

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ตามมาตรการฯ ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบ คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำในบ่อขังและบ่อส่งเหตุการณ์ คุณภาพดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ นิเวศวิทยาทางบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า) การคมนาคมขนส่ง การจัดการน้ำและการใช้น้ำ การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ การสาธารณสุข การสุขาภิบาลและการกำจัดของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสภาพเศรษฐกิจและสังคม

โดยมีการบันทึกค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geographic Positioning System หรือ GPS) ของตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไว้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัด		
		UTM	East (X)	North (Y)
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	1. บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	47P	0601523	1502637
	2. บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	47P	0597559	1509571
	3. บริเวณสถานีบ้านคลองแค	47P	0591646	1496893
	4. บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	47P	0597505	1503587
2. ระดับเสียงในบรรยากาศ	1. บริเวณบ้านสามเรือน	47P	0592768	1502849
	2. บริเวณบ้านชาวเหนือ	47P	0597463	1503614
	3. บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี	47P	0596012	1503087
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	47P	0588480	1501279
	2. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	47P	0593775	1501458
	3. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	47P	0593362	1501354
	4. คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	47P	0593498	1500987
	5. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	47P	0593906	1500881
	6. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	47P	0593883	1500117

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัด		
		UTM	East (X)	North (Y)
4. คุณภาพดิน	1. บริเวณจุดที่ 1 บ้านดอนโพธิ์	47P	0596862	1505502
	2. บริเวณจุดที่ 2 บ้านหนองศาลา	47P	0592818	1509999
	3. บริเวณจุดที่ 3 บ้านซ้อง	47P	0595366	1513276
	4. บริเวณจุดที่ 5 บ้านพิกุลทอง	47P	0594187	1501710
	5. บริเวณจุดที่ 6 บ้านโคกหม้อ	47P	0589500	1499791
	6. บริเวณจุดที่ 7 บ้านเจดีย์หัก	47P	0585558	1497906
	7. บริเวณจุดที่ 8 บ้านโคกกระต่าย	47P	0585444	1509734
	8. บริเวณจุดที่ 9 บ้านลำพญา	47P	0605387	1511303
	9. บริเวณจุดที่ 10 บ้านโคกนาตาก	47P	0603628	1503244
	10. บริเวณจุดที่ 11 บ้านคลองปู่เจริญ 1	47P	0599284	1500141
	11. บริเวณจุดที่ 12 บ้านคลองมอญ	47P	0604207	1497508
	12. บริเวณจุดที่ 13 บ้านคั่งกระถิ่น	47P	0594510	1495699
	13. บริเวณจุดที่ 14 บ้านรางโพธิ์	47P	0592431	1503371
	14. บริเวณจุดที่ 15 บ้านใหม่	47P	0599934	1508374
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ	1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	47P	0593775	1501458
	2. คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	47P	0593498	1500987
	3. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	47P	0593833	1500117
6. การคมนาคมขนส่ง	1. ถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม)	47P	0589783	1499327
	2. ถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี	47P	0596048	1502452

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลจากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ของ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด					
1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ					
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ปล่องระบายอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (TP Stack) จำนวน 2 ปล่อง - ปล่องระบายอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (HRSG Stack) จำนวน 6 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 4 ปล่อง เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม และ 21-22 สิงหาคม 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด	-	เอกสารแนบที่ 3-1
1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMS	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนและโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม จำนวน 4 สถานี ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 3-2
1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS (Audit CEMS)	- ความถูกต้องของระบบ CEMS	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า	- โครงการมีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ที่ปล่องระบายของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม และ 21-22 สิงหาคม 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 3-3

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 2.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ AAQMS <ul style="list-style-type: none">- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง- ก๊าซโอโซน (O₃) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	จำนวน 4 สถานี <ul style="list-style-type: none">- บ้านดอนมดตะนอย- บ้านบางกระโด- บ้านคลองแค- บ้านชาวเหนือ	- ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผลิตรกระแสไฟฟ้า	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 3-4
2.2 ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ AAQMS <ul style="list-style-type: none">- ความถูกต้องของระบบ AAQMS	จำนวน 4 สถานี <ul style="list-style-type: none">- ระบบ AAQMS ที่บ้านดอนมดตะนอย- ระบบ AAQMS ที่บ้านบางกระโด- ระบบ AAQMS ที่บ้านคลองแค- ระบบ AAQMS ที่บ้านชาวเหนือ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ AAQMS วันที่ 16-20 ธันวาคม 2567 พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 3-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)	จำนวน 3 สถานี - บ้านสามเรือน - บ้านขาวเหนือ - บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน (4 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 1-8 สิงหาคม 2567 และวันที่ 7-14 พฤศจิกายน 2567 รายละเอียดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด	-	เอกสารแนบที่ 3-6
4. คุณภาพน้ำผิวดิน 4.1 คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความขุ่น (Turbidity) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอย (SS) - ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solid) - ซีโอดี (COD) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	จำนวน 1 สถานี - แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ	- ตรวจวัดทุก 4 เดือน (3 ครั้ง/ปี) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 3-7

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<div>3-6</div> <div><ul style="list-style-type: none">- เหล็ก (Fe)- สภาพด่างทั้งหมด (Total Alkalinity)- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)- ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO₃-N)- ซัลเฟต (SO₄²⁻)- คลอไรด์ (Cl⁻)- แคลเซียม (Ca)- แมกนีเซียม (Mg)- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)-ปรอท (Hg)- แคดเมียม (Cd)- ตะกั่ว (Pb)- สังกะสี (Zn)- ทองแดง (Cu)- โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺)- แมงกานีส (Mn)</div>					

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบ <ul style="list-style-type: none">- ความเข้มแสง- ทิศทางและความเร็วลม- อุณหภูมิอากาศ- อุณหภูมิใต้แผงโฟโตโวลเทอิก- อุณหภูมิน้ำ- ปริมาณออกซิเจนละลาย	จำนวน 1 จุด <ul style="list-style-type: none">- อ่างเก็บน้ำดิบ (Raw Water Reservoir)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยแผงโฟโตโวลเทอิกชนิดลอยน้ำ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 1-34
4.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า (Retention Pond) <ul style="list-style-type: none">- อุณหภูมิ (Temperature)- ความเป็นกรดและด่าง (pH)- ความนำไฟฟ้า (Conductivity)- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)- สารแขวนลอย (SS)- ทีเคเอ็น (TKN)- บีโอดี (BOD)- ซีโอดี (COD)- น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)- โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺)- สังกะสี (Zn)- ทองแดง (Cu)- แคดเมียม (Cd)- แบเรียม (Ba)- ตะกั่ว (Pb)	จำนวน 1 จุด <ul style="list-style-type: none">- น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	- ตรวจวัดทุกเดือน (12 ครั้ง/ปี) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 1 สถานี ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 3-8

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<div>- นิกเกิล (Ni)</div> <div>- แมงกานีส (Mn)</div> <div>- อาร์เซนิก (As)</div> <div>- เซเลเนียม (Se)</div> <div>- ปรอท (Hg)</div>		<div>- ตรวจวัดทุก 2 เดือน (6 ครั้ง/ปี)</div> <div>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</div>			
<div>4.4 คุณภาพน้ำในคลองบางป่า</div> <div>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</div> <div>- ความนำไฟฟ้า (Conductivity)</div> <div>- อุณหภูมิ (Temperature)</div> <div>- ความขุ่น (Turbidity)</div> <div>- สารแขวนลอย (SS)</div> <div>- ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solid)</div> <div>- ซีโอดี (COD)</div> <div>- ออกซิเจนละลาย (DO)</div> <div>- บีโอดี (BOD)</div> <div>- ฟอสเฟต (PO₄³⁻)</div> <div>- เหล็ก (Fe)</div> <div>- ความเค็ม (Salinity)</div> <div>- ปรอท (Hg)</div> <div>- แคดเมียม (Cd)</div> <div>- ตะกั่ว (Pb)</div> <div>- สังกะสี (Zn)</div> <div>- ทองแดง (Cu)</div> <div>- โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺)</div> <div>- แมงกานีส (Mn)</div>	<div>จำนวน 5 จุด</div> <div>- คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร</div> <div>- คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร</div> <div>- คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง</div> <div>- คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร</div> <div>- คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร</div>	<div>- ตรวจวัดทุก 4 เดือน (3 ครั้ง/ปี)</div> <div>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</div>	<div>- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น บางดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</div>	<div>-</div>	เอกสารแนบที่ 3-7

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน 5.1 คุณภาพน้ำในบ่อยิปซัม และบ่อสังเกตการณ์ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solid) - ไนเตรต (NO ₃) - ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻) - คลอไรด์ (Cl ⁻) - เหล็ก (Fe) - ฟลูออไรด์ (F ⁻) - ไซยาไนต์ (CN ⁻) คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนต์ (HCN) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) - ทองแดง (Cu) - แคดเมียม (Cd) - สังกะสี (Zn)	จำนวน 3 จุด - บ่อยิปซัม จำนวน 1 สถานี - บ่อสังเกตการณ์ จำนวน 3 สถานี - บ่อ Sump Pit จำนวน 1 สถานี	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (2 ครั้ง/ปี) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อยิปซัม และบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2567 พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นแมงกานีส ของน้ำบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1, บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่เนื่องจากโครงการไม่มีการใช้สารแมงกานีสในกระบวนการผลิต ดังนั้นอาจมีสาเหตุมาจากปริมาณแมงกานีสที่สะสมในดินตามธรรมชาติ รวมถึงสภาพฤดูกาลที่ทำการติดตามตรวจสอบ	-	เอกสารแนบที่ 3-9

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<div><div></div><div>- ตะกั่ว (Pb)</div><div>- อาร์เซนิก (As)</div><div>- เซเลเนียม (Se)</div><div>- ปรอท (Hg)</div><div>- แมงกานีส (Mn)</div></div>					
<div>6. ดินและคุณภาพของดิน</div> <div><div></div><div>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</div><div>- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)</div><div>- เหล็ก (Fe)</div><div>- อลูมิเนียม (Al)</div><div>- ซัลเฟต (SO₄²⁻)</div></div>	<div>จำนวน 14 จุด</div> <div><div></div><div>- บ้านดอนโพธิ์</div><div>- บ้านหนองศาลา</div><div>- บ้านซ้อง</div><div>- บ้านพิกุลทอง</div><div>- บ้านโคกหม้อ</div><div>- บ้านเจดีย์หัก</div><div>- บ้านโคกกระต่าย</div><div>- บ้านลำพญา</div><div>- บ้านโคกนาตาก</div><div>- บ้านคลองปู่เจริญ 1</div><div>- บ้านคลองมอญ</div><div>- บ้านคู้กระถิ่น</div><div>- บ้านรางโพธิ์</div><div>- บ้านใหม่</div></div>	<div>- ทุกปี (1 ครั้ง/ปี)</div> <div>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</div>	<div>- ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ 1 ครั้ง/ปี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2567 ที่ผ่านมา ซึ่งดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานไว้เพื่อควบคุม</div>	<div>-</div>	<div>เอกสารแนบที่ 3-10</div>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7.นิเวศวิทยาทางน้ำ (สิ่งมีชีวิตในน้ำ และการประมง) <ul style="list-style-type: none">- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)- สัตว์หน้าดิน (Benthos)	จำนวน 3 จุด <ul style="list-style-type: none">- คลองบางป่า บริเวณเหนือ น้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร- คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง- คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	- ทุก 6 เดือน (2 ครั้ง/ปี) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2567	-	เอกสารแนบที่ 3-11
8. นิเวศวิทยาทางบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า) <ul style="list-style-type: none">- ชนิด ปริมาณ และความหลากหลายของสัตว์ป่า	จำนวน 1 จุด <ul style="list-style-type: none">- บริเวณพื้นที่กันชนโดยรอบ โรงไฟฟ้าราชบุรี ขอบเขต ประมาณ 1 ตารางกิโลเมตร	- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (สิงหาคม) และในฤดูแล้ง (ธันวาคม)	- โครงการได้ทำการสำรวจความหลากหลายของสัตว์ป่า ในเดือนสิงหาคม และ ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.10	-	-
9. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none">- ปริมาณการจราจร- บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจร	สำรวจปริมาณการจราจร ช่วงเวลา 06:00-18:00 น. ดำเนินการ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี <ul style="list-style-type: none">- บริเวณถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4- บริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ในปี 2567 โครงการมีการสำรวจปริมาณการจราจร 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 23-29 กันยายน 2567	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานียติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการน้ำและการใช้น้ำ - ตรวจสอบสมดุลการใช้น้ำรายปี โดยเฉพาะช่วงฤดูแล้ง โดยรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายน้ำและการประเมินผลกระทบจากการสูบน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองมาใช้	จำนวน 1 จุด - เขื่อนแม่กลอง, เขื่อนวชิราลงกรณ์ และเขื่อนท่าทุ่งนา	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบการใช้น้ำในลุ่มแม่กลอง พบว่า ในช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีปริมาณการสูบน้ำเพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรี เฉลี่ยวันละ 0.13 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	-	เอกสารแนบที่ 1-24 เอกสารแนบที่ 1-25
11. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ - ตรวจสอบปริมาณน้ำที่ปล่อยออกจากระบบระบายน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีทุกปีในช่วงฤดูฝน โดยรวบรวมข้อมูลและประเมินผลกระทบจากกิจกรรมของโรงไฟฟ้าราชบุรี	จำนวน 1 สถานี - คลองบางป่า	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งซ้าย กรมชลประทาน ไม่มีการบันทึกข้อมูลระดับน้ำที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า เนื่องจากอยู่ในระหว่างจัดสรรงบประมาณจัดจ้างบุคลากรทำหน้าที่ในการบันทึกข้อมูลดังกล่าว	-	เอกสารแนบที่ 1-51
12. การสาธารณสุข - ติดตามตรวจสอบสถิติโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ	- รวบรวมข้อมูลสถิติโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าราชบุรี	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ จำนวน 5 สถานี พบว่า ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีผู้เข้ารับการรักษาโรคในกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค จำนวน 30,411 ราย ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคระบบหายใจเฉลี่ย 309.8 รายต่อเดือน และมีผู้มาเข้ารับการรักษาด้วยโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังเฉลี่ย 138.4 รายต่อเดือน	-	เอกสารแนบที่ 1-28

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. การสุขาภิบาลและการกำจัดของเสีย - บันทึกข้อมูลการกำจัดของเสียของโรงไฟฟ้าราชบุรี	จำนวน 1 สถานี - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการบันทึกข้อมูลการจัดการของเสียในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่ามีปริมาณของเสียอันตรายส่งไปกำจัด จำนวน 57.89 ตัน ส่วนขยะแห่งที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และเศษวัสดุ เศษโลหะ เศษเหล็ก และเศษไม้ ได้เก็บรวบรวมไว้สถานที่เก็บเฉพาะ	-	เอกสารแนบที่ 1-33
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 14.1 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ บันทึกสถิติอุบัติเหตุโดยระบุรายละเอียดดังนี้ - สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - สภาพความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	จำนวน 1 สถานี - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน	- จากผลการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่ามีอุบัติเหตุทั้งหมด 4 ครั้ง ประกอบด้วย อุบัติเหตุด้านกระบวนการผลิต 2 ครั้ง อุบัติเหตุด้านทรัพย์สินเสียหาย 2 ครั้ง โดยไม่พบอุบัติเหตุด้านบุคคลและด้านสิ่งแวดล้อม	-	เอกสารแนบที่ 1-40
14.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ - การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน และทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ได้ดำเนินการไปเมื่อเดือนพฤษภาคม 2567	-	เอกสารแนบที่ 1-43

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	จำนวน 7 จุด - รอบบริเวณและภายใน โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน - รอบบริเวณและภายใน โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม - รอบบริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้าราชบุรี - บริเวณภายในอาคาร Ball Mill - บริเวณภายในอาคาร Water Treatment Plant - บริเวณภายในอาคาร Emergency Diesel Generator - บริเวณสถานีสูบน้ำโรงไฟฟ้าราชบุรี (ท่าราบ)	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 99 สถานี ระหว่างวันที่ 30-31 ตุลาคม และวันที่ 1-5 พฤศจิกายน 2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 3-12
14.4 ปริมาณเสียงสะสม - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) - จำนวนเวลาที่สัมผัสเสียงดัง (%Dose)	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ บริเวณที่มีโอกาสได้รับสัมผัสเสียงดัง	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมจำนวน 20 สถานี เมื่อวันที่ 30-31 ตุลาคม 1,4 พฤศจิกายน 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด	-	เอกสารแนบที่ 3-13

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

3-15	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	14.5 ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ	- พื้นที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ประกอบด้วย การวัดแบบจุด จำนวน 577 สถานี และวัดแบบเฉลี่ยพื้นที่ 159 สถานี (1,503 จุด) เมื่อวันที่ 29-31 ตุลาคม, วันที่ 1-2 และ 4-5 พฤศจิกายน 2567 พบว่า ส่วนใหญ่ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด	-	เอกสารแนบที่ 3-14
	14.6 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ	- พื้นที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 28 สถานี เมื่อวันที่ 30-31 ตุลาคม และวันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด	-	เอกสารแนบที่ 3-15
	14.7 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- พื้นที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 34 สถานี เมื่อวันที่ 29-31 ตุลาคม, วันที่ 1,3 และ 5 พฤศจิกายน 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด	-	เอกสารแนบที่ 3-16
	- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)					
	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide)					
	- กรดกำมะถัน (Sulfuric Acid)					
	- ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride)					
	- แอมโมเนีย (Ammonia)					
	- คลอรีน (Chlorine)					

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14.8 การตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอนেলাในหอหล่อเย็น - เชื้อลิจิโอนেলা	จำนวน 5 จุด - CC1 หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 - CC2 หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอนেলাในหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 1 และ 29 สิงหาคม 2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจไม่พบเชื้อลิจิโอนেলা	-	เอกสารแนบที่ 3-17
15. สภาพเศรษฐกิจและสังคม 15.1 กิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีที่ทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี - ภาษีจากการดำเนินโครงการที่รายงานต่อกรมสรรพากร เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดา ภาษีโรงเรือน ที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ และภาษีป้าย เป็นต้น	- บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้มีส่วนช่วยพัฒนาจังหวัดราชบุรี โดยทำให้เกิดเงินหมุนเวียนภายในจังหวัดเพิ่มขึ้นจากการนำเงินส่งสรรพากรจังหวัดราชบุรีในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ 117 ล้านบาท แบ่งเป็น ภาษีมูลค่าเพิ่ม, ภาษีนำเข้าแทน, ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย, ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง และภาษีป้าย	-	เอกสารแนบที่ 1-48

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15.2 การจ้างแรงงานท้องถิ่น - การจ้างแรงงานท้องถิ่น เช่น ร้อยละของอัตราค่าจ้างพนักงานและลูกจ้างชาวจังหวัดราชบุรี	- บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า มีอัตราค่าจ้างพนักงานและลูกจ้างทั้งสิ้น 514 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นชาวจังหวัดราชบุรี 338 คน คิดเป็นร้อยละ 65.76 ของอัตราค่าจ้างที่ทำงานภายในโรงไฟฟ้าทั้งหมด	-	เอกสารแนบที่ 1-49
15.3 การศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อโครงการ - การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่สำคัญหรือชุมชนพื้นที่อ่อนไหว พิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และสถานศึกษา เป็นต้น ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ อำเภอเมืองราชบุรี 1. หมู่ 1 บ้านดง ตำบลสามเรือน 2. หมู่ 2 บ้านในคู/บางป่า ตำบลสามเรือน 3. หมู่ 3 บ้านจุกมะพร้าว ตำบลสามเรือน 4. หมู่ 6 บ้านสามเรือน ตำบลสามเรือน 5. หมู่ 4 บ้านคตอ้อย ตำบลพิกุลทอง 6. หมู่ 5 บ้านลาดปลັก ตำบลพิกุลทอง 7. หมู่ 6 บ้านโคกอ้อย ตำบลพิกุลทอง 8. หมู่ 11 บ้านท่าเรือ ตำบลบางป่า	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ในปี 2567 ทางโครงการดำเนินการสำรวจทัศนคติของชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการในเดือนตุลาคม 2567 รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.17.3	-	เอกสารแนบที่ 1-54

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3-18	อำเภอดำเนินสะดวก 9. หมู่ 6 บ้านหัวสนุ่น/ไต้วัด ตำบลบ้านไร่ 10. หมู่ 7 บ้านชาวเหนือ/ไต้บาง ตำบลบ้านไร่ 11. หมู่ 2 บ้านท่าเรือ ตำบลแพ่งพวย 12. หมู่ 6 บ้านดอนมดตะนอย ตำบลแพ่งพวย 13. หมู่ 10 บ้านคลองรัตชู ตำบลแพ่งพวย อำเภอโพธาราม 14. หมู่ 1 บ้านบางกะโด ตำบลบ้านสิงห์ 15. หมู่ 11 บ้านดอนโพธิ์ ตำบลบ้านสิงห์ 16. หมู่ 2 บ้านบางลาน ตำบลดอนทราย 17. หมู่ 3 บ้านน้อย ตำบลดอนทราย 18. หมู่ 5 บ้านดอนทราย ตำบลดอนทราย 19. หมู่ 7 บ้านท่ามะขาม ตำบลดอนทราย อำเภอบางแพ 20. หมู่ 7 บ้านสวาย ตำบลวัดแก้ว 21. หมู่ 8 บ้านกร่าง/ใหม่ไต้ ตำบลวัดแก้ว พื้นที่อ่อนไหว 1. วัดบ้านไร่ 2. วัดชาวเหนือ 3. วัดท่าเรือ 4. วัดใหม่ตันกระทุ่ม 5. วัดพิบูลทอง				

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3-19	6. วัดเกาะเจริญธรรม 7. วัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม 8. โรงเรียนวัดบ้านไร่ 9. โรงเรียนวัดขาวเหนือ 10. โรงเรียนวัดท่าเรือ 11. โรงเรียนวัดพิกุลทอง 12. โรงเรียนวัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม 13. โรงเรียนท่ามะขามวิทยา 14. โรงเรียนวัดดอนทราย 15. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่ 16. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแพงพวย 17. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพิกุลทอง 18. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านญวน 19. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านศาลา				
	หน่วยงานราชการ 1. สำนักงานพลังงานจังหวัดราชบุรี 2. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี 3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี 4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าราชบุรี 1. คณะผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าราชบุรี				

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
16. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน เพื่อรายงานผลการดำเนินการของโครงการให้ สผ.ทราบ	- ทุก 6 เดือน	- โครงการได้ว่าจ้างให้บริษัท เอส.พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต เพื่อทราบทุก 6 เดือน	-	เอกสารแนบที่ 1-3

3.2.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

3.2.1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ในระยะดำเนินการ ช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 4 ปล่อง รูปที่ 3.2.1.1-1 ได้แก่ ปล่อง HRSG-C11 (Gas), ปล่อง HRSG-C12 (Gas), ปล่อง HRSG-C21 (Gas) และปล่อง HRSG-C22 (Gas) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ Total Suspended Particulate (TSP), Oxides of Nitrogen (NO_x), Sulfur Dioxide (SO₂), Carbon Monoxide (CO), Mercury (Hg) และ PM_{2.5} มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2.1.1-1

ตารางที่ 3.2.1.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
Total Suspended Particulate (TSP)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5
Oxides Of Nitrogen (NO _x)	Vacuum Flask	Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7
Sulfur Dioxide (SO ₂)	Midget Impinger	Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6
Carbon Monoxide (CO)	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection Method	U.S. EPA Method 10
Mercury (Hg)	Isokinetic	Cold Vapor AAS Method	U.S. EPA Method 29
PM _{2.5}	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 4 ปล่อง เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม และ 21-22 สิงหาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.1.1-2 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-1

3) สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จำนวน 4 ปล่อง เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม และ 21-22 สิงหาคม 2567 พบว่า Total Suspended Particulate, Oxides of Nitrogen และ Sulfur Dioxide มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาด ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O₂) และมาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂) ทุกปล่องที่ทำการตรวจวัด ส่วน Carbon Monoxide มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O₂) ทุกปล่องที่ทำการตรวจวัด สำหรับ Mercury และ PM_{2.5} ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีข้อกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม



ปล่อง HRSG-C11 (Gas)



ปล่อง HRSG-C12 (Gas)



ปล่อง HRSG-C21 (Gas)



ปล่อง HRSG-C22 (Gas)

รูปที่ 3.2.1.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ตารางที่ 3.2.1.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	ปล่อง HRSG-C11 (Gas)				มาตรฐาน	
	31/07/67		31/07/67		[1]	[3]
Height (m.)	35.0		35.0		-	-
Diameter (cm.)	600		600		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		756.06		-	-
Absolute Stack Gas (mmHg)	755.66		755.64		-	-
Dry Gas Meter (°C)	31.3		30.3		-	-
Stack Temperature (°C)	95		96		-	-
Moisture (%)	8.02		8.03		-	-
Velocity (m/s)	23.62		23.85		-	-
Flow Rate (Qsd) (m ³ /s)	494.712		498.146		-	-
Actual Flow Rate (m ³ /s)	667.977		674.576		-	-
Oxygen (%)	13.1	7.0	13.0	7.0	-	-
Excess Air (%)	151.27	50.0	148.21	50.0	-	-
Total Suspended (mg/m ³)	1.4	2.5	-	-	60	60
Emission Rate of Total Suspended (g/s)	0.693	-	-	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen (ppm)	11	20	-	-	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	10.2	-	-	-	-	55.7
Sulfur Dioxide (ppm)	0.1	0.2	-	-	20	20
Emission Rate of Sulfur (g/s)	0.129	-	-	-	-	12.6
Carbon Monoxide (ppm)	0.68	1.2	-	-	690 ^[2]	-
Emission Rate of Carbon Monoxide (g/s)	0.385	-	-	-	-	-
Mercury (mg/m ³)	0.0003	0.0005	-	-	-	-
Emission Rate of Mercury (g/s)	<0.001	-	-	-	-	-
PM _{2.5} (mg/m ³)	-	-	0.31	0.55	-	-
Emission Rate of PM _{2.5} (g/s)	-	-	0.175	-	-	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂)

หมายเหตุ : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ตารางที่ 3.2.1.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	ปล่อง HRSG-C12 (Gas)				มาตรฐาน	
	31/07/67		31/07/67		[1]	[3]
Height (m.)	35.0		35.0		-	-
Diameter (cm.)	600		600		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		756.06		-	-
Absolute Stack Gas (mmHg)	755.70		755.71		-	-
Dry Gas Meter (°C)	31.5		32.0		-	-
Stack Temperature (°C)	108		110		-	-
Moisture (%)	8.03		8.01		-	-
Velocity (m/s)	26.31		26.90		-	-
Flow Rate (Qsd) (m ³ /s)	532.227		541.570		-	-
Actual Flow Rate (m ³ /s)	744.119		760.967		-	-
Oxygen (%)	12.0	7.0	12.0	7.0	-	-
Excess Air (%)	121.39	50.0	121.39	50.0	-	-
Total Suspended (mg/m ³)	1.8	2.8	-	-	60	60
Emission Rate of Total Suspended (g/s)	0.958	-	-	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen (ppm)	11	17	-	-	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	11.0	-	-	-	-	55.7
Sulfur Dioxide (ppm)	0.1	0.2	-	-	20	20
Emission Rate of Sulfur (g/s)	0.139	-	-	-	-	12.6
Carbon Monoxide (ppm)	0.65	1.1	-	-	690 ^[2]	-
Emission Rate of Carbon Monoxide (g/s)	0.396	-	-	-	-	-
Mercury (mg/m ³)	0.0005	0.0008	-	-	-	-
Emission Rate of Mercury (g/s)	<0.001	-	-	-	-	-
PM _{2.5} (mg/m ³)	-	-	0.31	0.48	-	-
Emission Rate of PM _{2.5} (g/s)	-	-	0.168	-	-	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂)

หมายเหตุ : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ตารางที่ 3.2.1.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	ปล่อง HRSG-C21 (Gas)				มาตรฐาน	
	21/08/67		21/08/67		[1]	[3]
Height (m.)	35.0		35.0		-	-
Diameter (cm.)	600		600		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		756.06		-	-
Absolute Stack Gas (mmHg)	755.69		755.70		-	-
Dry Gas Meter (°C)	32.8		30.7		-	-
Stack Temperature (°C)	115		116		-	-
Moisture (%)	8.03		8.08		-	-
Velocity (m/s)	30.84		30.93		-	-
Flow Rate (Qsd) (m ³ /s)	612.713		612.573		-	-
Actual Flow Rate (m ³ /s)	872.391		874.842		-	-
Oxygen (%)	13.4	7.0	13.4	7.0	-	-
Excess Air (%)	160.95	50.0	160.95	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	1.2	2.2	-	-	60	60
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	0.735	-	-	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen (ppm)	14	26	-	-	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	16.1	-	-	-	-	55.7
Sulfur Dioxide (ppm)	<0.1	<0.2	-	-	20	20
Emission Rate of Sulfur (g/s)	<0.160	-	-	-	-	12.6
Carbon Monoxide (ppm)	0.68	1.3	-	-	690 ^[2]	-
Emission Rate of Carbon Monoxide (g/s)	0.477	-	-	-	-	-
Mercury (mg/m ³)	0.0004	0.0007	-	-	-	-
Emission Rate of Mercury (g/s)	<0.001	-	-	-	-	-
PM _{2.5} (mg/m ³)	-	-	0.27	0.50	-	-
Emission Rate of PM _{2.5} (g/s)	-	-	0.165	-	-	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂)

หมายเหตุ : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ตารางที่ 3.2.1.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	ปล่อง HRSG-C22 (Gas)				มาตรฐาน	
	22/08/67		22/08/67		[1]	[3]
Height (m.)	35.0		35.0		-	-
Diameter (cm.)	600		600		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		756.06		-	-
Absolute Stack Gas (mmHg)	755.71		755.72		-	-
Dry Gas Meter (°C)	33.3		33.8		-	-
Stack Temperature (°C)	112		112		-	-
Moisture (%)	8.11		8.13		-	-
Velocity (m/s)	28.87		28.69		-	-
Flow Rate (Qsd) (m ³ /s)	577.433		573.730		-	-
Actual Flow Rate (m ³ /s)	816.474		811.394		-	-
Oxygen (%)	13.5	7.0	13.5	7.0	-	-
Excess Air (%)	164.35	50.0	164.35	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	1.6	3.0	-	-	60	60
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	0.924	-	-	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen (ppm)	16	30	-	-	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	17.4	-	-	-	-	55.7
Sulfur Dioxide (ppm)	<0.1	<0.2	-	-	20	20
Emission Rate of Sulfur (g/s)	<0.151	-	-	-	-	12.6
Carbon Monoxide (ppm)	0.69	1.3	-	-	690 ^[2]	-
Emission Rate of Carbon Monoxide (g/s)	0.456	-	-	-	-	-
Mercury (mg/m ³)	0.0005	0.0009	-	-	-	-
Emission Rate of Mercury (g/s)	<0.001	-	-	-	-	-
PM _{2.5} (mg/m ³)	-	-	0.30	0.65	-	-
Emission Rate of PM _{2.5} (g/s)	-	-	0.172	-	-	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂)

หมายเหตุ : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

3.2.1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMs

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMs แบบต่อเนื่อง จำนวน 8 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG C11, ปล่อง HRSG C12, ปล่อง HRSG C21, ปล่อง HRSG C22, ปล่อง HRSG C31, ปล่อง HRSG C32, ปล่อง HRSG TP 1 และปล่อง HRSG TP 2 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ดังรูปที่ 3.2.1.2-1

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMs แบบต่อเนื่อง จำนวน 4 ปล่อง ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.1.2-1 ถึง ตารางที่ 3.2.1.2-2, รูปที่ 3.2.1.2-1 ถึง รูปที่ 3.2.1.2-2 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-2 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (HRSG-C31 และ HRSG-C32) และ โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1 (HRSG-TP1) และโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2 (HRSG-TP2) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เหตุการณ์เดินเครื่องในช่วงเวลาดังกล่าว

