

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอส อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ ภูเก็ต วิลเลจ ไทยแลนด์ (ครั้งที่ 1) ในระยะก่อสร้าง ที่ได้รับความเห็นชอบจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ดัชนีหนังสือที่ ออก 5103.3.2/3285 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยมาตรการที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ แบ่งออกเป็น

- 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- 2) ระดับเสียง
- 3) คุณภาพน้ำผิวดิน
- 4) คุณภาพน้ำทิ้ง
- 5) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 6) คุณภาพตะกอนดิน
- 7) คุณภาพดิน
- 8) ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ
- 9) คมนาคมขนส่ง

### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่า ปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน สามารถสรุปรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1 และตารางที่ 3.2-2

**ตารางที่ 3.2-1** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการด้าน	จำนวนมาตรการ (ข้อ)			ผลการตรวจวัด เทียบกับ ค่ามาตรฐาน	หมายเหตุ
	ทั้งหมด	ปฏิบัติ ครบถ้วน	ยังไม่ถึง เวลาปฏิบัติ		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1	1	0	/	-
2. ระดับเสียง	2	2	0	/	-
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	1	1	0	X	- เป็นผลการตรวจวัดในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ที่โครงการยังไม่มีปล่อยระบายน้ำทิ้ง
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	1	1	0	X	- ผลการตรวจวัด 2 เดือนล่าสุด (พ.ค.-มิ.ย. 65) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง - น้ำเสียที่เกิดขึ้นรวบรวมส่งกำจัด โดยไม่มี การระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	2	2	0	/	-
6. คุณภาพตะกอนดิน	1	1	0	/	-
7. คุณภาพดิน	1	1	0	/	-
8. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	1	1	0	-	-
9. คมนาคมขนส่ง	2	2	0	-	-
<b>รวม</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>0</b>		

หมายเหตุ : / ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

X ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

**ตารางที่ 3.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในดัชนีตรวจวัด - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ (A1)</li> <li>• บ้านบางขัน (A2)</li> <li>• วัดบ้านป่า (A3)</li> <li>• วัดดอนกระต่ายทอง (A4)</li> </ul>	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดในวันที่ 20-27 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัดพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป รายละเอียดแสดง ในหัวข้อ 3.3.1
<b>2. ตรวจวัดระดับเสียง</b> - ตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี Leq 24 ชั่วโมง, Leq 1 ชั่วโมง, Lmax, L <sub>90</sub>	- เมื่อทำการก่อสร้างในบริเวณใกล้เคียงกับบริเวณชุมชน และ/หรือพื้นที่อ่อนไหว <ul style="list-style-type: none"> <li>• ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1)</li> <li>• ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2)</li> </ul>	- ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัด เป็นระยะเวลา 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำ การและวันหยุด ในช่วงที่มี กิจกรรมการก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดในวันที่ 20-27 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัดพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนด มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป รายละเอียดแสดง ในหัวข้อ 3.3.2

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2. ตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)</b> - ตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี Leq 15 นาที, Lmax	- เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง	- ปีละ 2 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดในวันที่ 21,22 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัดพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และ กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ; หมวด 3 เสียง รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.2



**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในดัชนี pH, Temperature, TDS, SS, DO, BOD, COD, H <sub>2</sub> S, NO <sub>3</sub> , NH <sub>3</sub> , TKN, HCN, Formaldehyde, Phenol, Free Chlorine, 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, Mn, Ba, Se, Ag และ Fe	- ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ดังนี้ ● คลองต้นน้ำบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (SW1) ● หนองระหาน (SW2) ● คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW3) ● คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW4) ● คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW5)	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดในวันที่ 23 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัดพบว่าส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้น BOD และ DO ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่ทั้งหมดมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.3
<b>4. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนี pH, BOD, TKN, SS และ Oil & Grease	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ในวันที่ 21 มกราคม, 22 กุมภาพันธ์, 28 มีนาคม, 27 เมษายน, 20 พฤษภาคม และ 24 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน ส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการตรวจวัด 2 เดือนล่าสุด (เดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน) พบว่าทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.4

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - ตรวจวัดคุณภาพคุณภาพน้ำใต้ดินในดัชนี pH, Turbidity, Color, F, NO <sub>3</sub> , Total Solid, SO <sub>4</sub> , CN <sup>-</sup> โลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr <sup>6+</sup> , As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Se, Ag และ Fe	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการด้านทิศเหนือ (UW1)</li> <li>• สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการด้านทิศใต้ (UW2)</li> <li>• สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการด้านทิศตะวันออก (UW3)</li> <li>• สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการด้านทิศตะวันตก (UW4)</li> </ul>	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ ในวันที่ 9 มิถุนายน 2564 จำนวน 4 สถานี ผลการตรวจวัดพบว่ามีความเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา จำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอ่างทอง (GW1)</li> <li>• หมู่ที่ 2 ตำบลศรีณรงค์ (GW2)</li> <li>• หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเบิก (GW3)</li> <li>• วัดสระเกษ (GW4)</li> </ul>	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อบาดาล ในวันที่ 10 มิถุนายน 2564 จำนวน 4 สถานี ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>6. คุณภาพตะกอนดิน</b> - ตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินบริเวณแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบพื้นที่โครงการในดัชนี pH และโลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr <sup>6+</sup> , As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Se, Ag และ Fe	- ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ดังนี้ ● คลองต้นจัวบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (SD1) ● หนองระหาน (SD2) ● คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD3) ● คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD4) ● คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD5)	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดในวันที่ 6 มิถุนายน 2564 ผลการตรวจวัดพบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561 (หมวด 1) เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์หน้าดิน
<b>7. คุณภาพดิน</b> - ตรวจวัดคุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร ในดัชนี pH และโลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr <sup>6+</sup> , As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Se, Ag และ Fe	- ตรวจวัดบริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการจำนวน 4 สถานี ดังนี้ ● สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศเหนือ (S1) ● สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศใต้ (S2) ● สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศตะวันออก (S3) ● สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการด้านทิศตะวันตก (S4)	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดในวันที่ 8 มิถุนายน 2564 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินฯ พ.ศ. 2559 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ; คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>8. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ</b> - ตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ	- ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ดังนี้ • คลองต้นจ๊วบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (Bio 1) • หนองระหาน (Bio 2) • คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 3) • คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 4) • คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 5)	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และ ปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดในวันที่ 23 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัดไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
<b>9. คมนาคมขนส่ง</b> - บันทึกปริมาณยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงานก่อสร้างของโครงการ ระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง	- ถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก	- ปีละ 1 ครั้ง	- มีการบันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการ ตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 พบว่ารถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการมากที่สุด รถบรรทุกเฉพาะกิจ สำหรับยานพาหนะที่รับ-ส่งคนงานส่วนใหญ่เป็นรถบรรทุก 4 ล้อ
- รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 และทางหลวงชนบท อท 2038 (บ้านหลักฟ้า)	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุจราจรจากสถานีตำรวจภูธรไชโย พบว่า ในปี 2564 มีอุบัติเหตุรวม 21 ครั้ง ซึ่งอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

### 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ (A1) บ้านบางชัน (A2) วัดบ้านป่า (A3) และวัดดอนกระต่ายทอง (A4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. และความเร็วและทิศทางลม ด้วยความถี่ในการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

##### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ (A1) บ้านบางชัน (A2) วัดบ้านป่า (A3) และวัดดอนกระต่ายทอง (A4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. และความเร็วและทิศทางลม ตามที่มาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 20 ถึง 27 มิถุนายน 2565 พบว่า ปริมาณมลสารทุกชนิดที่ทำการตรวจวัด ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3.1-1 และผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมแสดงดังตารางที่ 3.3.1-2 และรูปที่ 3.3.1-1 แสดงตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังรูปที่ 3.3.1-2 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

##### โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ (A1)

ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.036-0.082 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.017-0.037 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 1.6-6.4 กิโลเมตร/ชั่วโมง กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณโรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 23.810 รองลงมา คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) คิดเป็นร้อยละ 23.215 เมื่อนำผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของ

กรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ลมที่พัดผ่านบริเวณโรงเรียนบ้านอยู่ประยงค์ จัดเป็นลมเบา (1-5 km/hr) ร้อยละ 98.215 และลมอ่อน (6-11 km/hr) ร้อยละ 1.785

### บ้านบางชัน (A2)

ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.029-0.063 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.014-0.027 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 1.6-9.7 กิโลเมตร/ชั่วโมง กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณบ้านบางชันส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) คิดเป็นร้อยละ 21.429 รองลงมา คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (WNN) คิดเป็นร้อยละ 14.882 เมื่อนำผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของ กรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ลมที่พัดผ่านบริเวณบ้านบางชัน จัดเป็นลมเบา (1-5 km/hr) ร้อยละ 76.788 และลมอ่อน (6-11 km/hr) ร้อยละ 23.212

### วัดบ้านป่า (A3)

ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.032-0.063 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.013-0.028 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 1.6-8.0 กิโลเมตร/ชั่วโมง กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณวัดบ้านป่าส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 46.430 รองลงมา คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 14.881 เมื่อนำผลการ

ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่า ลมที่พัดผ่านบริเวณวัดบ้านป่า จัดเป็นลมเบา (1-5 km/hr) ร้อยละ 88.691 และลมอ่อน (6-11 km/hr) ร้อยละ 11.309

#### วัดดอนกระต่ายทอง (A4)

ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.026-0.078 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.015-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0-6.4 กิโลเมตร/ชั่วโมง กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณวัดดอนกระต่ายทองส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 25.002 รองลงมา คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก (WNW) คิดเป็นร้อยละ 19.643 เมื่อนำผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ลมที่พัดผ่านบริเวณวัดดอนกระต่ายทอง จัดเป็นลมเบา (1-5 km/hr) ร้อยละ 98.810 และลมอ่อน (6-11 km/hr) ร้อยละ 0.595

ตารางที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (24 hr)	PM-10 (24 hr)
		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ (A1)	20-21 มิ.ย. 65	0.049	0.022
	21-22 มิ.ย. 65	0.042	0.019
	22-23 มิ.ย. 65	0.037	0.017
	23-24 มิ.ย. 65	0.044	0.020
	24-25 มิ.ย. 65	0.061	0.027
	25-26 มิ.ย. 65	0.036	0.017
	26-27 มิ.ย. 65	0.082	0.037
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.036-0.082	0.017-0.037
บ้านบางขัน (A2)	20-21 มิ.ย. 65	0.033	0.016
	21-22 มิ.ย. 65	0.029	0.014
	22-23 มิ.ย. 65	0.031	0.015
	23-24 มิ.ย. 65	0.052	0.021
	24-25 มิ.ย. 65	0.040	0.018
	25-26 มิ.ย. 65	0.057	0.024
	26-27 มิ.ย. 65	0.063	0.027
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.029-0.063	0.014-0.027
วัดบ้านป่า (A3)	20-21 มิ.ย. 65	0.037	0.017
	21-22 มิ.ย. 65	0.036	0.015
	22-23 มิ.ย. 65	0.033	0.013
	23-24 มิ.ย. 65	0.034	0.014
	24-25 มิ.ย. 65	0.057	0.026
	25-26 มิ.ย. 65	0.032	0.013
	26-27 มิ.ย. 65	0.063	0.028
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.032-0.063	0.013-0.028
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.33	0.12

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



**ตารางที่ 3.3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (24 hr)	PM-10 (24 hr)
		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วัดดอนกระต่ายทอง (A4)	20-21 มิ.ย. 65	0.031	0.016
	21-22 มิ.ย. 65	0.053	0.024
	22-23 มิ.ย. 65	0.026	0.015
	23-24 มิ.ย. 65	0.078	0.035
	24-25 มิ.ย. 65	0.064	0.029
	25-26 มิ.ย. 65	0.042	0.019
	26-27 มิ.ย. 65	0.074	0.033
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.026-0.078	0.015-0.035
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.33	0.12

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 3.3.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม**

วันที่ เวลา	โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ (A1)													
	20-21 มิ.ย. 65		21-22 มิ.ย. 65		22-23 มิ.ย. 65		23-24 มิ.ย. 65		24-25 มิ.ย. 65		25-26 มิ.ย. 65		26-27 มิ.ย. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:00-14:00	3.2	NW	1.6	WNW	3.2	N	3.2	NNW	1.6	SSW	3.2	SE	3.2	S
14:00-15:00	1.6	WNW	1.6	NNW	3.2	NNW	1.6	S	1.6	SSW	4.8	S	6.4	SSW
15:00-16:00	3.2	NW	1.6	WNW	1.6	S	1.6	NW	3.2	SSW	4.8	SE	4.8	SSW
16:00-17:00	3.2	S	3.2	ESE	1.6	NW	1.6	NW	3.2	S	3.2	SSW	4.8	SSW
17:00-18:00	1.6	S	3.2	NE	1.6	NE	1.6	NW	4.8	S	3.2	SSW	3.2	S
18:00-19:00	1.6	S	3.2	SE	3.2	NE	3.2	NNW	4.8	NE	3.2	SSW	3.2	S
19:00-20:00	3.2	S	1.6	S	3.2	NNW	3.2	SE	3.2	SE	3.2	SSW	4.8	SE
20:00-21:00	3.2	NW	1.6	S	4.8	NNW	4.8	SE	3.2	SW	1.6	SE	3.2	S
21:00-22:00	4.8	NW	3.2	WSW	3.2	SSW	3.2	SE	1.6	SSE	3.2	SE	1.6	SE
22:00-23:00	3.2	N	3.2	SSW	1.6	ENE	3.2	SE	1.6	SSW	1.6	SE	3.2	SSE
23:00-00:00	1.6	SSW	4.8	SSW	1.6	S	1.6	SSW	1.6	S	3.2	S	3.2	S
00:00-01:00	1.6	SSW	3.2	SE	1.6	S	1.6	SSW	1.6	SSW	3.2	SE	1.6	SSW
01:00-02:00	1.6	SSW	3.2	SE	3.2	S	3.2	SSW	3.2	SSW	1.6	SE	3.2	SSW
02:00-03:00	3.2	SSW	1.6	SE	3.2	NNW	3.2	SSW	3.2	SSE	1.6	SSE	3.2	S
03:00-04:00	3.2	SSW	1.6	SE	4.8	SSW	1.6	SSW	1.6	SSE	1.6	SSE	3.2	S
04:00-05:00	4.8	SSE	1.6	SSW	4.8	S	1.6	SSW	3.2	ESE	3.2	SE	1.6	S
05:00-06:00	4.8	SSW	3.2	SSE	6.4	SE	1.6	SSW	3.2	SE	3.2	SSE	1.6	S
06:00-07:00	6.4	S	3.2	SSE	4.8	SSW	3.2	SSE	1.6	SE	1.6	SE	3.2	S
07:00-08:00	4.8	SE	1.6	S	3.2	SE	4.8	SE	1.6	SE	1.6	ESE	3.2	S
08:00-09:00	3.2	SE	1.6	S	3.2	S	3.2	SSW	1.6	SE	3.2	SE	1.6	SE
09:00-10:00	3.2	SSE	1.6	S	1.6	S	1.6	SSW	3.2	SE	4.8	SE	3.2	SE
10:00-11:00	1.6	SSE	1.6	SSW	1.6	SSW	1.6	SSW	3.2	S	3.2	SE	1.6	SE
11:00-12:00	1.6	NW	1.6	SSW	1.6	S	3.2	N	3.2	SSE	4.8	SE	3.2	SE
12:00-13:00	3.2	NW	3.2	SW	3.2	SSW	3.2	WNW	3.2	SE	4.8	S	3.2	S

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (km/hr) ความเร็วลม (กิโลเมตร/ชั่วโมง)

WD = Wind Direction ทิศทางลม

ทิศเหนือ (N)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE)

ทิศตะวันออก (E)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSE)

ลมสงบไม่แสดงทิศทางลม (Calm)

ทิศใต้ (S)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ทิศตะวันตก (W)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW)

**ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม**

วันที่ เวลา	บ้านบางชัน (A2)													
	20-21 มิ.ย. 65		21-22 มิ.ย. 65		22-23 มิ.ย. 65		23-24 มิ.ย. 65		24-25 มิ.ย. 65		25-26 มิ.ย. 65		26-27 มิ.ย. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	8.0	N	8.0	NW	3.2	NE	8.0	SE	4.8	NNE	3.2	NW	4.8	NW
13:00-14:00	8.0	N	6.4	WNW	4.8	E	8.0	ESE	4.8	NE	3.2	WNW	6.4	WNW
14:00-15:00	8.0	WNW	4.8	W	1.6	S	6.4	ESE	4.8	NNE	3.2	WNW	6.4	NW
15:00-16:00	6.4	NW	1.6	SE	3.2	S	4.8	SE	3.2	NE	4.8	NW	6.4	WNW
16:00-17:00	4.8	WNW	1.6	SW	3.2	S	4.8	SE	3.2	NE	4.8	NW	6.4	WNW
17:00-18:00	4.8	W	3.2	WSW	3.2	ESE	3.2	W	1.6	NNW	1.6	NW	4.8	NW
18:00-19:00	4.8	WSW	3.2	NW	1.6	NNE	3.2	WNW	4.8	NW	3.2	WNW	3.2	NW
19:00-20:00	3.2	SW	4.8	WSW	1.6	NE	4.8	WNW	6.4	NW	3.2	NW	4.8	NW
20:00-21:00	6.4	SW	1.6	SW	3.2	NW	6.4	NW	6.4	NW	1.6	NW	4.8	NNW
21:00-22:00	4.8	NNE	3.2	SSE	1.6	NW	6.4	N	4.8	N	3.2	NW	3.2	NW
22:00-23:00	3.2	NNE	4.8	S	1.6	NW	4.8	NNE	3.2	NNW	1.6	WNW	1.6	NW
23:00-00:00	3.2	NNE	3.2	S	3.2	NW	3.2	NNE	3.2	WNW	1.6	WNW	1.6	NNE
00:00-01:00	1.6	NNE	1.6	S	4.8	NNW	3.2	WNW	1.6	NW	3.2	WNW	1.6	NNE
01:00-02:00	1.6	NNE	1.6	S	3.2	NW	1.6	NW	1.6	WNW	3.2	NW	1.6	NE
02:00-03:00	1.6	NNE	1.6	SSW	1.6	NNW	1.6	WNW	3.2	W	4.8	NNW	1.6	NNE
03:00-04:00	3.2	NNE	1.6	SSW	1.6	NW	3.2	NW	1.6	WNW	3.2	WNW	3.2	NNE
04:00-05:00	3.2	WNW	3.2	SSW	3.2	NW	1.6	NW	1.6	WNW	4.8	W	3.2	NW
05:00-06:00	3.2	WNW	4.8	SSW	4.8	NW	3.2	NW	3.2	WNW	3.2	W	1.6	WNW
06:00-07:00	4.8	WNW	6.4	SW	6.4	NNW	4.8	N	3.2	WNW	3.2	W	3.2	W
07:00-08:00	4.8	WNW	8.0	WSW	8.0	N	6.4	N	4.8	WNW	3.2	W	3.2	NW
08:00-09:00	6.4	WNW	6.4	SW	6.4	N	4.8	N	4.8	NW	3.2	NNW	3.2	NW
09:00-10:00	8.0	WNW	8.0	WNW	8.0	NE	4.8	NE	4.8	NW	6.4	NW	1.6	NNW
10:00-11:00	9.7	WNW	6.4	ENE	6.4	NE	6.4	NNE	4.8	NW	8.0	NNW	1.6	NNW
11:00-12:00	8.0	NW	4.8	E	6.4	ENE	6.4	NE	4.8	NW	6.4	NW	3.2	WNW

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (km/hr) ความเร็วลม (กิโลเมตร/ชั่วโมง)

WD = Wind Direction ทิศทางลม

ทิศเหนือ (N)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE)

ทิศตะวันออก (E)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSE)

ลมสงบไม่แสดงทิศทางลม (Calm)

ทิศใต้ (S)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ทิศตะวันตก (W)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW)

ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ เวลา	วัดบ้านป่า (A3)													
	20-21 มิ.ย. 65		21-22 มิ.ย. 65		22-23 มิ.ย. 65		23-24 มิ.ย. 65		24-25 มิ.ย. 65		25-26 มิ.ย. 65		26-27 มิ.ย. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
14:00-15:00	1.6	N	3.2	N	4.8	SW	1.6	SW	3.2	WSW	1.6	SW	1.6	SW
16:00-17:00	3.2	N	3.2	N	6.4	SSW	1.6	ENE	3.2	SW	1.6	SW	3.2	SW
16:00-17:00	3.2	N	4.8	N	6.4	SW	3.2	ENE	4.8	WSW	1.6	SW	3.2	SW
17:00-18:00	4.8	N	4.8	N	6.4	SW	3.2	ENE	4.8	WSW	3.2	SW	3.2	SW
18:00-19:00	3.2	N	3.2	N	4.8	SW	4.8	ENE	3.2	WSW	3.2	SW	1.6	SSW
19:00-20:00	4.8	N	1.6	N	4.8	SW	6.4	ENE	3.2	WSW	4.8	SSW	1.6	SW
20:00-21:00	1.6	NNW	1.6	WSW	3.2	SW	6.4	S	1.6	WSW	4.8	SW	3.2	SW
21:00-22:00	4.8	NNW	1.6	NW	3.2	SW	4.8	SSW	3.2	SW	6.4	SW	1.6	SW
22:00-23:00	3.2	SSW	3.2	SW	1.6	SW	3.2	SW	3.2	WSW	6.4	SW	3.2	SW
23:00-00:00	3.2	SSW	3.2	SW	1.6	SSW	1.6	SW	1.6	SW	8.0	SW	3.2	SW
00:00-01:00	4.8	SSW	4.8	SW	1.6	SW	3.2	SW	3.2	SW	8.0	SW	3.2	SW
01:00-02:00	6.4	SW	1.6	SSW	3.2	SW	3.2	SW	1.6	SW	6.4	SSW	1.6	WSW
02:00-03:00	6.4	SW	3.2	SSW	3.2	SW	1.6	SW	3.2	WSW	6.4	SW	1.6	WSW
03:00-04:00	4.8	SW	3.2	SSW	1.6	SW	1.6	SW	3.2	SW	4.8	SW	3.2	WSW
04:00-05:00	4.8	SW	4.8	SSW	1.6	SW	1.6	SW	4.8	SW	3.2	SW	3.2	WSW
05:00-06:00	6.4	SW	6.4	SSW	1.6	SW	3.2	SW	4.8	SW	3.2	SSW	1.6	WSW
06:00-07:00	8.0	SW	4.0	SSW	3.2	SW	3.2	SW	6.4	SW	3.2	SSW	1.6	WSW
07:00-08:00	6.4	SSW	3.2	SSW	3.2	SW	4.8	SW	6.4	SSW	1.6	SSW	3.2	WSW
08:00-09:00	4.8	SW	3.2	SSW	4.8	SW	4.8	SW	3.2	SSW	1.6	SSW	3.2	WSW
09:00-10:00	3.2	SW	1.6	SSW	4.8	SW	3.2	WSW	4.8	SSW	1.6	SSW	4.8	SW
10:00-11:00	3.2	SW	1.6	SSW	3.2	SW	3.2	WSW	4.8	ESE	1.6	SW	4.8	SSW
11:00-12:00	1.6	SW	3.2	SW	3.2	W	1.6	WSW	3.2	SW	3.2	SW	3.2	SW
12:00-13:00	1.6	SW	3.2	SW	3.2	NNW	1.6	WSW	3.2	SW	3.2	SW	1.6	SW
13:00-14:00	1.6	NNW	4.8	SW	1.6	NNW	1.6	WSW	1.6	SW	3.2	SW	3.2	SSW

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (km/hr) ความเร็วลม (กิโลเมตร/ชั่วโมง)

WD = Wind Direction ทิศทางลม

ทิศเหนือ (N)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE)

ทิศตะวันออก (E)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSE)

ลมสงบไม่แสดงทิศทางลม (Calm)

ทิศใต้ (S)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ทิศตะวันตก (W)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW)

**ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม**

วันที่ เวลา	วัดตอนกระต่ายทอง (A4)													
	20-21 มิ.ย. 65		21-22 มิ.ย. 65		22-23 มิ.ย. 65		23-24 มิ.ย. 65		24-25 มิ.ย. 65		25-26 มิ.ย. 65		26-27 มิ.ย. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
15:00-16:00	3.2	NNE	4.8	WNW	3.2	WNW	4.8	WNW	3.2	W	3.2	WNW	4.8	SW
16:00-17:00	1.6	NNE	3.2	NNE	3.2	NNW	4.8	NNE	3.2	WNW	3.2	SW	4.8	SW
17:00-18:00	1.6	SW	1.6	WSW	1.6	ENE	3.2	NE	3.2	WNW	4.8	SW	3.2	SW
18:00-19:00	1.6	NW	1.6	SW	1.6	SSE	3.2	NE	1.6	WNW	4.8	SW	4.8	SW
19:00-20:00	3.2	W	1.6	SW	3.2	SSE	1.6	NE	3.2	WNW	3.2	SW	4.8	SSW
20:00-21:00	4.8	NNE	4.8	W	4.8	NNE	1.6	SSW	1.6	WNW	3.2	SW	3.2	SW
21:00-22:00	3.2	NE	6.4	WNW	3.2	SW	3.2	SSW	4.8	SSW	4.8	SW	3.2	SW
22:00-23:00	1.6	NNE	4.8	W	1.6	WNW	3.2	SW	4.8	SSW	3.2	SW	1.6	W
23:00-00:00	3.2	W	3.2	NW	1.6	W	3.2	SW	3.2	WSW	3.2	SSW	1.6	WSW
00:00-01:00	3.2	SW	1.6	NW	1.6	SW	3.2	W	3.2	W	1.6	WSW	1.6	W
01:00-02:00	1.6	WSW	1.6	SSW	3.2	SSW	1.6	W	1.6	WSW	3.2	SSW	1.6	SSW
02:00-03:00	1.6	WSW	1.6	SSW	3.2	SSW	1.6	W	4.8	SW	3.2	SSW	1.6	WSW
03:00-04:00	1.6	WSW	3.2	SSW	1.6	SW	1.6	W	3.2	SSW	3.2	SW	1.6	WSW
04:00-05:00	3.2	WSW	3.2	SW	1.6	SW	3.2	W	1.6	SSW	1.6	SW	1.6	WSW
05:00-06:00	3.2	SW	4.8	SW	1.6	SW	1.6	W	1.6	SSW	1.6	SW	0.0	W
06:00-07:00	4.8	WSW	3.2	SSW	3.2	SW	1.6	SW	3.2	SSW	1.6	SSW	1.6	W
07:00-08:00	3.2	W	3.2	WSW	1.6	SW	3.2	WSW	3.2	SSW	1.6	SSW	3.2	W
08:00-09:00	1.6	WSW	1.6	SW	4.8	SSW	3.2	SW	3.2	SW	3.2	SSW	1.6	W
09:00-10:00	1.6	WNW	3.2	WSW	3.2	WSW	3.2	WSW	3.2	SW	3.2	SW	3.2	SW
10:00-11:00	3.2	NW	4.8	WNW	3.2	WSW	3.2	WNW	3.2	SW	3.2	WSW	1.6	W
11:00-12:00	3.2	WNW	4.8	WNW	4.8	WNW	3.2	WNW	4.8	SW	3.2	WNW	1.6	W
12:00-13:00	4.8	WNW	4.8	WNW	4.8	WNW	3.2	WNW	4.8	WNW	4.8	WNW	3.2	SSW
13:00-14:00	4.8	WNW	4.8	WNW	4.8	WNW	4.8	WNW	4.8	WNW	4.8	WNW	4.8	SSW
14:00-15:00	4.8	NNE	4.8	NW	4.8	WNW	4.8	WNW	4.8	WNW	4.8	SSW	3.2	W

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (km/hr) ความเร็วลม (กิโลเมตร/ชั่วโมง)

WD = Wind Direction ทิศทางลม

ทิศเหนือ (N)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE)

ทิศตะวันออก (E)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSE)

ลมสงบไม่แสดงทิศทางลม (Calm)

ทิศใต้ (S)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

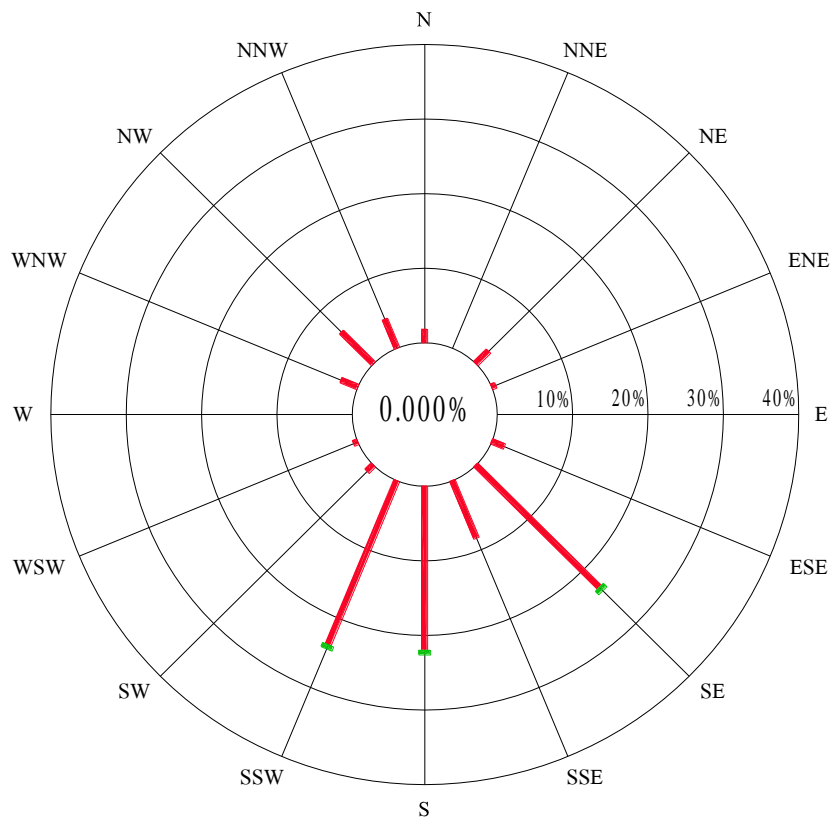
ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ทิศตะวันตก (W)

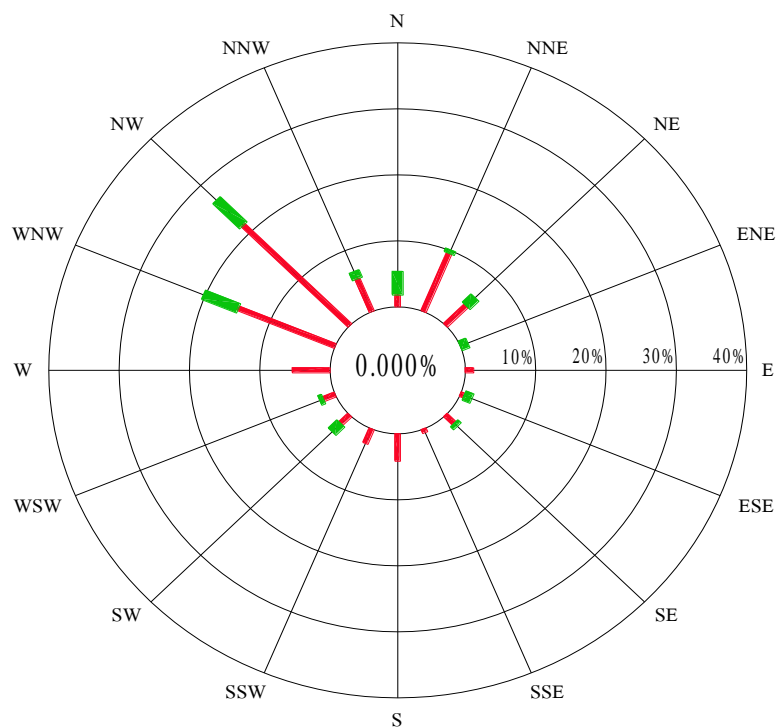
ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW)

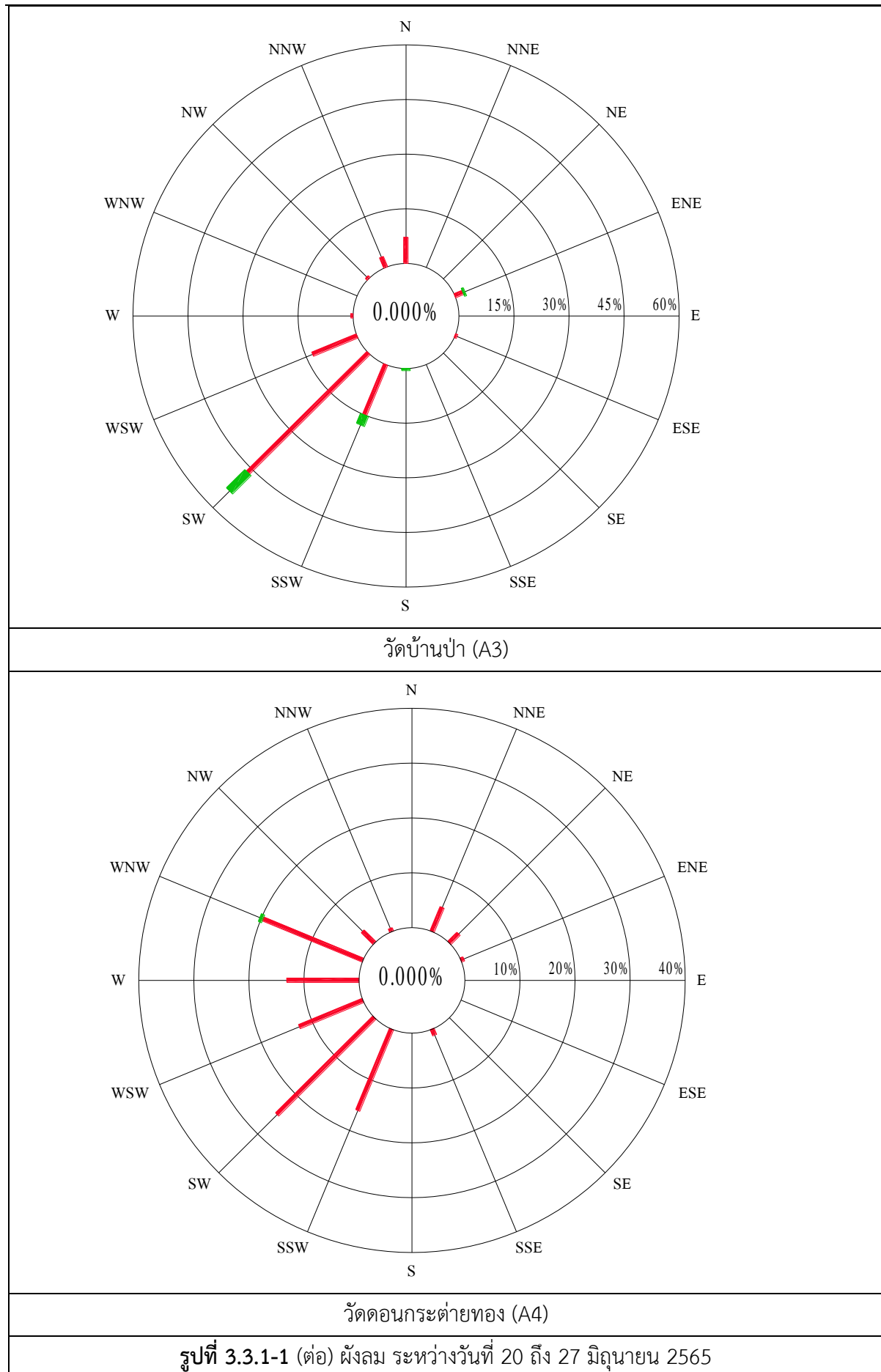


โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ (A1)

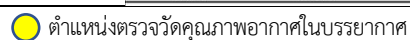


บ้านบางขัน (A2)

รูปที่ 3.3.1-1 ผังลม ระหว่างวันที่ 20 ถึง 27 มิถุนายน 2565







บ้านบางชั้น (A2)



วัดดอนกระต่ายทอง (A4)

รูปที่ 3.3.1-2 ตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



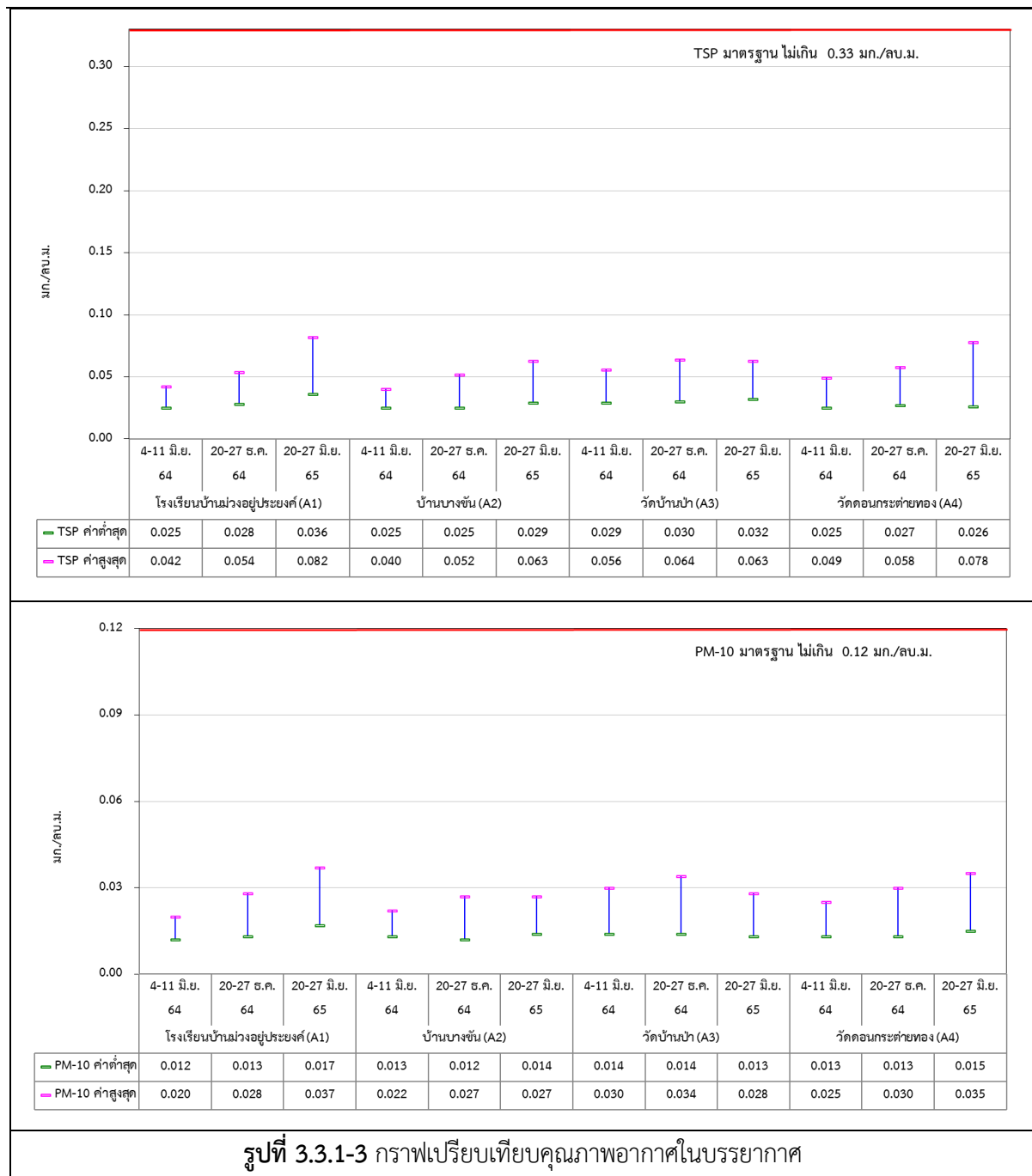
## 2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.1-3 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.1-3

