตบชวาครอบคลุมพื้นที่เต็ม (100%) สะท้อนถึงภาวะที่ธาตุอาหารในน้ำสูงจนส่งผลให้พืชน้ำเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะไนโตรเจนและฟอสฟอรัสที่มักพบในน้ำเสียจากกิจกรรมชุมชนหรือโครงการพัฒนา ส่วนสถานี Bio4 (จุดบรรจบคลองช่องสะเดา) พบผักบุงเป็นชนิดเด่น (100%) และสถานี Bio5 (คลองช่องสะเดาก่อนจุดบรรจบ) กลับพบผักตบชวากลับมาอีกครั้งในสัดส่วนเต็มพื้นที่ สะท้อนให้เห็นถึงการแพร่กระจายของพืชน้ำชนิดนี้ในหลายบริเวณของคลอง แสดงดังตารางที่ 3.5.10-13

การพบพืชน้ำเจริญเติบโตมากโดยเฉพาะผักตบชวาในช่วงฤดูฝน เป็นผลโดยตรงจากฝนที่ตกใหม่ ซึ่งชะล้างธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุจากพื้นที่เกษตรกรรมหรือที่อยู่อาศัยลงสู่คลองอย่างรวดเร็ว สภาวะนี้เป็นตัวเร่งให้เกิดการเพิ่มปริมาณพืชน้ำโดยเฉพาะชนิดลอยน้ำ ซึ่งหากปล่อยให้เกิดการสะสมต่อเนื่องอาจส่งผลให้เกิดการบดบังแสงแดด ลดการสังเคราะห์แสงของพืชใต้น้ำ และลดปริมาณออกซิเจนในน้ำ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของระบบนิเวศในระยะยาว

โดยสรุป การศึกษาพืชน้ำในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่าความหลากหลายของพืชน้ำอยู่ในระดับต่ำแต่มีการปกคลุมของชนิดเด่นในสัดส่วนสูง โดยเฉพาะผักตบชวา ซึ่งเป็นตัวชี้วัดภาวะธาตุอาหารสูงในระบบน้ำ แนวโน้มดังกล่าวควรได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่มีศักยภาพในการเร่งสะสมธาตุอาหารในน้ำอย่างรวดเร็ว หากไม่มีมาตรการควบคุม อาจนำไปสู่ปัญหาคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมและการเสียสมดุลของระบบนิเวศในระยะยาวได้

**สรุปแนวโน้มภาพรวม (กรกฎาคม 2567 – มิถุนายน 2568)** จากการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพืชน้ำในคลองชื่อทราย (คลองหนองน้ำส้ม) พบแนวโน้มที่ชัดเจนถึงการเปลี่ยนแปลงของชนิดพืชน้ำ และระดับการปกคลุมของพืชน้ำเด่น โดยในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 พบพืชน้ำทั้งหมด 4 ชนิด ได้แก่ หนุขุน ผักบุง บัวสาย และผักตบชวา โดยผักตบชวาเป็นชนิดเด่นที่พบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53 รองลงมาคือหนุขุน (20%) ผักบุง (16%) และบัวสาย (11%) สะท้อนถึงความหลากหลายของพืชน้ำในระดับหนึ่งและการเริ่มแสดงบทบาทเด่นของผักตบชวาในระบบนิเวศน้ำ

ต่อมาในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ยังคงพบพืชน้ำจำนวน 4 ชนิด คือ แหนเป็ด ผักบุง บัวสาย และผักตบชวา โดยมีผักตบชวาทับถมพื้นที่สูงถึงร้อยละ 79 ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการสำรวจก่อนหน้านี้ ขณะที่พืชน้ำชนิดอื่น ๆ พบในสัดส่วนที่ต่ำลง โดยเฉพาะแหนเป็ด (10%) ผักบุง (5%) และบัวสาย (6%) สถานการณ์นี้แสดงให้เห็นถึงการขยายตัวของผักตบชวาอย่างต่อเนื่องซึ่งสัมพันธ์กับการสะสมของธาตุอาหารในแหล่งน้ำอย่างชัดเจน