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMs แบบต่อเนื่อง จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG C11, ปล่อง HRSG C12, ปล่อง HRSG C21 และปล่อง HRSG C22 พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า (28 กันยายน พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 113ง ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2547

ตารางที่ 3.2.1.2-1 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 ปล่อง HRSG C11	ก.ค. 67	0.21-2.68	1.26	0.96	14.99-23.15	22.38	20.51
	ส.ค. 67	0.70-2.22	1.29	1.05	17.17-21.84	20.93	19.88
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	0.00-3.15	1.14	0.81	0.00-35.18	31.71	22.98
	พ.ย. 67	0.00-3.49	1.92	1.13	0.00-35.32	32.81	20.08
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
ปล่อง HRSG C12	ก.ค. 67	0.00-3.97	1.11	0.30	0.00-31.35	22.02	18.82
	ส.ค. 67	0.39-2.98	0.80	0.66	0.00-20.60	19.37	16.31
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	0.21-6.02	1.21	0.94	0.00-30.52	24.74	21.15
	พ.ย. 67	0.00-2.93	1.40	1.08	0.00-25.88	25.02	21.41
	ธ.ค. 67	1.34-3.85	3.49	3.26	0.00-5.23	5.09	3.26
มาตรฐาน ^{[1]/[2]} (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)		20			120		

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

: - หมายถึง ไม่มีการเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ , Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ตารางที่ 3.2.1.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2 ปล่อง HRSG C21	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	0.00-1.63	1.10	0.46	0.00-33.00	31.52	26.69
	ก.ย. 67	0.00-6.19	4.78	1.81	0.00-55.55	42.25	24.19
	ต.ค. 67	0.00-4.59	3.39	0.80	0.00-50.00	45.74	10.71
	พ.ย. 67	0.00	0.00	0.00	0.00-37.61	34.94	31.42
	ธ.ค. 67	0.00-2.83	1.74	1.19	0.00-47.48	39.09	33.78
ปล่อง HRSG C22	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	0.00-1.42	1.10	0.77	0.00-38.45	34.73	26.61
	ก.ย. 67	0.00-2.43	2.18	0.92	0.00-39.75	32.06	15.59
	ต.ค. 67	0.00-2.87	2.50	1.01	0.00-33.80	29.11	11.40
	พ.ย. 67	0.00-2.99	2.90	2.73	0.00-35.12	34.24	29.88
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
มาตรฐาน ^{[1][2]} (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)		20			120		

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

: - หมายถึง ไม่มีการเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ , Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ตารางที่ 3.2.1.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3 ปล่อง HRSO C31	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
ปล่อง HRSO C32	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
มาตรฐาน ^{[1]/[2]} (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)		20			120		

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

: - หมายถึง ไม่มีการเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ , Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ตารางที่ 3.2.1.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1 ปล่อง TP 1	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2 ปล่อง TP 2	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
มาตรฐาน ^{[1]/[2]} (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)		20			120		

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

: - หมายถึง ไม่มีการเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ , Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ตารางที่ 3.2.1.2-2 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 ปล่อง HRSG C11	ก.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	ส.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	ก.ย. 67	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 67	-	-	-	-	-	-
	ธ.ค. 67	-	-	-	-	-	-
ปล่อง HRSG C12	ก.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	ส.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	ก.ย. 67	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 67	-	-	-	-	-	-
	ธ.ค. 67	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{[1]/[2]} (กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง)		320 ^[1] /260 ^[2]			180 ^{[1]/[2]}		

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

: - หมายถึง ไม่มีการเดินเครื่องด้วยน้ำมัน , Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ตารางที่ 3.2.1.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 ปล่อง HRSO C21	ก.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	ส.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	ก.ย. 67	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 67	-	-	-	-	-	-
	ธ.ค. 67	-	-	-	-	-	-
ปล่อง HRSO C22	ก.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	ส.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	ก.ย. 67	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 67	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 67	-	-	-	-	-	-
	ธ.ค. 67	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{[1]/[2]} (กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง)		320 ^[1] /260 ^[2]			180 ^{[1]/[2]}		

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

: - หมายถึง ไม่มีการเดินเครื่องด้วยน้ำมัน , Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ตารางที่ 3.2.1.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3 ปล่อง HRSG C31	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
ปล่อง HRSG C32	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
มาตรฐาน ^{[1]/[2]} (กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง)		320 ^[1] /260 ^[2]			180 ^{[1]/[2]}		

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

: - หมายถึง ไม่มีการเดินเครื่องด้วยน้ำมัน , Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ตารางที่ 3.2.1.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล)

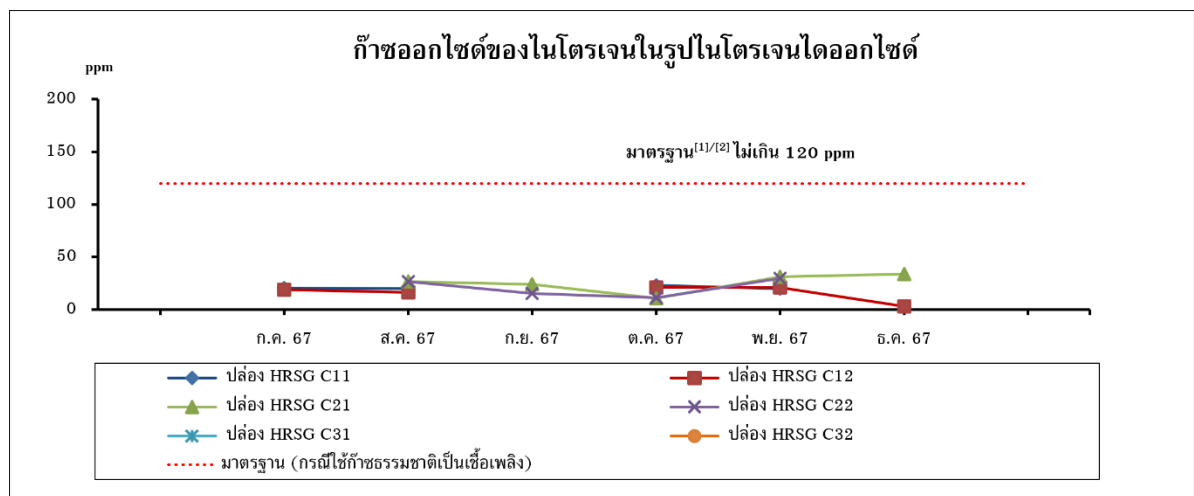
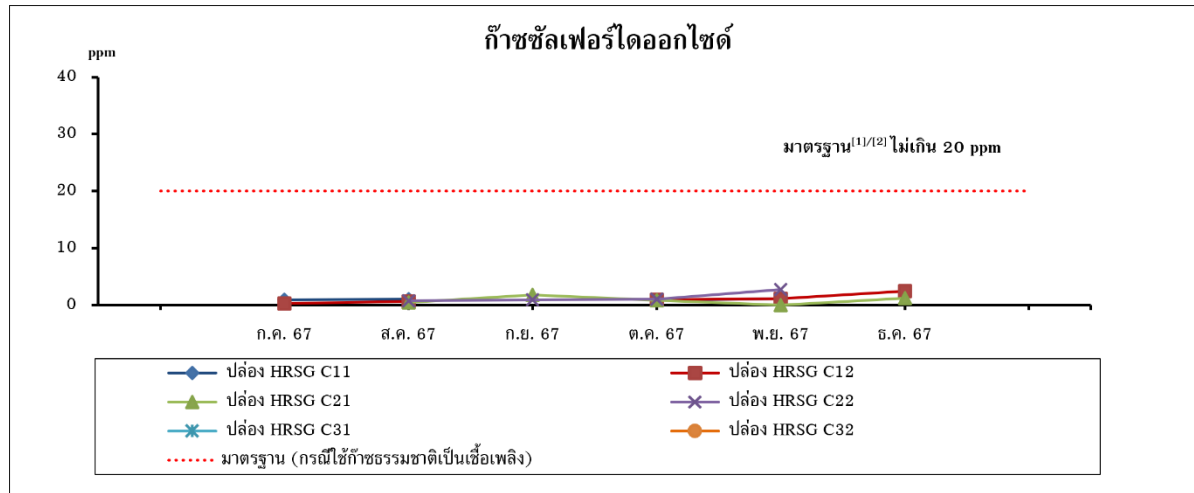
สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1 ปล่อง HRSG TP1	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2 ปล่อง HRSG TP2	ก.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ส.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ต.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ธ.ค. 67	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
มาตรฐาน ^{[1]/[2]} (กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง)		320 ^[1] /260 ^[2]			180 ^{[1]/[2]}		

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

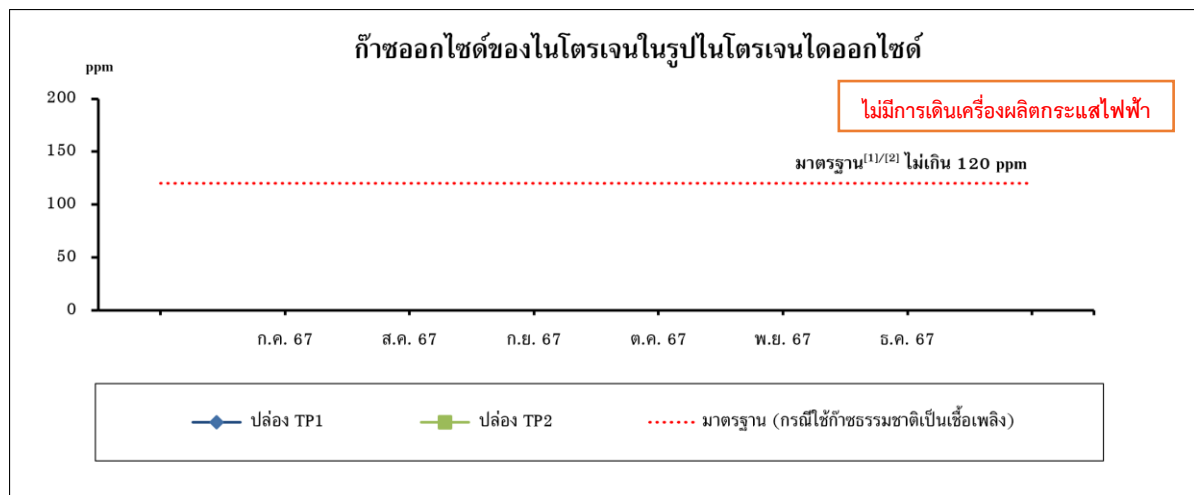
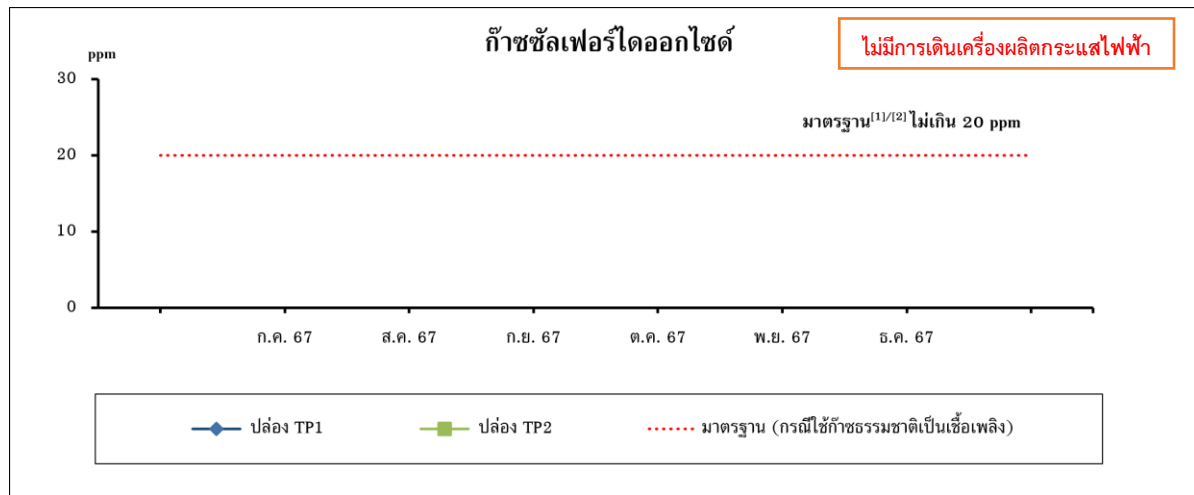
: - หมายถึง ไม่มีการเดินเครื่องด้วยน้ำมัน , Shutdown = หยุดเดินเครื่อง



โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม

- มาตรฐาน^[1]** : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547
- มาตรฐาน^[2]** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)
- หมายเหตุ** : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
- : ปล่อง HRSG C11 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และในช่วงเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน 2567 ปล่อง HRSG C12 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และในช่วงเดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2567 ปล่อง HRSG C21 ในช่วงเดือน สิงหาคม-ธันวาคม 2567 และปล่อง HRSG C22 ในช่วงเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2567 เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ
- ปล่อง HRSG C11 หยุดเดินเครื่องในช่วงเดือนกันยายนและเดือนธันวาคม 2567 ปล่อง HRSG C12 หยุดเดินเครื่องในช่วงเดือนกันยายน 2567 ปล่อง HRSG C21 หยุดเดินเครื่องในช่วงเดือนกรกฎาคม 2567 และปล่อง HRSG C22 หยุดเดินเครื่องในช่วงเดือนกรกฎาคมและเดือนธันวาคม 2567 ปล่อง HRSG C31 และปล่อง HRSG C32 หยุดเดินเครื่องในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

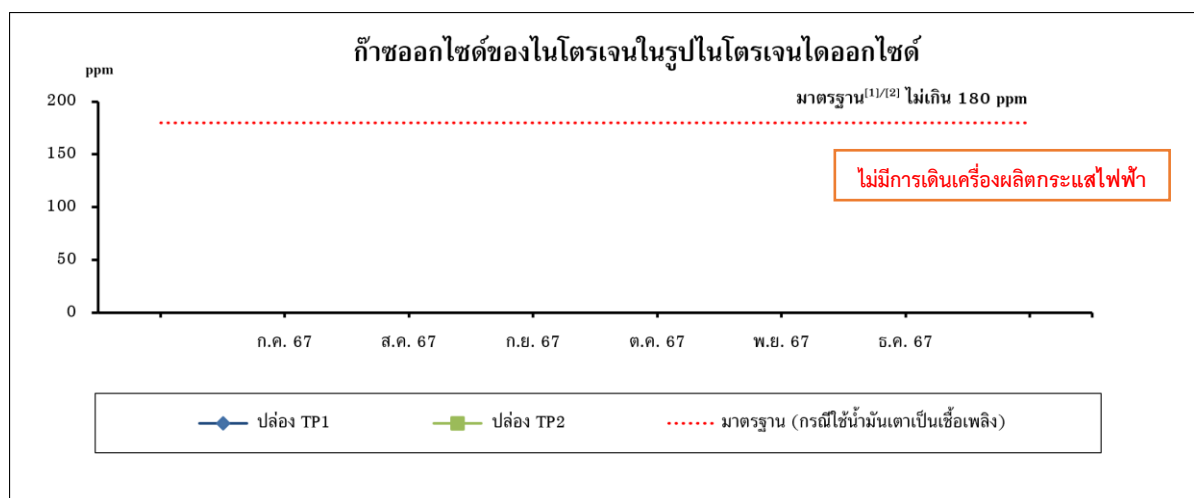
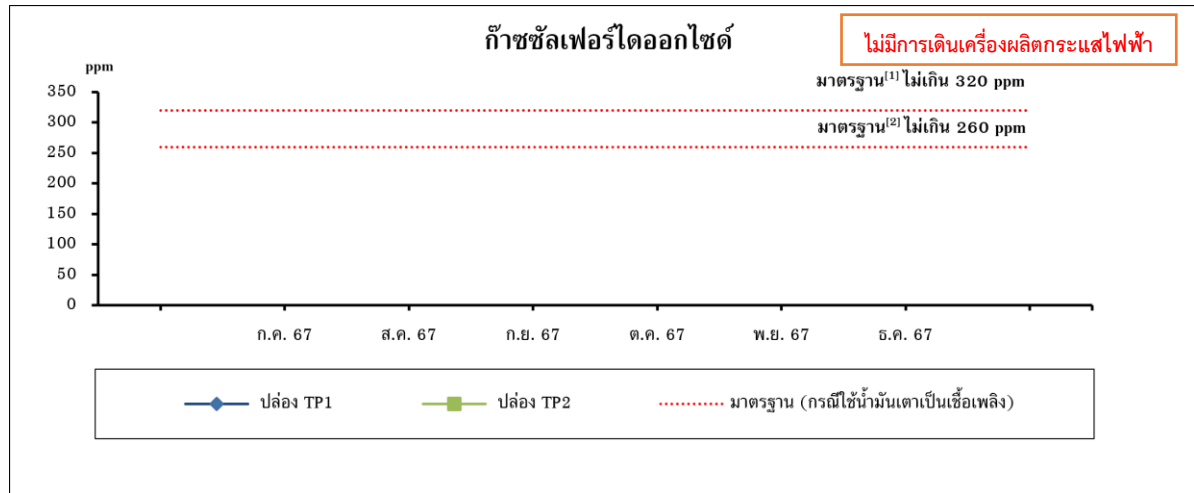
**รูปที่ 3.2.1.2-1 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง
(กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ)**



โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

- มาตรฐาน⁽¹⁾** : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547
- มาตรฐาน⁽²⁾** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)
- หมายเหตุ** : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
- : ปล่อง TP1 และปล่อง TP2 หยุดเดินเครื่อง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

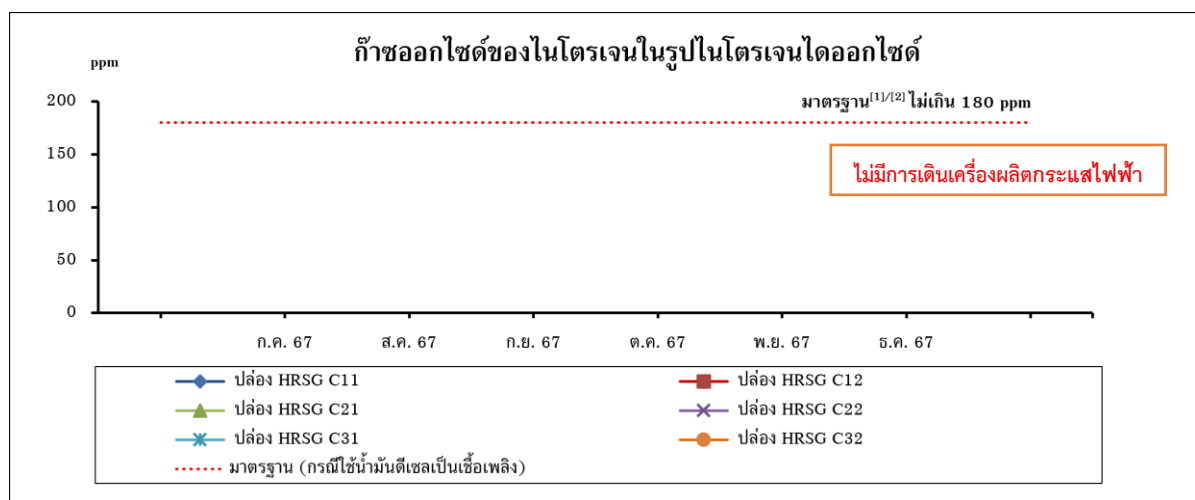
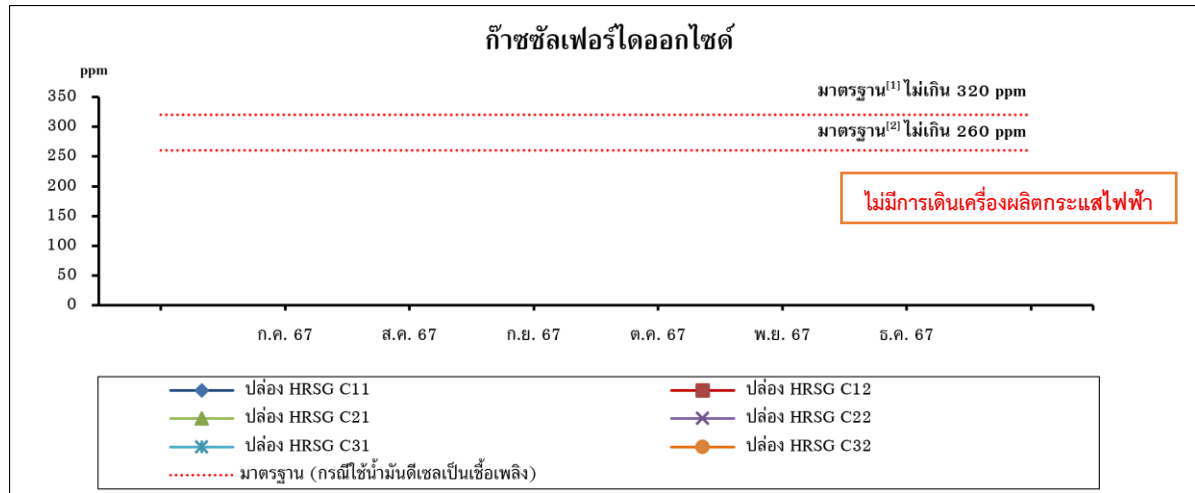
**รูปที่ 3.2.1.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง
(กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ)**



โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

- มาตรฐาน⁽¹⁾** : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547
- มาตรฐาน⁽²⁾** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)
- หมายเหตุ** : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
- : ปล่อง TP1 และปล่อง TP2 หยุดเดินเครื่อง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

รูปที่ 3.2.1.2-2 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง
(กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันเตา)



โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม

- มาตรฐาน^[1]** : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547
- มาตรฐาน^[2]** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)
- หมายเหตุ** : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
- : ปล่อง HRSG C11, ปล่อง HRSG C12, ปล่อง HRSG C21, ปล่อง HRSG C22, ปล่อง HRSG C31 และปล่อง HRSG C32 หยุดเดินเครื่อง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

รูปที่ 3.2.1.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง
(กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล)

3.2.1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (Audit CEMs)

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (Audit CEMs) ปีละ 2 ครั้งจำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1-2 (HRSG-C11, HRSG-C12, HRSG-C21, และ HRSG-C22) โดยประกอบด้วย การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบตรวจวัดก๊าซออกซิเจน (O_2), ระบบตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x), ระบบตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2), ระบบตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และระบบตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) สำหรับภาพการตรวจสอบแสดงดังรูปที่ 3.2.1.3-1 ถึง รูปที่ 3.2.1.3-3

2) ผลการตรวจสอบ

ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1-2 (HRSG-C11, HRSG-C12, HRSG-C21 และ HRSG-C22) เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม และ 21-22 สิงหาคม 2567 มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.1.3-1 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-3 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (HRSG-C31 และ HRSG-C32) และ โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1 (HRSG-TP1) และโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2 (HRSG-TP2) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 หยุดการเดินเครื่อง จึงไม่มีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ในช่วงเวลาดังกล่าว

3) สรุปผลการตรวจสอบ

จากผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs สรุปผลได้ดังนี้

1) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1

หน่วยผลิตที่ 11 (HRSG-C11)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ O_2 มีค่า 0.04% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ NO_x มีค่า 0.28% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ SO_2 มีค่า 1.97% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.05% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดค่าความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.970 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ $Y = 3.7815X + 0.9533$, $R^2 = 0.9556$

หน่วยผลิตที่ 12 (HRS-C12)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ O_2 มีค่า 0.07% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ NO_x มีค่า 1.81% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ SO_2 มีค่า 1.43% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.02% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.944 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ $Y = 10.662x + 0.3822$, $R^2 = 0.9188$

2) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2

หน่วยผลิตที่ 21 (HRS-C21)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ O_2 มีค่า 0.33% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ NO_x มีค่า 0.82% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ SO_2 มีค่า 2.66% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.04% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.937 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ $Y = 23.537X - 17.241$, $R^2 = 0.9082$

หน่วยผลิตที่ 22 (HRSG-C22)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ O_2 มีค่า 0.21% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ NO_x มีค่า 0.52% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ SO_2 มีค่า 1.22% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.03% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.947 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ $Y = 13.239x + 10.979$, $R^2 = 0.9231$

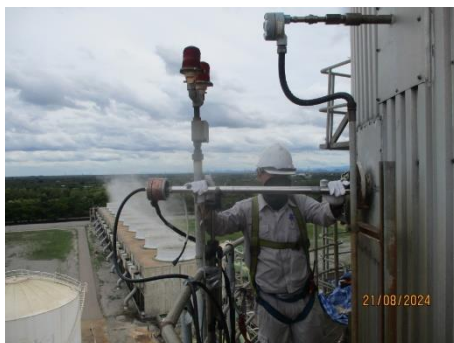


ปล่อง HRSG-C11



ปล่อง HRSG-C12

รูปที่ 3.2.1.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1



ปล่อง HRSG-C21



ปล่อง HRSG-C22

รูปที่ 3.2.1.3-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2

ตารางที่ 3.2.1.3-1 ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs

สถานีตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด		ผลการตรวจสอบ	เกณฑ์มาตรฐาน	การประเมินผล
1. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 หน่วยผลิตที่ 11 (HRSG-C11)	Oxygen	(%)	0.04	≤ 1	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen	(%)	0.28	≤ 10	ผ่าน
	Sulfur Dioxide	(%)	1.97	≤ 10	ผ่าน
	Carbon Monoxide	(%)	0.05	≤ 5	ผ่าน
	Particulate Matter		0.970	≥ 0.85	ผ่าน
2. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 หน่วยผลิตที่ 12 (HRSG-C12)	Oxygen	(%)	0.07	≤ 1	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen	(%)	1.81	≤ 10	ผ่าน
	Sulfur Dioxide	(%)	1.43	≤ 10	ผ่าน
	Carbon Monoxide	(%)	0.02	≤ 5	ผ่าน
	Particulate Matter		0.944	≥ 0.85	ผ่าน
3. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2 หน่วยผลิตที่ 21 (HRSG-C21)	Oxygen	(%)	0.33	≤ 1	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen	(%)	0.82	≤ 10	ผ่าน
	Sulfur Dioxide	(%)	2.66	≤ 10	ผ่าน
	Carbon Monoxide	(%)	0.04	≤ 5	ผ่าน
	Particulate Matter		0.937	≥ 0.85	ผ่าน

ตารางที่ 3.2.1.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs

สถานีตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด		ผลการตรวจสอบ	เกณฑ์มาตรฐาน	การประเมินผล
4. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2 หน่วยผลิตที่ 22 (HRSG-C22)	Oxygen	(%)	0.21	≤1	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen	(%)	0.52	≤10	ผ่าน
	Sulfur Dioxide	(%)	1.22	≤10	ผ่าน
	Carbon Monoxide	(%)	0.03	≤5	ผ่าน
	Particulate Matter		0.947	≥0.85	ผ่าน

3.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.2.2.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ AAQMS

3.2.2.1.1 ความเร็วและทิศทางลม

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม แบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย, บริเวณสถานีบ้านบางกระโด, บริเวณสถานีบ้านคลองแค และบริเวณสถานีบ้านขาวเหนือ ดังรูปที่ 3.2.2.1.1-1

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 4 สถานี ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.2.1.2-1 และรูปที่ 3.2.2.1.2-1

3) สรุปผลการตรวจวัด

บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย มีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.00-4.10 เมตรต่อวินาที ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW)

บริเวณสถานีบ้านบางกระโด

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่ากระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีบ้านบางกระโด มีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.00-4.80 เมตรต่อวินาที ส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตก (W)

บริเวณสถานีบ้านคลองแค

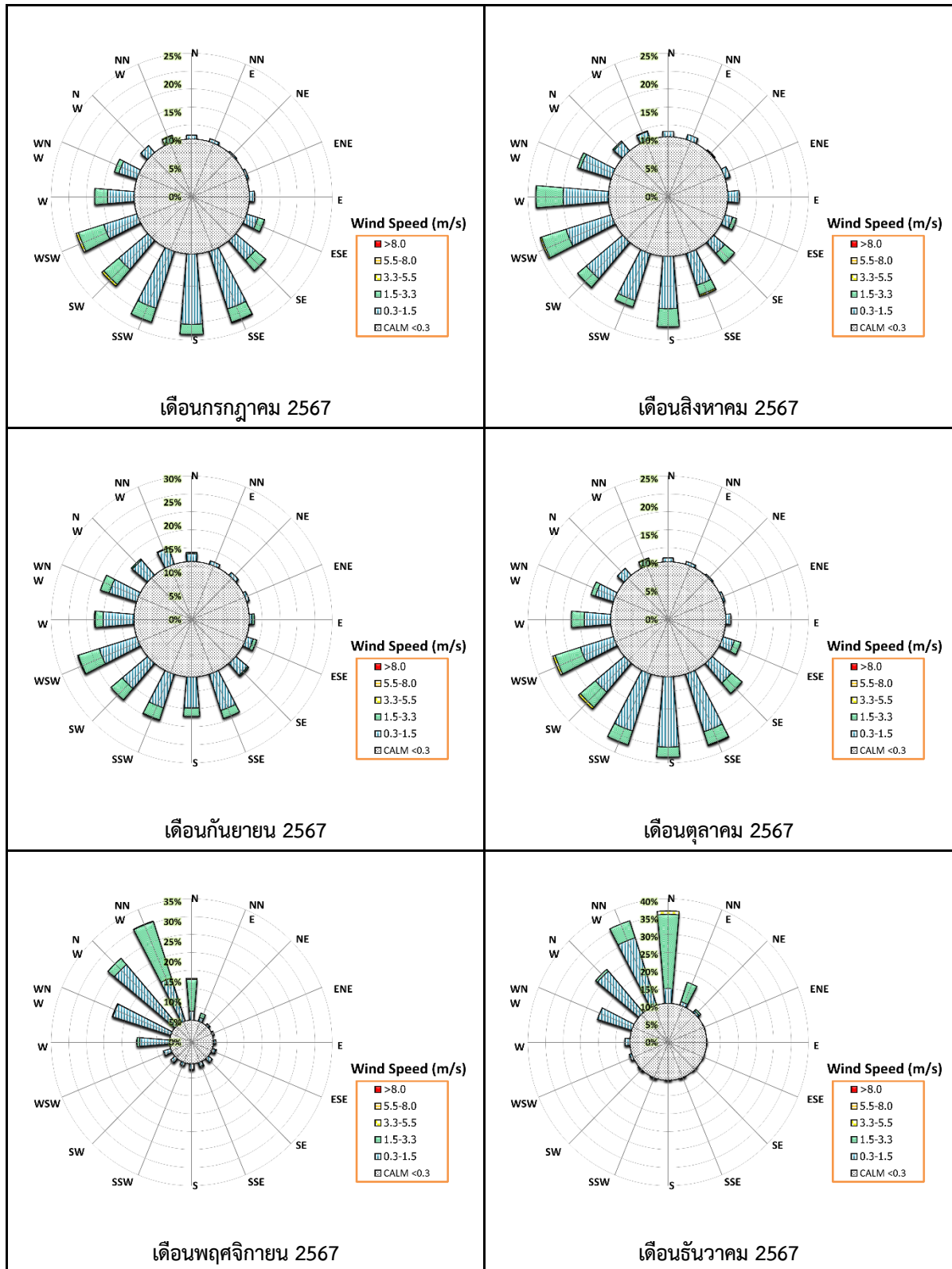
จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.00-6.80 เมตรต่อวินาที ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W)