ตารางที่ 3.3.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (24 hr)	PM-10 (24 hr)	WS&WD
		มก./ลบ.ม.	มก./ลบ.ม.	กม./ชม. (ทิศทางลม)
โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ (A1)	4-11 มิ.ย. 64	0.025-0.042	0.012-0.020	1.6-8.0 (S)
	20-27 ธ.ค. 64	0.028-0.054	0.013-0.028	1.6-11.3 (NE)
	20-27 มิ.ย. 65	0.036-0.082	0.017-0.037	1.6-6.4 (SSW)
บ้านบางชัน (A2)	4-11 มิ.ย. 64	0.025-0.040	0.013-0.022	1.6-9.7 (W)
	20-27 ธ.ค. 64	0.025-0.052	0.012-0.027	1.6-11.3 (NNE)
	20-27 มิ.ย. 65	0.029-0.063	0.014-0.027	1.6-9.7 (NW)
วัดบ้านป่า (A3)	4-11 มิ.ย. 64	0.029-0.056	0.014-0.030	1.6-11.3 (W)
	20-27 ธ.ค. 64	0.030-0.064	0.014-0.034	1.6-8.0 (NNE)
	20-27 มิ.ย. 65	0.032-0.063	0.013-0.028	1.6-8.0 (SW)
วัดดอนกระต่ายทอง (A4)	4-11 มิ.ย. 64	0.025-0.049	0.013-0.025	1.6-9.7 (SW)
	20-27 ธ.ค. 64	0.027-0.058	0.013-0.030	1.6-8.0 (NNE)
	20-27 มิ.ย. 65	0.026-0.078	0.015-0.035	0-6.4 (SW)
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.33	0.12	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



### 3.3.2 ระดับเสียง

#### 3.3.2.1 ระดับเสียงในชุมชน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียง เมื่อทำการก่อสร้างผ่าน หรือในขณะที่ทำการก่อสร้างในบริเวณใกล้เคียงกับบริเวณชุมชน และ/หรือพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1) และที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2) โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดเป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

#### 1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในชุมชน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1) และที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2) โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ตามมาตรการที่กำหนด เมื่อวันที่ 20 ถึง 27 มิถุนายน 2565 พบว่าระดับเสียงในชุมชนที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3.2-1 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างระดับเสียง แสดงดังรูปที่ 3.3.2-1 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ**

ที่	เวลา	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)								
		ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1)								
		20-21 มิ.ย. 65			21-22 มิ.ย. 65			22-23 มิ.ย. 65		
		Leq 1 hr	Lmax	L90	Leq 1 hr	Lmax	L90	Leq 1 hr	Lmax	L90
1	13:00 - 14:00	60.3	74.1	53.8	59.7	74.2	53.9	59.7	80.0	53.3
2	14:00 - 15:00	60.7	74.4	54.6	60.0	72.4	54.1	59.9	73.4	53.8
3	15:00 - 16:00	60.8	75.5	55.0	60.2	80.4	54.4	60.1	72.6	55.7
4	16:00 - 17:00	60.6	76.8	54.6	60.2	72.7	54.3	64.6	75.6	57.0
5	17:00 - 18:00	60.6	72.4	54.3	60.9	84.0	55.3	65.8	78.3	57.4
6	18:00 - 19:00	61.6	78.6	55.9	60.6	75.7	54.8	63.7	83.8	56.1
7	19:00 - 20:00	62.2	76.8	56.7	61.2	85.8	55.5	62.9	72.1	55.3
8	20:00 - 21:00	62.9	79.2	59.3	60.0	71.1	54.2	61.5	78.2	55.1
9	21:00 - 22:00	61.6	82.9	56.6	59.4	73.2	54.0	59.3	72.1	53.8
10	22:00 - 23:00	62.2	73.0	56.1	58.3	72.7	52.6	58.7	68.6	53.4
11	23:00 - 00:00	61.3	74.5	55.6	58.6	73.8	52.9	57.7	72.9	51.3
12	00:00 - 01:00	61.0	75.3	54.2	57.7	67.9	51.1	57.7	85.1	50.9
13	01:00 - 02:00	60.1	74.3	53.2	57.7	70.6	51.9	57.0	70.6	50.3
14	02:00 - 03:00	58.5	76.8	52.7	57.9	70.8	51.8	56.9	76.1	50.5
15	03:00 - 04:00	57.7	70.6	51.3	57.8	72.0	51.5	57.2	78.0	51.9
16	04:00 - 05:00	58.0	70.5	51.6	58.2	69.9	53.2	58.3	74.7	53.4
17	05:00 - 06:00	58.1	69.9	53.0	59.9	72.8	53.9	59.4	71.8	54.2
18	06:00 - 07:00	59.9	72.8	54.9	60.8	74.4	54.4	60.3	72.5	54.6
19	07:00 - 08:00	63.6	79.4	56.7	60.5	74.2	54.1	59.8	73.1	53.4
20	08:00 - 09:00	61.8	74.1	55.8	60.2	74.9	53.8	59.9	76.6	52.9
21	09:00 - 10:00	61.2	76.0	55.1	59.7	72.0	53.5	60.0	86.6	54.3
22	10:00 - 11:00	60.7	71.2	54.7	59.8	70.6	54.1	59.7	72.2	53.8
23	11:00 - 12:00	60.6	72.3	54.4	62.9	72.2	55.8	59.2	69.6	53.1
24	12:00 - 13:00	59.8	76.1	53.8	59.6	73.0	57.1	59.7	75.0	54.1
Leq 24 hr		60.9	82.9	-	59.8	85.8	-	60.6	86.6	-
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

**ตารางที่ 3.3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ**

ที่	เวลา	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)					
		ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1)					
		23-24 มิ.ย. 65			24-25 มิ.ย. 65		
		Leq 1 hr	Lmax	L90	Leq 1 hr	Lmax	L90
1	13:00 - 14:00	60.0	82.1	53.7	59.9	71.6	54.3
2	14:00 - 15:00	59.7	75.5	53.6	60.9	87.9	55.0
3	15:00 - 16:00	59.3	71.5	53.3	60.9	73.5	55.6
4	16:00 - 17:00	60.3	77.0	54.6	61.2	79.8	55.5
5	17:00 - 18:00	60.8	74.8	55.1	61.3	75.2	56.3
6	18:00 - 19:00	61.5	77.7	58.1	60.8	70.9	55.6
7	19:00 - 20:00	60.4	78.5	55.3	61.1	72.6	55.4
8	20:00 - 21:00	60.5	71.4	54.6	60.1	70.8	54.4
9	21:00 - 22:00	59.8	73.0	54.3	60.2	78.8	55.5
10	22:00 - 23:00	59.5	74.1	53.1	60.0	76.2	55.6
11	23:00 - 00:00	58.7	73.0	52.1	58.8	70.4	52.3
12	00:00 - 01:00	57.5	75.8	50.8	57.7	82.4	51.4
13	01:00 - 02:00	56.6	69.6	50.2	56.9	73.2	50.7
14	02:00 - 03:00	56.8	69.7	50.4	57.4	69.8	51.0
15	03:00 - 04:00	57.1	69.0	52.2	57.1	70.3	51.3
16	04:00 - 05:00	59.1	74.0	56.0	58.2	71.3	52.6
17	05:00 - 06:00	62.8	78.4	57.7	59.3	79.0	53.8
18	06:00 - 07:00	60.8	73.9	55.0	60.5	76.1	54.3
19	07:00 - 08:00	60.3	75.9	54.0	60.7	72.1	54.8
20	08:00 - 09:00	59.8	70.6	53.6	59.6	72.5	54.2
21	09:00 - 10:00	59.7	71.7	53.4	60.0	77.3	55.1
22	10:00 - 11:00	60.2	81.8	53.1	60.8	79.2	55.5
23	11:00 - 12:00	59.4	73.1	52.6	60.4	78.9	55.2
24	12:00 - 13:00	59.6	71.5	53.4	60.1	79.5	54.4
Leq 24 hr		59.8	82.1	-	59.9	87.9	-
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

**ตารางที่ 3.3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ**

ที่	เวลา	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)					
		ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1)					
		25-26 มิ.ย. 65			26-27 มิ.ย. 65		
		Leq 1 hr	Lmax	L90	Leq 1 hr	Lmax	L90
1	13:00 - 14:00	60.3	69.4	55.7	61.3	74.7	56.7
2	14:00 - 15:00	61.0	70.7	55.8	62.1	76.1	57.8
3	15:00 - 16:00	60.7	74.5	55.7	61.8	73.7	55.6
4	16:00 - 17:00	61.2	82.8	55.9	57.5	72.6	56.1
5	17:00 - 18:00	62.0	77.6	57.1	64.1	89.3	58.0
6	18:00 - 19:00	61.4	83.6	56.1	61.8	77.5	57.7
7	19:00 - 20:00	59.6	69.7	54.1	61.7	80.5	56.0
8	20:00 - 21:00	59.1	72.6	53.6	60.9	74.5	55.0
9	21:00 - 22:00	58.8	70.8	53.2	60.8	80.7	53.3
10	22:00 - 23:00	58.0	73.9	51.4	59.6	72.8	52.8
11	23:00 - 00:00	56.7	69.3	50.5	58.5	73.9	51.6
12	00:00 - 01:00	55.7	69.7	49.6	57.8	70.1	51.2
13	01:00 - 02:00	56.1	69.6	49.3	58.0	79.4	51.7
14	02:00 - 03:00	56.1	72.4	50.1	57.9	69.2	53.4
15	03:00 - 04:00	56.9	73.1	51.7	57.3	68.8	51.9
16	04:00 - 05:00	57.0	71.1	52.3	58.6	69.4	53.5
17	05:00 - 06:00	57.8	70.8	53.1	60.1	71.2	54.4
18	06:00 - 07:00	59.1	73.6	53.6	61.2	73.5	54.9
19	07:00 - 08:00	59.4	74.0	53.0	61.2	78.9	54.5
20	08:00 - 09:00	59.5	73.8	53.4	59.4	73.4	52.8
21	09:00 - 10:00	60.0	73.6	54.2	59.3	70.4	53.2
22	10:00 - 11:00	60.6	74.4	54.7	60.3	74.1	54.6
23	11:00 - 12:00	61.1	75.7	55.7	60.9	88.4	54.9
24	12:00 - 13:00	61.9	79.8	56.7	58.9	80.6	50.3
Leq 24 hr		59.6	83.6	-	60.4	89.3	-
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

**ตารางที่ 3.3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ**

ที่	เวลา	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)								
		ที่ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2)								
		20-21 มิ.ย. 65			21-22 มิ.ย. 65			22-23 มิ.ย. 65		
		Leq 1 hr	Lmax	L90	Leq 1 hr	Lmax	L90	Leq 1 hr	Lmax	L90
1	13:00 - 14:00	53.3	80.7	44.7	46.0	70.7	43.4	51.0	76.6	42.7
2	14:00 - 15:00	50.0	79.2	42.6	46.5	67.5	43.8	47.3	69.5	41.4
3	15:00 - 16:00	46.1	76.7	41.9	45.3	73.8	42.2	47.2	69.9	41.0
4	16:00 - 17:00	45.3	69.3	40.4	45.3	69.9	42.0	48.5	77.5	42.1
5	17:00 - 18:00	48.6	77.6	42.2	48.5	79.8	44.1	47.5	72.0	43.9
6	18:00 - 19:00	48.2	71.1	45.9	50.9	79.1	47.9	52.8	71.1	46.0
7	19:00 - 20:00	54.5	75.4	50.5	56.8	79.0	49.7	54.6	63.1	51.8
8	20:00 - 21:00	52.1	81.0	50.1	54.9	75.5	48.9	53.9	66.0	51.5
9	21:00 - 22:00	50.9	58.8	48.8	50.3	61.4	48.3	55.2	62.4	50.6
10	22:00 - 23:00	52.2	59.5	49.0	49.6	77.0	47.2	51.6	59.6	49.7
11	23:00 - 00:00	50.9	57.4	47.7	51.0	66.2	46.5	50.5	60.0	46.4
12	00:00 - 01:00	48.6	59.0	46.9	47.4	61.1	44.8	47.0	55.7	45.6
13	01:00 - 02:00	48.0	57.4	45.4	47.1	58.8	44.0	46.2	67.6	43.2
14	02:00 - 03:00	46.7	55.9	45.1	45.4	54.7	43.8	48.0	57.9	43.4
15	03:00 - 04:00	47.0	54.5	45.9	46.6	53.0	45.2	45.8	53.5	43.6
16	04:00 - 05:00	48.5	53.3	47.0	49.2	59.0	47.2	49.0	53.7	48.0
17	05:00 - 06:00	53.2	69.0	51.1	52.2	67.5	50.4	54.9	84.0	50.4
18	06:00 - 07:00	53.6	75.7	48.3	55.6	81.4	51.8	52.2	78.3	46.1
19	07:00 - 08:00	54.3	79.5	46.8	54.6	83.3	50.6	48.1	69.9	44.2
20	08:00 - 09:00	49.0	70.0	44.4	52.8	81.0	48.4	53.1	77.0	46.9
21	09:00 - 10:00	50.9	76.2	45.0	57.5	84.0	49.8	47.7	68.6	43.5
22	10:00 - 11:00	49.0	68.9	43.6	56.0	86.1	49.5	52.2	71.2	46.7
23	11:00 - 12:00	49.0	75.6	43.5	52.4	71.4	48.2	54.9	70.8	50.1
24	12:00 - 13:00	46.8	66.7	42.8	50.6	68.0	47.1	58.4	79.7	54.6
Leq 24 hr		50.7	81.0	-	52.2	86.1	-	52.1	84.0	-
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

**ตารางที่ 3.3.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ**

ที่	เวลา	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)					
		ที่ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2)					
		23-24 มิ.ย. 65			24-25 มิ.ย. 65		
		Leq 1 hr	Lmax	L90	Leq 1 hr	Lmax	L90
1	13:00 - 14:00	46.8	68.5	41.2	46.7	69.0	42.0
2	14:00 - 15:00	48.1	74.8	42.8	45.9	69.2	41.2
3	15:00 - 16:00	45.6	71.1	40.7	47.3	70.4	42.4
4	16:00 - 17:00	44.6	72.2	40.3	47.7	67.6	42.6
5	17:00 - 18:00	47.3	65.7	41.5	47.9	70.4	43.0
6	18:00 - 19:00	45.2	64.1	40.9	45.8	74.0	41.0
7	19:00 - 20:00	47.1	62.5	44.0	45.7	62.5	43.2
8	20:00 - 21:00	50.6	61.5	47.7	50.1	60.6	47.8
9	21:00 - 22:00	49.1	60.6	47.6	48.7	56.1	46.5
10	22:00 - 23:00	49.3	58.2	46.1	47.7	54.0	46.3
11	23:00 - 00:00	47.2	61.2	44.4	48.1	55.2	43.4
12	00:00 - 01:00	45.2	57.3	43.7	44.2	51.0	42.8
13	01:00 - 02:00	44.7	53.0	42.6	44.2	53.8	42.6
14	02:00 - 03:00	44.1	54.4	42.3	43.2	53.7	41.6
15	03:00 - 04:00	43.4	50.6	42.5	42.5	50.9	41.1
16	04:00 - 05:00	46.9	51.9	46.0	44.4	60.2	43.6
17	05:00 - 06:00	52.5	71.2	48.2	50.4	67.9	47.3
18	06:00 - 07:00	50.8	73.8	45.5	50.2	70.8	45.0
19	07:00 - 08:00	53.3	81.7	46.7	51.0	80.1	48.5
20	08:00 - 09:00	48.3	68.6	45.8	57.4	74.7	48.2
21	09:00 - 10:00	54.0	84.5	47.5	49.1	74.8	44.6
22	10:00 - 11:00	48.5	73.0	43.1	53.3	76.0	45.0
23	11:00 - 12:00	47.3	70.2	42.4	45.7	67.7	43.2
24	12:00 - 13:00	45.6	72.6	41.0	49.5	73.0	44.8
Leq 24 hr		48.8	84.5	-	49.4	80.1	-
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

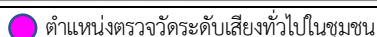


**ตารางที่ 3.3.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ**

ที่	เวลา	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)					
		ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2)					
		25-26 มิ.ย. 65			26-27 มิ.ย. 65		
		Leq 1 hr	Lmax	L90	Leq 1 hr	Lmax	L90
1	13:00 - 14:00	49.4	76.3	43.6	48.8	67.6	41.9
2	14:00 - 15:00	47.6	69.8	42.9	48.0	70.2	41.6
3	15:00 - 16:00	47.2	67.1	42.7	48.3	70.9	41.8
4	16:00 - 17:00	46.7	70.1	41.4	49.8	71.4	43.7
5	17:00 - 18:00	49.3	72.4	43.7	49.3	67.7	43.4
6	18:00 - 19:00	51.1	75.3	43.8	49.3	67.8	43.2
7	19:00 - 20:00	47.6	60.9	44.7	45.9	61.1	43.0
8	20:00 - 21:00	48.6	64.3	46.5	47.1	62.9	45.5
9	21:00 - 22:00	47.4	64.0	45.2	47.2	53.0	46.2
10	22:00 - 23:00	46.0	57.7	43.6	47.4	55.1	46.3
11	23:00 - 00:00	44.2	50.4	43.0	47.3	54.1	45.0
12	00:00 - 01:00	44.8	57.7	43.2	45.9	52.7	44.6
13	01:00 - 02:00	44.1	58.0	42.6	46.1	53.9	44.7
14	02:00 - 03:00	44.7	56.4	43.1	45.4	49.3	44.3
15	03:00 - 04:00	45.4	56.2	43.0	45.3	49.2	44.1
16	04:00 - 05:00	45.7	54.0	44.7	46.0	55.7	45.2
17	05:00 - 06:00	51.6	69.1	50.4	52.0	72.7	48.8
18	06:00 - 07:00	57.1	75.5	51.8	53.6	81.0	47.0
19	07:00 - 08:00	57.9	74.1	50.9	51.1	72.3	44.7
20	08:00 - 09:00	51.8	67.5	44.7	47.7	71.4	41.9
21	09:00 - 10:00	50.2	71.2	43.9	48.7	69.8	42.3
22	10:00 - 11:00	49.4	72.6	41.9	49.9	84.2	44.1
23	11:00 - 12:00	50.2	80.1	42.5	49.4	80.5	43.8
24	12:00 - 13:00	50.9	70.8	43.3	51.8	71.2	45.0
Leq 24 hr		50.5	80.1	-	49.0	84.2	-
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





ที่פקอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2)

รูปที่ 3.3.2-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในชุมชน

## 2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชนที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดระดับเสียง ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.2-3 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.2-2

ตารางที่ 3.3.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชนที่ผ่านมา

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)				
		รายชั่วโมง		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		
		Leq 1 hr	L90	Leq 24 hr	Lmax	Ldn
ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก ของโครงการ (N1)	4-11 มิ.ย. 64	59.1-67.8	53.4-61.7	62.6-63.8	93.0	67.7-69.0
	20-27 ธ.ค. 64	59.8-66.2	40.2-55.7	62.1-63.7	89.1	67.7-69.6
	20-27 มิ.ย. 65	55.7-65.8	49.3-59.3	59.6-60.9	89.3	64.3-66.6
ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออก ของโครงการ (N2)	4-11 มิ.ย. 64	43.8-55.2	41.6-50.0	49.6-51.8	98.6	55.4-56.8
	20-27 ธ.ค. 64	42.9-56.6	40.2-52.3	48.7-52.1	90.0	52.7-57.2
	20-27 มิ.ย. 65	42.5-58.4	40.3-54.6	48.8-52.2	86.1	54.1-57.4
มาตรฐาน		-	-	70.0	115.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





### 3.3.2.2 ระดับเสียงจากเครื่องจักร

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัด ระดับเสียงจากเครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที ( $L_{eq} 5$  นาที) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