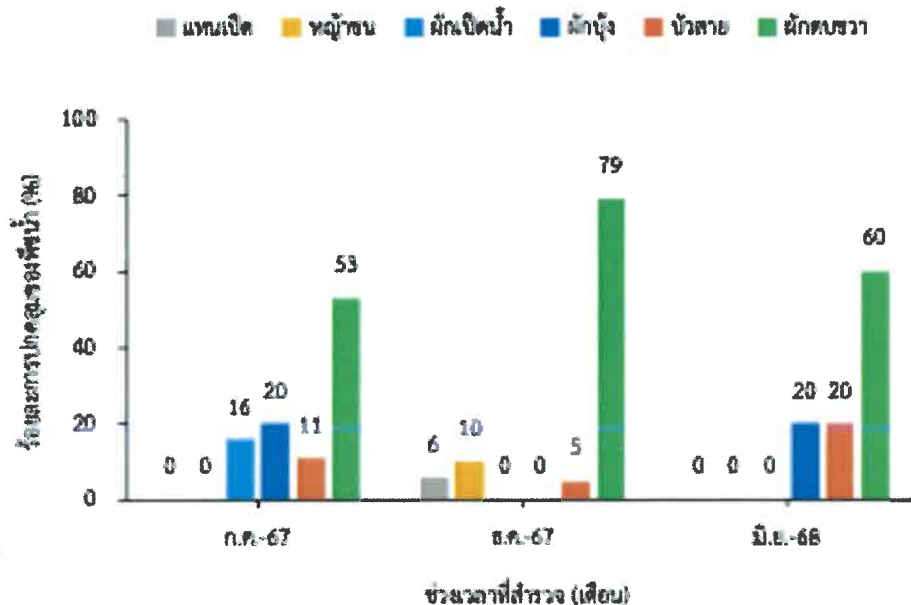
เมื่อเข้าสู่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งตรงกับช่วงต้นฤดูฝน พบพืชน้ำเพียง 3 ชนิด ได้แก่ ผักบุง บัวสาย และผักตบชวา โดยผักตบชวายังคงเป็นชนิดเด่นที่พบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาคือผักบุงและบัวสายในอัตราร้อยละ 20 เท่ากัน การวิเคราะห์ในระดับสถานียังแสดงให้เห็นว่าผักตบชวาทับถมพื้นที่ทั้งหมดในหลายจุด โดยเฉพาะในบริเวณที่มีการรับน้ำเสียจากชุมชนหรือจุดระบายน้ำทิ้ง เช่น สถานี Bio2, Bio3 และ Bio5 ขณะที่ผักบุงและบัวสายพบในจุดที่คุณภาพน้ำยังอยู่ในระดับดี เช่น สถานี Bio1 และ Bio4 ข้อมูลเหล่านี้บ่งชี้ว่าผักตบชวาสามารถแพร่กระจายได้ดีในบริเวณที่มีธาตุอาหารสูง โดยเฉพาะไนโตรเจนและฟอสฟอรัสซึ่งมักสะสมในช่วงฤดูฝนจากการชะล้างของดินและน้ำเสีย การลดลงของความหลากหลายของพืชน้ำในปี 2568 จาก 4 เหลือเพียง 3

ชนิด แสดงถึงผลกระทบจากการแพร่ขยายของพืชน้ำชนิดเด่น ซึ่งอาจนำไปสู่การแย่งพื้นที่และแสงแดดของพืชใต้น้ำชนิดอื่น ๆ ส่งผลต่อความสมดุลของระบบนิเวศในระยะยาว

จากข้อมูลที่ได้สามารถสรุปได้ว่า ผักตบชวา เป็นพืชน้ำชนิดเด่นที่ครอบคลุมพื้นที่มากที่สุดอย่างต่อเนื่องในทุกช่วงปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในฤดูฝน โดยความหลากหลายของพืชน้ำลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ส่งผลให้ระบบนิเวศน้ำมีความเสี่ยงต่อการเสียสมดุลจากการครอบงำของพืชน้ำประเภทวัชพืช การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวควรได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งมีมาตรการจัดการที่สอดคล้องกับสถานการณ์ เช่น การควบคุมการแพร่กระจายของผักตบชวาอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมต้นทางของธาตุอาหารในแหล่งน้ำโดยลดการปล่อยน้ำเสียจากกิจกรรมชุมชนหรือเกษตรกรรม และการส่งเสริมความหลากหลายของพืชน้ำพื้นถิ่นเพื่อรักษาสมดุลระบบนิเวศน้ำ นอกจากนี้ ควรพิจารณาการใช้ประโยชน์จากพืชน้ำบางชนิด เช่น ผักตบชวาในเชิงเศรษฐกิจ อาทิ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์หรือการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อลดการสะสมในแหล่งน้ำธรรมชาติในระยะยาว

ตารางที่ 3.5.9-13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความหลากหลายทางชีวภาพของพืชน้ำ

อนุกรมวิธาน (Taxonomic categories)					เดือนที่สำรวจ		
ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ชื่อไทย	ประเภท	ก.ค. 67	ธ.ค. 67	มิ.ย. 68
Araceae	<i>Lemna perpusilla</i>	Duckweed	แหนเป็ด	พืชลอยน้ำ	-	+	-
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	Para grass	หญ้าขน	พืชชายน้ำ	+	+	-
Amaranthaceae	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	Alligator weed	ผักเป็ดน้ำ	พืชชายน้ำ	+	-	-
Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	Water Spinach	ผักบุ้ง	พืชชายน้ำ	+	+	+
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea pubescens</i>	Lotus stem	บัวสาย	พืชใต้อาบน้ำ	+	+	+
Pontederiaceae	<i>Eichornia crassipes</i>	Water hyacinth	ผักตบชวา	พืชลอยน้ำ	+	+	+
จำนวนชนิดของพืชน้ำที่พบ (ชนิด)					5	5	3



ภาพที่ 3.5.9-11 กราฟเปรียบเทียบชนิดของพืชน้ำปี 2567 ถึง ปัจจุบัน