บริเวณสถานีบ้านขาวเหนือ

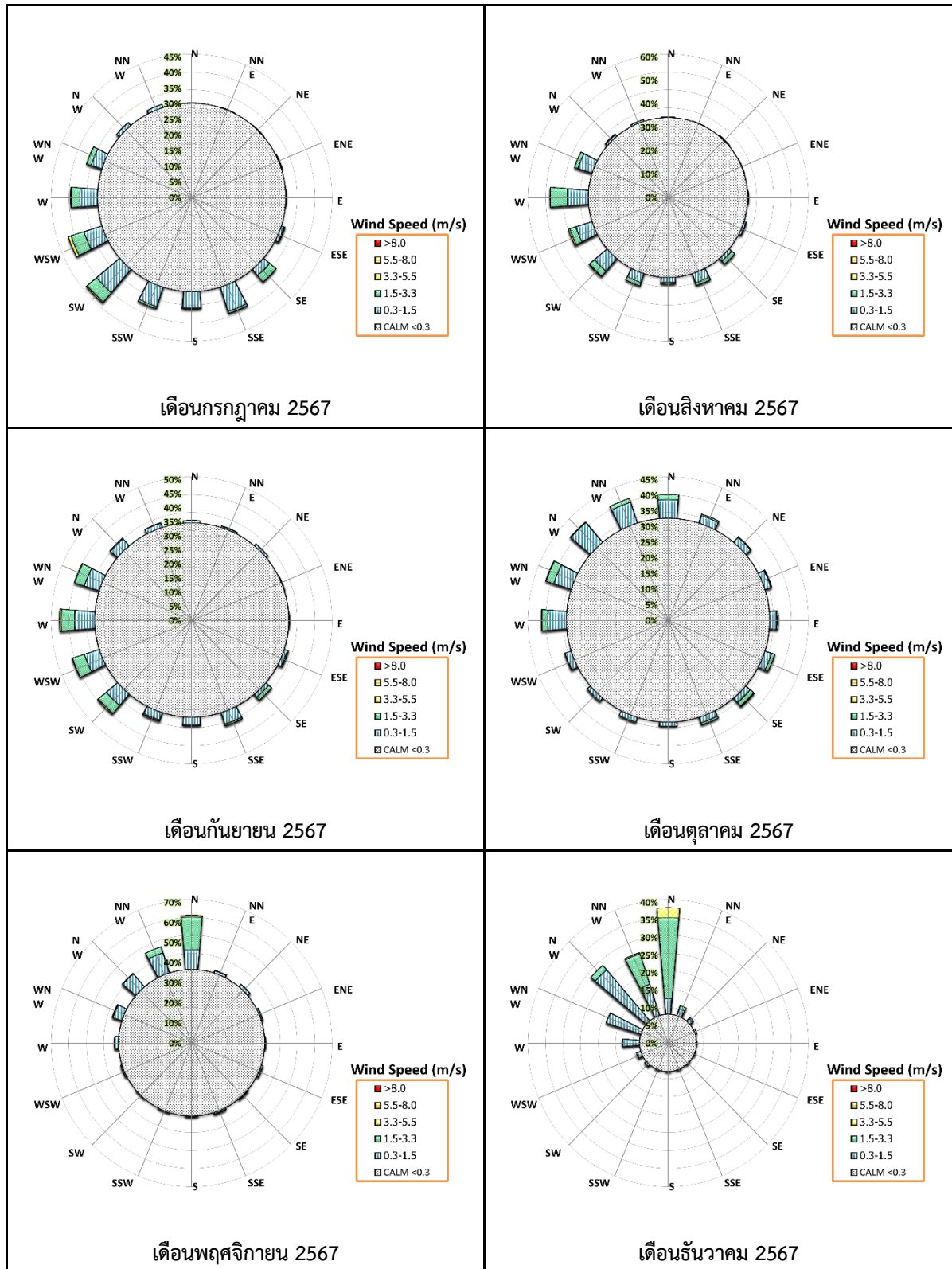
จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่ากระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีบ้านขาวเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.00-5.50 เมตรต่อวินาที ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

ตารางที่ 3.2.2.1.1-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

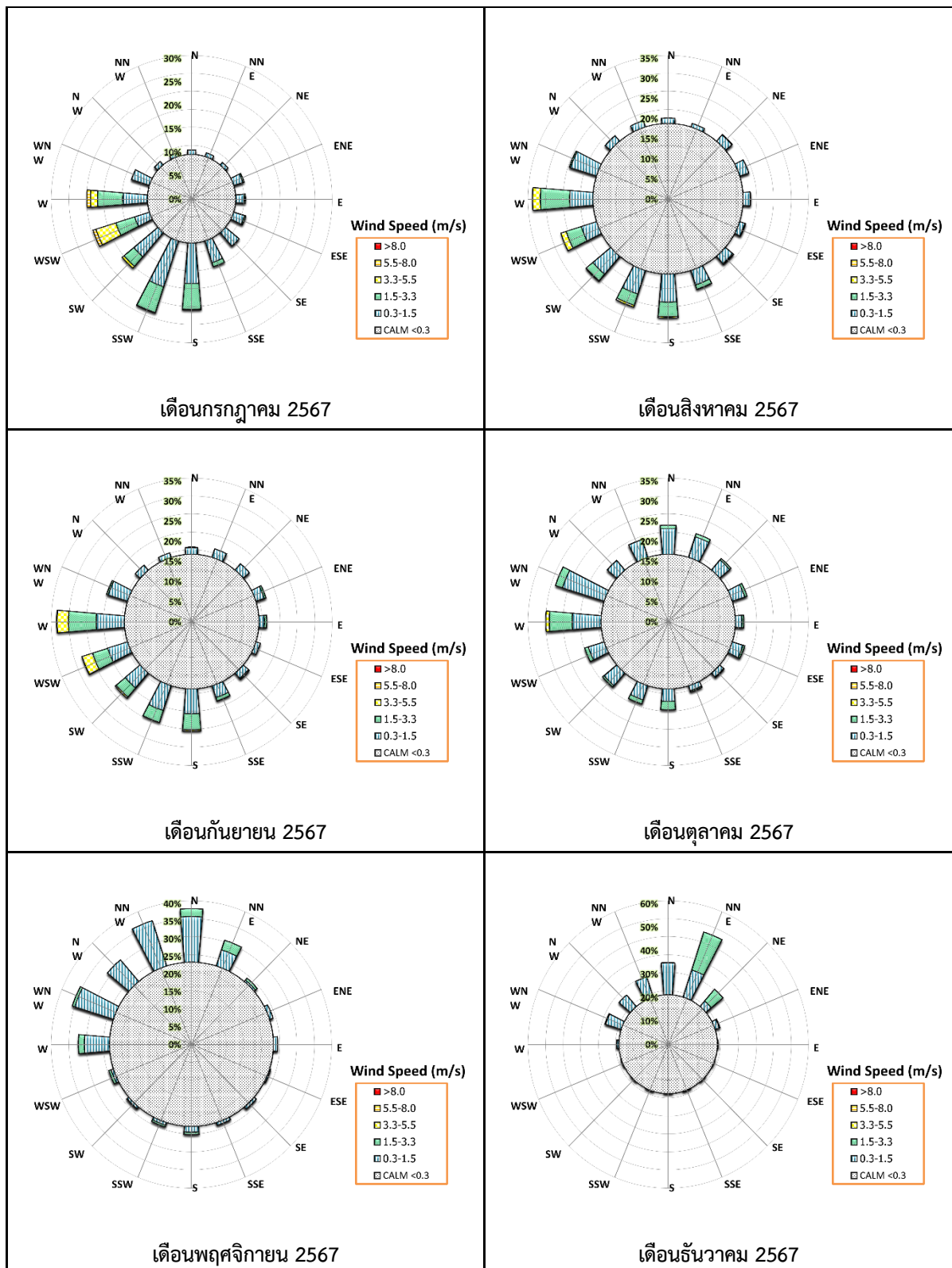
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ทิศทางลมส่วนใหญ่
บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	กรกฎาคม 2567	0.00-4.10	S
	สิงหาคม 2567	0.00-3.70	WSW
	กันยายน 2567	0.00-3.70	WSW
	ตุลาคม 2567	0.00-3.90	NW
	พฤศจิกายน 2567	0.00-3.80	NNW
	ธันวาคม 2567	0.00-3.60	N
บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	กรกฎาคม 2567	0.00-4.70	SW
	สิงหาคม 2567	0.00-4.80	W
	กันยายน 2567	0.00-4.30	W
	ตุลาคม 2567	0.00-4.30	WNW
	พฤศจิกายน 2567	0.00-3.70	N
	ธันวาคม 2567	0.00-3.90	N
บริเวณสถานีบ้านคลองแค	กรกฎาคม 2567	0.00-6.80	SSW
	สิงหาคม 2567	0.00-5.30	W
	กันยายน 2567	0.00-6.60	W
	ตุลาคม 2567	0.00-4.00	W
	พฤศจิกายน 2567	0.00-3.20	N
	ธันวาคม 2567	0.00-3.00	NNE
บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	กรกฎาคม 2567	0.00-4.80	SW
	สิงหาคม 2567	0.00-4.20	W
	กันยายน 2567	0.00-5.50	WSW
	ตุลาคม 2567	0.00-3.80	NW
	พฤศจิกายน 2567	0.00-3.30	NNW
	ธันวาคม 2567	0.00-3.70	NW



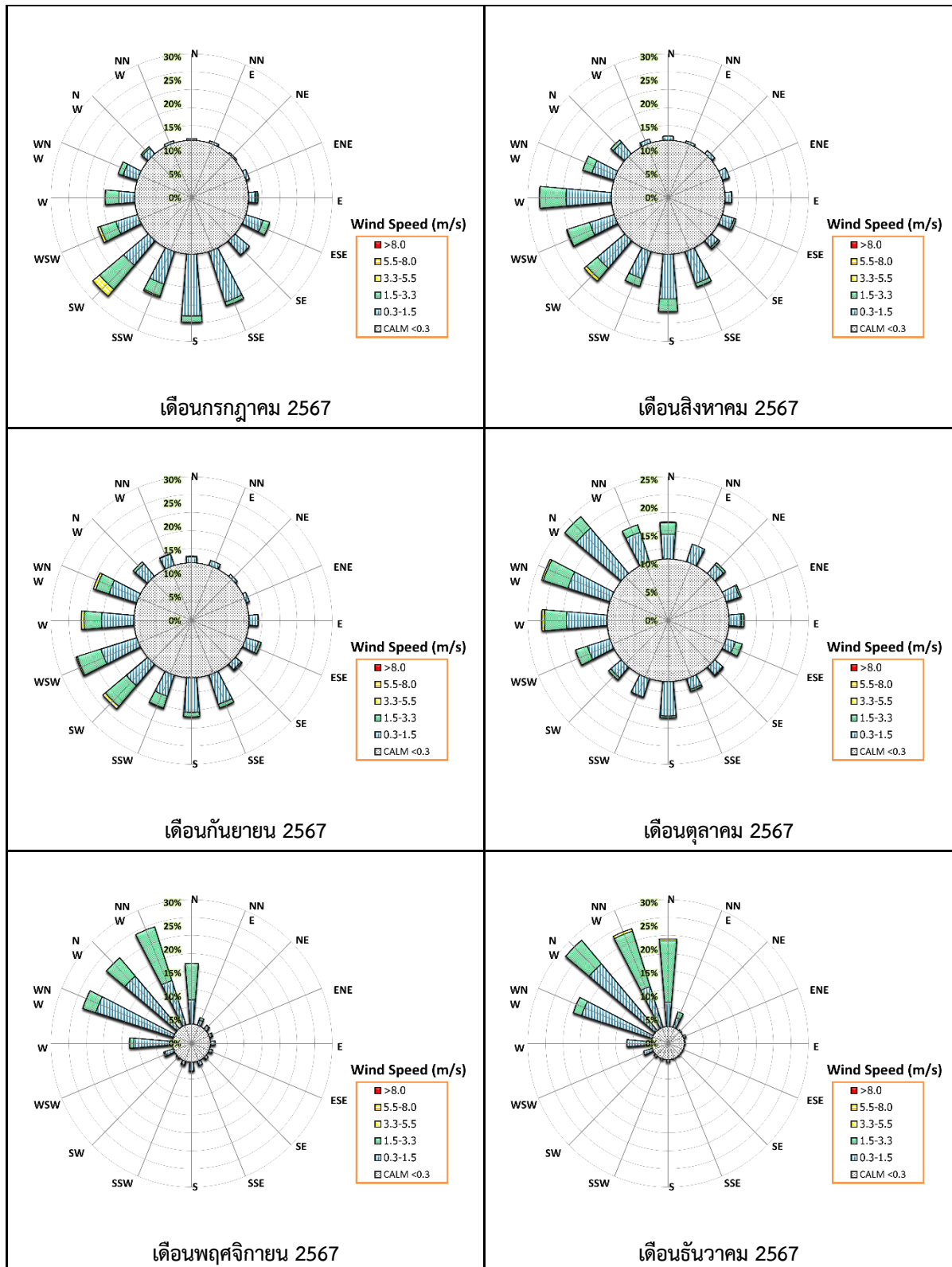
รูปที่ 3.2.2.1.1-1 ผังลมเฉลี่ยรายเดือน บริเวณสถานีบ้านดอนมตะน้อย



รูปที่ 3.2.2.1.1-2 ผังลมเฉลี่ยรายเดือน บริเวณสถานีบ้านบางกระโด



รูปที่ 3.2.2.1.1-3 ผังลมเฉลี่ยรายเดือน บริเวณสถานีบ้านคลองแค



รูปที่ 3.2.2.1.1-4 ผังลมเฉลี่ยรายเดือน บริเวณสถานีบ้านขาวเหนือ

3.2.2.1.2 สภาพอตุณิยมวิทยา

1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดสภาพอตุณิยมวิทยา จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย, บริเวณสถานีบ้านบางกระโด, บริเวณสถานีบ้านคลองแค และบริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ ดังรูปที่

3.2.2.1.1-1

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดสภาพอตุณิยมวิทยา จำนวน 4 สถานี ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.2.1.2-1

ตารางที่ 3.2.2.1.2-1 ผลการตรวจวัดสภาพอตุณิยมวิทยา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		อุณหภูมิ	ความกดอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์
		(องศาเซลเซียส)	(มิลลิบาร์)	(เปอร์เซ็นต์)
บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	กรกฎาคม 2567	23.4-37.1	1,003-1,012	41-100
	สิงหาคม 2567	23.1-37.6	1,003-1,012	39-100
	กันยายน 2567	24.0-37.6	1,000-1,013	44-100
	ตุลาคม 2567	22.7-36.5	1,002-1,014	43-100
	พฤศจิกายน 2567	19.7-36.1	1,007-1,017	41-100
	ธันวาคม 2567	17.6-33.8	1,006-1,017	36-100
บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	กรกฎาคม 2567	24.1-35.4	1,002-1,012	46-99
	สิงหาคม 2567	24.0-36.3	1,002-1,012	42-99
	กันยายน 2567	24.6-35.9	999-1,013	44-99
	ตุลาคม 2567	23.8-36.1	1,002-1,014	45-99
	พฤศจิกายน 2567	20.3-34.8	1,006-1,017	45-99
	ธันวาคม 2567	17.1-33.9	1,006-1,017	39-96
บริเวณสถานีบ้านคลองแค	กรกฎาคม 2567	23.5-37.3	1,001-1,011	41-100
	สิงหาคม 2567	23.1-37.6	1,001-1,011	42-100
	กันยายน 2567	24.2-36.9	999-1,012	43-100
	ตุลาคม 2567	23.3-36.2	1,001-1,013	45-100
	พฤศจิกายน 2567	23.4-35.1	1,005-1,014	45-100
	ธันวาคม 2567	18.6-33.7	1,005-1,017	39-96
บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	กรกฎาคม 2567	23.8-36.1	1,000-1,009	45-100
	สิงหาคม 2567	23.2-37.4	1,000-1,009	42-100
	กันยายน 2567	24.5-36.1	999-1,010	43-100
	ตุลาคม 2567	23.2-34.9	999-1,011	50-100
	พฤศจิกายน 2567	20.3-35.1	1,004-1,014	46-100
	ธันวาคม 2567	18.0-33.7	1,004-1,015	39-100

3.2.2.1.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ดังรูปที่ 3.2.2.1.3-1 ได้แก่ บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย, บริเวณสถานีบ้านบางกระโด, บริเวณสถานีบ้านคลองแค และบริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซโอโซน (O₃)

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.2.1.3-1 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-4

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

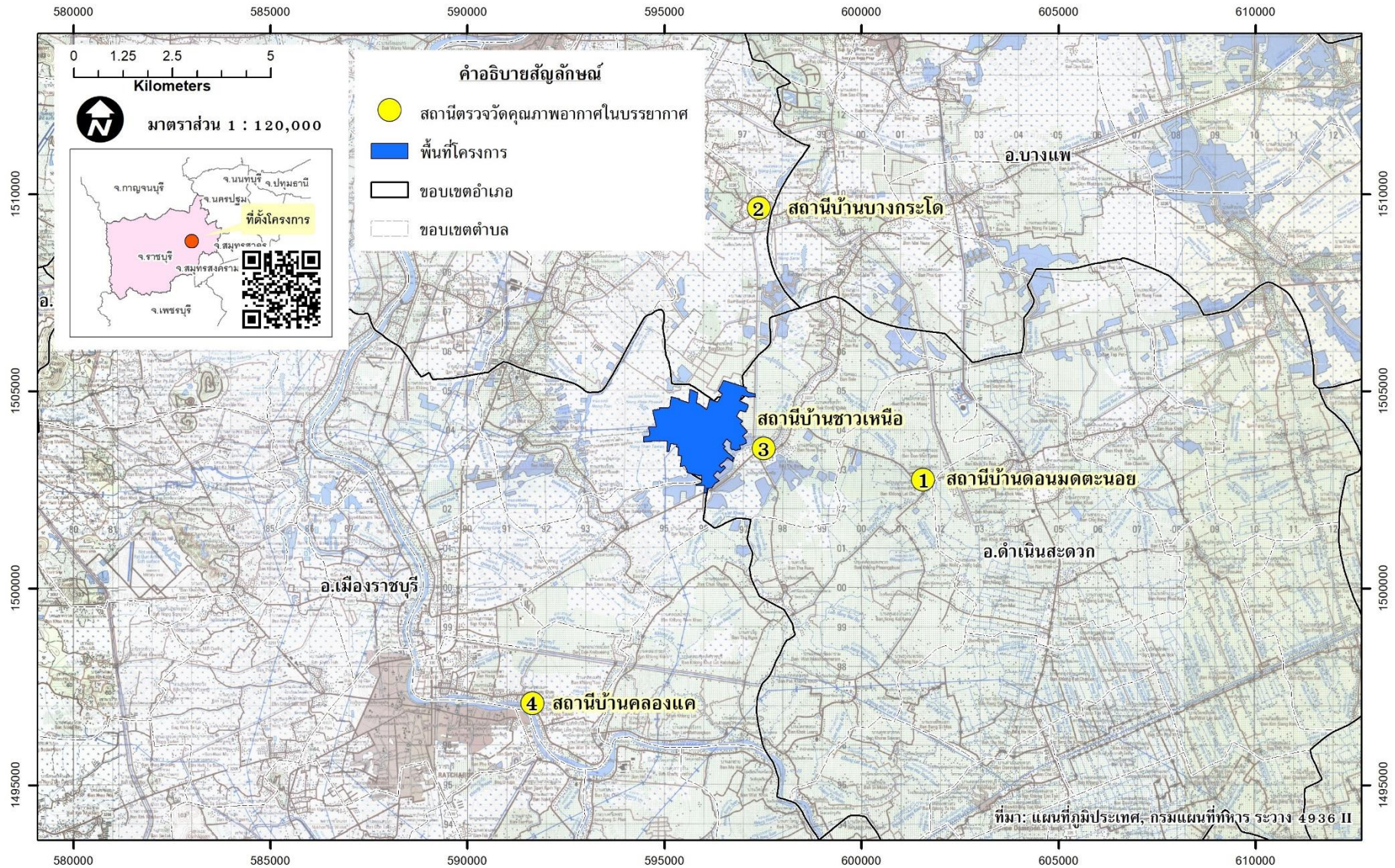
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 39ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71 ง ลงวันที่ 5 กันยายน 2538 ยกเว้น ในเดือนธันวาคม 2567 ของสถานีบ้านดอนมดตะนอย, สถานีบ้านบางกระโด และ สถานีบ้านคลองแค ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อาจมีสาเหตุมาจากการพัดพาก๊าซโอโซนมาจากพื้นที่อื่น โดยเฉพาะกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดสารตั้งต้นของการเกิดโอโซนที่สำคัญ ซึ่งทิศทางลมส่วนใหญ่ที่พัดผ่านสถานีมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก และทิศตะวันตก และเมื่อพิจารณาก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษเปรียบเทียบกับพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย พบว่า มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในช่วงฤดูแล้งเช่นเดียวกัน และจะเป็นลักษณะนี้ทุกปี



รูปที่ 3.2.2.1.3-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.2.1.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppb)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)	ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)
สถานีบ้านดอนมดตะนอย	กรกฎาคม 2567	16 - 33	11 - 26	1 - 3	1 - 3	1 - 10	0 - 50
	สิงหาคม 2567	12 - 34	7 - 21	2	1 - 3	1 - 9	0 - 42
	กันยายน 2567	13 - 32	12 - 33	2	2 - 3	1 - 15	2 - 57
	ตุลาคม 2567	-	13 - 48	2 - 4	2 - 6	1 - 25	2 - 81
	พฤศจิกายน 2567	-	25 - 59	3 - 5	3 - 11	2 - 27	2 - 88
	ธันวาคม 2567	38 - 100	25 - 68	2 - 5	1 - 7	2 - 30	2 - 106*
สถานีบ้านบางกระโด	กรกฎาคม 2567	28 - 47	12 - 29	1 - 2	1 - 3	0 - 13	0 - 57
	สิงหาคม 2567	25 - 42	11 - 25	2	1 - 4	1 - 13	1 - 51
	กันยายน 2567	24 - 52	11 - 35	1 - 3	0 - 5	1 - 14	3 - 72
	ตุลาคม 2567	27 - 67	9 - 49	1 - 3	1 - 6	1 - 23	2 - 82
	พฤศจิกายน 2567	36 - 75	28 - 64	1 - 3	1 - 11	1 - 31	2 - 96
	ธันวาคม 2567	46 - 88	32 - 86	2 - 3	1 - 7	1 - 36	3 - 109*
สถานีบ้านคลองแค	กรกฎาคม 2567	12 - 27	8 - 22	1 - 2	0 - 6	1 - 12	2 - 47
	สิงหาคม 2567	11 - 23	8 - 18	2 - 5	0 - 6	1 - 12	0 - 43
	กันยายน 2567	11 - 36	9 - 31	0 - 3	0 - 5	1 - 13	1 - 65
	ตุลาคม 2567	13 - 48	11 - 42	2 - 6	1 - 8	0 - 23	1 - 82
	พฤศจิกายน 2567	19 - 59	18 - 55	4 - 7	3 - 8	1 - 31	1 - 88
	ธันวาคม 2567	35 - 103	29 - 73	2 - 10	1 - 12	3 - 47	2 - 114*
มาตรฐาน		330 ^[1]	120 ^[1]	120 ^[1]	300 ^[3]	170 ^[4]	100 ^[2]

ตารางที่ 3.2.2.1.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppb)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)	ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)
สถานีบ้านขาวเหนือ	กรกฎาคม 2567	10 - 25	10 - 26	1 - 2	1 - 2	1 - 11	2 - 48
	สิงหาคม 2567	12 - 25	8 - 18	1	1 - 4	1 - 10	3 - 54
	กันยายน 2567	10 - 33	8 - 28	1	1 - 2	1 - 13	7 - 65
	ตุลาคม 2567	13 - 57	10 - 44	1	1 - 4	1 - 19	8 - 81
	พฤศจิกายน 2567	33 - 71	25 - 59	1 - 2	1 - 3	1 - 16	12 - 93
	ธันวาคม 2567	31 - 86	28 - 69	1 - 2	1 - 4	2 - 20	10 - 95
มาตรฐาน		330 ^[1]	120 ^[1]	120 ^[1]	300 ^[3]	170 ^[4]	100 ^[2]

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71ง ลงวันที่ 5 กันยายน 2538

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 39ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

มาตรฐาน^[4]: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

หมายเหตุ : * = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด
- = Not Measurement

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี 2564-2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.2.1.3-2 และรูปที่ 3.2.2.1.3-2 พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 39ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71ง ลงวันที่ 5 กันยายน 2538

กรณีของก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานนั้น โครงการ โรงไฟฟ้าราชบุรีร่วมกับ บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด จัดทำโครงการศึกษาเพื่อสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุ และ ปัจจัยที่ทำให้เกิดโอโซนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ดำเนินการศึกษาโดยบริษัท ซีคอบ จำกัด ผลการศึกษา พบว่า ปริมาณก๊าซโอโซนที่มีค่าสูง ส่วนหนึ่งมาจากการระบายสารมลพิษที่อยู่นอกพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและ พื้นที่ใกล้เคียง และเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษเปรียบเทียบกับพื้นที่ต่าง ๆ ของ ประเทศไทย พบว่า มีค่าสูงและเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดเช่นเดียวกัน และจะเป็นลักษณะนี้ทุกปี และในปี 2561-2562 โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีร่วมกับคณะสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จัดทำโครงการศึกษา สาเหตุการเกิดก๊าซโอโซนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและในพื้นที่จังหวัดราชบุรี ผลการศึกษา พบว่า สาเหตุการเกิดโอโซนมาจากแหล่งกำเนิดที่มีการเผาไหม้ อาทิเช่น การจราจร การเผาไหม้ในพื้นที่โล่ง โรงงาน อุตสาหกรรม เป็นต้น ทำให้เกิดออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งเป็นสารตั้งต้นของการเกิดปฏิกิริยาโฟโตเคมีคัล (Photochemical Reaction) และเกิดเป็นก๊าซโอโซนต่อไป ซึ่งการเกิดก๊าซโอโซนอาจเกิดขึ้นในพื้นที่และถูกพัดพา มาจากนอกพื้นที่ โดยความเข้มข้นของก๊าซโอโซนที่ตรวจพบในช่วงเวลาศึกษามีค่าความเข้มข้นของก๊าซโอโซนที่ ระดับบน มีค่าสูงกว่าที่ระดับล่าง ซึ่งหมายถึงก๊าซโอโซนสามารถเคลื่อนที่ไปพื้นที่อื่น และสามารถจมตัวลงสู่ระดับ พื้นล่างในช่วงเย็น ประกอบกันในช่วงเวลาที่ก๊าซโอโซนมีค่าสูง มีพื้นที่เป็นบริเวณกว้างที่ตรวจพบความเข้มข้นสูง ของก๊าซโอโซนระดับพื้นดินในเวลาเดียวกัน

ประกอบกับในช่วงฤดูหนาวการพัดพาของลมลงมาจากทางทิศเหนือ ซึ่งเคลื่อนที่ผ่านแหล่งกำเนิดออกไซด์ของไนโตรเจนจากกรุงเทพมหานครถึงจังหวัดราชบุรี ทำให้พบก๊าซโอโซนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นที่จังหวัดราชบุรี (เอกสารแนบที่ 1-53)

ตารางที่ 3.2.2.1.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
		(ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	(ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	(ส่วนในพันล้านส่วน)	(ส่วนในพันล้านส่วน)	(ส่วนในพันล้านส่วน)	(ส่วนในพันล้านส่วน)
บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	2564	15 - 123	6 - 112	1 - 4	1 - 18	0 - 54	0 - 145*
	2565	16 - 89	5 - 74	1 - 4	1 - 19	1 - 56	0 - 134*
	2566	14 - 158	2 - 92	0 - 5	0 - 12	0 - 56	0 - 155*
	2567	16 - 112	9 - 84	1 - 3	0 - 8	0 - 37	0 - 138*
บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	2564	23 - 142	8 - 115	1 - 4	0 - 19	0 - 42	0 - 139*
	2565	27 - 145	11 - 81	2 - 4	1 - 10	0 - 34	0 - 121*
	2566	26 - 160	6 - 148*	0 - 3	0 - 10	0 - 36	0 - 144*
	2567	26 - 132	9 - 122*	1 - 4	0 - 7	0 - 28	0 - 133*
บริเวณสถานีบ้านคลองแค	2564	8 - 115	6 - 100	1 - 4	1 - 9	1 - 44	0 - 149*
	2565	4 - 113	10 - 89	2 - 5	1 - 9	0 - 44	0 - 115*
	2566	11 - 150	6 - 128*	1 - 5	0 - 29	0 - 41	0 - 125*
	2567	9 - 118	8 - 117	0 - 6	0 - 8	1 - 39	2 - 132*
มาตรฐาน		330 ^[1]	120 ^[1]	120 ^[1]	300 ^[3]	170 ^[4]	100 ^[2]

ตารางที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
		(ไม่โครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	(ไม่โครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	(ส่วนในพันล้านส่วน)	(ส่วนในพันล้านส่วน)	(ส่วนในพันล้านส่วน)	(ส่วนในพันล้านส่วน)
บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	2564	9 - 107	2 - 82	1 - 4	1 - 12	0 - 26	1 - 132*
	2565	12 - 80	3 - 55	1 - 3	0 - 11	0 - 19	0 - 121*
	2566	8 - 138	7 - 117	0 - 3	0 - 21	0 - 22	3 - 114*
	2567	11 - 100	10 - 86	1 - 2	0 - 7	1 - 41	0 - 137*
มาตรฐาน		330 ^[1]	120 ^[1]	120 ^[1]	300 ^[3]	170 ^[4]	100 ^[2]

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71ง ลงวันที่ 5 กันยายน 2538

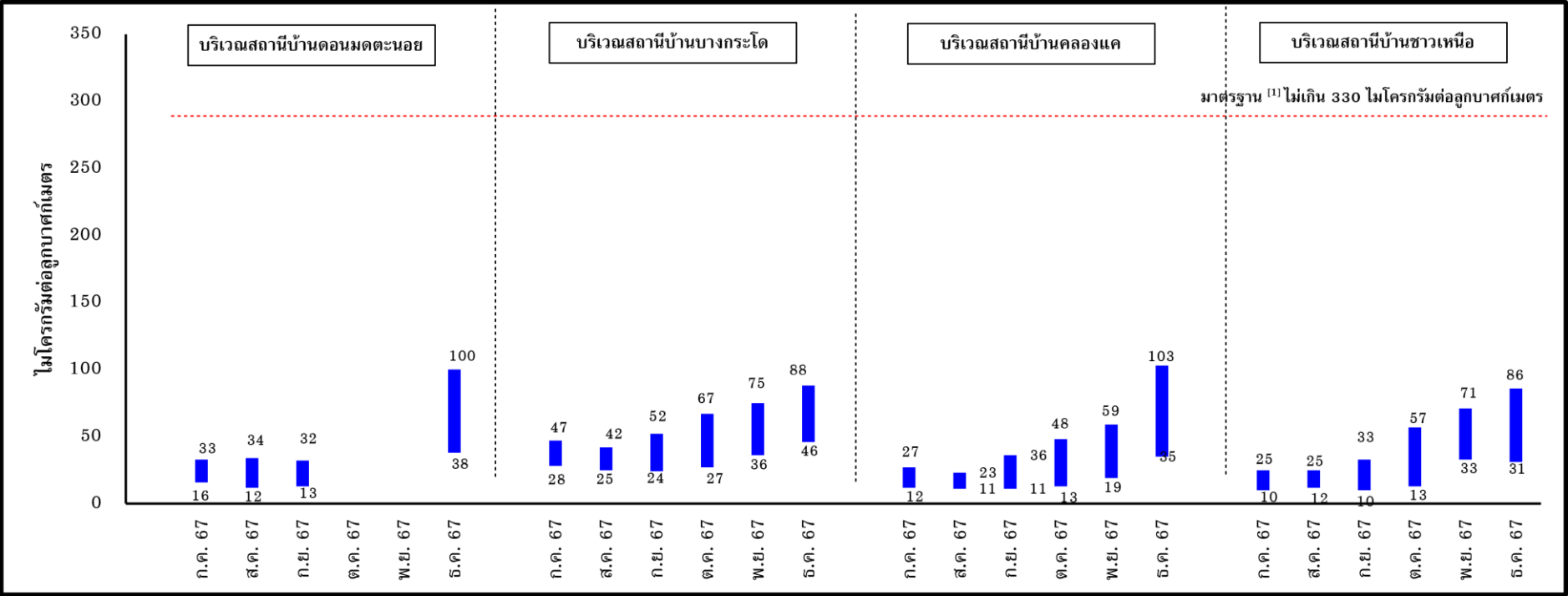
มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 39ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