#### 1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

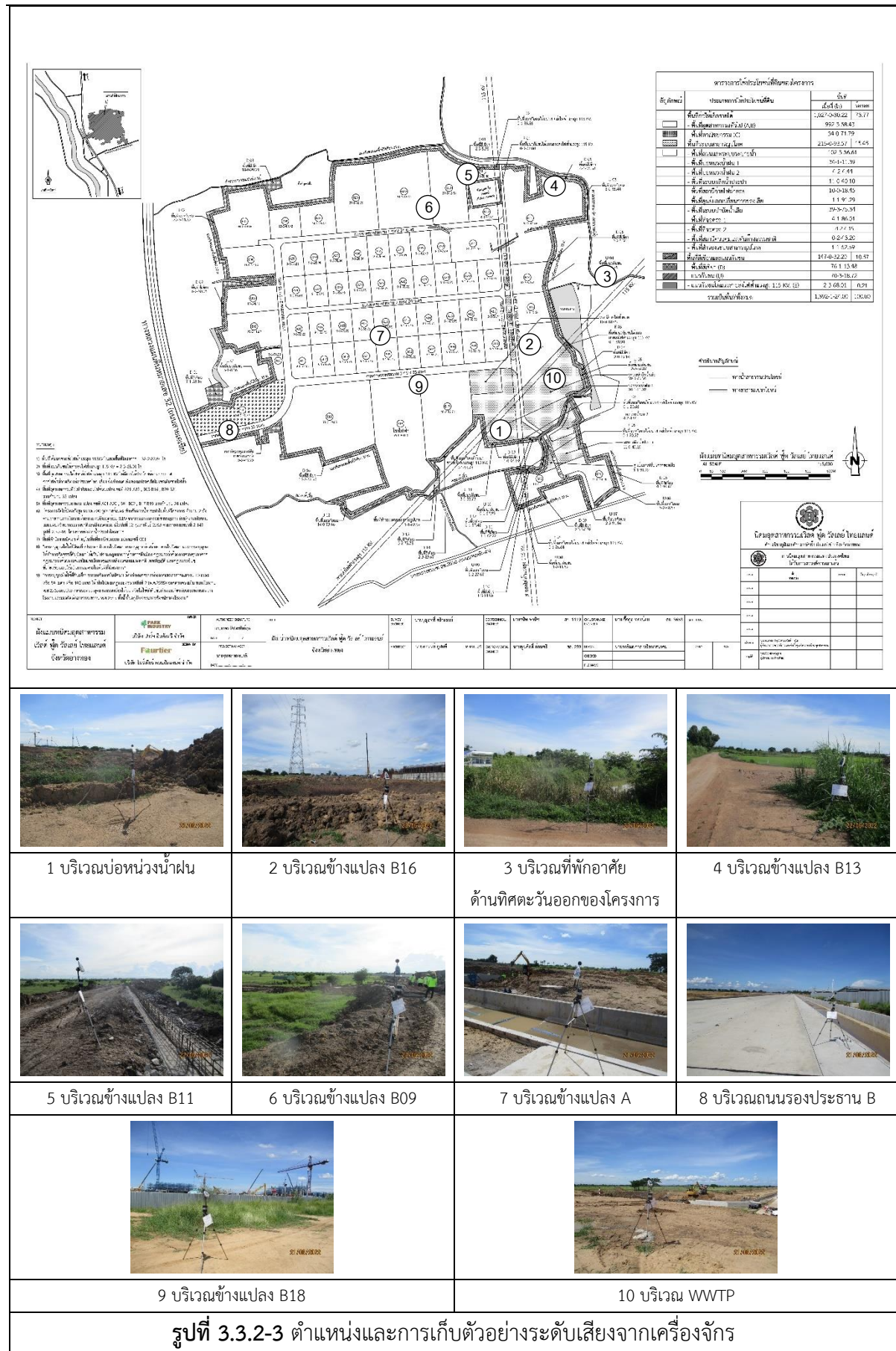
โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที ( $L_{eq} 5$  นาที) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ตามมาตรการที่กำหนด เมื่อวันที่ 21, 22 มิถุนายน 2565 พบว่า ระดับเสียงจากเครื่องจักรที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ; หมวด 3 เสียง สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3.2-4 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างระดับเสียง แสดงดังรูปที่ 3.3.2-3 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

### ตารางที่ 3.3.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร

ตำแหน่งตรวจวัด		ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)	
		21-22 มิ.ย. 65	
		Leq 15 นาที	Lmax
1	บริเวณบ่อน้ำฝน	62.9	85.4
2	บริเวณข้างแปลง B16	59.1	72.5
3	บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ	52.8	67.3
4	บริเวณข้างแปลง B13	61.6	83.3
5	บริเวณข้างแปลง B11	59.2	68.8
6	บริเวณข้างแปลง B09	68.7	91.2
7	บริเวณข้างแปลง A	57.6	74.5
8	บริเวณถนนรองประธาน B	52.1	71.9
9	บริเวณข้างแปลง B18	69.7	78.7
10	บริเวณ WWTP	67.7	81.6
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		52.1-69.7	67.3-91.2
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		-	115
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		-	140

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ; หมวด 3 เสียง



## 2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักรที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา พบว่าผลการตรวจวัดมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย โดยมีแนวโน้มลดลง และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.2-5

ตารางที่ 3.3.2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักรที่ผ่านมา

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)	
	Leq 15 นาที	Lmax
22 ธ.ค. 64	53.1-80.4	58.8-99.3
21,22 มิ.ย. 65	52.1-69.7	67.3-91.2
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	52.1-81.4	58.8-99.3
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	-	115
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	-	140

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ; หมวด 3 เสียง



### 3.3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองต้นจันทน์บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (SW1) หนองระหาน (SW2) คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW3) คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW4) และคลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW5) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), อุณหภูมิ (Temperature), ทึบเอส (TDS), สารแขวนลอย (SS), ออกซิเจนละลาย (DO), บีโอดี (BOD), ซีโอดี (COD), ซัลไฟด์ ( $H_2S$ ), ไนเตรต ( $NO_3$ ), แอมโมเนีย ( $NH_3$ ), ทีเคเอ็น (TKN), ไฮยาไนต์ (HCN), ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde), ฟีนอล (Phenol), คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide), แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) สี (Color) และกลิ่น (Odor), น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{6+}$ ), สารหนู (As), ทองแดง (Cu),ปรอททั้งหมด (Total Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), แบเรียม (Ba), เงิน (Ag) และเหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

#### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองต้นจันทน์บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (SW1) หนองระหาน (SW2) คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW3) คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW4) และคลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW5) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ pH, Temperature, TDS, SS, DO, BOD, COD,  $H_2S$ ,  $NO_3$ ,  $NH_3$ , TKN, HCN, Formaldehyde, Phenol, Free Chlorine, Pesticide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Color, Odor, Oil&Grease, Zn,  $Cr^{6+}$ , As, Cu, Total Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Ag, Fe ซึ่งเป็นไปตามมาตรการที่กำหนด ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร) ยกเว้น ปริมาณ DO และปริมาณ BOD ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม)

สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.3.3-1 ตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังรูปที่ 3.3.3-1 และรูปที่ 3.3.3-2 ตามลำดับ รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน	
			23 มิ.ย. 65					ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5		
1	pH	-	7.05	7.48	7.33	7.34	7.32	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	33.0	32.0	32.5	33.4	31.0	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	906	636	248	116	168	-	-
4	SS	mg/L	31.2	9.8	16.1	16.0	12.9	-	-
5	DO	mg/L	3.7	3.5	4.6	4.1	4.5	✗ 4.0	✗ 2.0
6	BOD	mg/L	3.1	3.4	2.0	2.8	2.2	✗ 2.0	✗ 4.0
7	COD	mg/L	41	48	25	35	29	-	-
8	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	-	-
9	NO <sub>3</sub>	mg/L	0.03	0.03	0.12	0.10	0.14	5.0	5.0
10	NH <sub>3</sub>	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.5	0.5
11	TKN	mg/L	7.5	5.6	7.5	3.7	3.7	-	-
12	HCN	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.005	0.005
13	Formaldehyde	mg/L	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	-	-
14	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005
15	Free Chlorine	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
16	Total Organochlorine Pesticide	ppb	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	50	50
17	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	5,100	630	6,800	2,400	7,900	20,000	-
18	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	920	49	1,700	110	2,200	4,000	-
19	Color	Pt-Co Unit	48	27	19	17	12	-	-
20	Ordor	-	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	-	-

ตารางที่ 3.3.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน	
			23 มิ.ย. 65					ประเภท 3	ประเภทที่ 4
			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5		
21	Oi l& Grease	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	-	-
22	Zn	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1.0	1.0
23	Cr <sup>6+</sup>	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
24	As	mg/L	0.0046	0.0032	0.0025	0.0018	0.0022	0.01	0.01
25	Cu	mg/L	0.0069	0.0035	0.0034	0.0041	0.0030	0.1	0.1
26	Total Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	0.002
27	Cd	mg/L	0.00032	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	0.005	0.005
28	Pb	mg/L	0.00026	0.00017	0.00013	0.00009	0.00011	0.05	0.05
29	Ni	mg/L	0.007	0.003	0.002	0.003	0.002	0.1	0.1
30	Mn	mg/L	0.91	0.10	0.11	0.05	0.08	1.0	1.0
31	Ba	mg/L	0.279	0.107	0.061	0.015	0.052	-	-
32	Se	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	-
33	Ag	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	-
34	Fe	mg/L	1.3	0.12	0.68	0.77	0.43	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

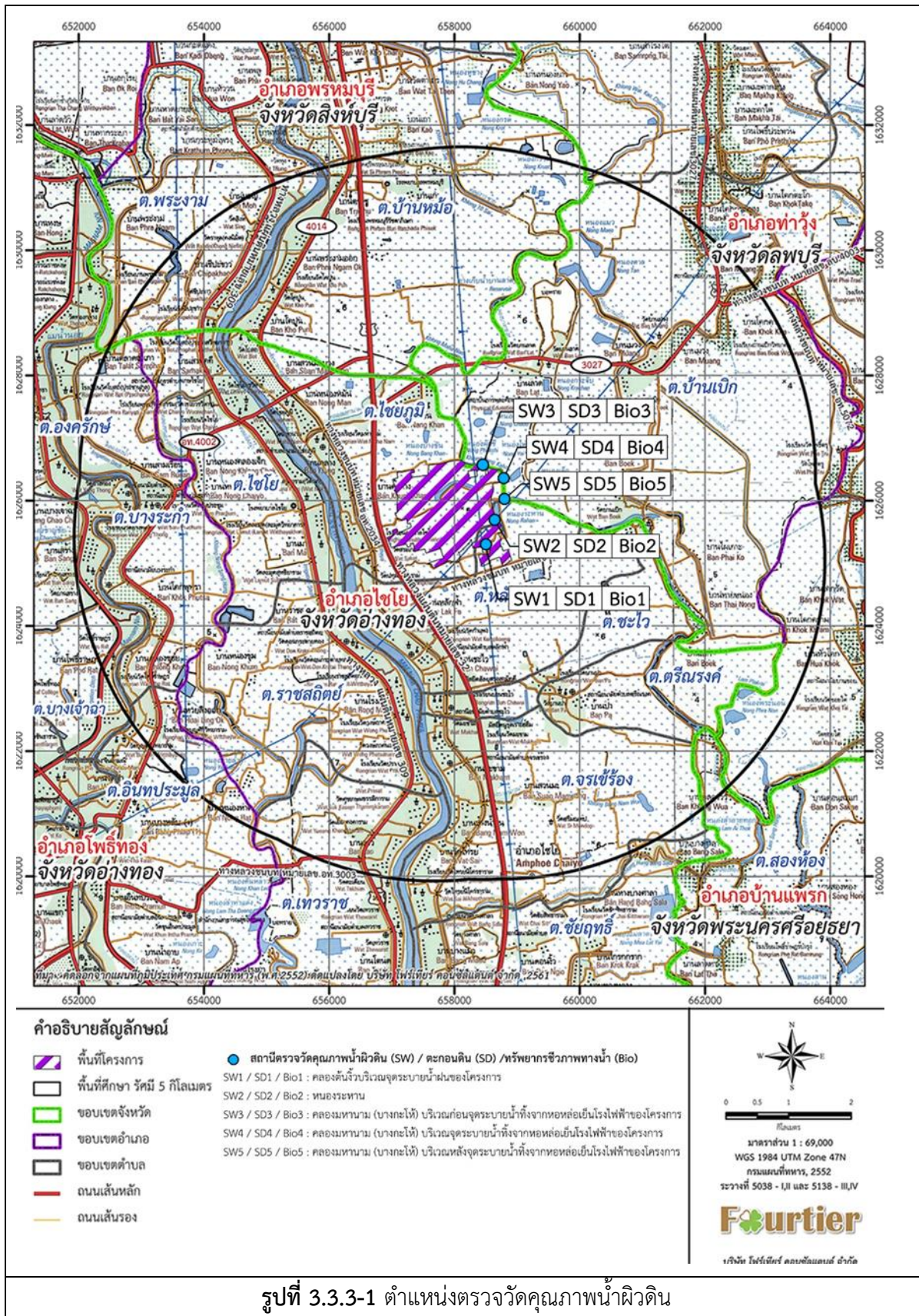
หมายเหตุ : SW1 = คลองต้นจั่นบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ

SW2 = หนองระหาน

SW3 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทั้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

SW4 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทั้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

SW5 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทั้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ





	
<p>คลองต้นจิว บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (SW1)</p>	<p>หนองระหาน (SW2)</p>
	
<p>คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW3)</p>	
	
<p>คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW4)</p>	<p>คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SW5)</p>
<p>รูปที่ 3.3.3-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	

## 2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาพบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.3-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.3-3

ตารางที่ 3.3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์									มาตรฐาน	
			SW1			SW2			SW3			ประเภท	ประเภท
			6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	ที่ 3	ที่ 4
1	pH	-	7.09	7.58	7.05	7.21	7.90	7.48	-	7.96	7.33	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	30.0	27.1	33.0	30.0	27.3	32.0	-	28.6	32.5	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	1,112	1,644	906	748	370	636	-	135	248	-	-
4	SS	mg/L	44.5	80.6	31.2	98.3	12.6	9.8	-	14.6	16.1	-	-
5	DO	mg/L	3.9	3.9	3.7	3.7	4.1	3.5	-	4.4	4.6	<del>4.0</del>	<del>2.0</del>
6	BOD	mg/L	3.4	3.0	3.1	4.9	2.8	3.4	-	2.5	2.0	<del>2.0</del>	<del>4.0</del>
7	COD	mg/L	45	38	41	67	29	48	-	29	25	-	-
8	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	-	<0.06	<0.06	-	-
9	NO <sub>3</sub>	mg/L	1.74	1.3	0.03	1.09	0.04	0.03	-	0.23	0.12	5.0	5.0
10	NH <sub>3</sub>	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	-	<0.06	<0.06	0.5	0.5
11	TKN	mg/L	11	7.6	7.5	13	9.5	5.6	-	5.7	7.5	-	-
12	HCN	mg/L	0.004	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	-	<0.003	<0.003	0.005	0.005
13	Formaldehyde	mg/L	0.02	0.04	0.02	0.01	0.03	0.01	-	0.03	0.02	-	-
14	Phenol	mg/L	0.005	0.005	<0.001	0.004	0.002	<0.001	-	0.005	<0.001	0.005	0.005
15	Free Chlorine	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	-	-
16	Total Organochlorine Pesticide	ppb	<0.012	<0.012	<0.004	<0.012	<0.012	<0.004	-	<0.012	<0.004	50	50
17	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	2,000	4,900	5,100	110	790	630	-	7,900	6,800	20,000	-
18	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	930	840	920	68	68	49	-	940	1,700	4,000	-
19	Color	Pt-Co Unit	20	20	48	17	18	27	-	11	19	-	-
20	Ordor	-	เป็นไปตาม ธรรมชาติ	เป็นไปตาม ธรรมชาติ	เป็นไปตาม ธรรมชาติ	เป็นไปตาม ธรรมชาติ	เป็นไปตาม ธรรมชาติ	เป็นไปตาม ธรรมชาติ	-	เป็นไปตาม ธรรมชาติ	เป็นไปตาม ธรรมชาติ	-	-

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์									มาตรฐาน	
			SW1			SW2			SW3			ประเภท	ประเภท
			6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	ที่ 3	ที่ 4
21	Oi l& Grease	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2	<2	-	-
22	Zn	mg/L	<0.10	0.29	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	1.0	1.0
23	Cr <sup>6+</sup>	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.05	0.05
24	As	mg/L	0.0044	0.0056	0.0046	0.0092	0.0040	0.0032	-	0.0017	0.0025	0.01	0.01
25	Cu	mg/L	0.0045	0.0091	0.0069	0.0023	0.0033	0.0035	-	0.0028	0.0034	0.1	0.1
26	Total Hg	mg/L	<0.0005	0.0007	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	-	0.0007	<0.0005	0.002	0.002
27	Cd	mg/L	0.00019	0.00018	0.00032	<0.00002	<0.00002	<0.00002	-	<0.00002	<0.00002	0.005	0.005
28	Pb	mg/L	<0.00005	0.00010	0.00026	<0.00005	0.00012	0.00017	-	0.00009	0.00013	0.05	0.05
29	Ni	mg/L	0.022	0.005	0.007	0.022	0.002	0.003	-	0.005	0.002	0.1	0.1
30	Mn	mg/L	0.13	0.86	0.91	0.90	0.12	0.10	-	0.21	0.11	1.0	1.0
31	Ba	mg/L	0.142	0.385	0.279	0.099	0.157	0.107	-	0.086	0.061	-	-
32	Se	mg/L	0.0001	< 0.0001	<0.0001	0.0002	< 0.0001	<0.0001	-	< 0.0001	<0.0001	-	-
33	Ag	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	<0.002	<0.002	-	-
34	Fe	mg/L	0.78	1.5	1.3	2.2	0.31	0.12	-	0.71	0.68	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยตรงต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยตรงต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ : SW1 = คลองต้นจั่วบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ SW2 = หนองระหาน SW3 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทั้งจากหอล้อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

SW4 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทั้งจากหอล้อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ SW5 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทั้งจากหอล้อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

- ในวันที่ 6 มิถุนายน 2564 น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW4			SW5			ประเภท	ประเภท
			6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	ที่ 3	ที่ 4
1	pH	-	7.17	7.76	7.34	7.16	7.80	7.32	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	33.0	28.8	33.4	28.0	29.6	31.0	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	922	148	116	1,024	118	168	-	-
4	SS	mg/L	34.0	15.0	16.0	13.5	9.4	12.9	-	-
5	DO	mg/L	3.5	3.9	4.1	3.9	4.2	4.5	✗ 4.0	✗ 2.0
6	BOD	mg/L	4.8	4.3	2.8	3.0	2.8	2.2	✗ 2.0	✗ 4.0
7	COD	mg/L	67	41	35	42	29	29	-	-
8	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	-	-
9	NO <sub>3</sub>	mg/L	1.25	0.16	0.10	1.28	0.33	0.14	5.0	5.0
10	NH <sub>3</sub>	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.5	0.5
11	TKN	mg/L	13	7.6	3.7	9.5	5.7	3.7	-	-
12	HCN	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.005	0.005
13	Formaldehyde	mg/L	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	0.01	-	-
14	Phenol	mg/L	0.004	0.002	<0.001	0.005	0.004	<0.001	0.005	0.005
15	Free Chlorine	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
16	Total Organochlorine Pesticide	ppb	<0.012	<0.012	<0.004	<0.012	<0.012	<0.004	50	50
17	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	13,000	3,300	2,400	17,000	2,100	7,900	20,000	-
18	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	3,400	680	110	3,700	490	2,200	4,000	-
19	Color	Pt-Co Unit	51	9	17	39	11	12	-	-
20	Ordor	-	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	-	-



ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW4			SW5			ประเภท	ประเภท
			6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	ที่ 3	ที่ 4
21	Oi l& Grease	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	-
22	Zn	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1.0	1.0
23	Cr <sup>6+</sup>	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
24	As	mg/L	0.0094	0.0020	0.0018	0.0015	0.0018	0.0022	0.01	0.01
25	Cu	mg/L	0.0010	0.0025	0.0041	<0.0001	0.0022	0.0030	0.1	0.1
26	Total Hg	mg/L	<0.0005	0.0009	<0.0005	<0.0005	0.0006	<0.0005	0.002	0.002
27	Cd	mg/L	<0.00002	<0.00002	<0.00002	0.00016	<0.00002	<0.00002	0.005	0.005
28	Pb	mg/L	<0.00005	0.00014	0.00009	<0.00005	0.00008	0.00011	0.05	0.05
29	Ni	mg/L	0.020	0.001	0.003	0.014	0.002	0.002	0.1	0.1
30	Mn	mg/L	0.85	0.16	0.05	0.87	0.21	0.08	1.0	1.0
31	Ba	mg/L	0.085	0.098	0.015	0.073	0.084	0.052	-	-
32	Se	mg/L	0.0001	< 0.0001	<0.0001	0.0002	< 0.0001	<0.0001	-	-
33	Ag	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	-
34	Fe	mg/L	1.9	0.68	0.77	0.37	0.65	0.43	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

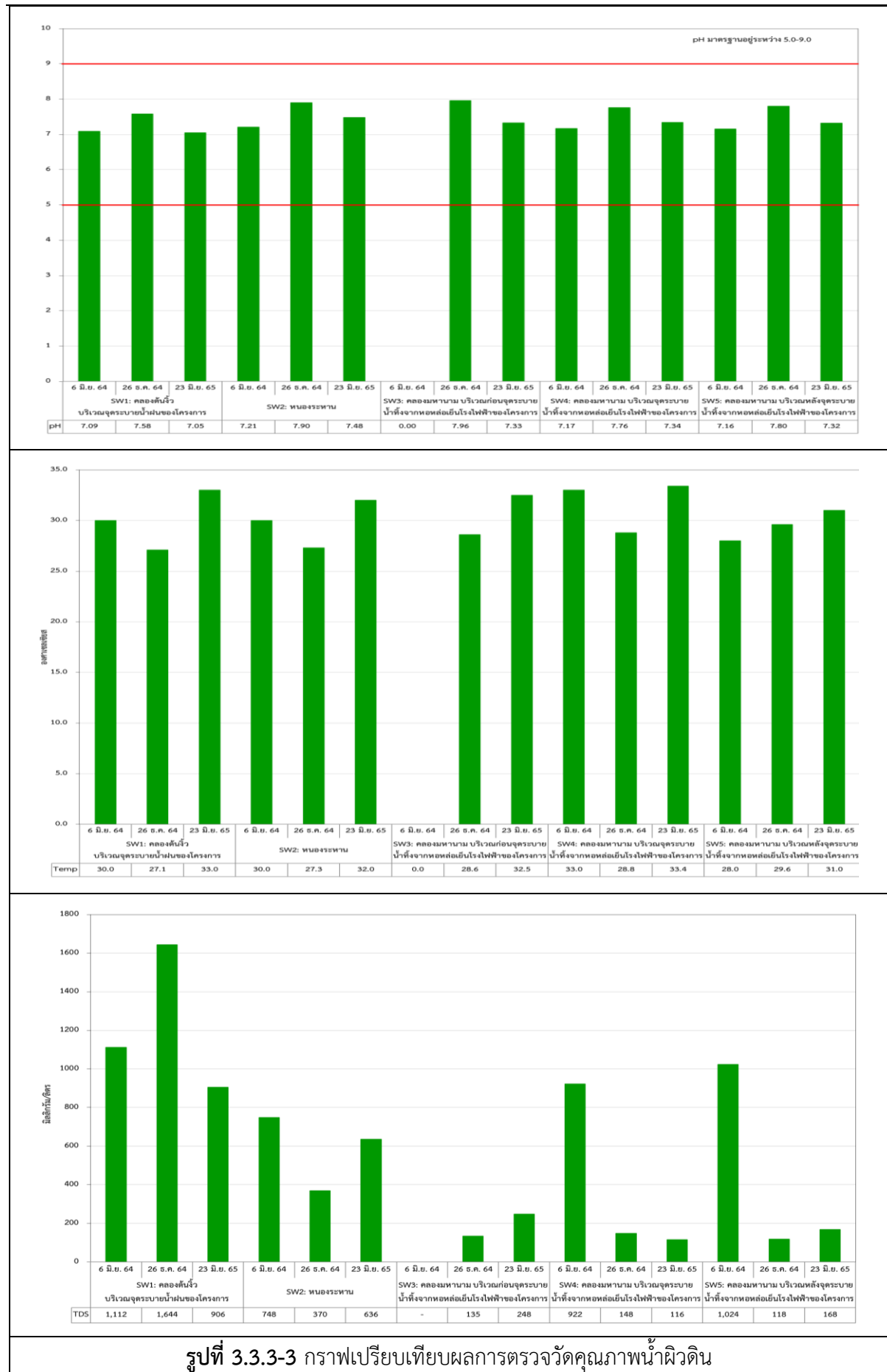
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

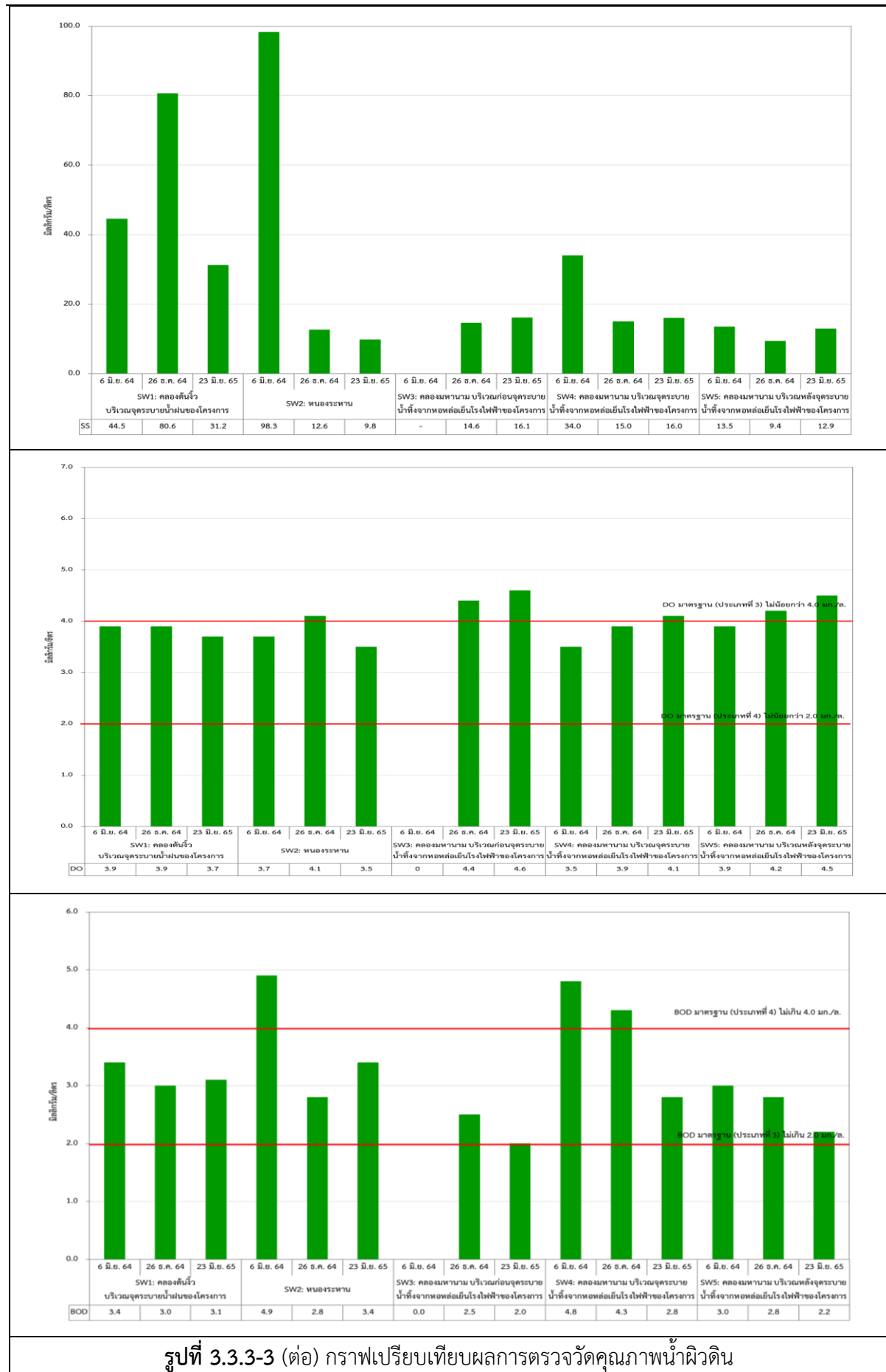
ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ : SW1 = คลองต้นจัวบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ SW2 = หนองระหาน SW3 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทั้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

SW4 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทั้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ SW5 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทั้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

- ในวันที่ 6 มิถุนายน 2564 น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

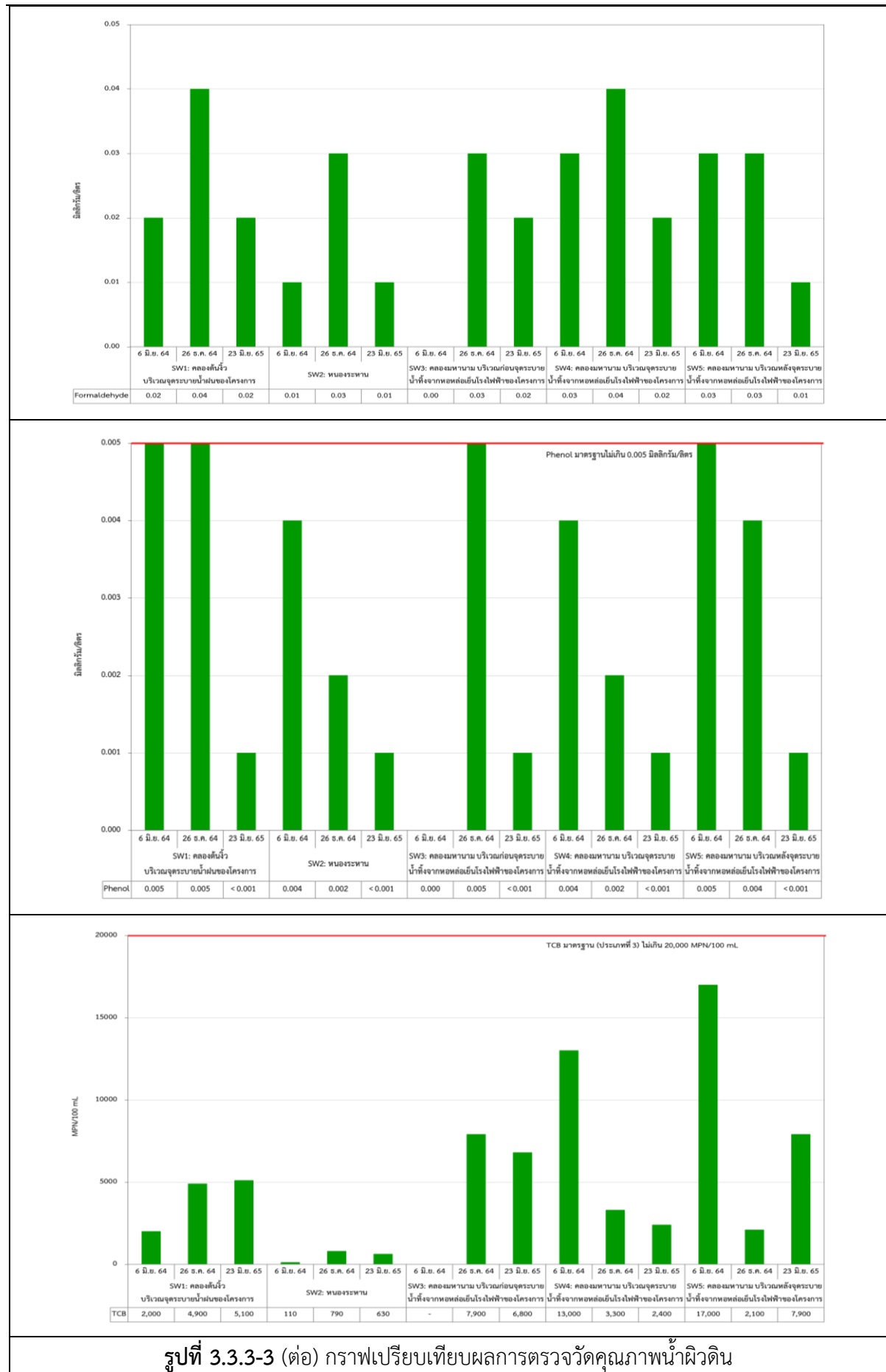


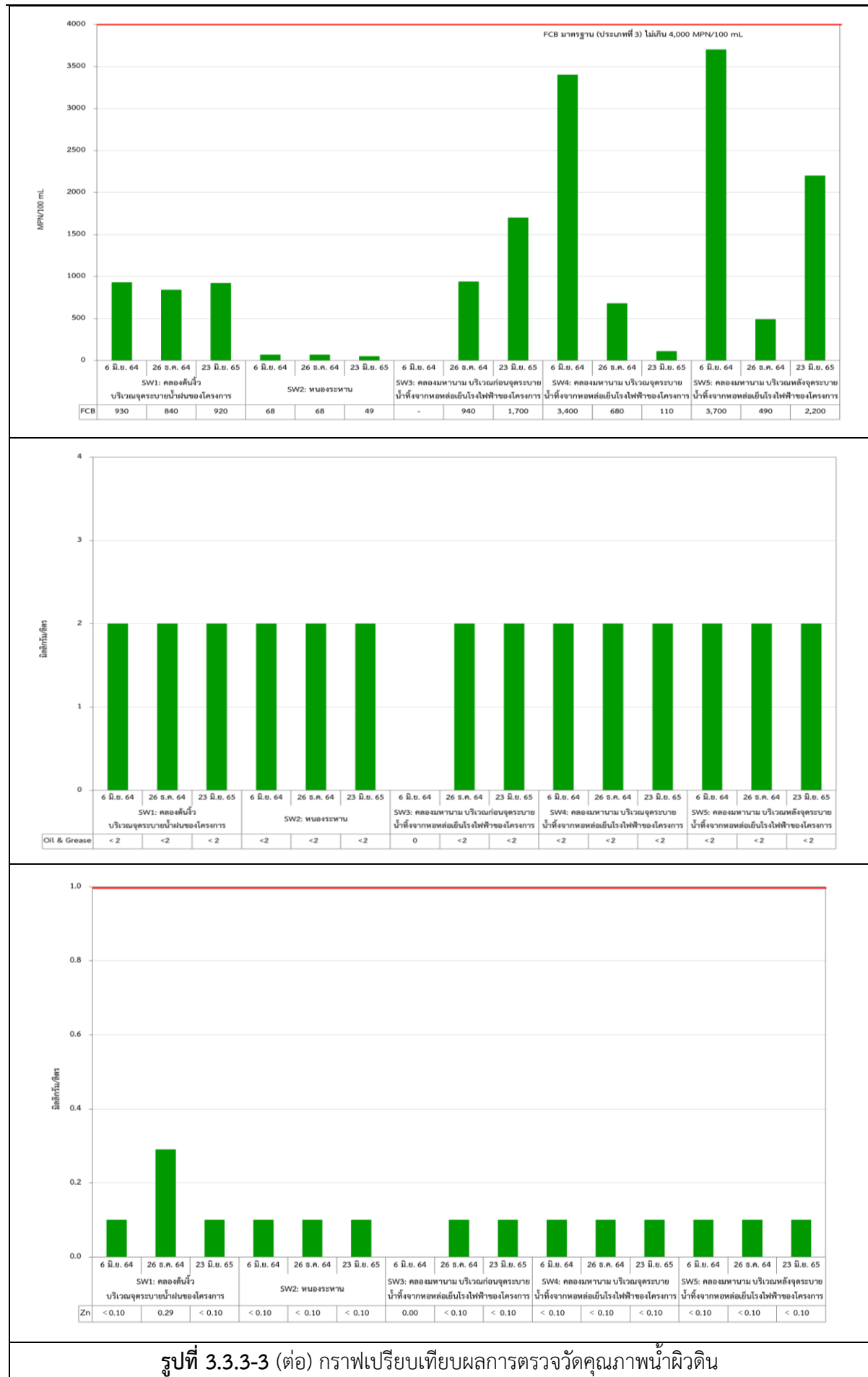


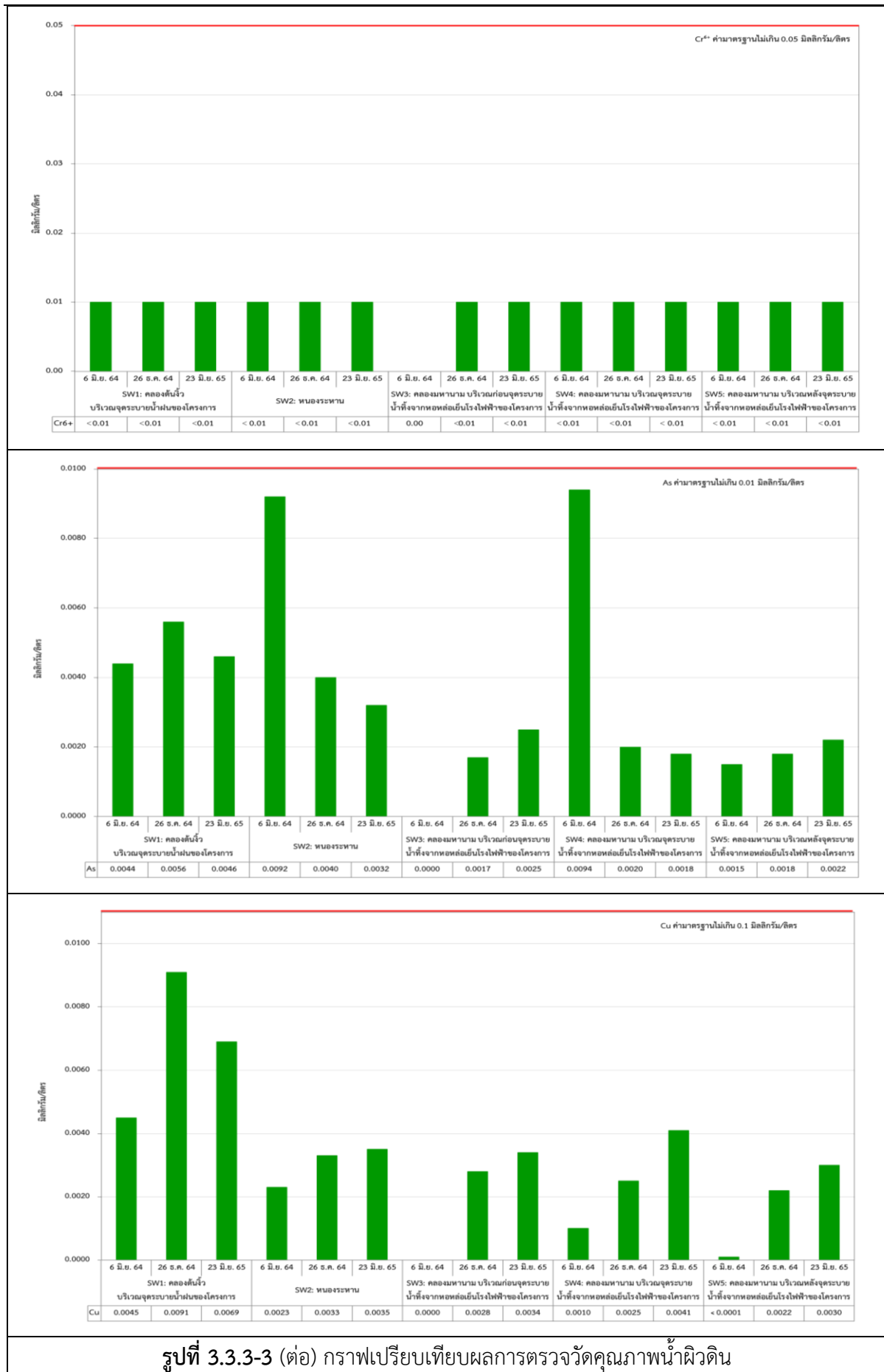
รูปที่ 3.3.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