มาตรฐาน^[4] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

หมายเหตุ : * = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชนบุรี จำกัด

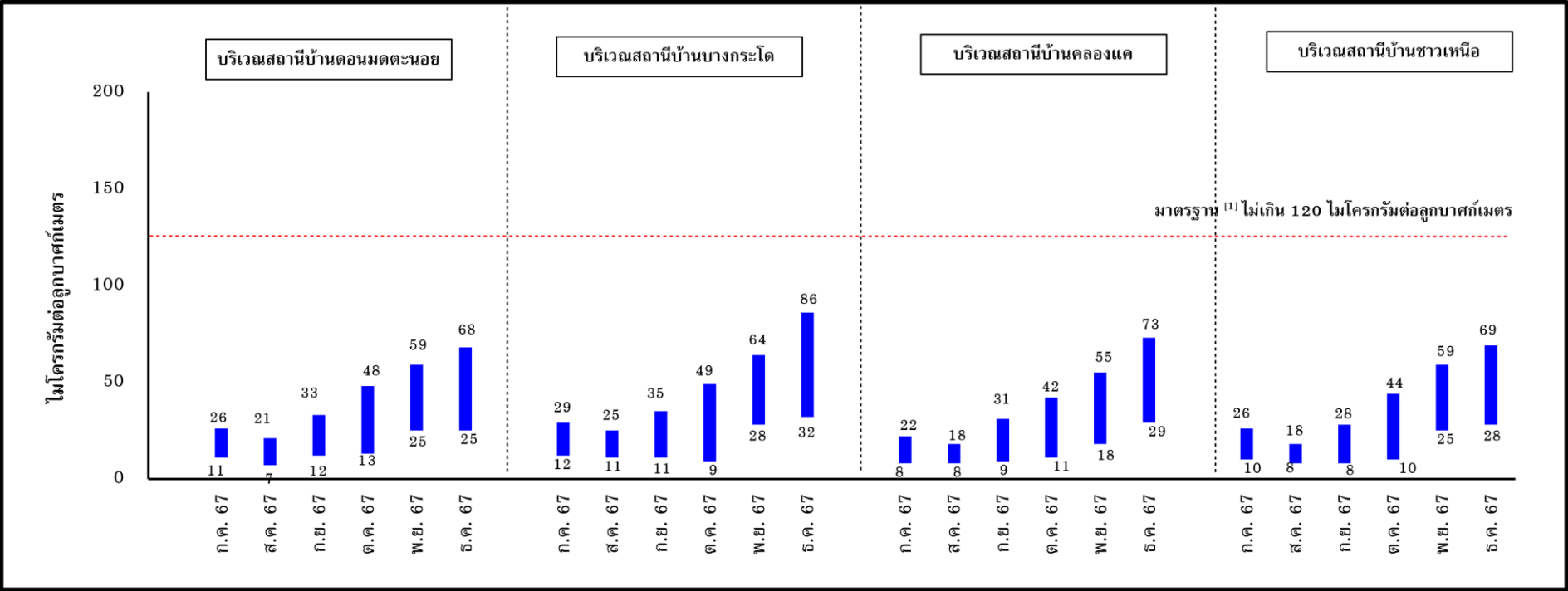
19-6



ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

รูปที่ 3.2.2.1.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

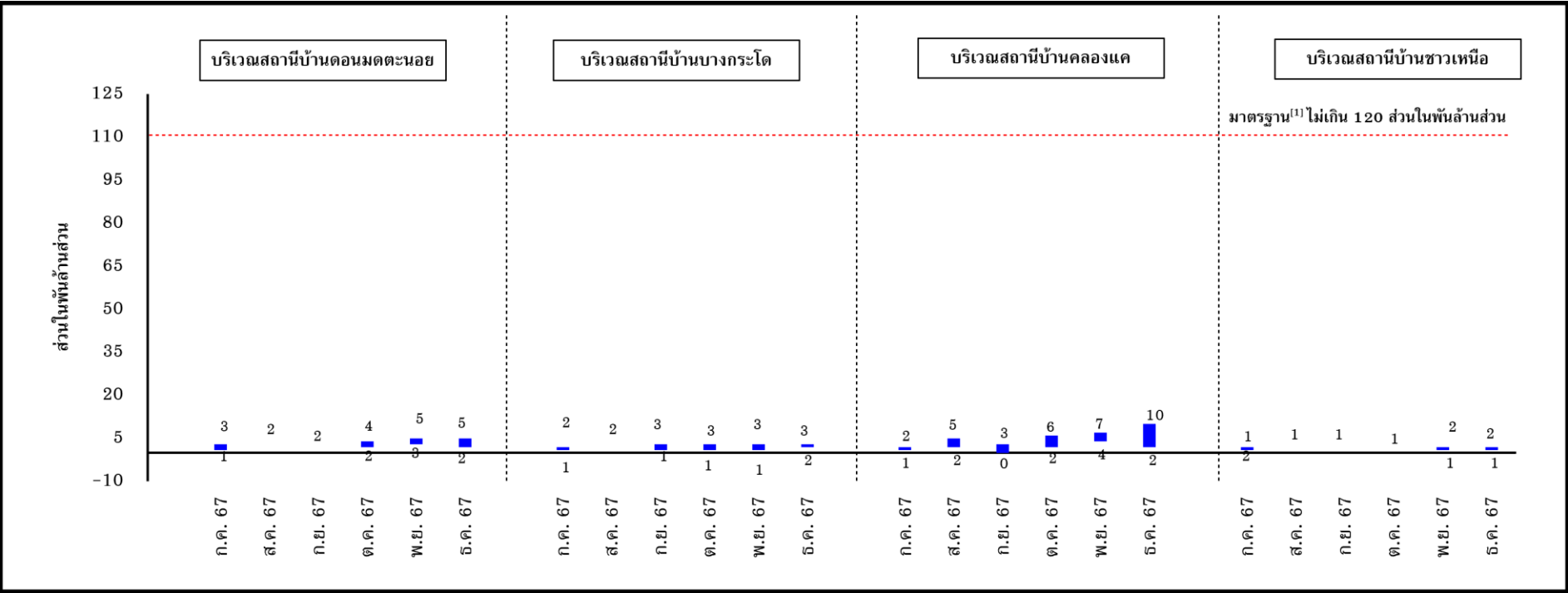


ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3-63

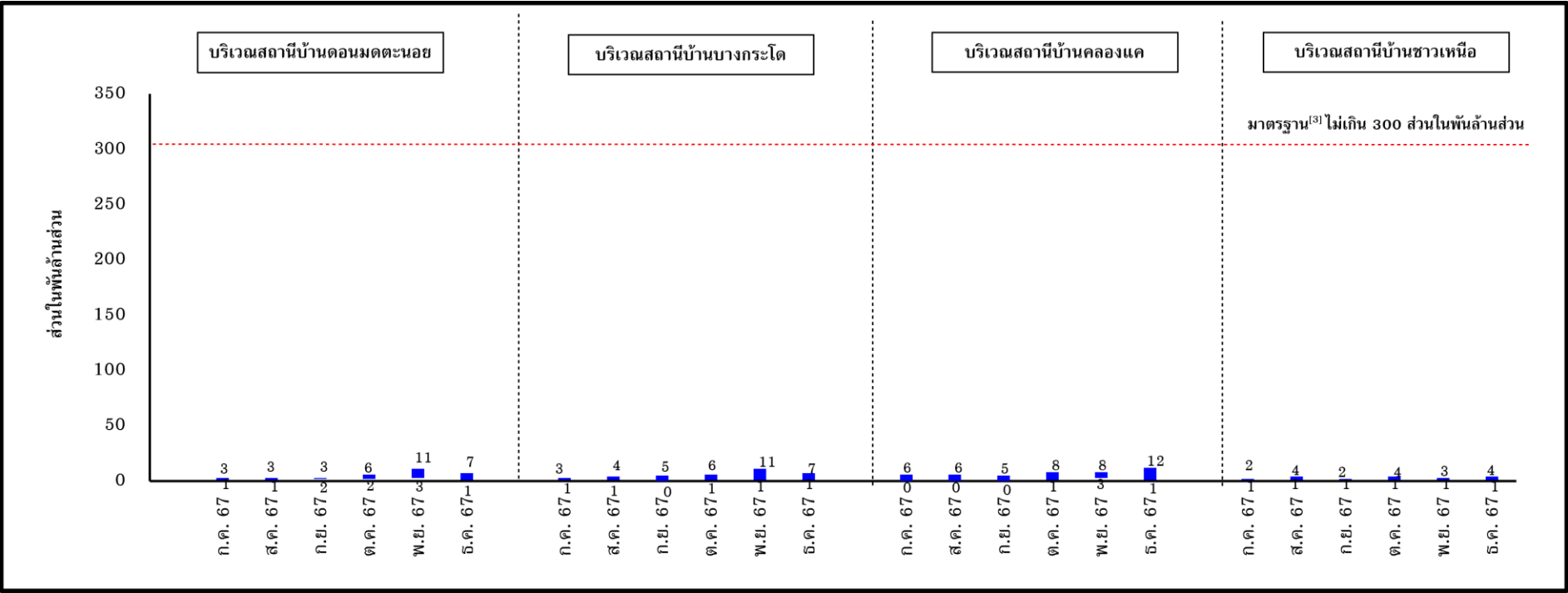


ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

๓-64

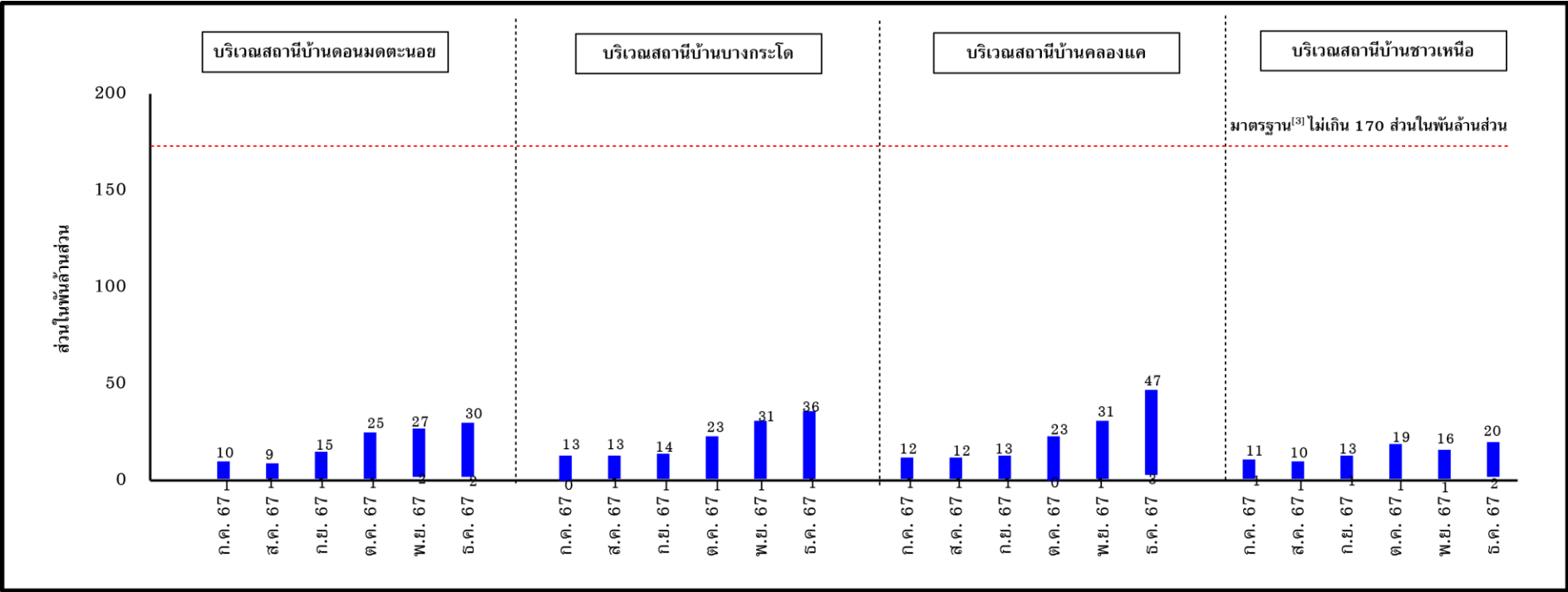


ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3-65

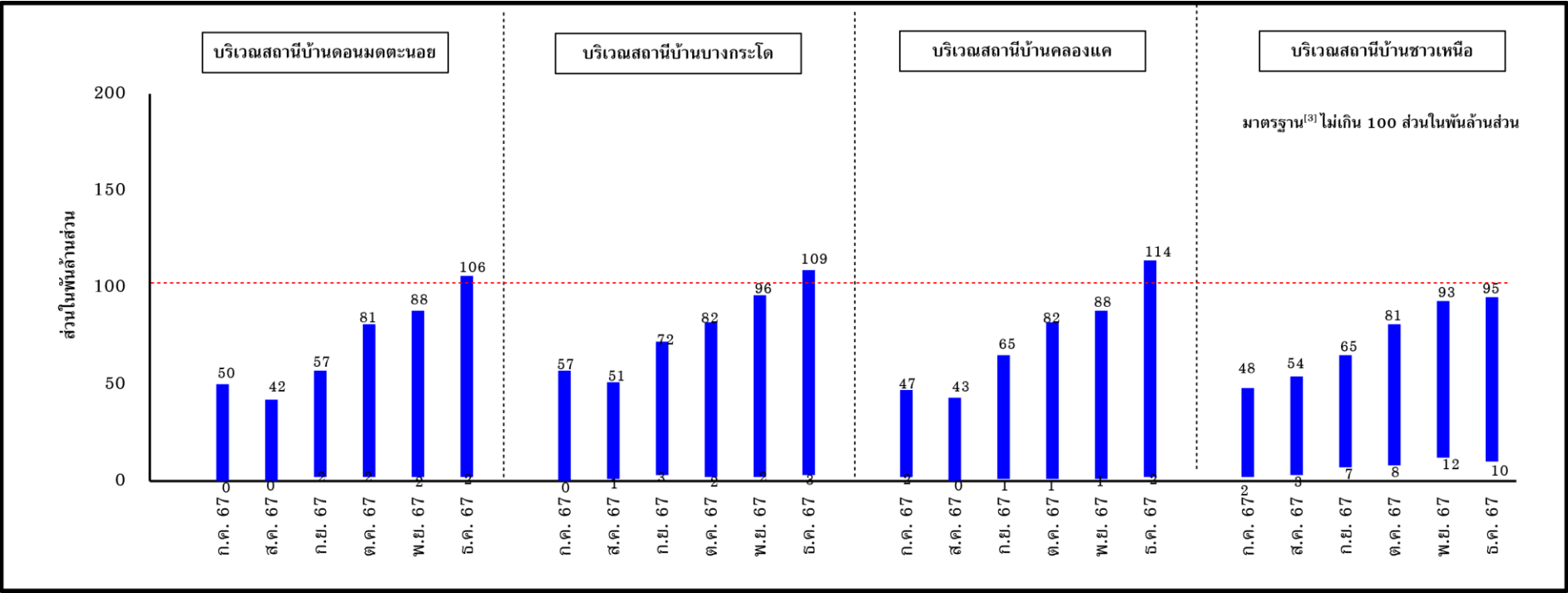


ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

99-8



โอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน⁽¹⁾ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.2.2.2 ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ AAQMS

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ AAQMS ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย, บริเวณสถานีบ้านบางกระโด, บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค ประกอบด้วย การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของเครื่องตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂ Analyzer), เครื่องตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂ Analyzer), เครื่องตรวจวัดก๊าซโอโซน (O₃ Analyzer), เครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP Analyzer), เครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10 Analyzer), เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม, เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ, เครื่องตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์, เครื่องตรวจวัดความกดอากาศ และเครื่องวัดปริมาณน้ำฝน

2) ผลการตรวจสอบ

ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ AAQMS เมื่อวันที่ 16-20 ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.2.2-1 ถึง ตารางที่ 3.2.2.2-2, รูปที่ 3.2.2.2-1 ถึง รูปที่ 3.2.2.2-2 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-5

3) สรุปผลการตรวจสอบ

3.1) เครื่องตรวจวัดก๊าซและฝุ่นละออง

ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของเครื่องตรวจวัดก๊าซและฝุ่นละออง จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 27-31 พฤษภาคม 2567 พบว่า

- 1) NO_x Analyzer บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน
- 2) SO₂ Analyzer บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน
- 3) O₃ Analyzer บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน
- 4) TSP Analyzer บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน
- 5) PM₁₀ Analyzer บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน

3.2) อุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา

ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา จำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 16-20 ธันวาคม 2567 พบว่า

- 1) อุปกรณ์ตรวจวัดความเร็วลม (Wind Speed) บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน
- 2) อุปกรณ์ตรวจวัดทิศทางลม (Wind Direction) บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

3) อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

4) อุปกรณ์ตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

5) อุปกรณ์ตรวจวัดความกดอากาศ (Barometric Pressure) บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

6) อุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณน้ำฝน (Rain Gauge) บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

ตารางที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ AAQMS

สถานีตรวจวัด	เครื่องตรวจวัด	ค่าการเบี่ยงเบน (%)				การประเมินผล
		Difference	Slope	Intercept	Correlation Coefficiency	
1. สถานีบ้านดอนมดตะนอย	NO-NO ₂ -NO _x	0.6828	-0.8800	0.2131	-0.0020	ดี
	SO ₂	1.2427	0.2300	0.3917	-0.0022	ดี
	O ₃	0.4375	0.2800	-0.1360	-0.0006	ดี
	TSP (Flow Rate)	-0.38	-	-	-	ผ่าน
	PM ₁₀ (Flow Rate)	-0.04	-	-	-	ผ่าน
2. สถานีบ้านบางกระโด	NO-NO ₂ -NO _x	0.5787	-0.1100	0.1365	-0.0017	ดี
	SO ₂	0.5083	-0.1500	0.2160	-0.0016	ดี
	O ₃	1.9112	0.1900	-0.4274	-0.0104	ดี
	TSP (Flow Rate)	0.10	-	-	-	ผ่าน
	PM ₁₀ (Flow Rate)	0.29	-	-	-	ผ่าน
3. สถานีบ้านชาวเหนือ	NO-NO ₂ -NO _x	0.9042	-0.0400	1.8400	-0.0017	ดี
	SO ₂	1.0458	0.2000	0.3720	-0.0036	ดี
	O ₃	0.3833	0.2900	-0.0800	-0.0006	ดี
	TSP (Flow Rate)	-0.41	-	-	-	ผ่าน
	PM ₁₀ (Flow Rate)	0.21	-	-	-	ผ่าน
4. สถานีบ้านคลองแค	NO-NO ₂ -NO _x	0.7778	0.5500	-0.1244	-0.0013	ดี
	SO ₂	0.3792	-0.8500	0.3480	-0.0020	ดี
	O ₃	0.3958	-0.8300	0.2240	-0.0007	ดี
	TSP (Flow Rate)	0.13	-	-	-	ผ่าน
	PM ₁₀ (Flow Rate)	0.24	-	-	-	ผ่าน
เกณฑ์ชี้วัดเครื่องตรวจวัดก๊าซ	ค่าที่ได้น้อยกว่า	±7%	±5%	ของค่า Full Scale	±0.5%	ดี
	ค่าที่ได้้อยู่ระหว่าง	±7-15%	±5-15%		-	ปรับปรุง
	ค่าที่ได้มากกว่า	±15%	±15%		-	ผิดพลาด
เกณฑ์ชี้วัดเครื่องตรวจวัดฝุ่นละออง		±7%	-			ผ่าน

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา

สถานีตรวจวัด	เครื่องตรวจวัด	ผลการตรวจสอบ	เกณฑ์ชี้วัด	การประเมินผล
1. บริเวณสถานีน่านตอมตะนอย	Wind Speed	0.18	ไม่เกิน 1 m/s	ผ่าน
	Wind Direction	3.38	ไม่เกิน 15 degree	ผ่าน
	Temperature	0.14	ไม่เกิน 1 °C	ผ่าน
	Relative Humidity	-1.79	ไม่เกิน 7%	ผ่าน
	Barometric Pressure	-0.61	ไม่เกิน 3 mbar	ผ่าน
	Rain Gauge	0.2	ค่าเฉลี่ยรวม 0.2 mm/TIP	ผ่าน
2. บริเวณสถานีน่านบางกระโด	Wind Speed	0.15	ไม่เกิน 1 m/s	ผ่าน
	Wind Direction	-3.33	ไม่เกิน 15 degree	ผ่าน
	Temperature	0.15	ไม่เกิน 1 °C	ผ่าน
	Relative Humidity	-0.92	ไม่เกิน 7%	ผ่าน
	Barometric Pressure	0.53	ไม่เกิน 3 mbar	ผ่าน
	Rain Gauge	0.2	ค่าเฉลี่ยรวม 0.2 mm/TIP	ผ่าน
3. บริเวณสถานีน่านชาวเหนือ	Wind Speed	0.12	ไม่เกิน 1 m/s	ผ่าน
	Wind Direction	-1.92	ไม่เกิน 15 degree	ผ่าน
	Temperature	0.13	ไม่เกิน 1 °C	ผ่าน
	Relative Humidity	1.92	ไม่เกิน 7%	ผ่าน
	Barometric Pressure	0.38	ไม่เกิน 3 mbar	ผ่าน
	Rain Gauge	0.2	ค่าเฉลี่ยรวม 0.2 mm/TIP	ผ่าน
4. บริเวณสถานีน่านคลองแค	Wind Speed	0.13	ไม่เกิน 1 m/s	ผ่าน
	Wind Direction	-1.29	ไม่เกิน 15 degree	ผ่าน
	Temperature	-0.19	ไม่เกิน 1 °C	ผ่าน
	Relative Humidity	3.54	ไม่เกิน 7%	ผ่าน
	Barometric Pressure	0.62	ไม่เกิน 3 mbar	ผ่าน
	Rain Gauge	0.2	ค่าเฉลี่ยรวม 0.2 mm/TIP	ผ่าน
5. บริเวณสถานีอุตุนิยมวิทยา (โรงไฟฟ้าราชบุรี)	Wind Speed	-0.16	ไม่เกิน 1 m/s	ผ่าน
	Wind Direction	1.54	ไม่เกิน 15 degree	ผ่าน
	Temperature	0.20	ไม่เกิน 1 °C	ผ่าน
	Relative Humidity	-0.83	ไม่เกิน 7%	ผ่าน
	Barometric Pressure	-0.11	ไม่เกิน 3 mbar	ผ่าน
	Rain Gauge	0.2	ค่าเฉลี่ยรวม 0.2 mm/TIP	ผ่าน



สถานีบ้านดอนมตะน้อย



สถานีบ้านบางกระโด

รูปที่ 3.2.2-1 แสดงการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ AAQMS



สถานีบ้านชาวเหนือ



สถานีบ้านคลองแค

รูปที่ 3.2.2-1 (ต่อ) แสดงการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ AAQMS



รูปที่ 3.2.2.2-2 แสดงการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอุตุนิมวิทยา
บริเวณสถานีอุตุนิมวิทยา (โรงไฟฟ้าราชบุรี)

3.2.3 ระดับเสียงในบรรยากาศ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ปีละ 4 ครั้ง เป็นเวลา 7 วัน ต่อเนื่องจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านสามเรือน, บริเวณบ้านชาวเหนือ และบริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี ดังรูปที่ 3.3.3-1 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr), ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงในบรรยากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านสามเรือน, บริเวณบ้านชาวเหนือ และบริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างวันที่ 1-8 สิงหาคม 2567 และวันที่ 7-14 พฤศจิกายน 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.3-2 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-6

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

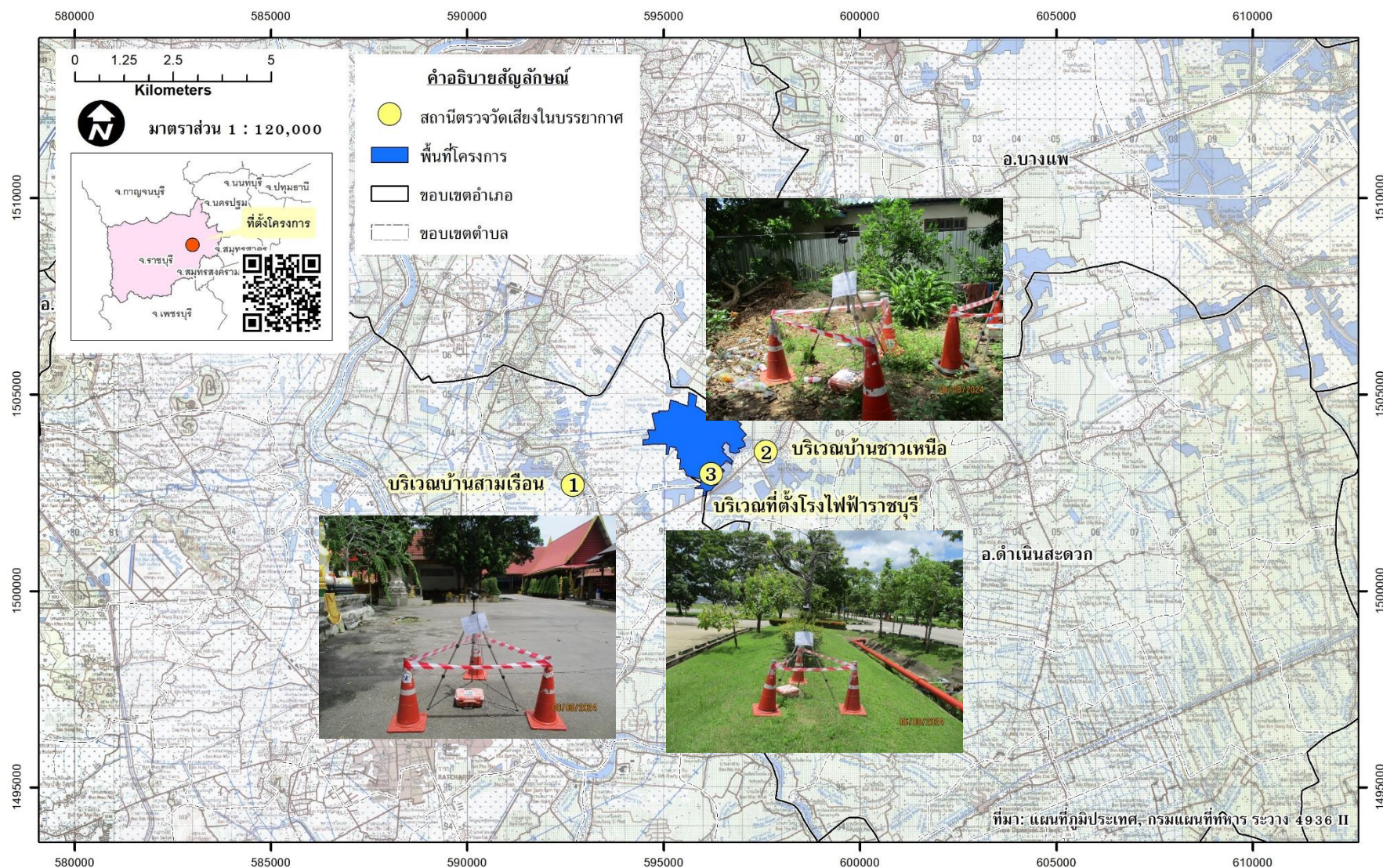
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี 2564-2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-3 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

3-74



รูปที่ 3.2.3-1 สถานีตรวจวัดระดับเสี่ยงในบรรยากาศ

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

เมื่อพิจารณาระดับเสียงในบรรยากาศ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันมากนัก และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีแนวโน้มไม่คงที่ อาจเกิดจากสภาพแวดล้อม บริเวณจุดตรวจวัดแต่ละครั้ง มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงแตกต่างกันไป เช่น เสียงจากการจราจร และเสียงจากการทำกิจกรรมของคนภายในชุมชน