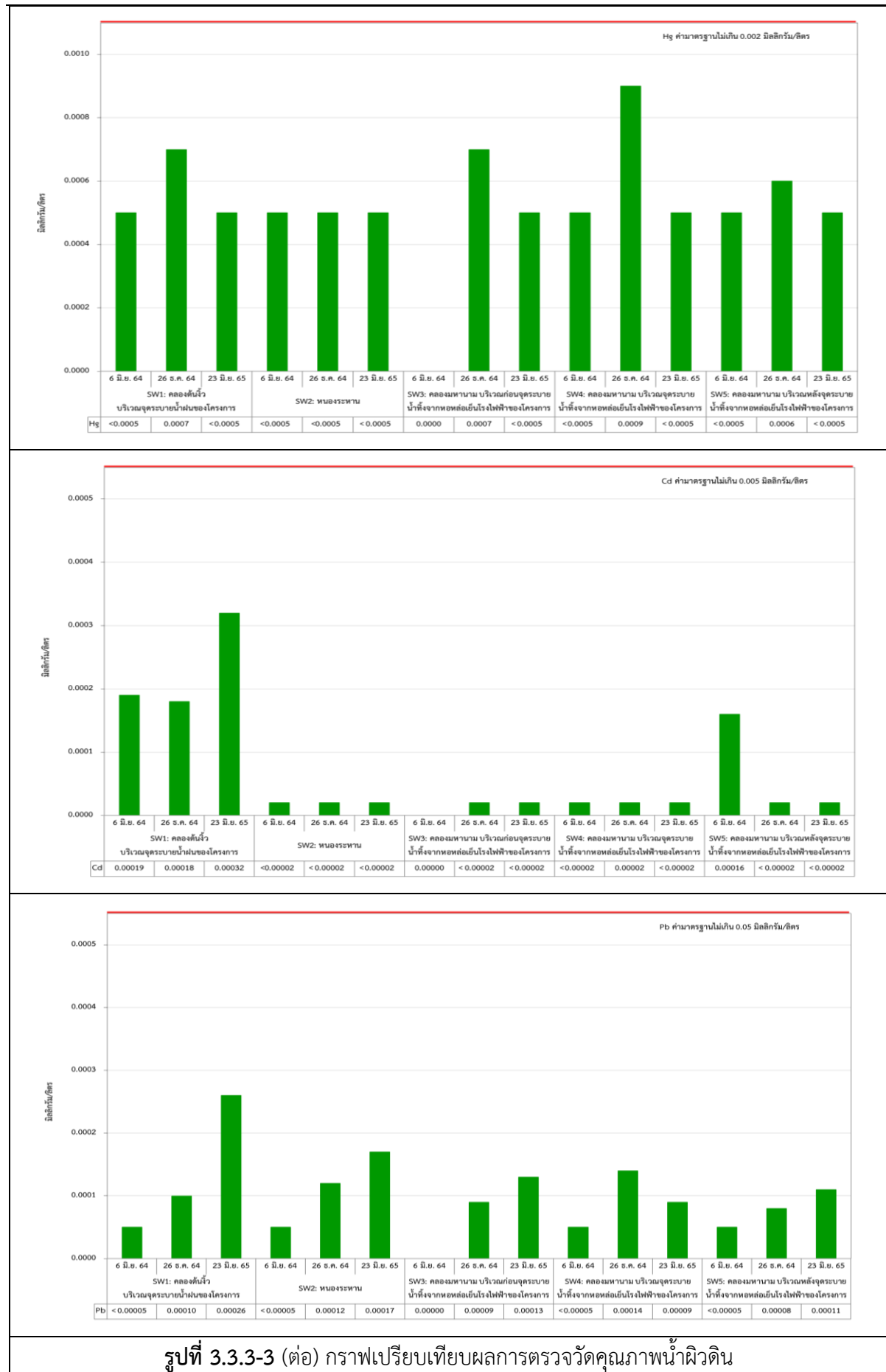


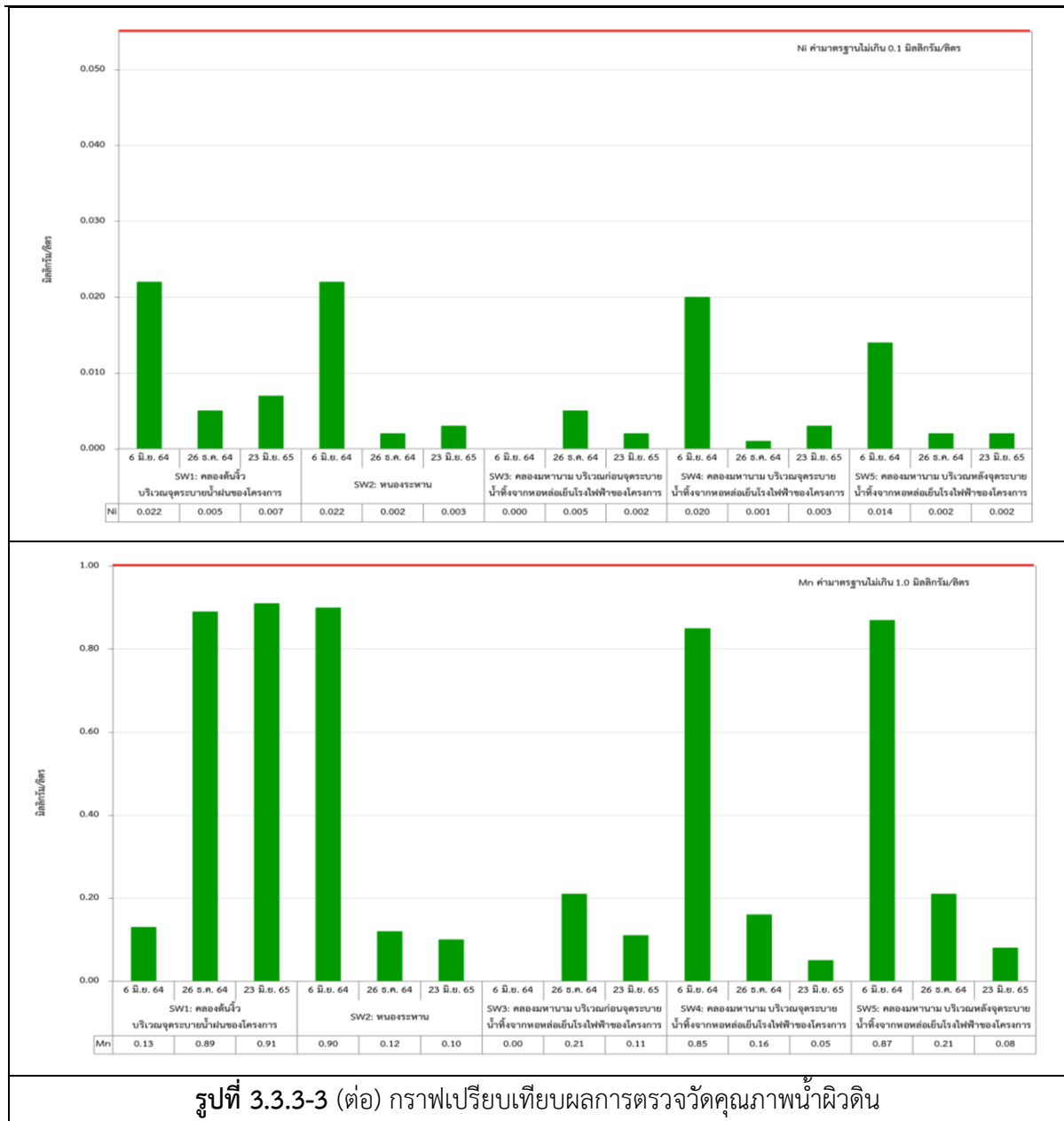












รูปที่ 3.3.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

### 3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อกักน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ทีเคเอ็น (TKN), สารแขวนลอย (SS) และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

#### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อกักน้ำทิ้ง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ทีเคเอ็น (TKN), สารแขวนลอย (SS) และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ซึ่งเป็นไปตามมาตรการที่กำหนด เมื่อวันที่ 21 มกราคม, 22 กุมภาพันธ์, 28 มีนาคม, 27 เมษายน, 20 พฤษภาคม และ 24 มิถุนายน 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน 2565 มีค่า เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 โดยเฉพาะปริมาณ BOD ,TKN และ SS ในบางช่วงการตรวจวัด สำหรับผลการตรวจวัด 2 เดือนล่าสุด (เดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน ) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นสูบกักจัด และไม่มีมีการปล่อยระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโครงการแต่อย่างใด สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.3.4-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ดังรูปที่ 3.3.4-1 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บ่อกักน้ำทิ้ง						
			21 ม.ค. 65	22 ก.พ. 65	28 มี.ค. 65	27 เม.ย. 65	20 พ.ค. 65	24 มิ.ย. 65	
1	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.89	7.80	7.88	7.76	7.46	7.56	5.5-9.0
2	บีโอดี	mg/L	120	436	88	570	4	9	20
3	ทีเคเอ็น	mg/L	84	90	59	307	28	5.6	100
4	สารแขวนลอย	mg/L	25.5	16	48.5	110	41.0	3.8	50
5	ไขมันและน้ำมัน	mg/L	2	3	2	3	<2	<2	5

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

 <p>21 ม.ค. 65</p>	 <p>22 ก.พ. 65</p>
 <p>28 มี.ค. 65</p>	 <p>27 เม.ย. 65</p>
 <p>20 พ.ค. 65</p>	 <p>24 มิ.ย. 65</p>
<p>รูปที่ 3.3.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง</p>	

## 2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

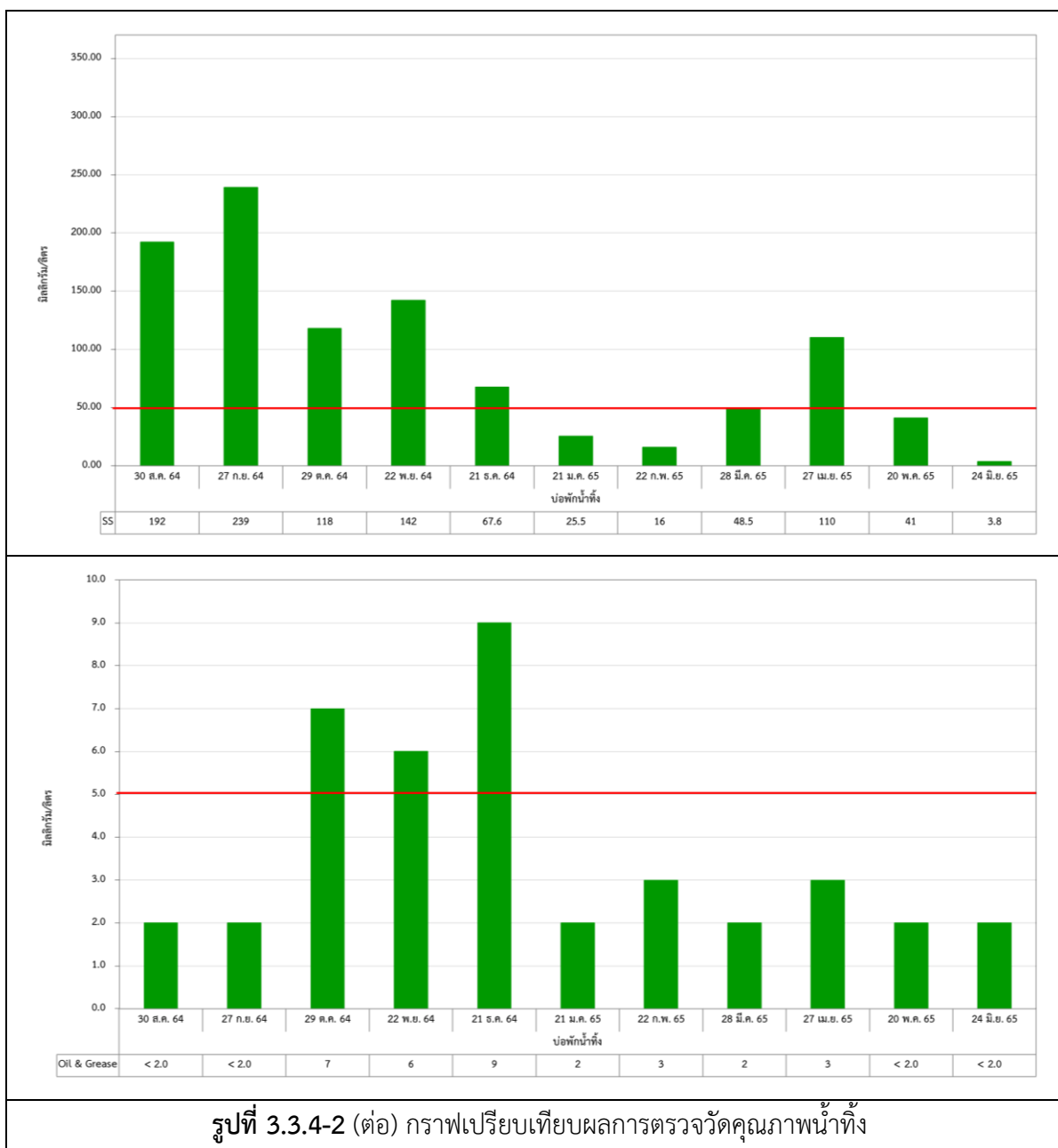
จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยเฉพาะปริมาณ BOD TKN และ SS ทั้งนี้พบว่า มีแนวโน้มที่ดีขึ้น โดยผลการตรวจวัด 2 เดือนล่าสุด (เดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2565) พบว่า คุณภาพ น้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.4-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.4-2

ตารางที่ 3.3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์											มาตรฐาน
			บ่อพักน้ำทิ้ง											
			30 ส.ค. 64	27 ก.ย. 64	29 ต.ค. 64	22 พ.ย. 64	21 ธ.ค. 64	21 ม.ค. 65	22 ก.พ. 65	28 มี.ค. 65	27 เม.ย. 65	20 พ.ค. 65	24 มิ.ย. 65	
1	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.63	7.44	7.70	7.15	7.37	7.89	7.80	7.88	7.76	7.46	7.56	5.5-9.0
2	บีโอดี	mg/L	11	13	238	75	130	120	436	88	570	4	9	20
3	ทีเคเอ็น	mg/L	20	9.2	112	49	59	84	90	59	307	28	5.6	100
4	สารแขวนลอย	mg/L	192	239	118	142	67.6	25.5	16	48.5	110	41.0	3.8	50
5	ไขมันและน้ำมัน	mg/L	< 2	< 2	7	6	9	2	3	2	3	<2	<2	5

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม





### 3.3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 3.3.5.1 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ (บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศเหนือ (UW1) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศใต้ (UW2) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศตะวันออก (UW3) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศตะวันตก (UW4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความขุ่น (Turbidity), สี (Color), ฟลูออไรด์ (F), ไนเตรท ( $\text{NO}_3$ ), ของแข็งทั้งหมด (Total Solid), ซัลเฟต ( $\text{SO}_4$ ), ไซยาไนต์ ( $\text{CN}^-$ ) โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ), สารหนู (As), ทองแดง (Cu),ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), เงิน (Ag) และ เหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง

#### ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ (บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศเหนือ (UW1) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศใต้ (UW2) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศตะวันออก (UW3) และสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศตะวันตก (UW4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความขุ่น (Turbidity), สี (Color), ฟลูออไรด์ (F), ไนเตรท ( $\text{NO}_3$ ), ของแข็งทั้งหมด (Total Solid), ซัลเฟต ( $\text{SO}_4$ ), ไซยาไนต์ ( $\text{CN}^-$ ) โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), เงิน (Ag) และ เหล็ก (Fe) เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2564 พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น ปริมาณตะกั่วและแมงกานีส ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่าทุกดัชนี ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สามารถสรุปผลการตรวจแสดงดังตารางที่ 3.3.5-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินดังรูปที่ 3.3.5-1 ตามลำดับ



ตารางที่ 3.3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน) บริเวณพื้นที่โครงการ

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน	
			9 มิ.ย. 64					
			UW1	UW2	UW3	UW4	1/	2/
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.18	7.10	6.94	6.92	-	-
2	ความขุ่น (Turbidity)		28	62	52	15	-	-
3	สี (Color)		8	11	6	10	-	-
4	ฟลูออไรด์ (F)	mg/L	0.63	0.66	0.39	0.40	-	-
5	ไนเตรท (NO <sub>3</sub> )	mg/L	0.84	1.4	<0.01	<0.01	-	-
6	ของแข็งทั้งหมด (Total Solid)	mg/L	1,112	1,620	1,568	948	-	-
7	ซัลเฟท (SO <sub>4</sub> )	mg/L	501	680	564	430	-	-
8	ไซยาไนด์ (CN <sup>-</sup> )	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.2	5.0
9	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.018	0.046	0.015	0.018	5.0	10
10	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	6.0
11	สารหนู (As)	mg/L	0.0051	0.0027	0.0067	0.0003	0.01	0.1
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.004	0.003	<0.003	0.004	1.0	-
13	ปรอท (Hg)	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001	0.7
14	แคดเมียม (Cd)	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	2.0
15	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.012	0.019	0.039	0.018	0.01	4.0
16	นิกเกิล (Ni)	mg/L	<0.004	0.010	<0.004	<0.004	0.02	5.0
17	แมงกานีส (Mn)	mg/L	3.50	1.84	4.85	1.54	0.5	33
18	แบเรียม (Ba)	mg/L	0.059	0.047	0.049	0.032	-	160
19	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.01	12
20	เงิน (Ag)	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	12
21	เหล็ก (Fe)	mg/L	2.1	1.3	3.4	4.8	-	-

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดคุณภาพน้ำใต้ดิน

2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : UW1 = สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศเหนือ

UW2 = สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศใต้

UW3 = สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศตะวันออก

UW4 = สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ด้านทิศตะวันตก

รูปที่ 3.3.5-1 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน)

### 3.3.5.2 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา (บ่อบาดาล)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา จำนวน 4 สถานี ได้แก่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอ่างทอง (GW1) หมู่ที่ 2 ตำบลตรีนรงค์ (GW2) หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเบิก (GW3) วัดสระเกษ (GW4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความขุ่น (Turbidity), สี (Color), ฟลูออไรด์ (F), ไนเตรท (NO<sub>3</sub>), ของแข็งทั้งหมด (Total Solid), ซัลเฟต (SO<sub>4</sub>), ไซยาไนต์ (CN<sup>-</sup>) โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), เงิน (Ag) และ เหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง

#### ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา (บ่อบาดาล) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอ่างทอง (GW1) หมู่ที่ 2 ตำบลตรีนรงค์ (GW2) หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเบิก (GW3) วัดสระเกษ (GW4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความขุ่น (Turbidity), สี (Color), ฟลูออไรด์ (F), ไนเตรท (NO<sub>3</sub>), ของแข็งทั้งหมด (Total Solid), ซัลเฟต (SO<sub>4</sub>), ไซยาไนต์ (CN<sup>-</sup>) โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), เงิน (Ag) และ เหล็ก (Fe) เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2564 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ยกเว้น บริเวณมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอ่างทอง พบปริมาณแมงกานีสมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อเทียบผลการตรวจวัดกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม) ยกเว้น บริเวณมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอ่างทอง พบปริมาณแมงกานีส และบริเวณหมู่ที่ 2 ตำบลตรีนรงค์ (วัดบ้านป่า) พบปริมาณตะกั่ว มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม) อย่างไรก็ตาม ทุกดัชนี ทุกสถานีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด) สามารถสรุปผลการตรวจแสดงดังตารางที่ 3.3.5-2 แสดงตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังรูปที่ 3.3.5-2