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณบ้านสามเรือน								
	1-2 ส.ค. 67		2-3 ส.ค. 67		3-4 ส.ค. 67		4-5 ส.ค. 67		
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	
11:00-12:00	56.4	47.9	53.3	42.8	50.7	48.2	53.5	43.5	-
12:00-13:00	51.0	46.5	52.1	40.6	57.0	47.0	56.2	48.3	-
13:00-14:00	52.3	42.5	51.0	40.9	50.7	45.6	50.4	41.2	-
14:00-15:00	50.7	41.6	53.1	46.3	52.3	48.1	52.4	43.5	-
15:00-16:00	53.4	44.0	55.9	50.0	53.0	48.3	52.8	50.3	-
16:00-17:00	55.8	49.8	56.6	48.3	55.2	48.5	58.4	46.2	-
17:00-18:00	57.2	42.0	49.3	42.0	49.6	46.9	46.6	43.5	-
18:00-19:00	46.0	43.2	53.9	47.9	56.7	43.9	56.5	50.4	-
19:00-20:00	44.2	41.2	50.5	44.1	47.4	44.5	57.4	52.2	-
20:00-21:00	43.8	41.5	48.3	47.0	55.5	45.1	52.4	47.8	-
21:00-22:00	42.1	40.4	49.4	42.6	45.6	41.5	50.0	45.9	-
22:00-23:00	45.2	41.1	43.0	41.3	46.6	44.1	46.5	38.7	-
23:00-00:00	41.8	39.7	42.2	41.1	44.5	43.9	43.9	37.6	-
00:00-01:00	44.0	40.5	43.0	40.7	45.5	41.5	41.3	35.7	-
01:00-02:00	45.6	40.7	43.9	41.2	42.1	39.1	40.3	36.5	-
02:00-03:00	50.8	41.5	49.3	42.0	40.4	36.6	40.1	33.3	-
03:00-04:00	50.6	41.2	50.6	43.1	37.9	35.5	41.6	33.5	-
04:00-05:00	42.6	38.0	47.4	43.9	40.5	37.6	42.7	33.3	-
05:00-06:00	44.4	39.8	56.1	46.6	42.9	40.9	43.7	33.7	-
06:00-07:00	46.9	40.1	52.9	40.0	67.6	39.3	45.5	31.9	-
07:00-08:00	48.9	40.0	51.1	47.1	44.8	34.1	45.8	32.4	-
08:00-09:00	49.7	46.9	56.3	48.9	40.4	38.2	45.8	31.5	-
09:00-10:00	55.4	41.8	52.5	48.5	41.8	36.1	40.8	35.0	-
10:00-11:00	51.9	43.4	52.0	48.0	45.0	40.1	51.9	40.1	-
L _{eq} 24 hr	51.2		52.2		55.5		51.7		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	86.6		87.0		88.5		79.6		≤115.0
L _{dn}	54.7		57.1		64.1		53.5		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณบ้านสามเรือน						
	5-6 ส.ค. 67		6-7 ส.ค. 67		7-8 ส.ค. 67		
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	
11:00-12:00	56.0	43.9	50.0	43.1	56.9	49.1	-
12:00-13:00	51.2	46.4	54.9	42.8	56.3	43.4	-
13:00-14:00	57.2	47.0	49.6	42.2	56.8	48.1	-
14:00-15:00	55.4	47.9	49.5	41.7	54.0	45.1	-
15:00-16:00	56.9	45.2	49.4	47.3	59.2	46.0	-
16:00-17:00	56.2	50.2	58.6	56.7	47.8	37.9	-
17:00-18:00	50.6	47.9	62.5	54.7	44.8	35.8	-
18:00-19:00	53.9	46.0	59.8	41.6	45.0	34.9	-
19:00-20:00	46.4	45.3	41.7	40.9	41.8	34.0	-
20:00-21:00	51.7	46.5	43.6	39.8	46.0	37.6	-
21:00-22:00	52.9	42.8	42.9	39.5	47.0	39.6	-
22:00-23:00	42.9	42.5	42.7	41.3	43.6	39.3	-
23:00-00:00	42.7	39.7	42.8	40.2	42.7	38.9	-
00:00-01:00	40.9	39.4	42.6	39.0	41.3	38.2	-
01:00-02:00	40.4	35.7	39.0	36.1	41.0	37.7	-
02:00-03:00	41.0	37.6	43.4	36.7	40.9	37.2	-
03:00-04:00	41.2	40.8	42.4	41.1	43.5	37.8	-
04:00-05:00	52.5	39.2	42.0	36.7	40.2	37.1	-
05:00-06:00	45.5	35.1	44.9	40.3	41.4	38.2	-
06:00-07:00	43.0	32.4	51.9	41.0	50.9	39.2	-
07:00-08:00	45.1	36.9	51.2	41.5	47.6	38.1	-
08:00-09:00	41.8	35.7	46.4	42.9	40.5	37.9	-
09:00-10:00	57.7	51.0	55.4	43.2	48.1	37.0	-
10:00-11:00	58.0	51.3	57.6	48.3	58.8	45.6	-
L _{eq} 24 hr	52.9		53.7		52.0		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	95.1		91.4		93.7		≤115.0
L _{dn}	55.0		55.4		54.0		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณบ้านสามเรือน								
	7-8 พ.ย. 67		8-9 พ.ย. 67		9-10 พ.ย. 67		10-11 พ.ย. 67		
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	
11:00-12:00	57.4	44.0	56.5	46.5	54.9	46.7	57.3	48.1	-
12:00-13:00	50.3	42.8	62.5	44.0	54.2	45.9	54.5	46.0	-
13:00-14:00	57.0	43.0	54.3	44.3	54.0	47.4	51.8	44.6	-
14:00-15:00	62.9	41.9	56.5	42.4	57.7	47.3	59.0	44.6	-
15:00-16:00	60.6	52.5	56.3	44.1	64.6	50.2	64.2	47.3	-
16:00-17:00	56.0	44.1	55.2	51.2	57.0	54.8	65.1	47.8	-
17:00-18:00	52.2	43.9	53.8	49.5	55.6	48.9	54.5	45.5	-
18:00-19:00	53.5	43.8	49.9	45.4	53.0	45.6	50.5	44.3	-
19:00-20:00	52.2	47.2	49.5	47.6	47.3	46.4	49.0	47.1	-
20:00-21:00	51.2	46.0	48.7	48.1	58.5	46.0	47.9	45.9	-
21:00-22:00	51.0	44.7	64.9	46.7	47.7	46.5	45.9	45.6	-
22:00-23:00	51.6	45.8	59.3	46.3	47.3	46.4	46.3	44.1	-
23:00-00:00	47.9	46.7	56.9	45.5	60.2	45.8	46.6	44.3	-
00:00-01:00	49.5	45.5	52.0	45.4	45.9	44.7	47.1	43.6	-
01:00-02:00	51.0	47.3	46.2	43.7	47.1	43.8	49.1	45.9	-
02:00-03:00	49.9	47.8	49.7	44.3	48.0	45.2	52.3	46.8	-
03:00-04:00	52.7	46.9	49.7	45.8	50.6	43.4	49.9	43.8	-
04:00-05:00	56.4	47.5	54.6	44.9	55.7	44.1	54.1	43.7	-
05:00-06:00	66.6	48.4	60.4	48.4	60.6	47.5	58.8	47.2	-
06:00-07:00	65.0	53.3	63.3	47.3	57.9	52.0	59.0	46.9	-
07:00-08:00	56.6	49.2	56.6	47.6	57.3	52.8	65.3	48.4	-
08:00-09:00	54.5	46.6	60.0	48.3	62.4	51.8	59.8	50.2	-
09:00-10:00	56.4	47.9	56.4	53.2	60.8	50.1	62.0	46.6	-
10:00-11:00	63.5	44.9	55.3	46.8	60.1	45.7	64.8	45.7	-
L _{eq} 24 hr	58.7		57.9		57.7		59.1		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	95.3		95.1		87.7		94.1		≤115.0
L _{dn}	66.1		64.1		62.8		62.2		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณบ้านสามเรือน						
	11-12 พ.ย. 67		12-13 พ.ย. 67		13-14 พ.ย. 67		
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	
11:00-12:00	58.7	51.7	51.4	45.1	50.7	44.2	-
12:00-13:00	55.2	46.0	53.9	44.2	51.2	44.9	-
13:00-14:00	54.7	49.0	52.2	46.0	50.8	43.7	-
14:00-15:00	56.1	48.1	54.9	46.8	52.9	42.7	-
15:00-16:00	54.1	50.4	55.0	49.3	56.7	44.7	-
16:00-17:00	53.3	47.7	53.8	47.0	58.2	47.5	-
17:00-18:00	50.7	46.8	47.5	47.5	51.9	45.8	-
18:00-19:00	48.6	43.7	50.3	42.3	50.4	47.0	-
19:00-20:00	47.8	45.3	49.9	44.6	49.5	46.3	-
20:00-21:00	48.1	45.9	47.2	46.9	55.0	45.0	-
21:00-22:00	47.9	45.0	47.5	44.9	46.4	46.0	-
22:00-23:00	45.6	45.4	46.6	45.2	47.2	44.7	-
23:00-00:00	50.2	43.5	47.3	43.8	49.1	44.2	-
00:00-01:00	46.4	43.9	46.8	43.1	45.2	44.3	-
01:00-02:00	47.7	44.5	49.4	44.1	46.4	42.8	-
02:00-03:00	50.2	45.4	48.8	44.6	48.1	44.0	-
03:00-04:00	49.9	47.5	49.5	47.1	47.7	44.4	-
04:00-05:00	52.5	46.0	50.0	44.9	48.8	44.6	-
05:00-06:00	57.7	45.6	55.6	45.0	54.7	44.6	-
06:00-07:00	67.5	46.7	59.5	49.1	61.4	45.8	-
07:00-08:00	53.6	46.4	65.4	47.7	52.8	46.1	-
08:00-09:00	60.5	47.1	54.3	47.7	57.5	48.4	-
09:00-10:00	56.5	46.1	62.0	46.5	57.1	49.1	-
10:00-11:00	64.0	42.5	54.9	45.9	61.7	45.7	-
L _{eq} 24 hr	57.6		55.8		54.8		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	90.9		85.7		89.0		≤115.0
L _{dn}	65.0		60.2		60.3		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณบ้านชาวเหนือ								
	1-2 ส.ค. 67		2-3 ส.ค. 67		3-4 ส.ค. 67		4-5 ส.ค. 67		
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	
10:00-11:00	60.1	49.5	58.9	49.2	57.6	43.8	53.8	44.2	-
11:00-12:00	59.2	46.2	59.4	48.1	57.5	43.7	56.0	46.7	-
12:00-13:00	59.1	48.4	62.5	49.0	55.4	47.2	56.3	47.9	-
13:00-14:00	58.8	49.0	60.1	50.1	60.1	50.1	57.5	49.4	-
14:00-15:00	60.6	50.2	59.8	47.7	63.3	51.2	56.0	50.9	-
15:00-16:00	59.1	51.0	64.0	51.3	64.3	50.9	57.6	51.9	-
16:00-17:00	61.4	54.6	64.6	52.4	61.9	53.9	57.1	50.9	-
17:00-18:00	66.6	53.8	63.6	44.2	61.4	52.9	57.1	49.6	-
18:00-19:00	58.0	52.9	61.9	53.9	58.9	53.0	54.4	45.1	-
19:00-20:00	57.8	51.2	59.2	46.0	54.8	40.0	52.2	43.8	-
20:00-21:00	57.9	51.2	55.6	46.1	48.2	47.5	51.0	43.9	-
21:00-22:00	58.8	42.8	49.5	48.6	49.9	49.4	52.3	42.8	-
22:00-23:00	56.8	41.6	50.5	49.5	51.2	50.5	50.0	40.3	-
23:00-00:00	53.5	40.5	52.2	51.4	52.1	50.0	50.8	38.2	-
00:00-01:00	47.7	40.1	56.4	49.8	50.2	49.4	44.1	39.2	-
01:00-02:00	48.6	39.3	53.0	50.4	59.1	48.0	45.9	40.5	-
02:00-03:00	54.8	40.3	50.6	50.2	50.2	49.9	50.5	39.7	-
03:00-04:00	51.6	39.9	52.9	40.4	52.3	41.8	48.7	39.3	-
04:00-05:00	60.1	41.3	51.7	35.4	51.3	38.2	55.5	45.6	-
05:00-06:00	58.0	48.7	47.2	42.8	46.6	40.3	56.6	48.1	-
06:00-07:00	60.5	52.6	45.4	40.3	51.7	45.9	57.4	50.8	-
07:00-08:00	59.4	52.8	52.9	44.2	52.9	47.9	55.8	45.7	-
08:00-09:00	55.7	49.6	59.1	48.9	53.4	42.7	56.0	44.7	-
09:00-10:00	58.6	47.9	60.5	54.1	53.7	46.2	56.3	46.9	-
L _{eq} 24 hr	59.2		59.1		57.6		54.8		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	96.9		97.2		98.3		89.1		≤115.0
L _{dn}	63.5		61.3		61.0		59.3		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณบ้านชาวเหนือ						
	5-6 ส.ค. 67		6-7 ส.ค. 67		7-8 ส.ค. 67		
	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	
10:00-11:00	54.7	46.8	57.1	50.3	57.6	51.2	-
11:00-12:00	56.2	45.2	57.7	50.6	58.0	49.8	-
12:00-13:00	55.2	46.0	56.3	50.0	57.2	48.0	-
13:00-14:00	54.4	44.9	62.3	53.4	60.0	51.9	-
14:00-15:00	56.6	48.7	58.9	48.8	58.0	53.4	-
15:00-16:00	57.4	55.9	55.6	44.5	57.1	50.1	-
16:00-17:00	56.1	50.9	54.7	45.5	56.4	48.4	-
17:00-18:00	55.7	49.2	54.7	42.0	54.9	45.9	-
18:00-19:00	55.4	45.9	54.0	40.3	55.7	44.8	-
19:00-20:00	52.8	41.9	52.8	40.6	53.4	40.6	-
20:00-21:00	51.3	42.7	51.3	39.7	52.3	38.9	-
21:00-22:00	50.8	41.2	48.1	38.8	51.6	40.1	-
22:00-23:00	50.1	38.7	46.1	37.9	46.8	37.1	-
23:00-00:00	48.6	38.4	45.1	38.6	45.1	37.0	-
00:00-01:00	49.9	38.1	47.9	38.4	48.4	38.0	-
01:00-02:00	50.3	38.4	49.7	42.9	48.5	38.6	-
02:00-03:00	47.8	40.1	53.4	41.5	51.6	42.9	-
03:00-04:00	50.4	39.0	54.9	45.9	54.3	47.8	-
04:00-05:00	51.1	41.2	56.1	49.0	57.7	49.0	-
05:00-06:00	56.2	46.0	55.9	43.8	56.2	48.9	-
06:00-07:00	57.6	49.6	56.4	46.8	56.2	44.8	-
07:00-08:00	55.8	49.0	57.7	46.0	57.1	48.7	-
08:00-09:00	56.3	44.9	57.1	46.9	56.5	51.9	-
09:00-10:00	57.7	48.5	58.1	45.0	57.5	51.0	-
Leq 24 hr	54.6		55.9		55.8		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	88.9		97.7		91.2		≤115.0
L _{dn}	58.7		59.5		60.2		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณบ้านชาวเหนือ								
	7-8 พ.ย. 67		8-9 พ.ย. 67		9-10 พ.ย. 67		10-11 พ.ย. 67		
	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	
12:00-13:00	53.5	41.1	51.0	40.8	55.6	43.9	57.5	52.0	-
13:00-14:00	49.6	42.7	50.3	41.3	55.6	49.2	53.2	50.7	-
14:00-15:00	52.8	40.1	49.3	40.0	57.2	45.9	55.4	45.9	-
15:00-16:00	61.4	43.2	52.8	40.7	52.8	50.1	60.3	44.5	-
16:00-17:00	61.0	43.1	52.7	42.3	53.1	45.2	51.3	48.8	-
17:00-18:00	55.0	44.7	52.1	42.2	55.5	45.2	54.1	45.4	-
18:00-19:00	51.8	43.1	56.2	43.3	57.1	49.5	60.3	45.9	-
19:00-20:00	50.5	41.5	54.8	45.1	59.6	47.9	59.0	51.6	-
20:00-21:00	58.6	42.2	62.7	43.8	56.1	51.6	51.6	49.9	-
21:00-22:00	51.0	44.7	52.0	42.4	52.2	46.5	50.2	47.2	-
22:00-23:00	47.7	42.6	46.4	40.7	49.4	46.1	52.0	43.5	-
23:00-00:00	46.0	41.9	47.6	41.7	55.5	42.1	49.2	41.2	-
00:00-01:00	47.6	41.2	46.0	40.8	45.5	41.9	46.6	40.2	-
01:00-02:00	49.0	41.6	45.6	42.2	48.9	41.5	45.7	40.8	-
02:00-03:00	46.4	44.3	47.7	41.4	46.9	41.3	47.7	40.7	-
03:00-04:00	50.1	42.8	47.8	41.2	47.7	41.6	47.8	40.6	-
04:00-05:00	63.4	42.9	45.2	40.6	47.2	42.0	47.3	41.1	-
05:00-06:00	62.6	44.5	47.2	40.0	50.5	42.7	60.0	40.1	-
06:00-07:00	53.5	41.5	52.2	40.4	59.8	41.7	57.5	48.1	-
07:00-08:00	52.4	45.1	53.5	41.5	54.9	52.0	56.5	49.9	-
08:00-09:00	56.6	45.1	64.0	42.8	57.4	46.5	59.9	47.8	-
09:00-10:00	53.0	43.9	55.9	51.7	60.8	48.6	59.2	52.2	-
10:00-11:00	50.9	42.2	52.6	50.0	60.3	50.8	58.2	51.7	-
11:00-12:00	49.4	41.3	50.9	46.3	51.0	50.4	60.4	51.0	-
Leq 24 hr	56.3		55.0		55.8		56.5		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	93.2		94.6		87.6		87.2		≤115.0
L _{dn}	63.3		57.2		60.2		60.9		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณบ้านชาวเหนือ						
	11-12 พ.ย. 67		12-13 พ.ย. 67		13-14 พ.ย. 67		
	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	
12:00-13:00	50.2	45.5	50.5	45.1	55.4	44.5	-
13:00-14:00	49.2	40.4	55.2	41.9	54.2	44.3	-
14:00-15:00	51.1	39.8	54.2	43.5	57.8	44.7	-
15:00-16:00	56.5	41.4	59.1	46.1	65.1	42.0	-
16:00-17:00	52.5	44.2	59.8	42.6	53.5	44.4	-
17:00-18:00	54.7	43.4	54.2	44.1	53.1	41.9	-
18:00-19:00	55.0	45.2	60.8	44.5	51.2	44.0	-
19:00-20:00	53.1	48.8	50.4	41.4	49.3	41.4	-
20:00-21:00	50.8	45.0	47.0	43.1	58.1	40.5	-
21:00-22:00	47.4	44.4	46.3	40.2	48.1	43.4	-
22:00-23:00	47.7	42.8	45.7	40.7	53.3	41.0	-
23:00-00:00	47.2	41.5	47.3	41.1	51.9	41.6	-
00:00-01:00	45.5	40.4	44.7	41.4	44.4	40.2	-
01:00-02:00	43.5	40.3	45.0	40.6	44.6	40.9	-
02:00-03:00	55.8	40.8	44.1	41.2	43.6	40.6	-
03:00-04:00	44.3	40.7	43.4	41.7	44.8	41.5	-
04:00-05:00	46.1	40.7	46.1	40.9	45.3	41.7	-
05:00-06:00	50.7	41.9	47.9	42.2	61.8	43.0	-
06:00-07:00	58.9	40.2	53.2	40.7	54.2	41.3	-
07:00-08:00	58.6	40.4	50.2	42.4	52.2	41.6	-
08:00-09:00	53.9	42.1	52.2	43.2	51.8	43.6	-
09:00-10:00	51.5	42.6	54.4	40.9	53.2	44.2	-
10:00-11:00	49.7	43.5	51.6	44.7	57.4	44.3	-
11:00-12:00	52.2	42.9	53.3	48.7	54.4	45.8	-
Leq 24 hr	53.0		53.6		55.9		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	89.1		93.0		88.5		≤115.0
L _{dn}	58.8		56.3		61.0		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี								
	1-2 ส.ค. 67		2-3 ส.ค. 67		3-4 ส.ค. 67		4-5 ส.ค. 67		
	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	
10:00-11:00	50.5	44.7	54.5	51.5	47.6	40.0	43.4	37.9	-
11:00-12:00	49.2	45.0	53.5	50.4	43.7	38.8	44.0	38.2	-
12:00-13:00	50.3	45.5	54.7	48.0	45.5	41.5	41.7	37.6	-
13:00-14:00	50.3	44.9	49.4	42.9	45.2	40.9	41.2	36.9	-
14:00-15:00	49.9	44.6	49.0	43.2	47.6	38.6	46.0	43.5	-
15:00-16:00	52.4	41.5	52.9	43.6	47.9	37.9	58.2	44.5	-
16:00-17:00	49.0	40.9	49.4	39.1	48.4	37.5	46.8	41.7	-
17:00-18:00	45.9	40.0	45.0	38.7	45.3	39.0	56.4	45.8	-
18:00-19:00	47.6	40.0	47.9	40.4	48.8	40.9	60.4	50.4	-
19:00-20:00	44.3	41.4	52.2	47.3	58.4	45.7	52.9	49.8	-
20:00-21:00	44.8	41.4	51.2	45.4	48.5	45.8	53.2	48.9	-
21:00-22:00	44.7	41.8	50.7	44.1	52.9	49.0	49.0	44.1	-
22:00-23:00	43.9	39.4	50.9	43.5	54.1	48.0	44.8	39.8	-
23:00-00:00	45.2	37.7	50.2	40.8	49.0	43.9	42.9	39.6	-
00:00-01:00	48.6	46.5	51.3	40.5	48.7	42.9	42.2	39.2	-
01:00-02:00	47.9	47.0	45.4	39.2	47.6	40.9	40.8	38.7	-
02:00-03:00	49.2	46.9	46.8	42.0	47.9	41.8	42.4	39.8	-
03:00-04:00	47.7	46.3	46.8	40.9	46.2	42.3	41.0	39.5	-
04:00-05:00	48.6	47.3	44.2	40.4	44.8	41.6	41.5	38.5	-
05:00-06:00	50.3	47.9	46.1	40.5	45.9	41.7	40.5	34.3	-
06:00-07:00	54.4	47.6	47.7	39.9	47.3	40.7	40.4	33.6	-
07:00-08:00	57.3	50.6	50.8	39.7	46.9	39.4	41.3	33.2	-
08:00-09:00	53.5	51.3	45.6	38.9	45.2	39.1	41.0	32.0	-
09:00-10:00	53.8	51.2	44.7	38.0	45.7	38.3	41.1	32.2	-
Leq 24 hr	50.6		50.3		49.7		51.0		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	79.8		75.5		77.1		77.1		≤115.0
L _{dn}	56.1		55.3		56.1		53.1		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี						
	5-6 ส.ค. 67		6-7 ส.ค. 67		7-8 ส.ค. 67		
	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	
10:00-11:00	38.5	31.3	41.9	37.5	55.6	52.0	-
11:00-12:00	37.7	32.8	44.0	38.2	53.8	50.3	-
12:00-13:00	36.6	32.3	45.8	41.3	54.5	51.6	-
13:00-14:00	42.0	38.1	45.4	40.9	63.6	54.2	-
14:00-15:00	47.7	39.9	46.0	40.3	54.5	50.8	-
15:00-16:00	45.8	34.5	49.3	36.0	56.5	46.8	-
16:00-17:00	44.9	33.5	44.3	40.5	49.2	47.0	-
17:00-18:00	40.2	32.8	45.3	40.0	52.5	46.3	-
18:00-19:00	38.5	34.5	43.3	39.9	49.1	45.9	-
19:00-20:00	36.3	34.4	40.3	39.1	46.9	45.6	-
20:00-21:00	36.5	34.6	40.3	38.7	47.6	45.2	-
21:00-22:00	36.9	35.1	43.9	38.9	45.4	43.8	-
22:00-23:00	37.1	33.9	44.8	33.0	51.0	45.1	-
23:00-00:00	38.3	33.9	36.0	32.3	49.2	46.7	-
00:00-01:00	38.2	37.0	33.1	31.9	47.6	46.9	-
01:00-02:00	37.5	36.1	35.9	32.6	48.9	47.0	-
02:00-03:00	38.9	36.0	38.5	30.0	47.3	46.0	-
03:00-04:00	37.6	35.6	31.4	30.4	48.3	47.1	-
04:00-05:00	39.9	36.2	34.5	31.5	50.2	46.8	-
05:00-06:00	43.2	32.9	36.5	31.6	53.3	47.3	-
06:00-07:00	44.1	32.5	40.3	31.0	56.7	49.4	-
07:00-08:00	43.6	36.9	39.7	32.9	54.8	51.0	-
08:00-09:00	40.1	36.5	42.6	42.6	53.7	50.9	-
09:00-10:00	40.3	36.4	55.1	52.7	55.1	51.5	-
Leq 24 hr	41.4		45.1		54.3		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	85.0		85.1		81.1		≤115.0
L _{dn}	46.2		48.0		57.6		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี								
	7-8 พ.ย. 67		8-9 พ.ย. 67		9-10 พ.ย. 67		10-11 พ.ย. 67		
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	
13:00-14:00	53.0	47.8	54.8	50.1	52.1	44.3	47.6	41.0	-
14:00-15:00	56.4	48.1	54.2	50.5	53.5	46.0	44.8	41.6	-
15:00-16:00	52.7	51.6	54.6	49.5	48.1	43.4	47.6	43.2	-
16:00-17:00	54.1	47.7	55.8	48.1	53.5	47.3	55.2	43.3	-
17:00-18:00	53.3	48.2	51.6	47.6	51.2	47.2	45.3	43.1	-
18:00-19:00	53.2	47.1	51.4	49.0	48.9	46.9	57.6	47.8	-
19:00-20:00	54.4	47.5	50.2	48.8	51.1	48.5	53.1	48.4	-
20:00-21:00	49.5	48.8	49.8	48.7	53.7	47.0	50.2	47.8	-
21:00-22:00	59.4	47.6	51.3	48.1	47.4	45.7	50.6	48.6	-
22:00-23:00	53.6	46.5	49.1	47.8	50.5	46.7	50.4	48.4	-
23:00-00:00	53.8	51.5	49.5	47.5	48.5	46.5	50.3	48.0	-
00:00-01:00	52.8	50.0	50.8	46.6	50.7	47.5	48.9	47.8	-
01:00-02:00	50.3	49.6	48.8	47.6	49.0	47.6	48.6	47.1	-
02:00-03:00	49.6	48.6	49.0	47.9	48.4	47.1	48.6	47.5	-
03:00-04:00	49.8	48.3	48.1	46.6	49.0	47.5	48.8	47.0	-
04:00-05:00	50.6	48.2	48.5	47.4	48.5	47.4	48.9	47.6	-
05:00-06:00	50.3	48.7	48.9	47.5	49.8	48.0	50.2	48.6	-
06:00-07:00	51.1	48.1	50.9	48.8	51.3	48.6	50.6	48.5	-
07:00-08:00	52.9	48.1	51.4	48.0	50.1	45.3	53.3	45.9	-
08:00-09:00	57.4	46.9	51.2	46.4	50.3	45.0	47.4	44.9	-
09:00-10:00	56.8	48.7	51.9	45.3	47.0	44.4	46.0	43.7	-
10:00-11:00	56.0	48.6	48.8	44.5	47.7	42.7	46.5	42.5	-
11:00-12:00	55.8	49.0	52.1	43.6	45.9	42.8	55.3	49.7	-
12:00-13:00	53.2	50.0	46.5	43.6	49.2	41.4	53.5	51.2	-
L _{eq} 24 hr	54.2		51.4		50.3		51.3		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	80.3		79.1		78.5		91.2		≤115.0
L _{dn}	58.7		56.4		56.2		56.4		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี						
	11-12 พ.ย. 67		12-13 พ.ย. 67		13-14 พ.ย. 67		
	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	Leq 1 hr	L90	
13:00-14:00	55.3	52.9	55.2	49.7	55.1	51.9	-
14:00-15:00	54.7	52.5	51.5	47.2	54.1	51.6	-
15:00-16:00	52.6	49.7	52.7	47.4	56.5	50.7	-
16:00-17:00	55.6	49.3	54.8	44.1	53.7	47.0	-
17:00-18:00	51.0	47.4	50.3	44.9	51.9	48.4	-
18:00-19:00	55.2	49.0	51.4	46.0	53.0	49.0	-
19:00-20:00	51.1	49.8	47.1	45.6	52.5	51.2	-
20:00-21:00	51.0	49.1	54.0	46.3	52.8	51.0	-
21:00-22:00	50.0	48.4	50.6	47.9	55.9	49.5	-
22:00-23:00	57.5	49.0	49.3	47.6	50.4	48.6	-
23:00-00:00	51.5	48.3	51.2	47.6	51.3	47.8	-
00:00-01:00	50.5	49.1	49.6	47.9	49.6	47.9	-
01:00-02:00	51.6	48.0	49.2	47.8	49.2	48.2	-
02:00-03:00	50.0	48.6	49.7	48.4	49.7	48.3	-
03:00-04:00	49.4	48.4	49.7	48.3	51.2	50.0	-
04:00-05:00	51.1	50.0	51.0	47.9	51.2	50.0	-
05:00-06:00	50.7	48.8	50.3	48.5	51.3	50.0	-
06:00-07:00	52.7	49.3	52.6	49.6	52.7	48.2	-
07:00-08:00	56.2	51.8	56.3	49.3	56.5	49.4	-
08:00-09:00	56.7	52.8	53.9	50.0	53.6	50.1	-
09:00-10:00	53.4	51.8	52.2	48.8	52.0	48.6	-
10:00-11:00	56.1	50.3	52.0	48.2	54.9	48.6	-
11:00-12:00	55.4	50.6	53.3	47.8	53.1	47.8	-
12:00-13:00	52.7	47.5	53.9	51.4	55.3	47.5	-
Leq 24 hr	53.7		52.3		53.3		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L _{max}	82.1		88.3		87.4		≤115.0
L _{dn}	59.2		57.3		58.0		-

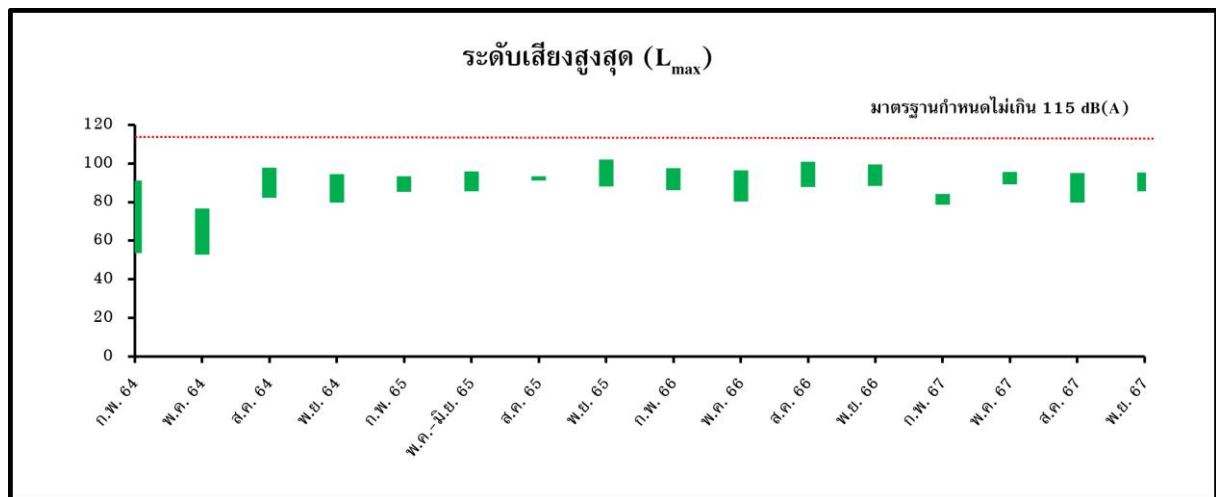
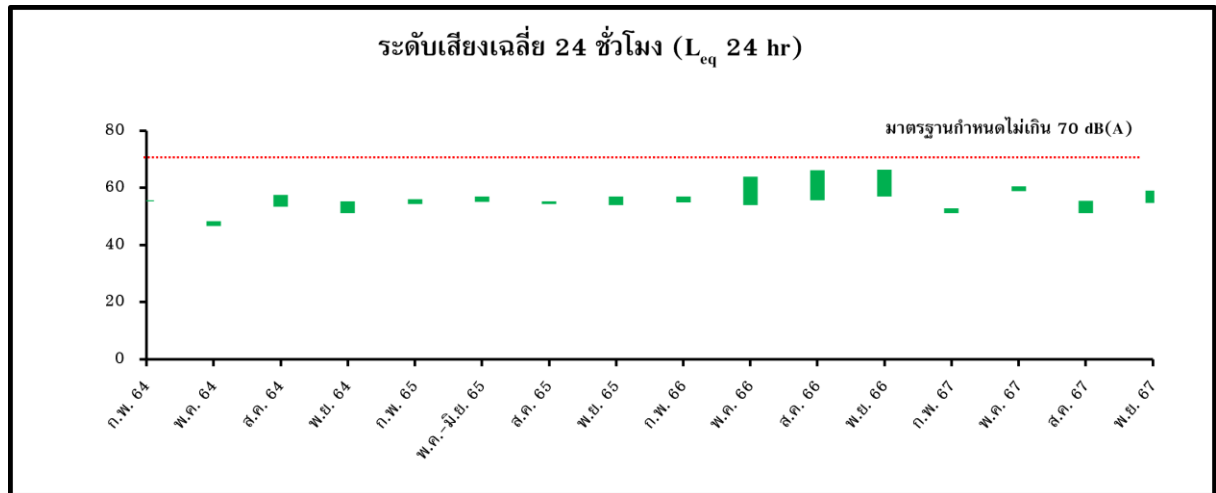
ตารางที่ 3.2.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		L _{eq} 24 hr	L _{max}
บริเวณบ้านสามเรือน	ก.พ. 64	55.2-55.7	53.4-91.1
	พ.ค. 64	46.7-48.4	52.8-76.8
	ส.ค. 64	53.3-57.5	82.2-97.8
	พ.ย. 64	51.1-55.3	79.8-94.5
	ก.พ. 65	54.4-56.0	85.4-93.4
	พ.ค.- มิ.ย. 65	55.0-56.9	85.6-95.9
	ส.ค. 65	54.3-55.2	91.3-93.3
	พ.ย. 65	54.0-56.9	88.1-102.0
	ก.พ. 66	54.9-56.9	86.1-97.6
	พ.ค. 66	54.0-63.9	80.2-96.4
	ส.ค. 66	55.7-61.1	87.8-101.0
	พ.ย. 66	56.9-66.4	88.4-99.6
	ก.พ. 67	51.2-52.8	78.6-84.2
	พ.ค. 67	58.9-60.5	89.2-95.5
	ส.ค. 67	51.2-55.5	79.6-95.1
	พ.ย. 67	54.8-59.1	85.7-95.3
บริเวณบ้านชาวเหนือ	ก.พ. 64	59.2-60.5	61.4-98.8
	พ.ค. 64	58.6-60.7	64.8-103.9
	ส.ค. 64	59.4-61.8	88.8-97.9
	พ.ย. 64	59.0-59.9	86.9-95.2
	ก.พ. 65	61.3-62.7	88.6-96.5
	พ.ค.- มิ.ย. 65	58.8-60.0	84.9-91.4
	ส.ค. 65	60.7-62.9	94.6-98.7
	พ.ย. 65	60.0-67.4	89.8-99.8
	ก.พ. 66	60.3-64.3	88.0-99.3
	พ.ค. 66	60.2-62.7	88.6-99.0
	ส.ค. 66	55.0-55.9	88.1-90.8
	พ.ย. 66	59.0-61.6	89.6-100.2
	ก.พ. 67	52.9-59.8	89.1-95.2
	พ.ค. 67	58.0-61.6	89.3-95.5
	ส.ค. 67	54.6-59.2	88.9-98.3
	พ.ย. 67	53.0-56.5	87.2-94.6