ตารางที่ 3.3.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา (บ่อบาดาล)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน		
			10 มิ.ย. 64						
			GW1	GW2	GW3	GW4	1/	2/	3/
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	7.23	7.19	7.37	6.5-8.5	7.0-8.5	6.5-9.2
2	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	0.22	4.1	1.1	0.53	5	5	20
3	สี (Color)	Pt-co	<1	<1	2	3	15	5	15
4	ฟลูออไรด์ (F)	mg/L	0.24	0.29	0.13	0.25	0.7	0.7	1.0
5	ไนเตรท (NO <sub>3</sub> )	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	50	45	45
6	ของแข็งทั้งหมด (Total Solid)	mg/L	704	800	1,336	110	-	-	-
7	ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	mg/L	105	153	197	40	250	200	250
8	ไซยาไนด์ (CN <sup>-</sup> )	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.07	ต้องไม่มี	0.1
9	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.017	0.014	0.006	0.012	3	5.0	15
10	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	ND	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	-
11	สารหนู (As)	mg/L	ND	0.0041	0.0069	0.0037	0.01	ต้องไม่มี	0.05
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	<0.003	ND	<0.003	0.004	1	1.0	1.5
13	ปรอท (Hg)	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.001	ต้องไม่มี	0.001
14	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.003	ต้องไม่มี	0.01
15	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ND	0.008	ND	ND	0.01	ต้องไม่มี	0.05
16	นิกเกิล (Ni)	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.07	-	-
17	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.487	0.298	0.167	0.081	0.3	0.3	0.5
18	แบเรียม (Ba)	mg/L	0.070	0.048	0.031	0.052	0.7	-	-
19	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.01	ต้องไม่มี	0.01
20	เงิน (Ag)	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	-	-
21	เหล็ก (Fe)	mg/L	0.10	0.28	0.08	0.07	0.3	0.5	1.0

มาตรฐาน : 1/ ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม)

3/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

หมายเหตุ : GW1 = มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอ่างทอง

GW2 = หมู่ที่ 2 ตำบลตรีนรงค์ (วัดบ้านป่า)

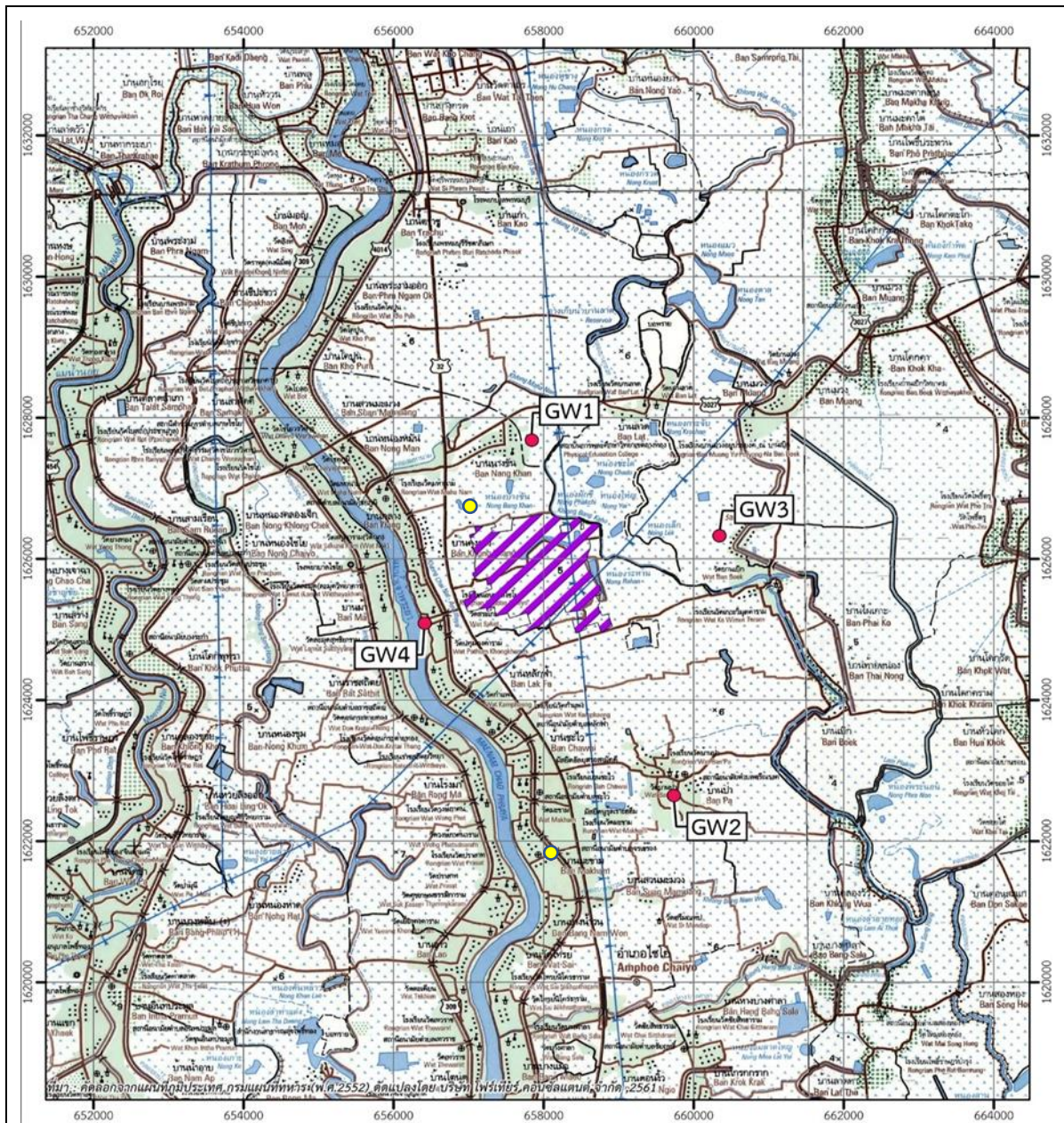
GW3 = หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเบิก

GW4 = วัดสระเกษ

ND = Not Detected ตรวจไม่พบ

(Detection Limit; CN<sup>-</sup> <0.003 mg/L, As <0.0003 mg/L, Se < 0.0001 mg/L, Cd <0.003 mg/L, Pb <0.005 mg/L)





รูปที่ 3.3.5-2 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อบาดาล)



	
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอ่างทอง (GW1)	
	
หมู่ที่ 2 ตำบลศรีณรงค์ (วัดบ้านป่า) (GW2)	
	
หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเบิก (GW3)	
	
วัดสระเกษ (GW4)	
รูปที่ 3.3.5-2 (ต่อ) ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อบาดาล)	

### 3.3.6 คุณภาพตะกอนดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินบริเวณแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองต้นจัวบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (SD1) หนองระหาน (SD2) คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD3) คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD4) คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD5) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{6+}$ ), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), เงิน (Ag) และ เหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง

#### ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน จากคลองต้นจัวบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (SD1) หนองระหาน (SD2) คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD3) คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD4) คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD5) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ pH, Zn,  $Cr^{6+}$ , As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Se, Ag และ Fe เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561 (หมวด 1) เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์น้ำดิน สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.3.6-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกับตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดังรูปที่ 3.3.3-1 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ดังรูปที่ 3.3.6-1

ตารางที่ 3.3.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			6 มิ.ย. 64					
			SD1	SD2	SD3	SD4	SD5	
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.56	7.73	6.06	6.24	6.19	-
2	สังกะสี (Zn)	mg/kg	98	79	22	43	47	460
3	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	110
4	สารหนู (As)	mg/kg	6.3	6.4	4.3	4.5	3.6	33
5	ทองแดง (Cu)	mg/kg	26	31	7.8	17	20	150
6	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.13	<0.05	0.09	0.08	<0.05	1
7	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.20	0.19	<0.10	<0.10	<0.10	5
8	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	24	34	14	24	27	130
9	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	20	18	8.1	14	15	50
10	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	337	1,122	193	312	285	-
11	แบเรียม (Ba)	mg/kg	87	200	55	93	100	-
12	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	<0.01	0.13	<0.01	<0.04	0.07	-
13	เงิน (Ag)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
14	เหล็ก (Fe)	mg/kg	14,188	16,328	10,309	13,935	14,855	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561 หมวด 1 เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์น้ำ

หมายเหตุ : SD1 = คลองต้นน้ำบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ

SD2 = หนองระหาน

SD3 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

SD4 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

SD5 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ



	
<p>คลองต้นจิว บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (SD1)</p>	<p>หนองระหาน (SD2)</p>
	
<p>คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD3)</p>	<p>คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD4)</p>
	
<p>คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (SD5)</p>	
<p><b>รูปที่ 3.3.6-1</b> การเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอนในแหล่งน้ำผิวดิน</p>	

### 3.3.7 คุณภาพดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดการสะสมโลหะหนักในดินที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศเหนือ (S1) สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศใต้ (S2) สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศตะวันออก (S3) สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศตะวันตก (S4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) , สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ), สารหนู (As), ทองแดง (Cu),ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se) เงิน (Ag) และเหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง

#### ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศเหนือ (S1) สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศใต้ (S2) สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศตะวันออก (S3) สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศตะวันตก (S4) ในดัชนี ความเป็นกรด-ด่าง (pH) , สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se) เงิน (Ag) และเหล็ก (Fe) เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ; คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ พ.ศ. 2564 ผลการตรวจแสดงดังตารางที่ 3.3.7-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน ดังรูปที่ 3.3.7-1

ตารางที่ 3.3.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

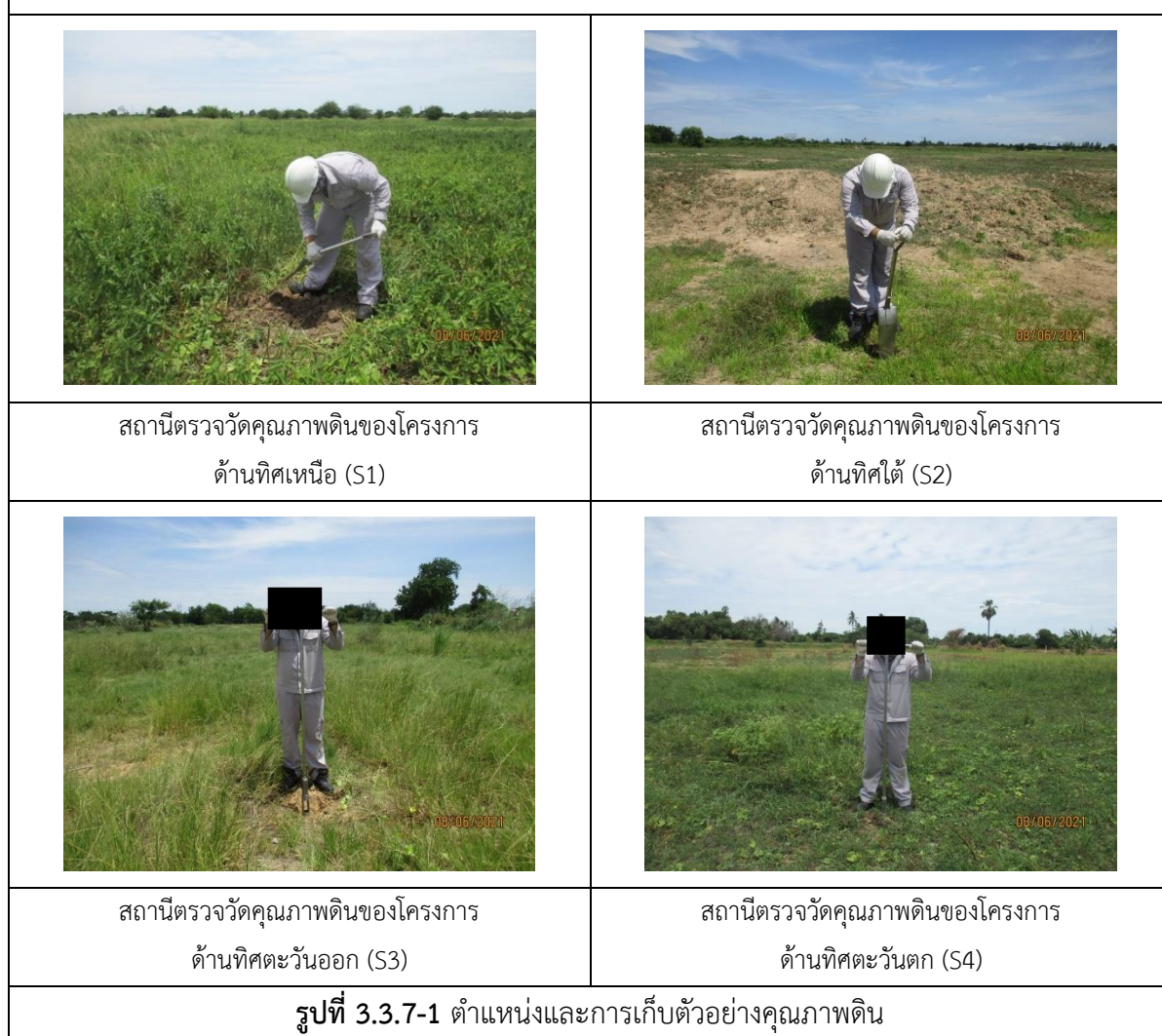
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			8 มิ.ย. 64									
			S1		S2		S3		S4		1/	2/
			5 cm.	30 cm.	5 cm.	30 cm.	5 cm.	30 cm.	5 cm.	30 cm.		
1	pH	-	5.48	5.65	6.98	7.05	7.22	7.33	5.90	6.34	-	-
2	Zn	mg/kg	54	58	24	15	24	20	37	36	1,000	-
3	Cr <sup>6+</sup>	mg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	640	212
4	As	mg/kg	5.4	5.8	4.6	4.3	5.7	5.0	5.5	4.5	27	25
5	Cu	mg/kg	30	30	12	11	11	9.4	14	13	-	35,040
6	Hg	mg/kg	0.08	0.13	0.06	0.08	0.07	0.12	0.07	0.10	610	263
7	Cd	mg/kg	0.12	0.13	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	810	762
8	Pb	mg/kg	45	48	20	20	19	17	26	26	750	800
9	Ni	mg/kg	20	23	10	11	14	11	14	13	41,000	5,205
10	Mn	mg/kg	293	498	270	321	473	468	247	395	32,000	19,640
11	Ba	mg/kg	161	155	73	60	73	83	100	88	1,000	-
12	Se	mg/kg	0.17	0.14	0.03	0.01	<0.01	0.01	0.11	0.20	10,000	4,380
13	Ag	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1,000	-
14	Total Iron	mg/kg	16,008	19,220	10,414	9,357	12,785	10,541	13,316	13,144	-	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ; คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ พ.ศ. 2564 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564)

หมายเหตุ: S1 = สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศเหนือ  
S2 = สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศใต้  
S3 = สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศตะวันออก  
S4 = สถานีตรวจวัดคุณภาพดินของโครงการ ด้านทิศตะวันตก





### 3.3.8 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองต้นจ๊ว บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (Bio 1) หนองระหาน (Bio 2) คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 3) คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 4) และคลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 5) โดยทำการตรวจวัด แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

#### 1) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

โครงการทำการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จากคลองต้นจ๊วบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (Bio 1) หนองระหาน (Bio 2) คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 3) คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 4) และคลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 5) โดยทำการตรวจวัด แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2565 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.3.8-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกับตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดังรูปที่ 3.3.3-1 และการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ดังรูปที่ 3.3.8-1 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

#### คลองต้นจ๊วบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (Bio 1)

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 16 ชนิด ปริมาณ 4,293 หน่วย/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.22 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.80

แพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 7 ชนิด ปริมาณ 195 ตัว/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.51 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.78

สัตว์หน้าดิน จำนวน 4 ชนิด ปริมาณ 119 ตัว/ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.32

สัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด ปริมาณ 3 ตัว/100 ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.10

## หนองระหาน (Bio 2)

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 14 ชนิด ปริมาณ 4,399 หน่วย/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.18 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.83

แพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 6 ชนิด ปริมาณ 153 ตัว/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.67 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.93

สัตว์หน้าดิน จำนวน 3 ชนิด ปริมาณ 103 ตัว/ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.01

สัตว์น้ำ พบปลาจำนวน 3 ชนิด ปริมาณ 5 ตัว/100 ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.95

## คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 3)

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 15 ชนิด ปริมาณ 1,855 หน่วย/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.57 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.95

แพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 6 ชนิด ปริมาณ 60 ตัว/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.66 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.93

สัตว์หน้าดิน จำนวน 3 ชนิด ปริมาณ 89 ตัว/ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.01

สัตว์น้ำ พบปลาจำนวน 3 ชนิด ปริมาณ 4 ตัว/100 ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.04

## คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 4)

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 13 ชนิด ปริมาณ 1,590 หน่วย/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.44 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.95

แพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 6 ชนิด ปริมาณ 51 ตัว/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.63 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.91

สัตว์หน้าดิน จำนวน 3 ชนิด ปริมาณ 118 ตัว/ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.08

สัตว์น้ำ พบปลาจำนวน 3 ชนิด ปริมาณ 3 ตัว/100 ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.10

## คลองมหานาม (บางกะไห้) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 5)

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 12 ชนิด ปริมาณ 1,272 หน่วย/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.42 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.97

แพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 6 ชนิด ปริมาณ 144 ตัว/ลิตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.46 และ  
มีค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.81

สัตว์หน้าดิน 3 ชนิด ปริมาณ 133 ตัว/ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.06

สัตว์น้ำ พบปลาจำนวน 5 ชนิด ปริมาณ 6 ตัว/100 ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.56

### ตารางที่ 3.3.8-1 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ผลการตรวจวัด				
	23 มิ.ย. 65				
	Bio1	Bio2	Bio3	Bio4	Bio5
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
ชนิด	16	14	15	13	12
ปริมาณ (หน่วย/ลิตร)	4,293	4,399	1,855	1,590	1,272
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.22	2.18	2.57	2.44	2.42
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.80	0.83	0.95	0.95	0.97
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
ชนิด	7	6	6	6	6
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	195	153	60	51	144
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.51	1.67	1.66	1.63	1.46
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.78	0.93	0.93	0.91	0.81
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
ชนิด	4	3	3	3	3
ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	119	103	89	118	133
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.32	1.01	1.01	1.08	1.06
<b>สัตว์น้ำ (ปลา)</b>					
ชนิด	3	3	3	3	5
ปริมาณ (ตัว/100 ตารางเมตร)	3	3	4	3	6
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.01	0.95	1.04	1.10	1.56

หมายเหตุ : Bio1 = คลองต้นน้ำบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ









Bio2 = หนองระหาน

Bio3 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

Bio4 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ

Bio5 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ



	
	
<p>คลองต้นจิว บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ (Bio 1)</p>	
	
	
<p>หนองระหาน (Bio 2)</p>	
<p>รูปที่ 3.3.8-1 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ</p>	



	
<p>คลองมหานาม (บางกะใต้) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 3)</p>	
	
	
<p>คลองมหานาม (บางกะใต้) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ (Bio 4)</p>	
<p><b>รูปที่ 3.3.8-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ</b></p>	