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		L _{eq} 24 hr	L _{max}
บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี	ก.พ. 64	51.9-54.3	58.6-93.5
	พ.ค. 64	51.1-53.3	56.8-95.6
	ส.ค. 64	58.0-62.3	78.5-89.7
	พ.ย. 64	59.5-60.9	74.0-86.9
	ก.พ. 65	55.0-58.1	80.0-87.1
	พ.ค.- มิ.ย. 65	57.8-60.7	83.1-92.7
	ส.ค. 65	57.6-59.5	76.8-88.1
	พ.ย. 65	56.5-63.3	77.1-96.3
	ก.พ. 66	53.7-56.8	78.4-84.1
	พ.ค. 66	46.2-58.9	78.2-85.9
	ส.ค. 66	54.8-57.3	81.2-88.8
	พ.ย. 66	55.9-59.1	78.5-100.2
	ก.พ. 67	55.8-57.5	86.8-95.0
	พ.ค. 67	46.9-53.6	75.0-92.5
	ส.ค. 67	41.4-54.3	75.5-85.1
	พ.ย. 67	50.3-54.2	79.1-91.2
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0

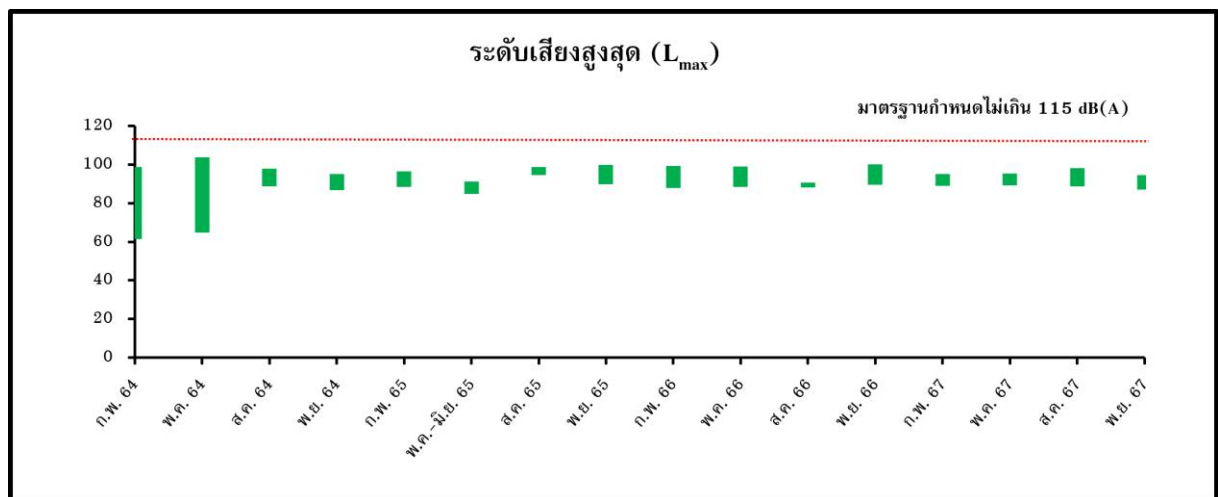
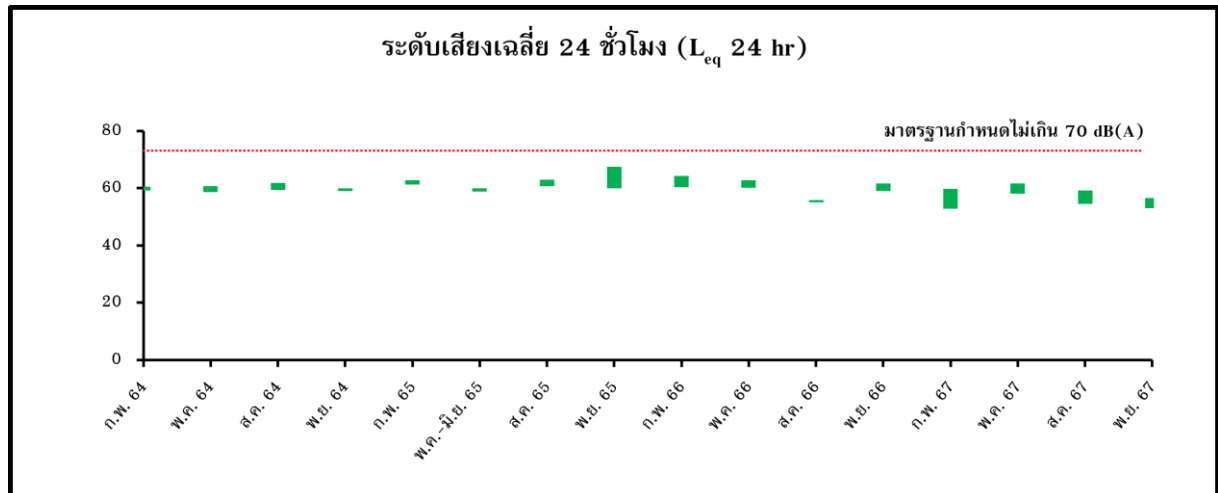
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540



บริเวณบ้านสามเรือน

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

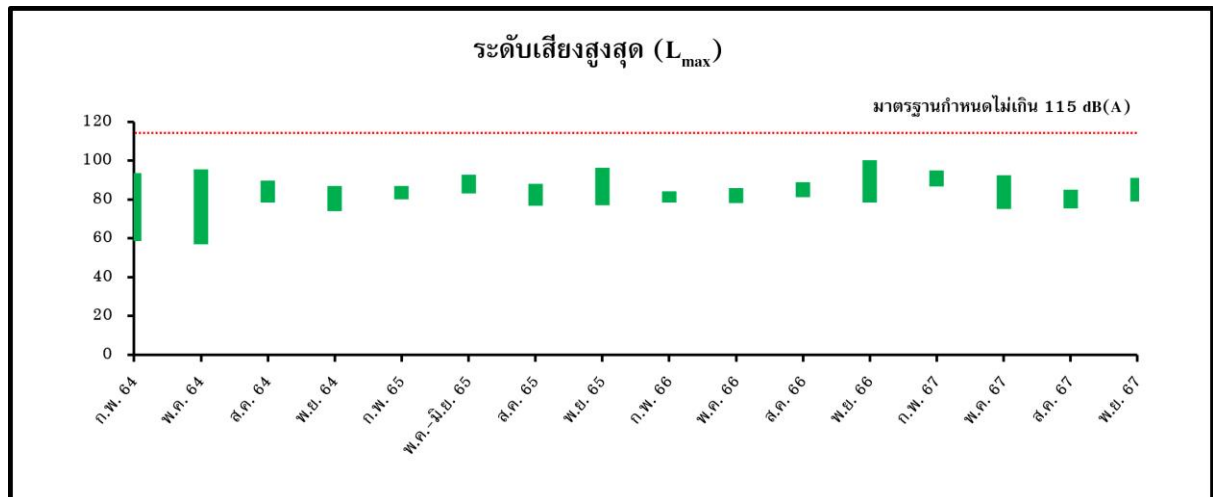
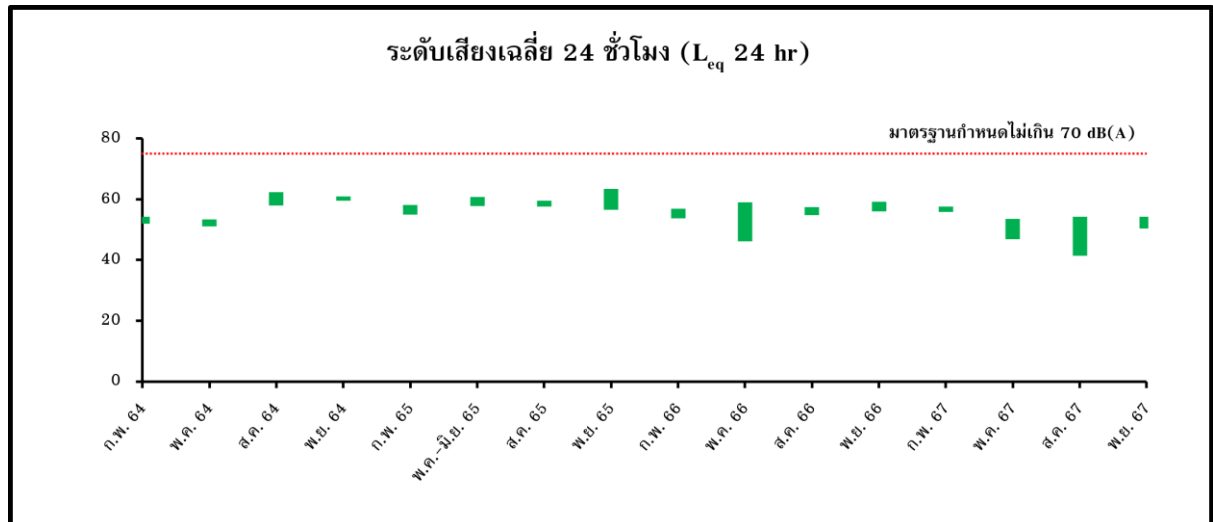
รูปที่ 3.2.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2567



บริเวณบ้านชาวเหนือ

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

รูปที่ 3.2.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2567



บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

รูปที่ 3.2.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2567

3.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 3 ครั้ง จำนวน 6 สถานี ได้แก่ แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ, คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร, คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร, คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง, คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร และคลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร ดังรูปที่ 3.2.4-1 โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเป็นกรดและด่าง, ความนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ความขุ่น, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, สารแขวนลอย, ปริมาณสารทั้งหมด, ซีโอดี, บีโอดี, ออกซิเจนละลาย, ฟอสเฟต, เหล็ก, สภาพต่างทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ไนเตรท-ไนโตรเจน, ซัลเฟต, คลอไรด์, แคลเซียม, แมกนีเซียม, ความเค็ม, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม, โปรท, แคดเมียม, ตะกั่ว, สังกะสี, ทองแดง, โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ และแมงกานีส ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2.4-1

ตารางที่ 3.2.4-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023
ความนำไฟฟ้า	Grab Sampling	Laboratory Method (2510 B.)	
อุณหภูมิ	Grab Sampling	Laboratory and Field Method (2550 B.)	
ความขุ่น	Grab Sampling	Nephelometric Method (2130 B.)	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	
สารแขวนลอย	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	
ปริมาณสารทั้งหมด	Grab Sampling	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	
ซีโอดี	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	
บีโอดี	Grab Sampling	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	
ออกซิเจนละลาย	Grab Sampling	Azide Modification (4500-O C.)	
ฟอสเฟต	Grab Sampling	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	
เหล็ก	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
สภาพต่างทั้งหมด	Grab Sampling	Titration Method (2320 B.)	
ความกระด้างทั้งหมด	Grab Sampling	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	
ไนเตรท-ไนโตรเจน	Grab Sampling	Cadmium Reduction Method (4500-NO ₃ ⁻ E.)	
ซัลเฟต	Grab Sampling	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E.)	
คลอไรด์	Grab Sampling	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	
แคลเซียม	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

ตารางที่ 3.2.4-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บ ตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธี การวิเคราะห์
แอมโมเนีย	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023
ความเค็ม	Grab Sampling	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิ ฟอร์ม	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	
ปรอท	Grab Sampling	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	
แคดเมียม	Grab Sampling	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	
ตะกั่ว	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3113 B.)	
สังกะสี	Grab Sampling	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometer Method (3113 B.)	
ทองแดง	Grab Sampling	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometer Method (3113 B.)	
โครเมียมชนิดเฮกซะวา เลนต์	Grab Sampling	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	
แมงกานีส	Grab Sampling	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometer Method (3113 B.)	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2567 รายละเอียด
ดังตารางที่ 3.2.4-2, รูปที่ 3.2.4-1 ถึง รูปที่ 3.2.4-3 และผลการตรวจวิเคราะห์ในเอกสารแนบที่ 3-7

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี พบว่า ความเป็นกรด
และด่าง, อุณหภูมิ, ออกซิเจนละลาย, บีโอดี, ไนโตรเจน-ไนโตรเจน, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรีย
กลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม, ปรอท, แคดเมียม, ตะกั่ว, สังกะสี, ทองแดง, โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ และแมงกานีส
มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตาม
ความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้น บางดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด
ดังนี้

- ดัชนีที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- บีโอดี บริเวณคลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง, บริเวณคลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร และบริเวณคลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

ซึ่งบีโอดีที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดนั้น สาเหตุอาจมาจากกิจกรรมของชุมชนตามแนวคลองบางป่าตลอด 2 ฝั่งแนวคลอง เช่น การปล่อยน้ำเสีย การปล่อยน้ำเสียจากครัวเรือน และการทิ้งขยะจากบ้านพักอาศัย น้ำทิ้งจากฟาร์มปศุสัตว์ นาข้าวและพื้นที่เกษตรกรรม ลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงจุดตรวจสอบ ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ อยู่เหนืออำนาจการควบคุมของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี อีกทั้งบริเวณคลองบางป่าในจุดที่มีการปล่อยน้ำทิ้ง มีประตูละบายน้ำของกรมชลประทานติดตั้งอยู่ ซึ่งมีช่วงการเปิดและปิดประตูละบายน้ำเพื่อให้เกิดความเหมาะสมทางด้านการเกษตร ซึ่งในช่วงฤดูแล้งจะพบว่าการปิดประตูละบายน้ำ ทำให้น้ำในคลองบางป่าไม่ไหลเวียน จึงเกิดการสะสมของตะกอนท้องน้ำประกอบไปด้วยสารอินทรีย์ต่าง ๆ ทำให้ปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียต้องการใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์มีปริมาณสูง ส่งผลทำให้ค่าบีโอดีสูง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับค่าความนำไฟฟ้า, ความขุ่น, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, สารแขวนลอย, ปริมาณสารทั้งหมด, ซีโอดี, ฟอสเฟต, เหล็ก, สภาพต่างทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ซัลเฟต, คลอไรด์, แคลเซียม, แมกนีเซียม และความเค็ม ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม



แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ



คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ประมาณ 1 กิโลเมตร



คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ประมาณ 500 เมตร



คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง

รูปที่ 3.2.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ประมาณ 500 เมตร



คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ประมาณ 1 กิโลเมตร

รูปที่ 3.2.4-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

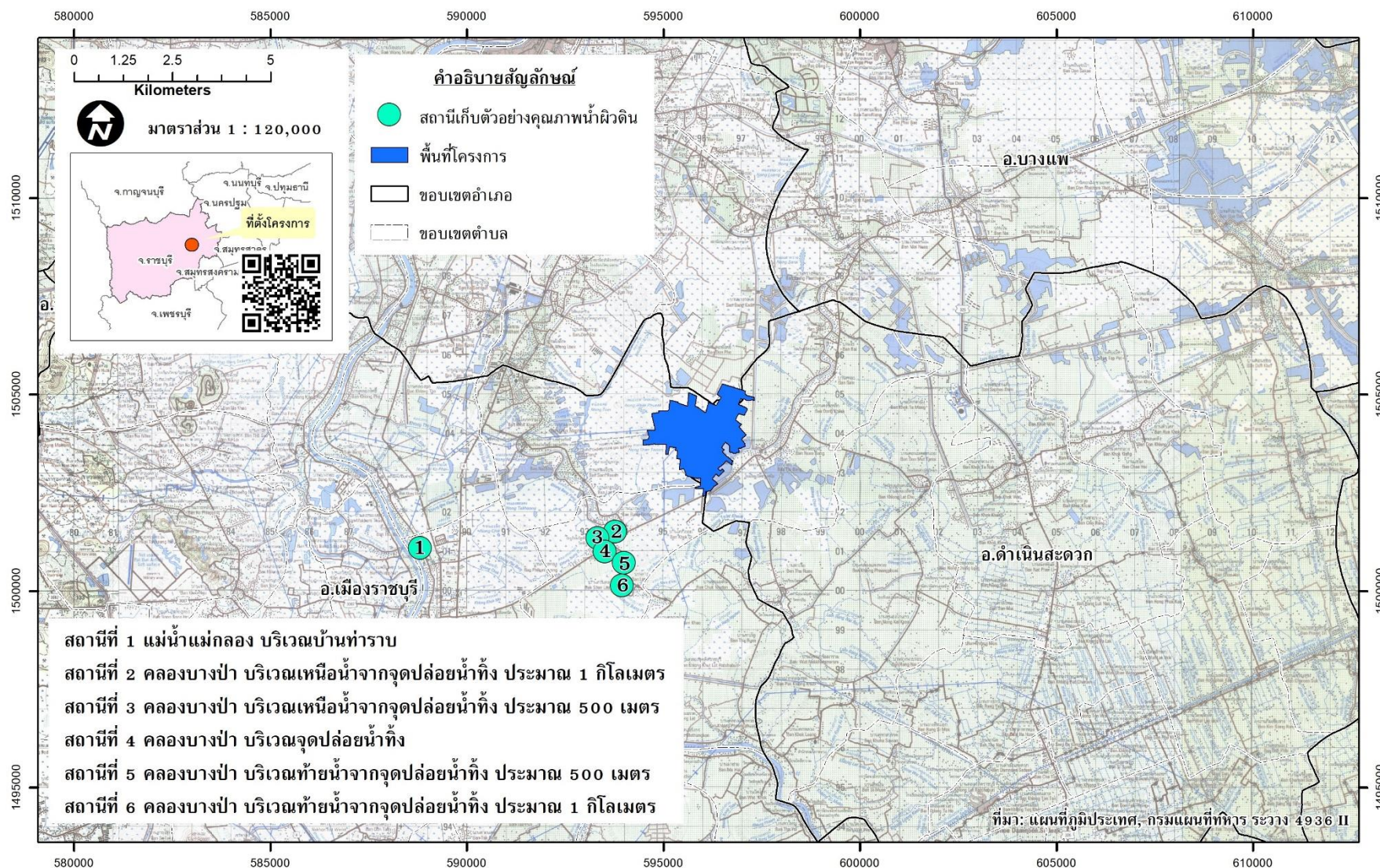
3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี 2564-2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.4-3, รูปที่ 3.2.4-4 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้น ออกซิเจนละลาย, บีโอดี และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม

สำหรับความนำไฟฟ้า, ความขุ่น, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, สารแขวนลอย, ปริมาณสารทั้งหมด, ซีโอดี, ฟอสเฟต, เหล็ก, สภาพต่างทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ซัลเฟต, คลอไรด์, แคลเซียม, แมกนีเซียม และความเค็ม ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

เมื่อพิจารณาแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ อาจเนื่องมาจากแม่น้ำแม่กลอง เป็นแหล่งน้ำที่ใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค การเกษตร และอุตสาหกรรม ของประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบลุ่มน้ำ จึงทำให้มีแนวโน้มไม่คงที่ ในขณะที่ปริมาณโลหะหนักมีค่าไม่แตกต่างจากผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

สำหรับบริเวณคลองบางป่า สำหรับค่าออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด พบว่า ตั้งแต่เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กิโลเมตร เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 500 เมตร จนถึง ท้ายจุดปล่อยน้ำทิ้ง 500 เมตร และ 1 กิโลเมตร มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานทั้งลำน้ำ สาเหตุอาจมาจากกิจกรรมของชุมชนตามแนวคลองบางป่าตลอด 2 ฝั่งแนวคลอง เช่นการปล่อยน้ำเสีย การปล่อยน้ำเสียจากครัวเรือน และการทิ้งขยะจากบ้านพักอาศัย น้ำทิ้งจากฟาร์มปศุสัตว์ นาข้าวและพื้นที่เกษตรกรรม ลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงจุดตรวจสอบ ซึ่งกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ อยู่เหนืออำนาจการควบคุมของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี อีกทั้งบริเวณคลองบางป่าในจุดที่มีการปล่อยน้ำทิ้ง มีประตูประบายน้ำของกรมชลประทานติดตั้งอยู่ ซึ่งมีช่วงการเปิดและปิดประตูประบายน้ำเพื่อให้เกิดความเหมาะสมทางด้านการเกษตร ซึ่งในช่วงฤดูแล้งจะพบว่าการปิดประตูประบายน้ำ ทำให้น้ำในคลองบางป่าไม่ไหลเวียน จึงเกิดการสะสมของตะกอนท้องน้ำประกอบไปด้วยสารอินทรีย์ต่าง ๆ ทำให้ปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียต้องการใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์มีปริมาณสูง ส่งผลทำให้ค่าบีโอดีสูง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าราชบุรีได้ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอย่างเคร่งครัด ก่อนทำการระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงไฟฟ้าทุกครั้ง



รูปที่ 3.2.4-2 สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
	2 ต.ค. 67	2 ต.ค. 67	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	31.6	32.3	๓'
ความเป็นกรดและด่าง	7.79	7.06	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	15	5.0	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	242	997	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	126	684	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	-	0.5	
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	17.3	8.4	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	180	-	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5.1	3.9	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	1.5	2.3	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	25	25	-
ความกระด้างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบ เป็นแคลเซียมคาร์บอเนต)	101	-	-
สภาพด่างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบเป็น แคลเซียมคาร์บอเนต)	98	-	-
ซิลิเกต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	12	-	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.06	<0.03	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.19	-	ไม่เกินกว่า 5.0
คลอไรด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	10	-	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.56	0.12	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.05	0.29	ไม่เกินกว่า 1.0
แมกนีเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	8.24	-	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.00812	0.00784	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.0010	0.0042	ไม่เกินกว่า 0.1
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.00020	0.00109	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
แคลเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	33.9	-	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	5,400	79	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	2,100	49	ไม่เกินกว่า 4,000

ตารางที่ 3.2.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	คลองบางป่า				ค่ามาตรฐาน
	บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	
	2 ต.ค. 67	2 ต.ค. 67	2 ต.ค. 67	2 ต.ค. 67	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	33.2	32.9	34.1	33.2	๓'
ความเป็นกรดและด่าง	7.32	7.28	7.31	7.28	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	8.1	9.1	6.5	5.5	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	994	1,043	999	1,079	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	0.5	0.5	0.5	0.5	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัม ต่อลิตร)	692	804	596	748	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	13.2	12.2	7.9	9.7	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อ ลิตร)	2.7	2.8	3.0	3.6	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	2.3	2.4	2.5	2.7	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	32	32	22	25	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	29	0.32	0.40	0.34	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.62	0.58	0.48	0.53	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.33	0.32	0.32	0.32	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.00598	0.00279	0.00460	0.00242	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.0021	0.0011	0.0020	0.0010	ไม่เกินกว่า 0.1
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.00020	0.00019	0.00028	0.00058	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.0007	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	2,400	7,900	490	240	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	1,300	1,100	330	170	ไม่เกินกว่า 4,000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ๓' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ 3 องศาเซลเซียส

[1] = น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ												
	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	พ.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	พ.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	8.0	8.2	8.4	7.16	8.18	7.56	7.72	7.71	7.73	7.76	7.3	7.79	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	315	242	346	404	244	377	242	286	270	343	274	242	-
อุณหภูมิ (°C)	27.0	29.0	29.0	28.5	30.0	28.7	27.0	32.5	30.0	28.8	31.0	31.6	๓'
ความขุ่น (NTU)	6.5	15.0	80.0	3.1	6.27	377	2.6	7.2	15.0	13.0	5.6	15	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/L)	153	170	200	188	158	200	158	148	146	200	168	180	-
สารแขวนลอย (mg/L)	6.6	12.3	41.7	2.0	19.3	26.2	5.5	6.6	13.3	8.6	8.4	17.3	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	165	189	247	190	160	232	158	156	160	210	176	126	-
ซีโอดี (mg/L)	ND (<25.0)	ND (<25.0)	ND (<25.0)	22	22	<20	<20	<20	32	25	25	25	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	7.2	4.6	3.3*	4.9	8.8	6.5	4.8	6.5	4	3.7	5.0	5.1	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	ND (<1)	1.0	ND (<1)	1.4	1.3	1.8	1.1	1.6	1.3	1.7	1.9	1.5	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.09	0.18	0.21	<0.03	0.04	<0.03	0.04	<0.03	0.09	0.06	0.09	0.06	-
เหล็ก (mg/L)	0.219	0.532	2.47	0.20	0.25	1.2	0.22	0.36	0.47	0.31	0.19	0.56	-
สภาพด่างทั้งหมด (mg/L CaCO ₃)	142	145	135	125	107	137	105	112	100	104	95	98	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO ₃)	124	117	134	137	99	146	105	246	141	100	110	101	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (mg/L)	0.51	0.04	0.41	1.4	0.19	<0.01	0.29	0.13	0.11	0.33	0.23	0.19	ไม่เกินกว่า 5.0
ซิลเฟต (mg/L)	5.1	9.2	14.0	13	22	16	7	11	9	12	11	12	-
คลอไรด์ (mg/L)	11.7	12.3	9.6	32	9	15	17	13	14	15	13	10	-
แคลเซียม (mg/L)	28.8	24.6	25.8	36.0	22.3	35.2	30.5	32.9	27.0	32.4	23.2	33.9	-
แมกนีเซียม (mg/L)	7.16	6.27	6.41	1.28	5.30	8.65	7.08	8.05	6.16	7.88	5.77	8.24	-

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ												
	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	พ.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	พ.ค. 67	ต.ค. 67	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	2,300	7,000	>160,000	2,400	2,200	2,400	3,300	2,400	2,400	4,900	4,900	5,400	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	130	3,300	2,600	790	930	1,300	2,400	1,300	1,300	2,400	1,700	2,100	ไม่เกินกว่า 4,000
ปรอท (mg/L)	ND (<0.0002)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.00014	<0.00002	0.00002	<0.00003	<0.00002	<0.00002	0.00031	<0.00002	0.00020	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
ตะกั่ว (mg/L)	ND (<0.01)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00360	0.00406	0.00532	0.00516	0.00516	0.00458	0.00947	0.00733	0.00812	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	ND (<0.005)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.002)	<LOQ (<0.025)	0.0046	0.0019	0.0043	0.0021	0.0021	0.0023	0.0020	0.0017	0.0010	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	<LOQ	0.04	0.065	0.03	0.05	0.10	0.07	0.03	0.05	7.88	0.03	0.05	ไม่เกินกว่า 1.0

3-100

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง												
	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	พ.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	พ.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	7.8	7.4	7.0	7.90	7.63	7.25	7.50	7.25	7.21	7.50	7.24	7.06	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	1,401	1,206	1,313	1,242	1,147	1,183	742	600	1,165	1,288	1,190	997	-
อุณหภูมิ (°C)	29.0	29.0	30.0	28.6	30.0	27.8	28.0	33.0	32.0	28.9	32.0	32.3	๘'
ความขุ่น (NTU)	11.0	19.0	4.6	5.8	1.55	2.4	1.8	10	6.5	7.1	6.8	5.0	-
สารแขวนลอย (mg/L)	10.9	27.5	8.2	12.8	10.7	8.5	5.5	11.1	4.9	6.0	4.5	8.4	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	992	972	875	702	648	564	514	324	738	690	740	684	-
ซีโอดี (mg/L)	32.5	42.2	27.0	25	38	25	25	38	44	47	45	25	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	4.8	4.9	2.6*	4.0	6.7	4.2	4.2	4.1	4.1	4.5	4.6	3.9	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	3.1*	8.1*	2.5*	3.8*	2.6*	2.9*	1.7	2.8*	3.0*	3.9*	2.9*	2.3*	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.09	0.73	0.24	<0.03	<0.03	0.46	0.14	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
เหล็ก (mg/L)	0.21	0.71	0.465	0.21	0.15	0.64	0.23	0.54	0.13	0.09	0.05	0.12	-
ความเค็ม (ppt)	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.3	0.7	0.6	0.6	0.5	-
ปรอท (mg/L)	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0007	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	<0.00002	0.00017	0.00038	0.00070	0.0008	<0.00002	0.00035	0.00029	0.00109	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
ตะกั่ว (mg/L)	ND (<0.01)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00214	0.00363	0.00566	0.00273	<0.0005	0.00113	0.01272	0.00401	0.00784	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	ND (<0.005)	<LOQ	ND (<0.003)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	ND (<0.003)	<LOQ	ND (<0.002)	0.0057	0.0102	0.0047	0.0024	0.0008	0.0038	0.0035	0.0034	0.0042	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.050	0.314	0.389	0.08	0.06	0.45	0.07	0.09	0.11	0.15	0.21	0.19	ไม่เกินกว่า 1.0

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร												
	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	พ.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	พ.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	7.8	7.6	7.5	7.96	8.07	7.30	7.22	7.98	7.31	7.41	7.2	7.32	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemen/cm)	998	841	1,303	895	824	1,177	648	545	1,189	852	396	994	-
อุณหภูมิ (°C)	29.0	29.0	30.0	27.7	30.0	27.7	27.0	33.4	32.0	28.5	32.0	33.2	๓'
ความขุ่น (NTU)	11.0	18.0	4.9	4.2	1.38	4.8	3.9	7.78	3.4	7.1	5.1	8.1	-
สารแขวนลอย (mg/L)	8.6	23.8	8.9	12.4	11.8	8.9	7.5	6.9	3.8	6.2	7.0	13.2	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	598	634	859	584	482	518	416	312	672	502	484	692	-
ซีโอดี (mg/L)	ND (<25.0)	26.1	27.2	38	25	44	25	38	38	38	44	32	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	4.9	2.3*	2.3*	3.1*	4.2	4.1	4.3	4.2	3.0*	3.2*	4.5	2.7	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	4.0*	5.6*	2.8*	3.6*	2.3*	2.3	1.3	1.9	2.6*	3.7*	3.8*	2.3*	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.40	0.86	0.21	0.04	<0.03	0.10	0.20	0.12	0.61	0.17	0.15	29	-
เหล็ก (mg/L)	0.326	0.795	0.515	0.33	0.45	0.64	0.39	0.41	0.48	0.48	0.36	0.62	-
ความเค็ม (ppt)	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	0.6	0.4	0.3	0.6	0.5	0.4	0.5	-
ปรอท (mg/L)	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0012	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	<0.00002	<0.00002	0.00021	0.00026	<0.00002	<0.00002	<0.00002	0.00006	0.00020	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
ตะกั่ว (mg/L)	ND (<0.01)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00277	0.00307	0.00355	0.00402	<0.00005	0.00444	0.00760	0.00852	0.00598	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	ND (<0.005)	ND (<0.003)	<LOQ	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.23	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.0068	0.0022	0.0032	0.0023	0.0011	0.0014	0.0029	0.0021	0.0021	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.190	0.274	0.380	0.23	0.18	0.49	0.12	0.08	0.52	0.19	0.06	0.33	ไม่เกินกว่า 1.0

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร												
	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	พ.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	พ.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	7.5	7.4	7.6	7.9	7.68	7.10	7.32	7.29	7.43	7.56	7.52	7.28	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	1,441	1,254	1,275	1,239	1,054	1,190	688	966	1,162	959	749	1,043	-
อุณหภูมิ (°C)	27.0	30.0	31.0	29.3	30.0	27.6	27.0	33.5	32.0	29.2	32.0	32.9	๘'
ความขุ่น (NTU)	10.0	11.0	7.2	3.9	2.19	3.4	6.2	4.6	7.8	9.0	8.0	9.1	-
สารแขวนลอย (mg/L)	8.6	9.3	10.8	12.0	12.7	11.4	4.8	5.1	5.8	9.6	7.3	12.2	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	990	1,110	880	726	864	552	478	656	654	564	506	804	-
ซีโอดี (mg/L)	ND (<25.0)	35.2	28.5	22	32	<20	<20	25	44	51	51	32	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	3.5*	4.2	2.6*	3.9*	6.0	4.6	4.2	4.5	3.9*	4.0	3.6*	2.8	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	3.2*	4.8*	3.0*	2.8*	1.9	2.1	1.5	1.8	2.7*	3.6*	3.7*	2.4*	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	1.16	0.92	0.21	<0.03	<0.03	0.04	0.17	0.10	<0.03	<0.03	0.08	0.32	-
เหล็ก (mg/L)	0.89	0.40	0.536	0.31	0.34	0.63	0.33	0.37	0.57	0.59	0.30	0.58	-
ความเค็ม (ppt)	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	-
ปรอท (mg/L)	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0006	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	<0.00002	0.00011	0.00023	0.00018	<0.00002	<0.00002	0.00006	0.00027	0.00019	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
ตะกั่ว (mg/L)	ND (<0.010)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00209	0.00177	0.00359	0.00231	<0.00005	0.00270	0.00348	0.00991	0.00279	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	ND (<0.005)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	ND (<0.003)	<LOQ	ND (<0.002)	0.0032	0.0076	0.0039	0.0018	0.0014	0.0016	0.0029	0.0020	0.0011	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.302	0.166	0.348	0.14	0.13	0.00359	0.14	0.08	0.52	0.20	0.20	0.32	ไม่เกินกว่า 1.0

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3-104

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร												
	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	พ.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	พ.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	7.50	7.60	7.60	7.84	7.58	7.11	7.40	7.69	7.28	7.43	7.5	7.31	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens /cm)	981	796	1,398	956	786	1,186	692	543	1,263	822	473	999	-
อุณหภูมิ (°C)	28.0	29.0	31.0	28.0	30.0	27.4	27.0	34.2	31.0	28.4	32.0	34.1	ธ'
ความขุ่น (NTU)	11.0	20.0	7.3	4.8	1.55	3.3	2.9	7.4	5.8	6.0	5.0	6.5	-
สารแขวนลอย (mg/L)	10.9	18.3	12.3	11.2	11.0	5.4	6.4	4.2	4.4	7.2	5.3	7.9	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	610	586	888	624	488	578	482	302	676	734	584	596	-
ซีโอดี (mg/L)	ND (<25.0)	26.4	28.0	25	22	25	<20	36	32	45	44	22	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	3.5*	4.1	2.6*	4.0	6.2	4.1	4.3	4.3	3.3	2.9*	5.0	3.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	4.4*	4.5*	2.5*	3.8*	1.9	2.0	1.4	2.5*	2.5*	3.5*	4.0*	2.5	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.46	0.49	0.21	0.66	<0.03	0.29	0.20	<0.03	0.74	0.61	0.24	0.40	-
เหล็ก (mg/L)	0.45	0.67	0.583	0.49	0.50	0.61	0.43	0.45	0.66	0.40	0.25	0.48	-
ความเค็ม (ppt)	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	0.6	0.4	0.3	0.6	0.4	0.3	0.5	-
ปรอท (mg/L)	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0006	0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.00020	<0.00002	<0.00002	0.00013	<0.00002	<0.00026	0.00028	0.00065	0.00058	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
ตะกั่ว (mg/L)	ND (<0.010)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00381	0.00279	0.00292	0.00498	<0.00005	0.00266	0.00551	0.00472	0.00242	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	ND (<0.005)	ND (<0.003)	<LOQ	<0.1.0	<0.10	<0.10	<0.10	0.18	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.002)	<LOQ	0.0050	0.0021	0.0025	0.0022	0.0006	0.0028	0.0016	0.0018	0.0010	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.181	0.197	0.415	0.37	0.16	0.46	0.17	0.08	0.56	0.18	0.10	0.32	ไม่เกินกว่า 1.0

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

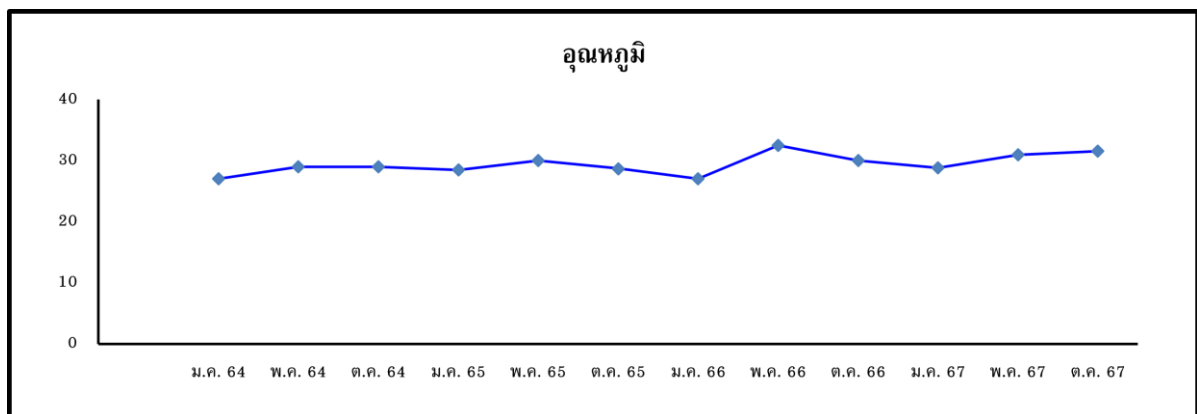
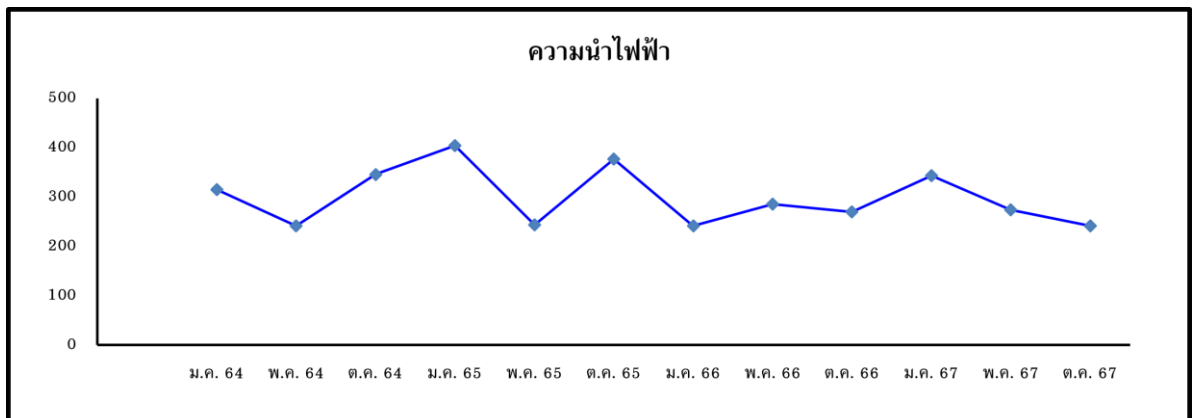
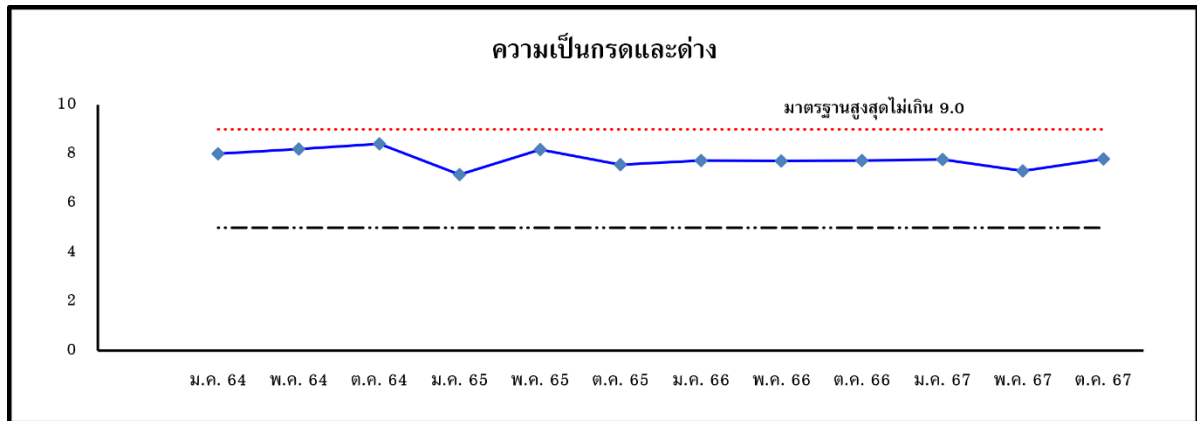
3-105

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร												
	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	พ.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	พ.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	7.5	7.4	7.3	7.76	7.41	7.07	7.35	7.14	7.35	7.40	7.37	7.28	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	1,546	1,376	1,327	1,266	774	1,213	610	1,002	1,205	970	565	1,019	-
อุณหภูมิ (°C)	28.0	29.0	30.0	27.8	30.0	27.7	27.0	33.4	32.0	28.8	32.0	33.2	๘'
ความขุ่น (NTU)	11.0	11.0	6.2	2.2	1.05	5.6	4.6	2.6	9.5	12.0	2.4	5.5	-
สารแขวนลอย (mg/L)	8.5	17.4	7.8	10.2	10.7	12.5	7.1	3.2	7.3	9.3	2.3	9.7	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	992	1,148	909	778	432	606	432	544	662	586	342	748	-
ซีโอดี (mg/L)	27.6	51.0	29.0	22	22	31	<20	38	38	51	51	25	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	4.0	2.5*	1.6*	4.2	4.2	4.1	4.1	4.1	3.6*	4.7	2.3*	3.6	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	3.9*	9.9*	2.7*	3.6*	1.8	2.4	1.8	2.8*	2.8*	3.8*	3.3*	2.7*	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	2.05	2.72	0.31	0.40	<0.03	0.23	0.13	0.04	0.61	0.45	0.30	0.34	-
เหล็ก (mg/L)	0.47	0.5	0.488	0.30	0.49	0.61	0.45	0.48	0.62	0.76	0.30	0.53	-
ความเค็ม (ppt)	0.7	0.6	0.6	0.6	0.4	0.6	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	-
ปรอท (mg/L)	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0007	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.00019	<0.00002	0.00011	0.00011	<0.00002	<0.00002	<0.00002	0.00008	0.00058	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
ตะกั่ว (mg/L)	ND (<0.01)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00218	0.00149	0.00605	0.00580	<0.00005	0.00844	0.00539	0.00232	0.00242	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	ND (<0.005)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.16	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	ND (<0.003)	<LOQ	<LOQ	0.0035	0.0026	0.0026	0.0015	<0.0001	0.0013	0.0022	0.0011	0.0010	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.393	0.532	0.396	0.22	0.21	0.47	0.19	0.11	0.62	0.31	0.13	0.32	ไม่เกินกว่า 1.0

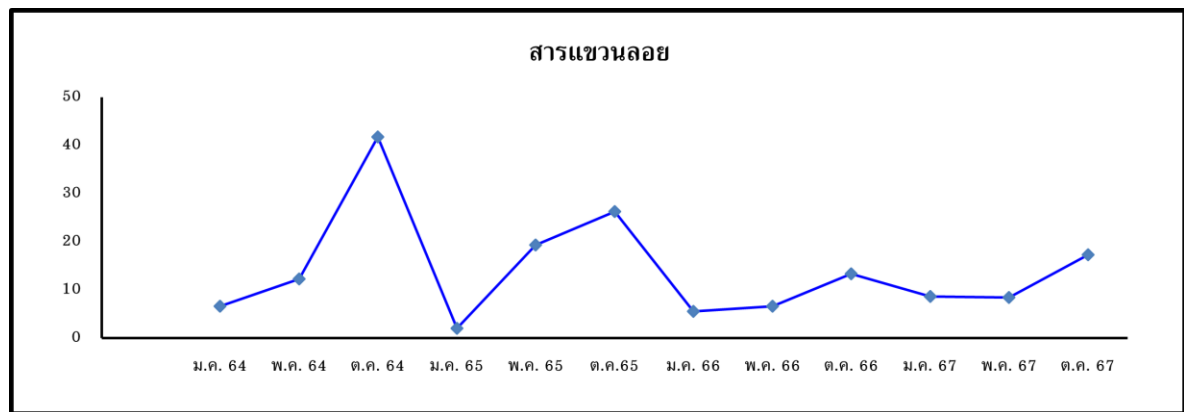
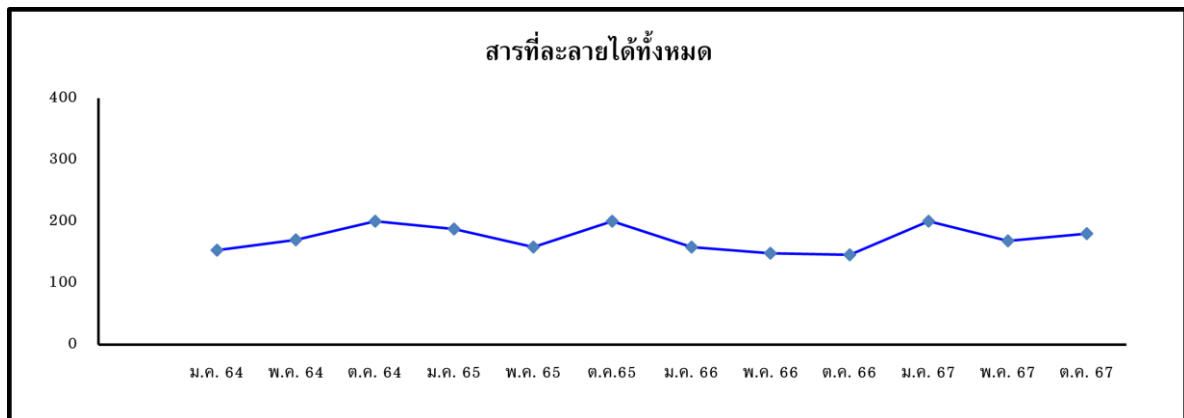
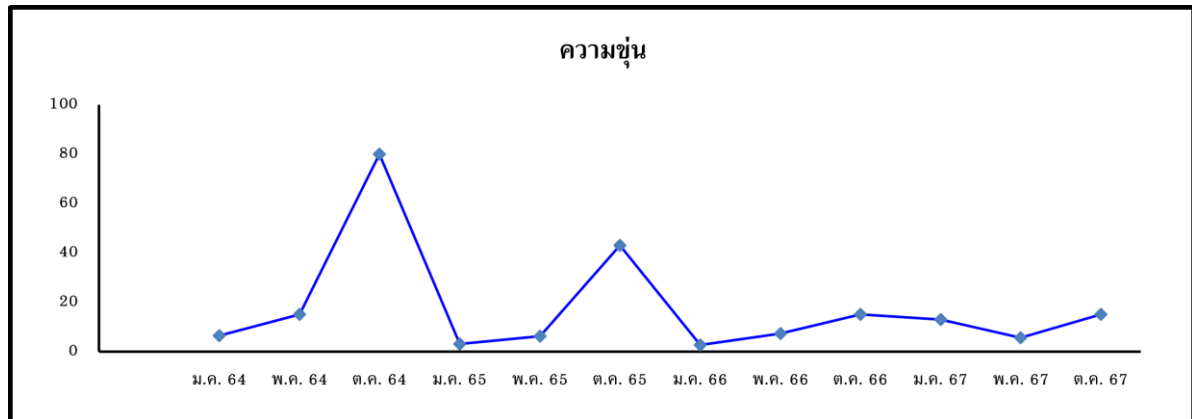
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ๘' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ 3 องศาเซลเซียส
[1] = น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร, [2] = น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร, * = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

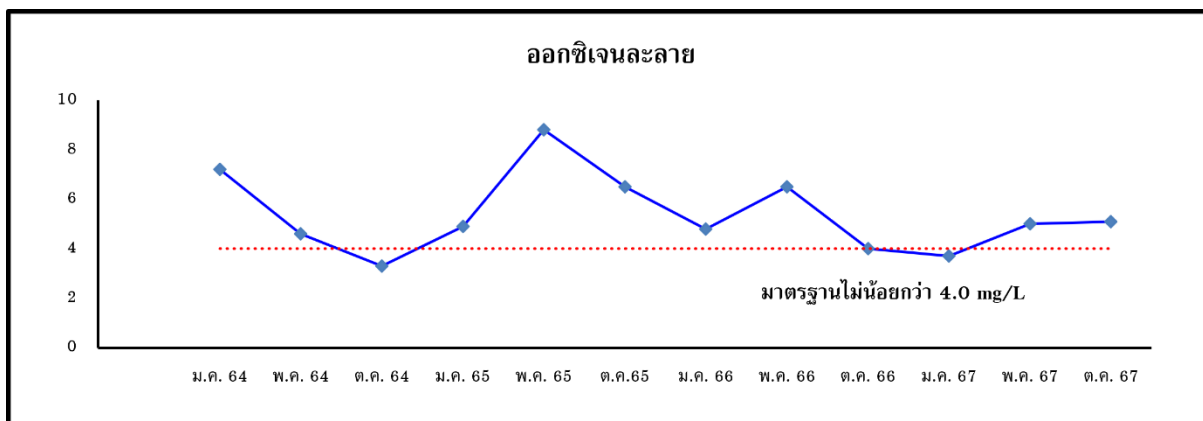
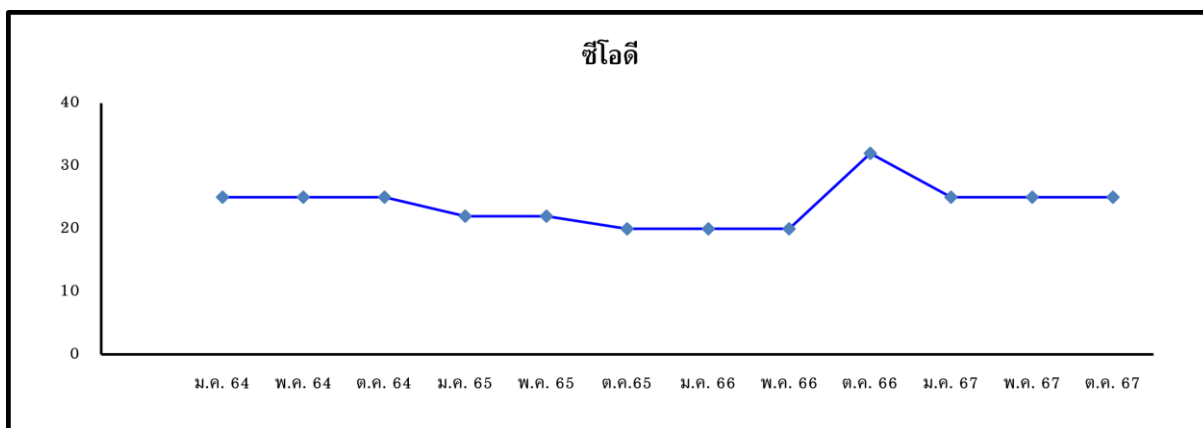
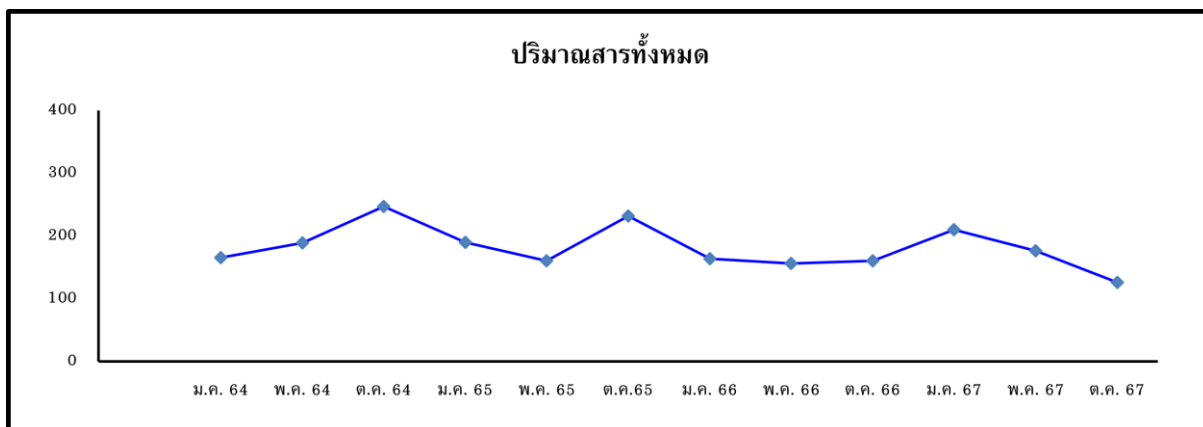
: LOQ (Level of Quantitation) ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจวัดเชิงปริมาณ (สังกะสี ≥0.003 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทองแดง ≥ 0.002 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร)



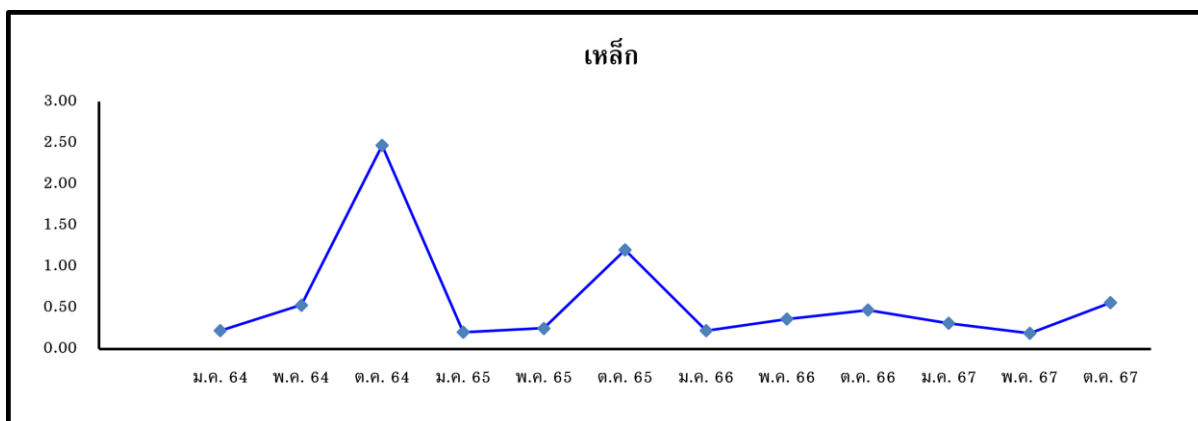
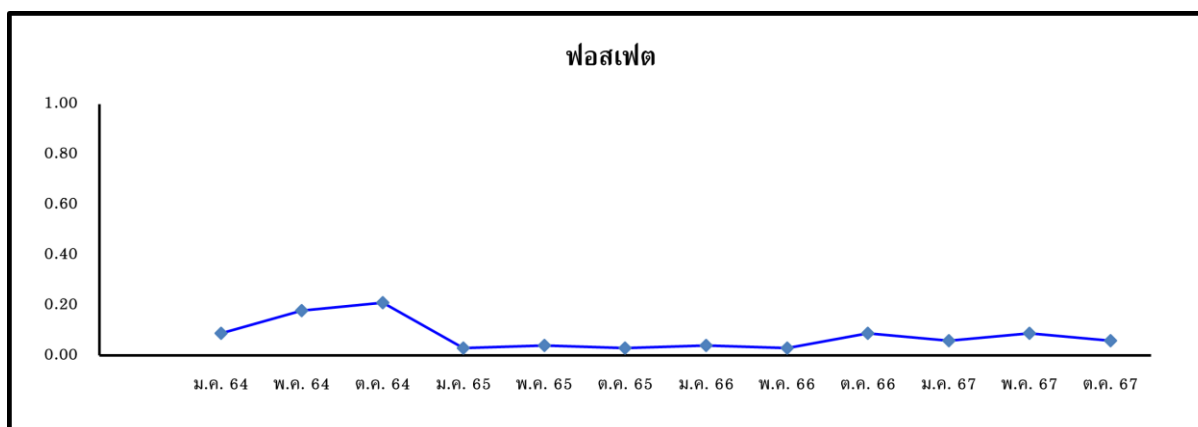
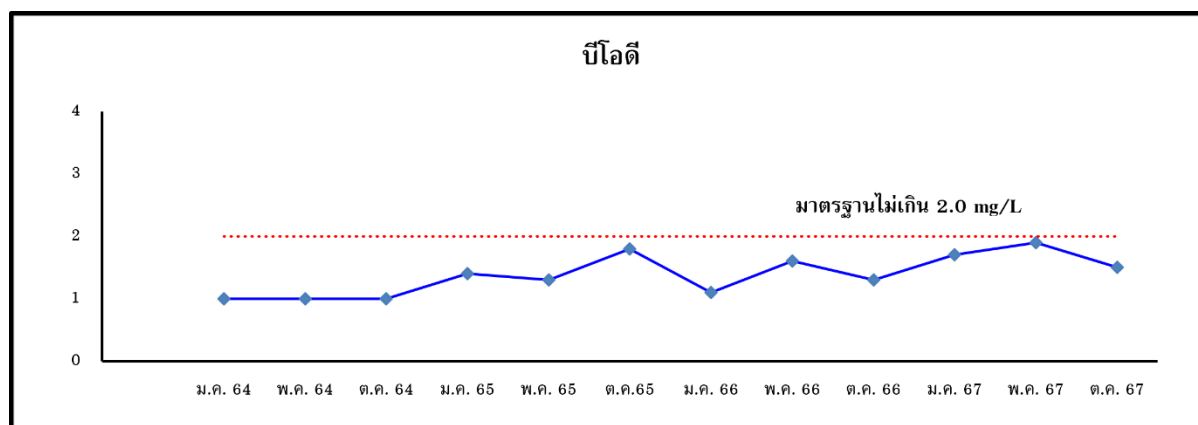
รูปที่ 3.2.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



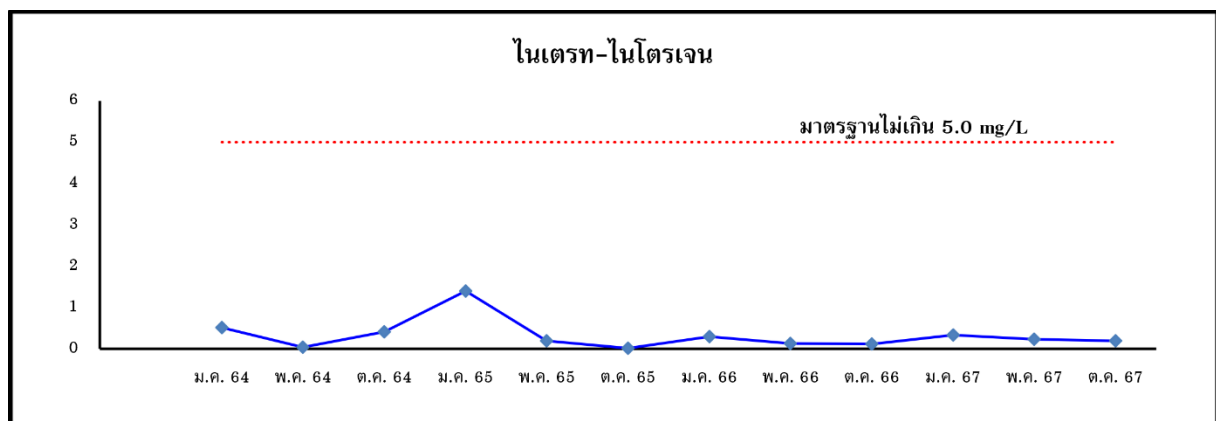
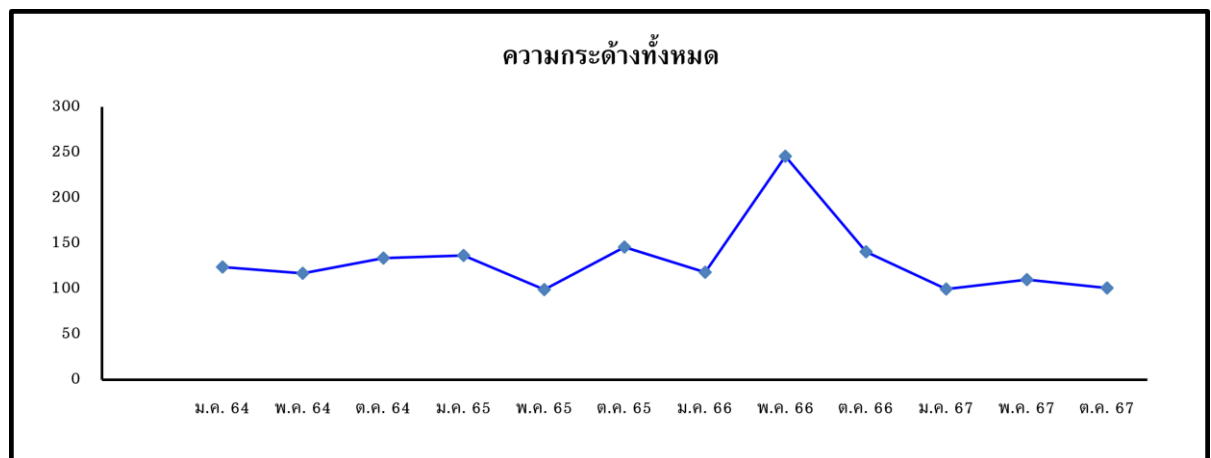
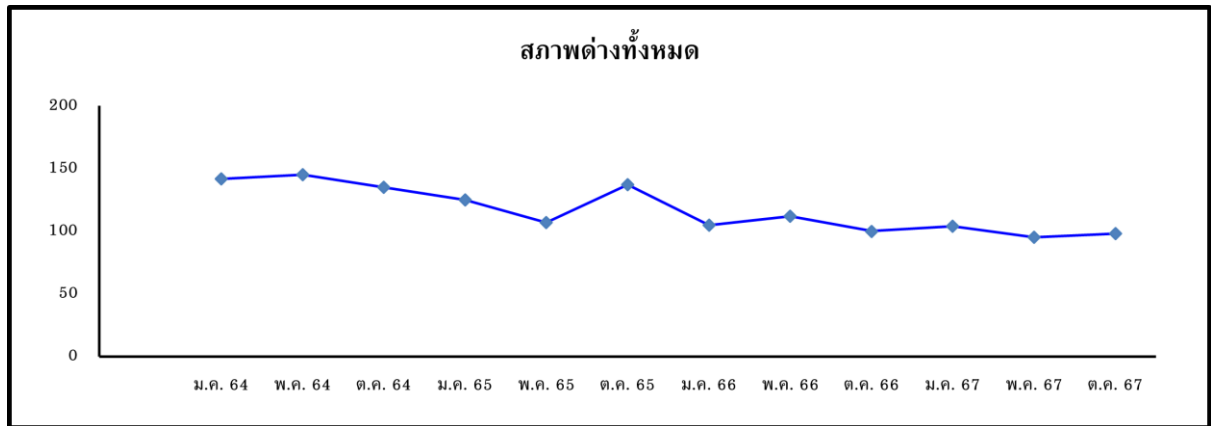
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