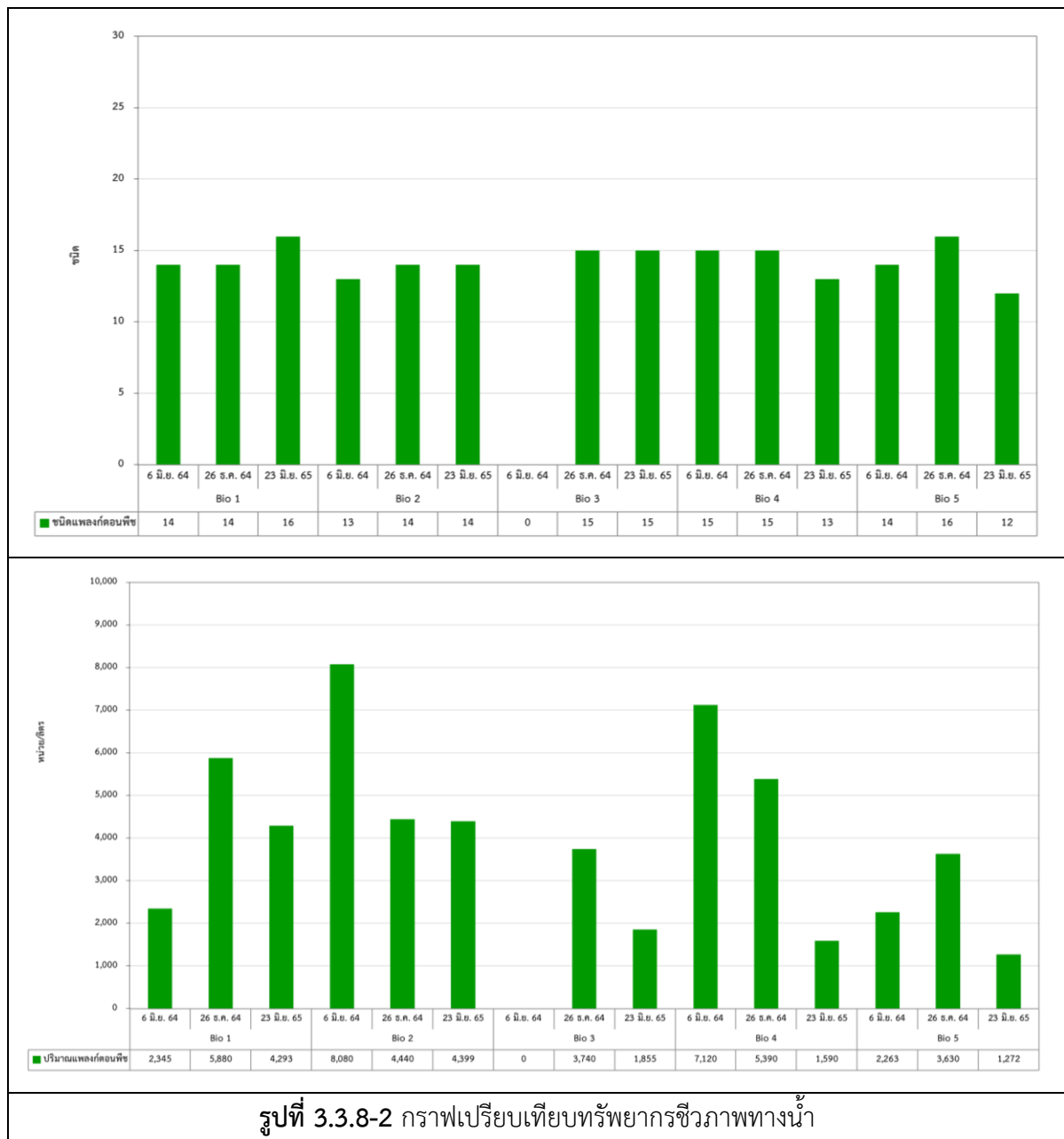
## 2) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา

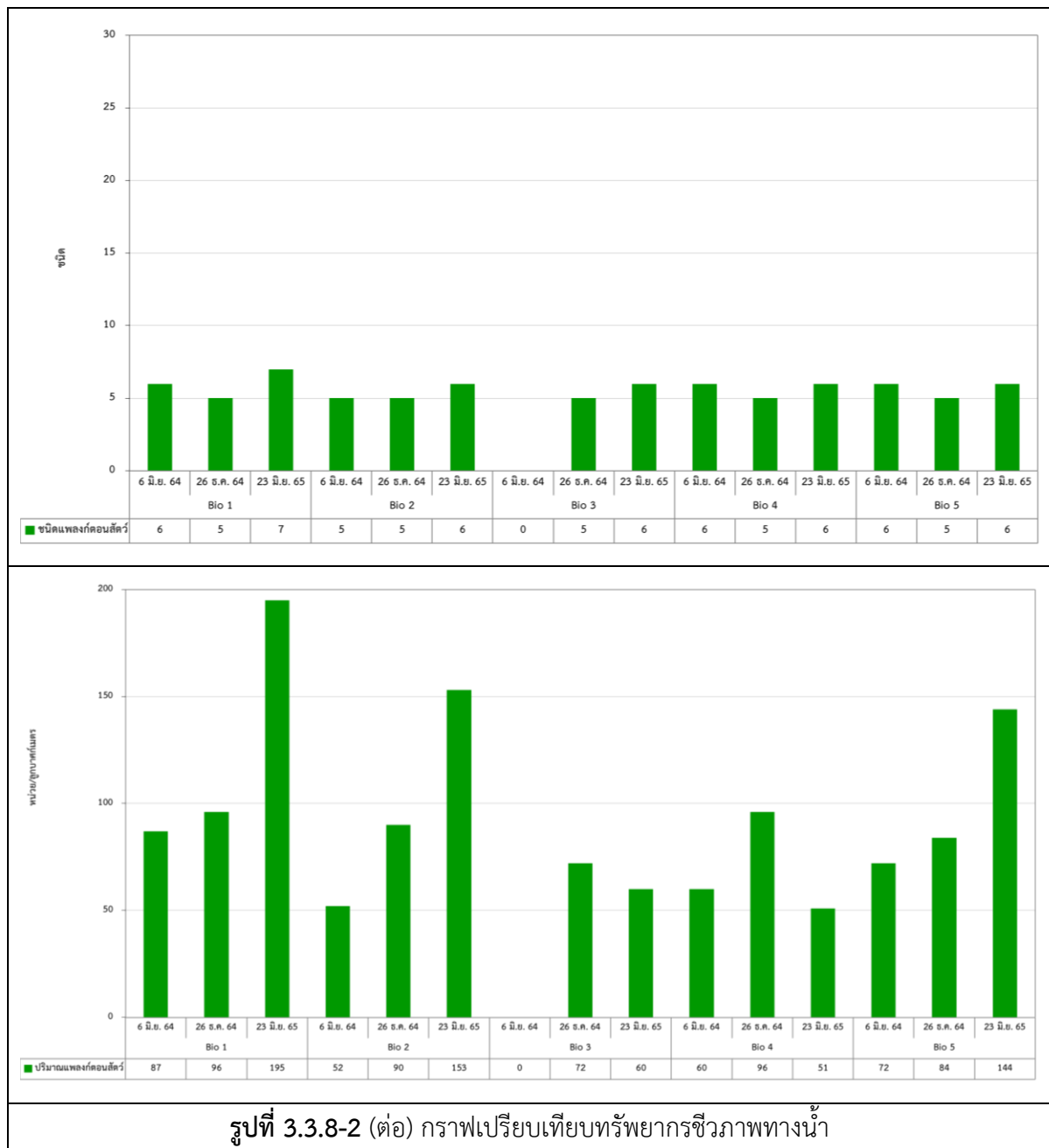
จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา โดยภาพรวมยังคงตรวจพบทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.8-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.8-2

ตารางที่ 3.3.8-2 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา

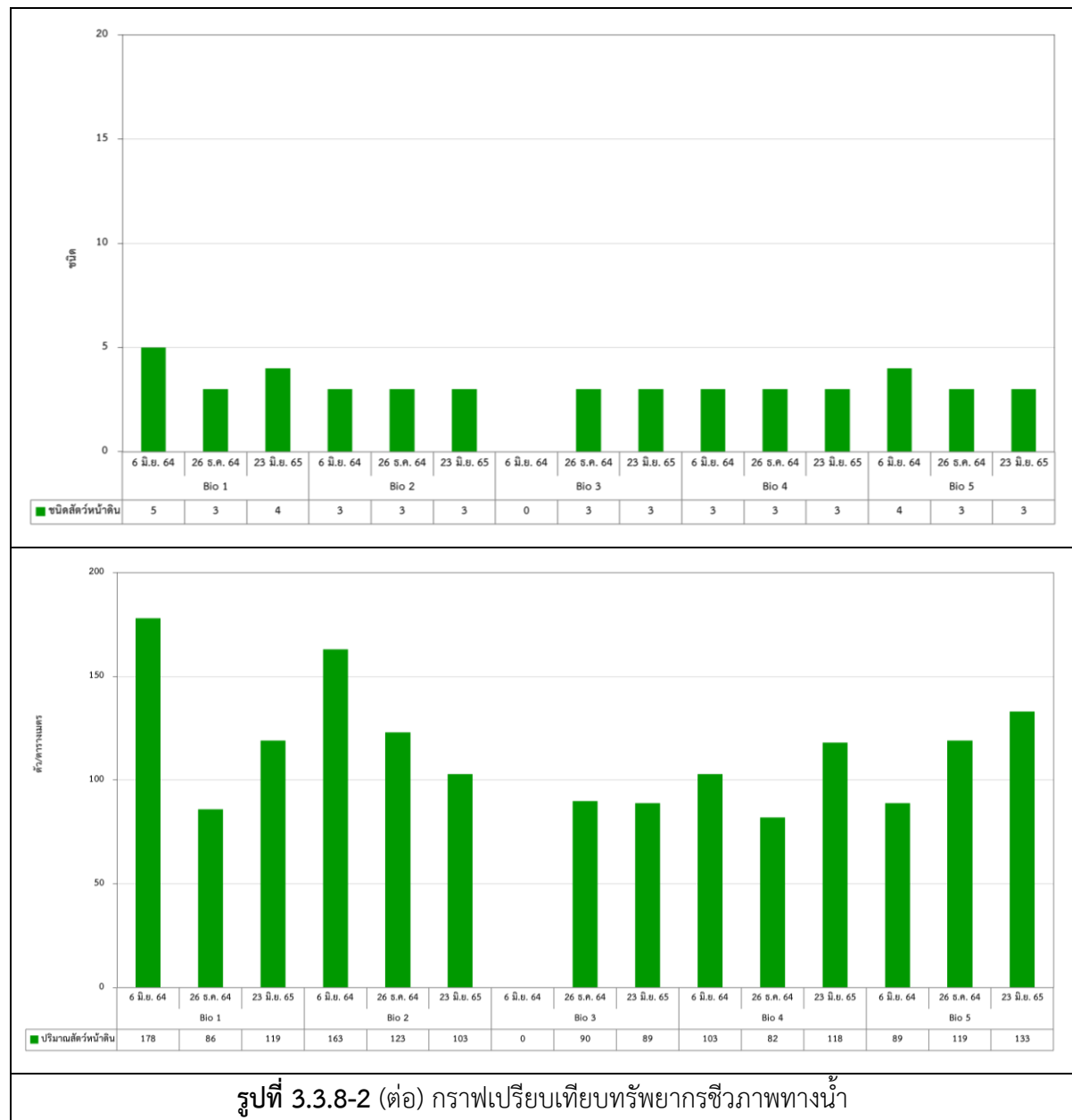
ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ผลการตรวจวัด														
	Bio1			Bio2			Bio3			Bio4			Bio5		
	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65	6 มิ.ย. 64	26 ธ.ค. 64	23 มิ.ย. 65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>															
ชนิด	14	14	16	13	14	14	-	15	15	15	15	13	14	16	12
ปริมาณ (หน่วย/ลิตร)	2,345	5,880	4,293	8,080	4,440	4,399	-	3,740	1,855	7,120	5,390	1,590	2,263	3,630	1,272
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.35	2.29	2.22	1.64	2.42	2.18	-	2.60	2.57	2.07	2.42	2.44	2.48	2.65	2.42
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.89	0.87	0.80	0.64	0.92	0.83	-	0.96	0.95	0.76	0.89	0.95	0.94	0.96	0.97
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>															
ชนิด	6	5	7	5	5	6	-	5	6	6	5	6	6	5	6
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	87	96	195	52	90	153	-	72	60	60	96	51	72	84	144
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.31	1.54	1.51	1.56	1.55	1.67	-	1.52	1.66	1.64	1.54	1.63	1.65	1.54	1.46
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.73	0.96	0.78	0.97	0.96	0.93	-	0.94	0.93	0.92	0.96	0.91	0.92	0.95	0.81
<b>สัตว์น้ำดิน</b>															
ชนิด	5	3	4	3	3	3	-	3	3	3	3	3	4	3	3
ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	178	86	119	163	123	103	-	90	89	103	82	118	89	119	133
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.43	1.03	1.32	1.04	1.06	1.01	-	1.05	1.01	1.01	1.06	1.08	1.25	1.08	1.06
<b>สัตว์น้ำ (ปลา)</b>															
ชนิด	1	3	3	2	3	3	-	3	3	1	3	3	1	3	5
ปริมาณ (ตัว/100 ตารางเมตร)	11	10	3	12	9	3	-	10	4	11	11	3	16	10	6
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0	1.05	1.01	0.56	1.00	0.95	-	1.05	1.04	0	1.04	1.10	0	1.05	1.56

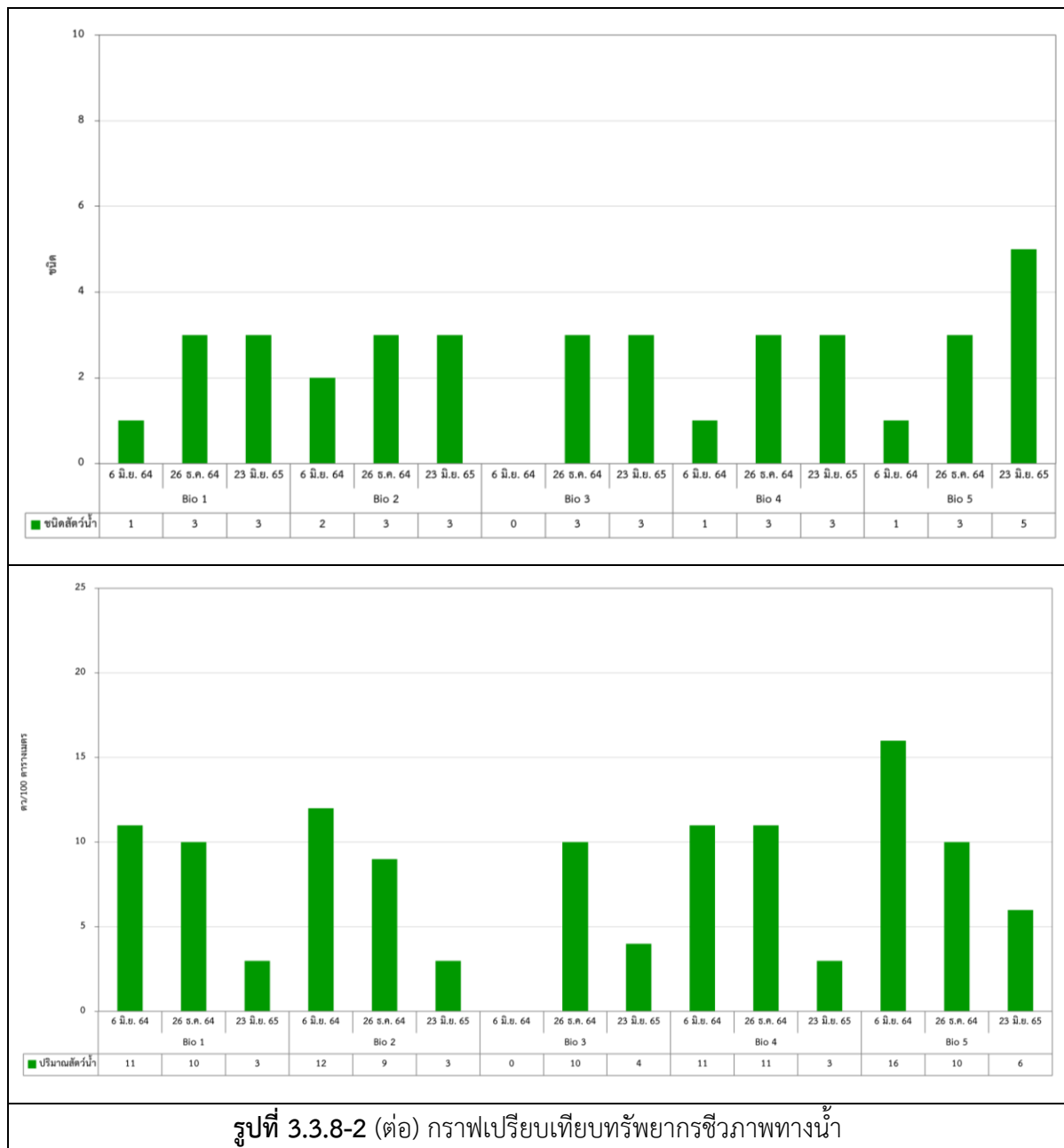
หมายเหตุ : Bio1 = คลองต้นจิวบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ      Bio2 = ท้องระหาน      Bio3 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ  
Bio4 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ      Bio5 = คลองมหานาม (บางกะโท) บริเวณหลังจุดระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าของโครงการ













### 3.3.9 คมนาคมขนส่ง

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการ ระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง บริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการและ บริเวณทางเข้า-ออก ปีละ 1 ครั้ง

โครงการมีการบันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการ โดยเริ่ม บันทึกตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 พบว่า รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ รถบรรทุกเฉพาะกิจ สำหรับยานพาหนะที่รับ-ส่งคนงาน ส่วนใหญ่เป็นรถบรรทุก 4 ล้อ สรุปดังตารางที่ 3.3-9 และภาคผนวก ข-24

ตารางที่ 3.3-9 สรุปปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการ

ชนิด	ประเภทรถบรรทุก	ปริมาณ (เที่ยว)						
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	รวม
วัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้าง	1 รถบรรทุก 4 ล้อ	7	6	27	14	11	63	128
	2 รถบรรทุกขนาด 2 เพลา	62	39	47	16	17	32	213
	3 รถบรรทุกขนาด 3 เพลา	66	36	84	7	13	29	235
	4 รถบรรทุกพ่วง มากกว่า 3 เพลา	133	302	57	5	6	1	504
	5 รถบรรทุกกึ่งพ่วง มากกว่า 3 เพลา	69	8	106	87	66	85	421
	6 รถบรรทุกเฉพาะกิจ	465	405	478	657	120	17	2,142
	7 รถลากจูง	76	33	51	18	19	19	216
	รวมรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	878	829	850	804	252	246	3,859
คนงาน	1 รถบรรทุก 4 ล้อ	502	443	596	532	515	609	3,197
	2 รถบรรทุกขนาด 2 เพลา	30	21	0	0	0	0	51
	รวมรถขนส่งคนงาน	532	464	596	532	515	609	3,248
รวม		1,410	1,293	1,446	1,336	767	855	7,107

หมายเหตุ : เที่ยว (ไป-กลับ)

ประเภทรถบรรทุก แบ่งเป็น

1. รถบรรทุก 4 ล้อ
2. รถบรรทุกขนาด 2 เพลา ได้แก่ รถบรรทุก 6 ล้อ
3. รถบรรทุกขนาด 3 เพลา ได้แก่ รถบรรทุก 10 ล้อ
4. รถบรรทุกพ่วง มากกว่า 3 เพลา (Full Trailer) ได้แก่ รถพ่วงกระบะ
5. รถบรรทุกกึ่งพ่วง มากกว่า 3 เพลา (Semi - Trailer) ได้แก่ รถลาก
6. รถบรรทุกเฉพาะกิจ ได้แก่ รถผสมซีเมนต์
7. รถลากจูง ได้แก่ รถเข็น



2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 และทางหลวงชนบท อท 2038 (บ้านหลักฟ้า) โดยรวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียง ปีละ 1 ครั้ง

จากการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงจะดำเนินการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุประจำปี 2564 จากสถานีตำรวจภูธรไชโย พบว่า มีอุบัติเหตุรวม 21 ครั้ง โดยส่วนใหญ่เป็นรถยนต์ โดยมีผู้บาดเจ็บรวม 11 ราย และผู้เสียชีวิตรวม 6 ราย แสดงดังภาคผนวก ข-18 ซึ่งอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้ง 21 ครั้ง ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

ถนน	จำนวน (ครั้ง)	เวลาที่เกิดเหตุ			
		00.01-06.00 น.	06.01-12.00 น.	12.01-18.00 น.	18.01-24.00 น.
หมายเลข 32	13	2	5	1	5
ทางหลวงชนบท อท 2038 (บ้านหลักฟ้า)	8		2	6	