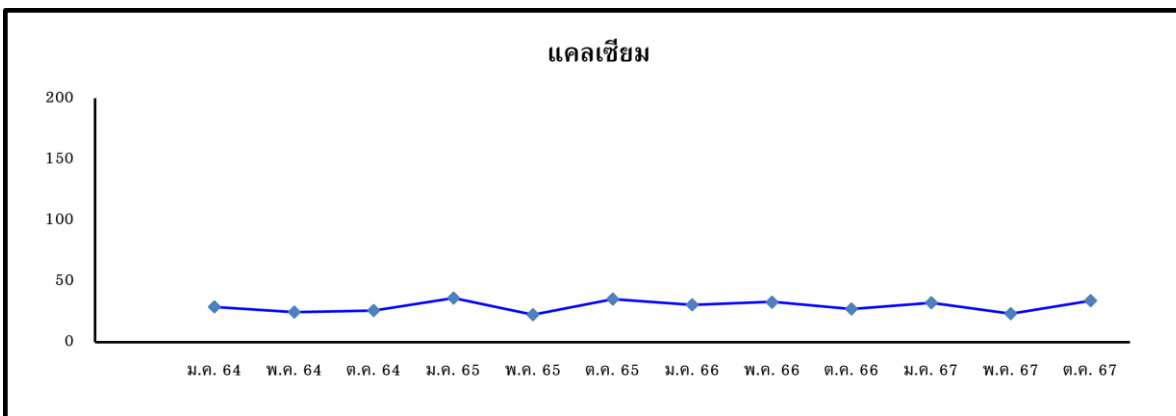
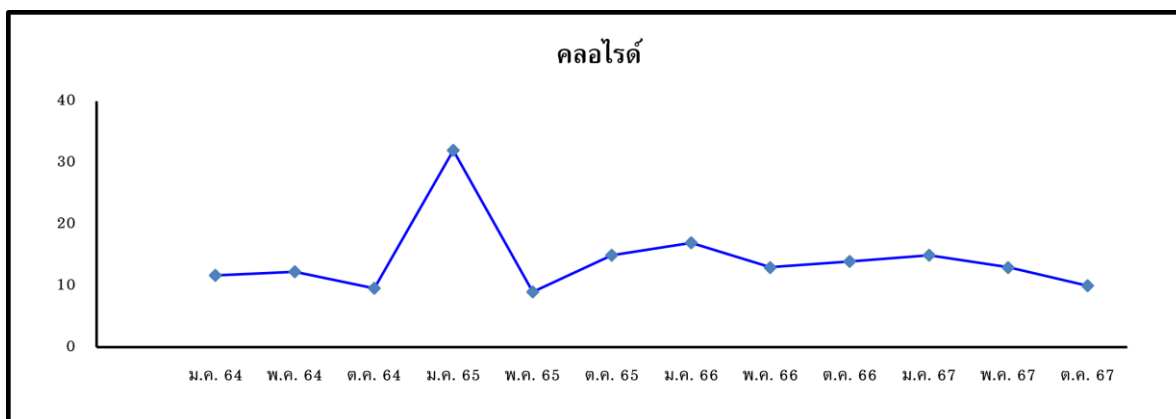
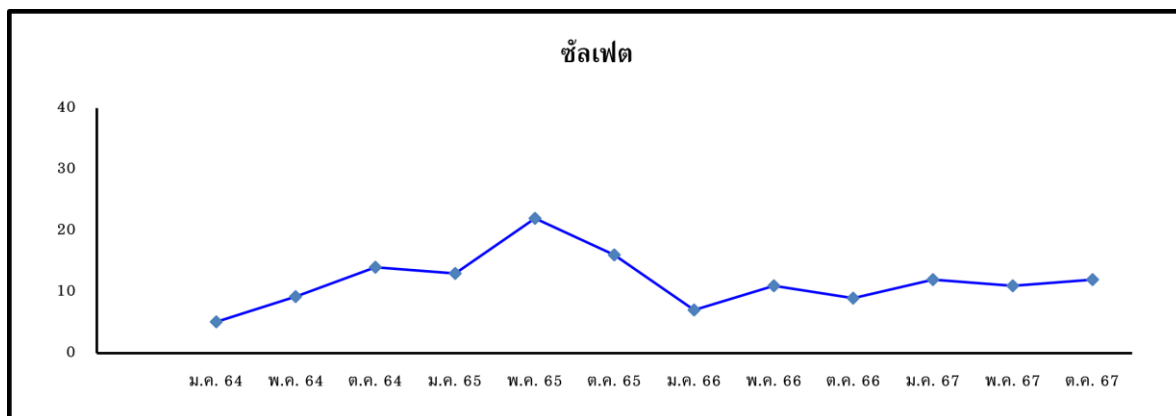
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



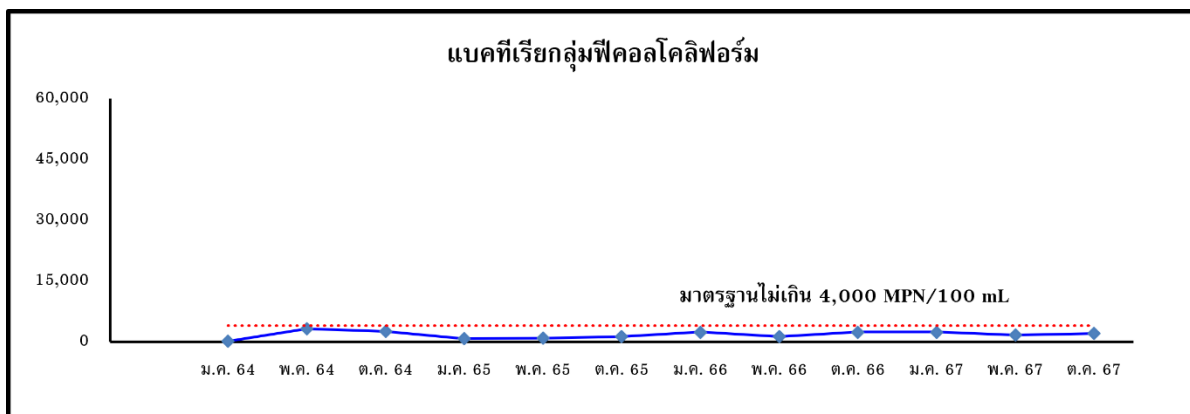
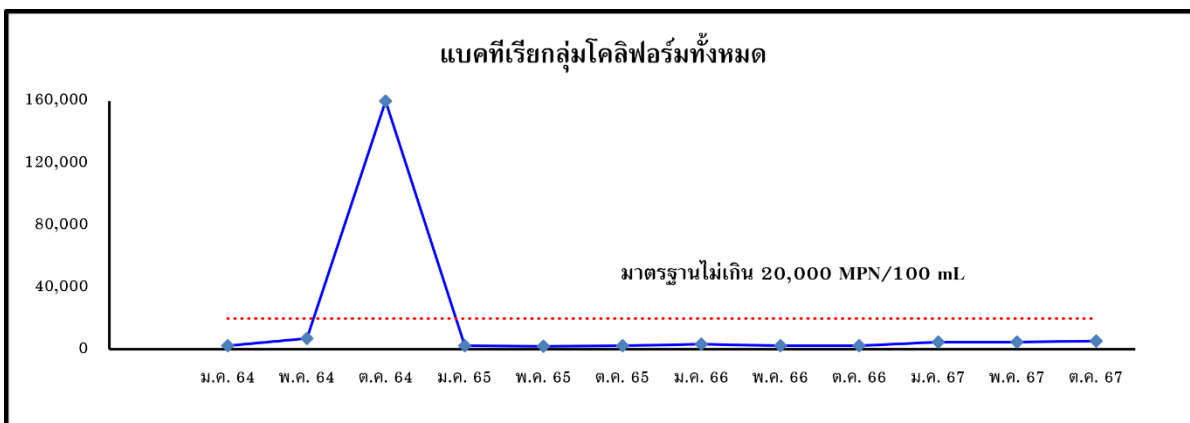
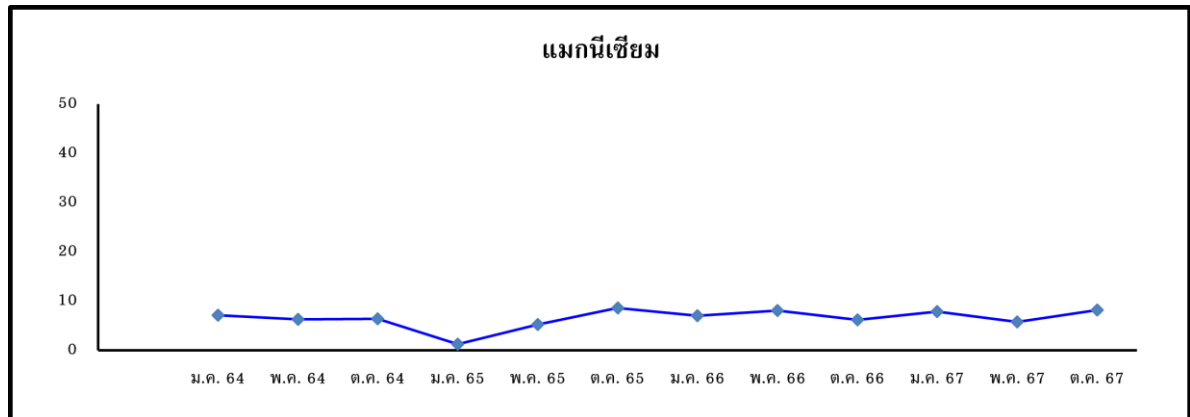
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



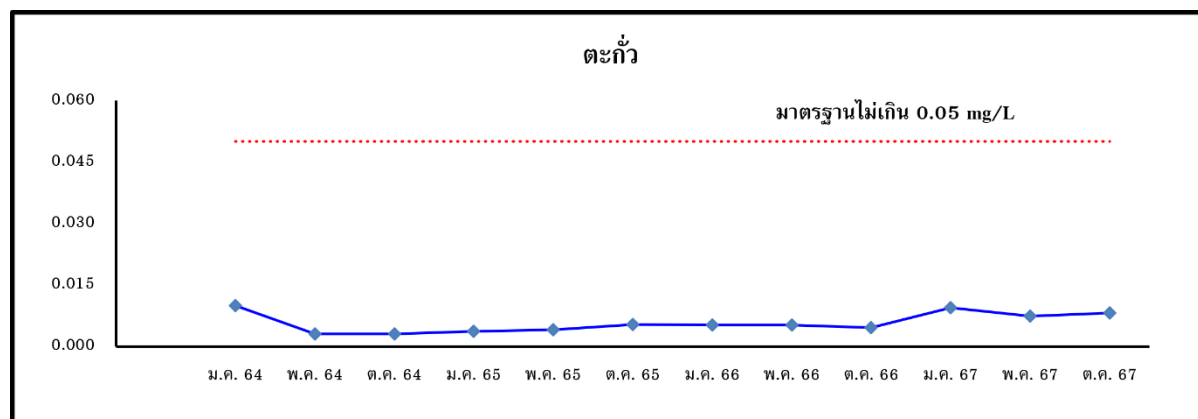
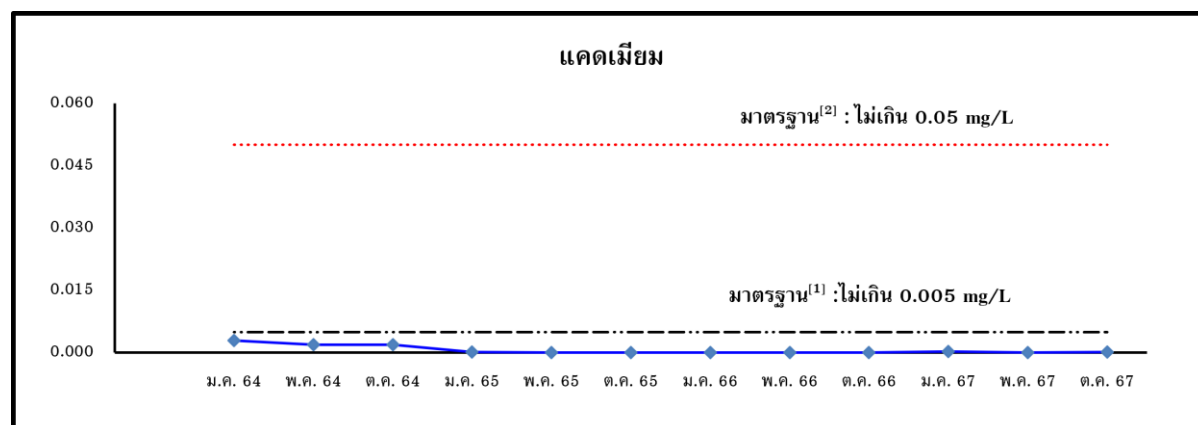
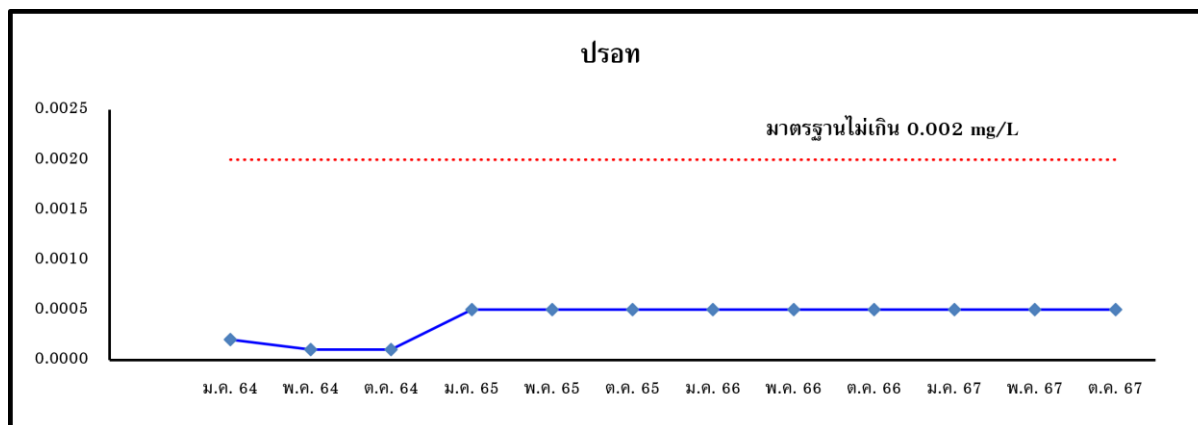
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



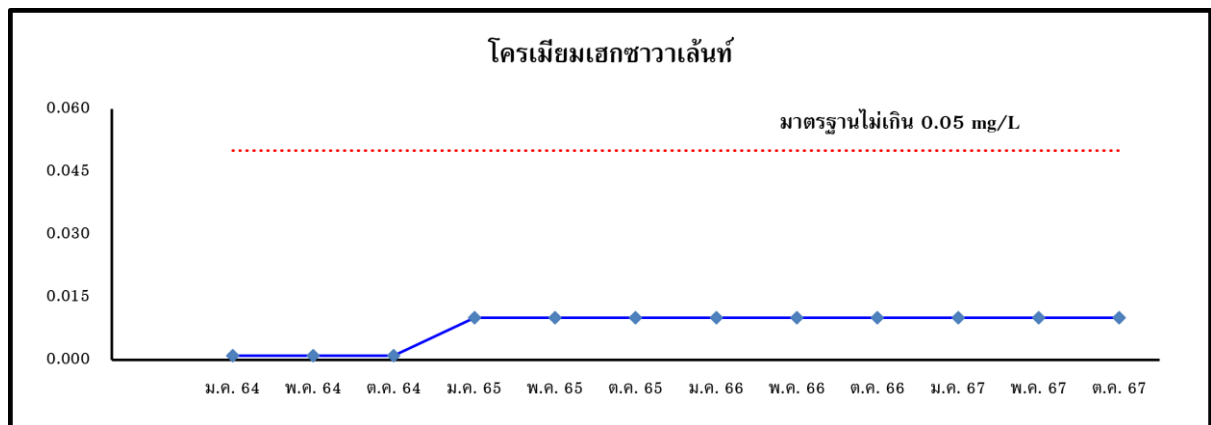
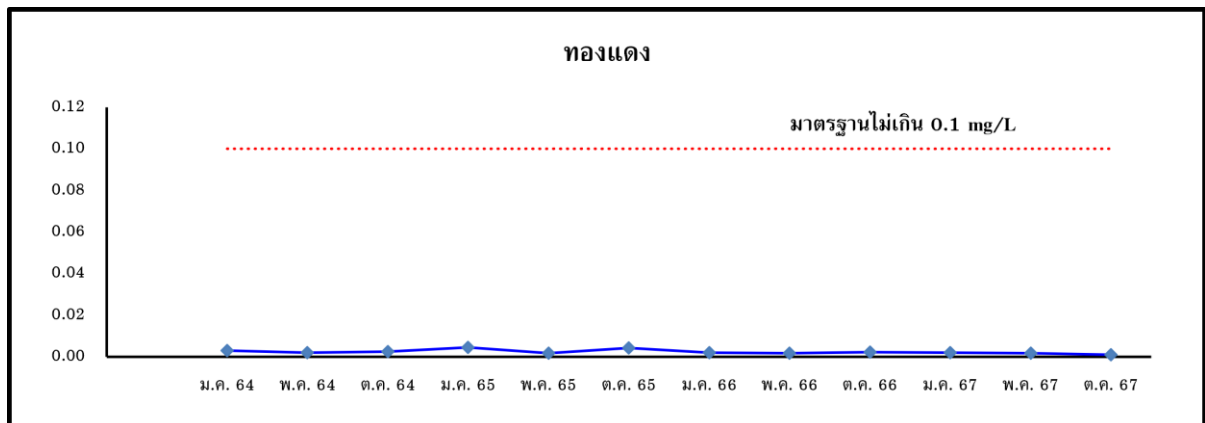
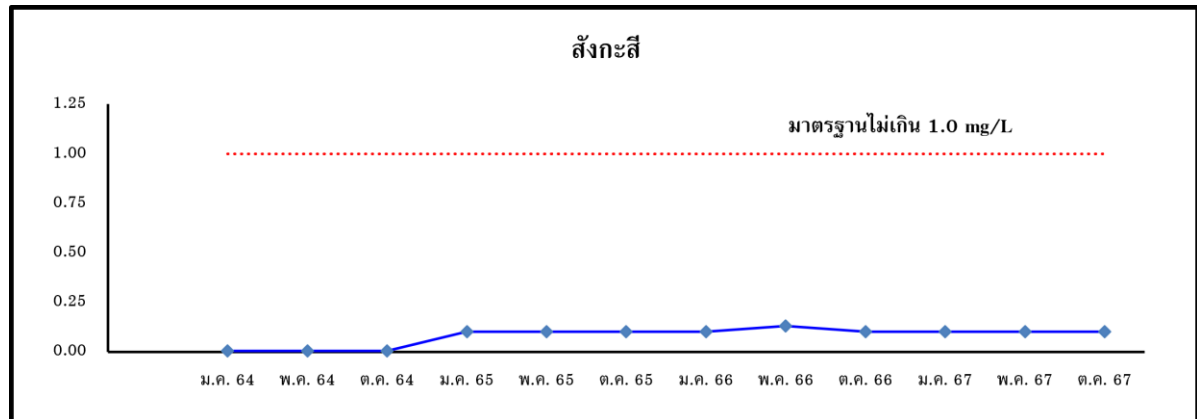
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



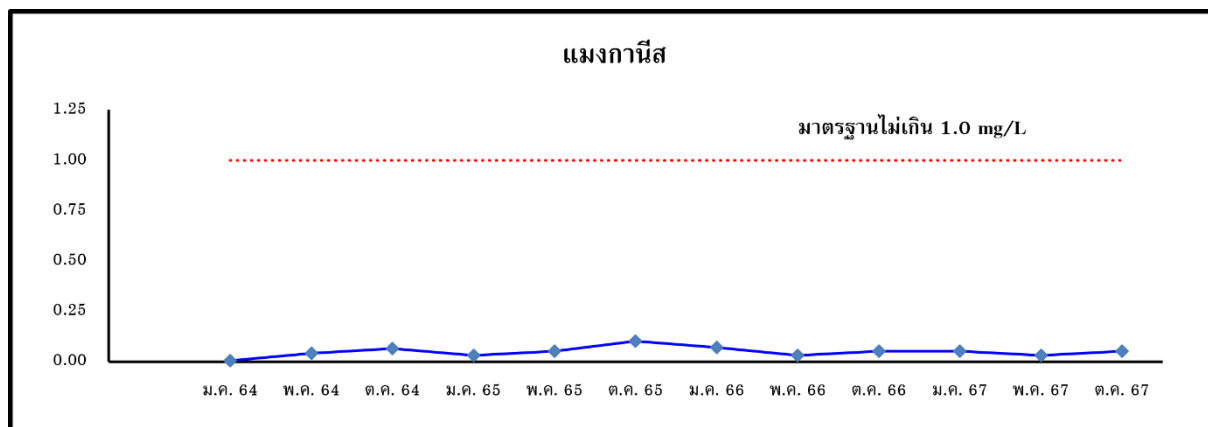
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



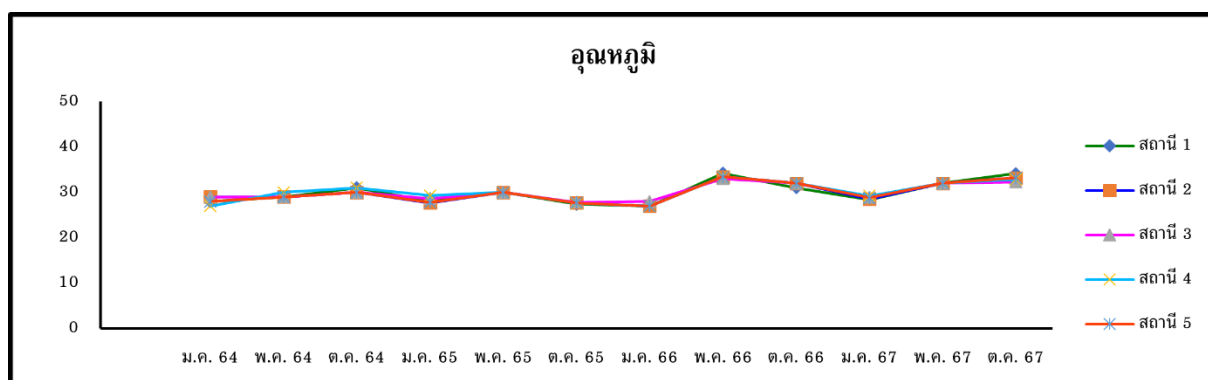
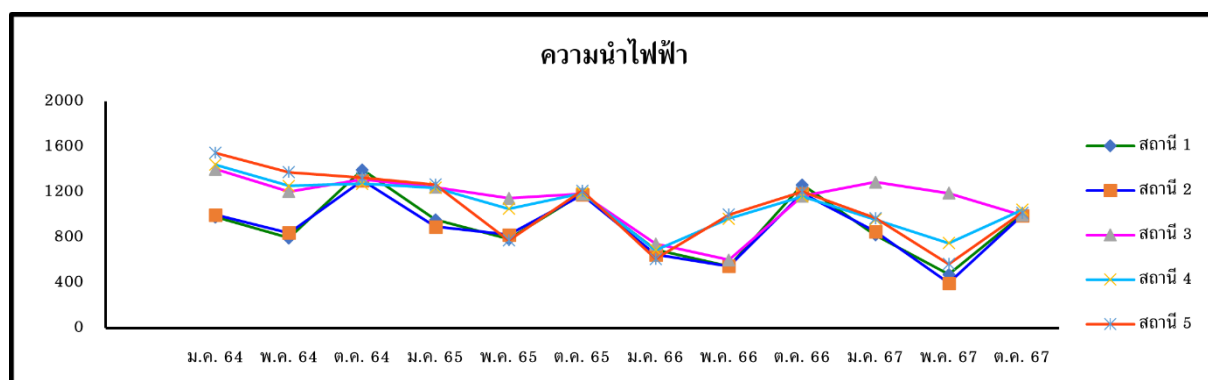
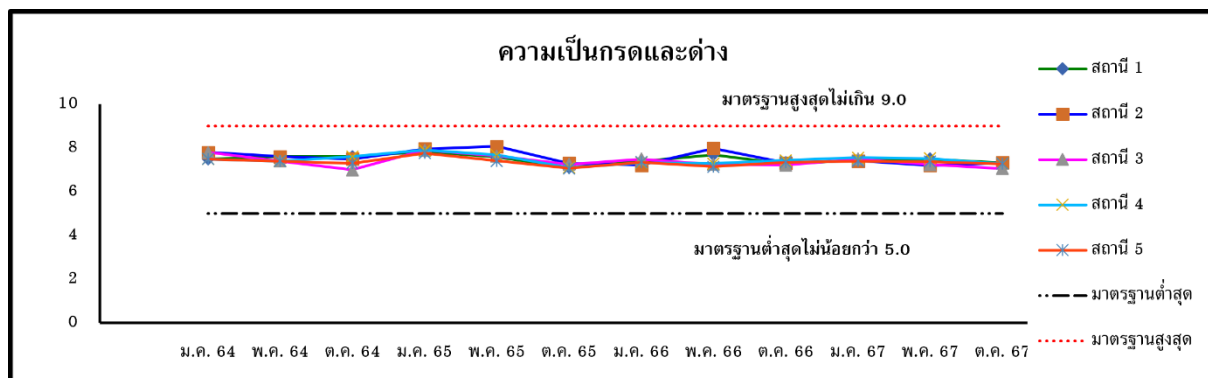
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ถ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ 3 องศาเซลเซียส
 [1] = น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
 [2] = น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
 * = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

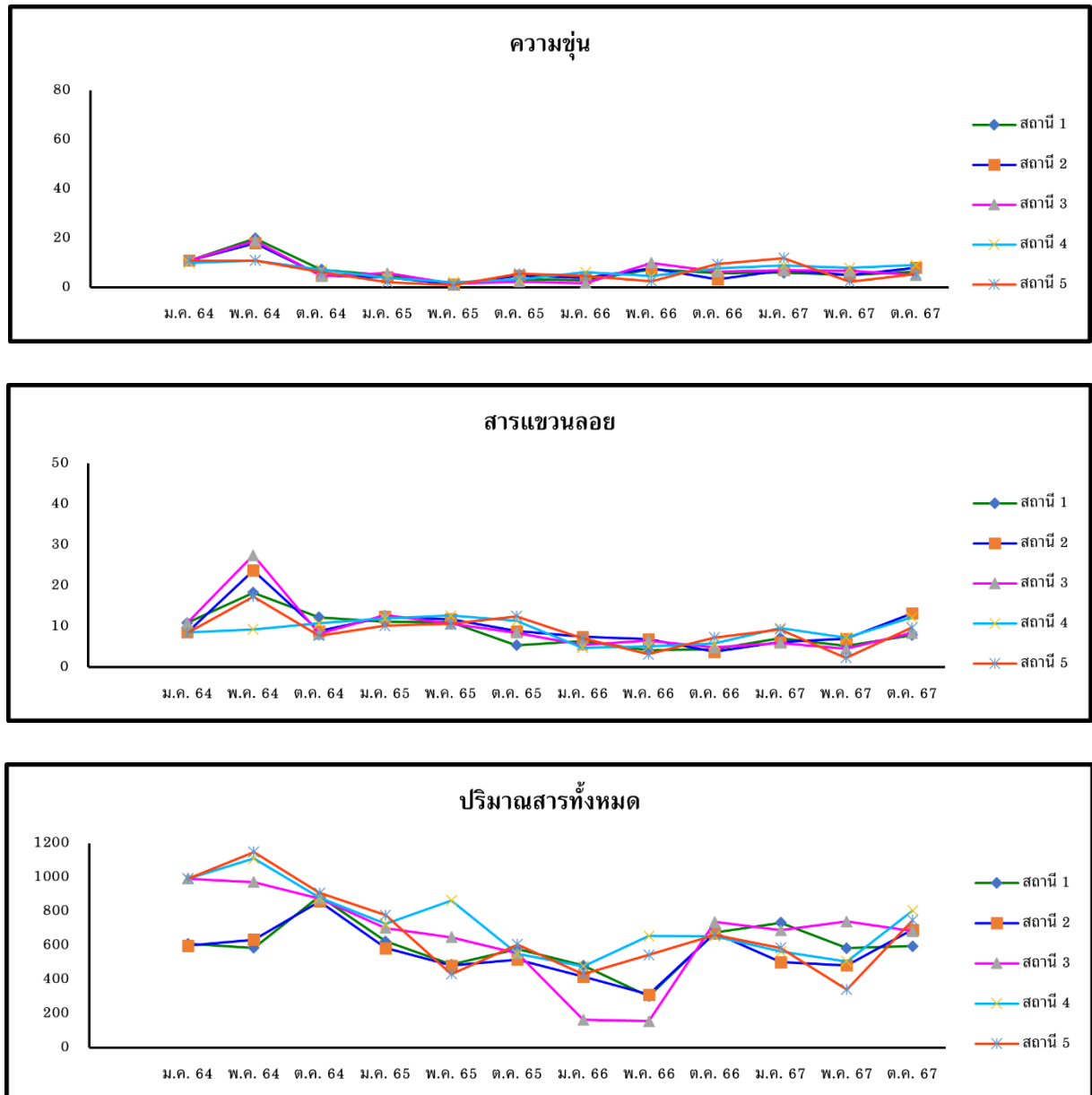
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีแม่น้ำแม่กลอง
บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



หมายเหตุ

สถานีที่ 1 คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
สถานีที่ 2 คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
สถานีที่ 3 คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
สถานีที่ 4 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
สถานีที่ 5 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

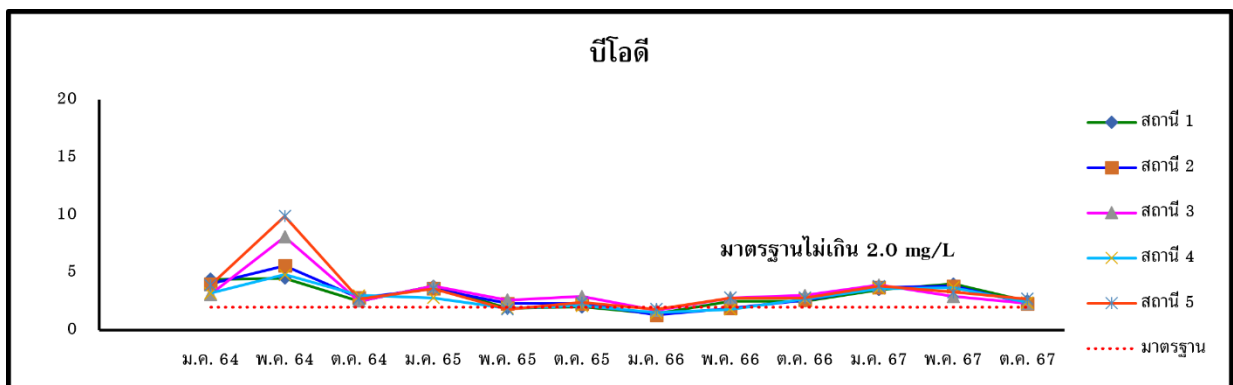
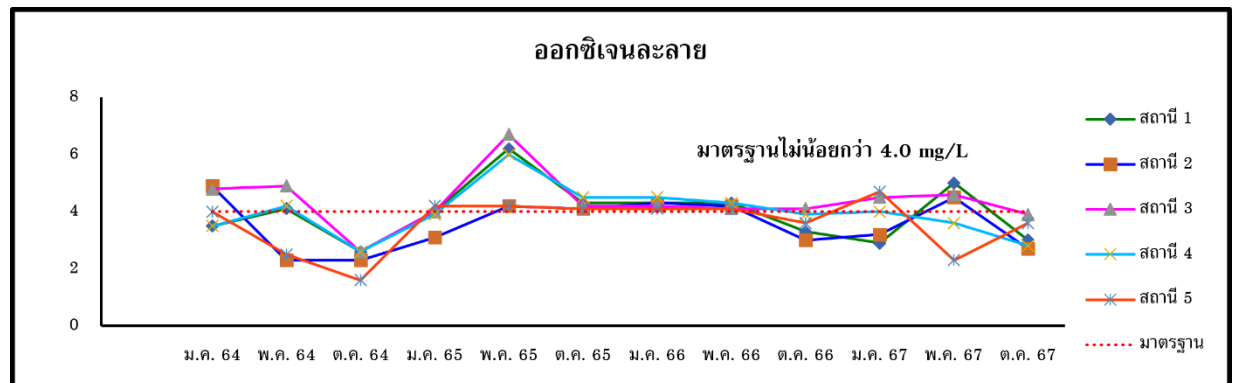
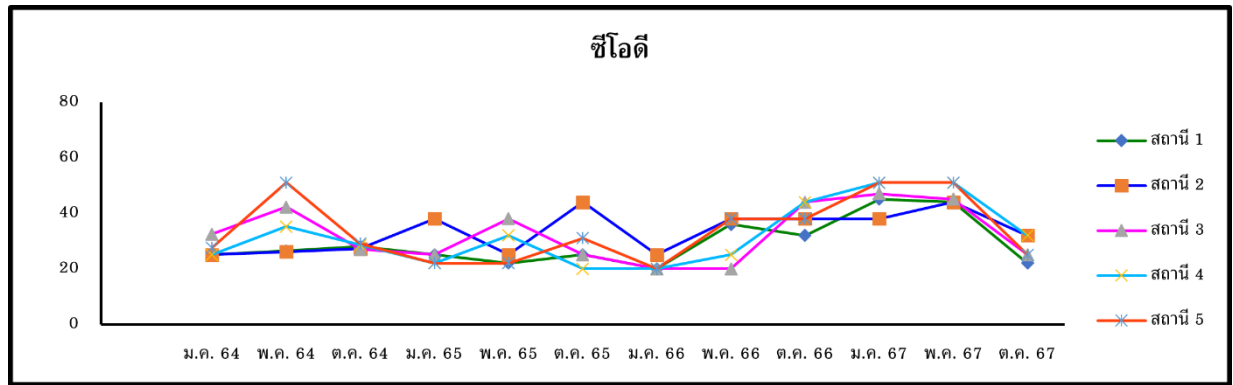
รูปที่ 3.2.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางป่า
ระหว่างปี 2564-2567



หมายเหตุ

สถานที่ 1 คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
 สถานที่ 2 คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
 สถานที่ 3 คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
 สถานที่ 4 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
 สถานที่ 5 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

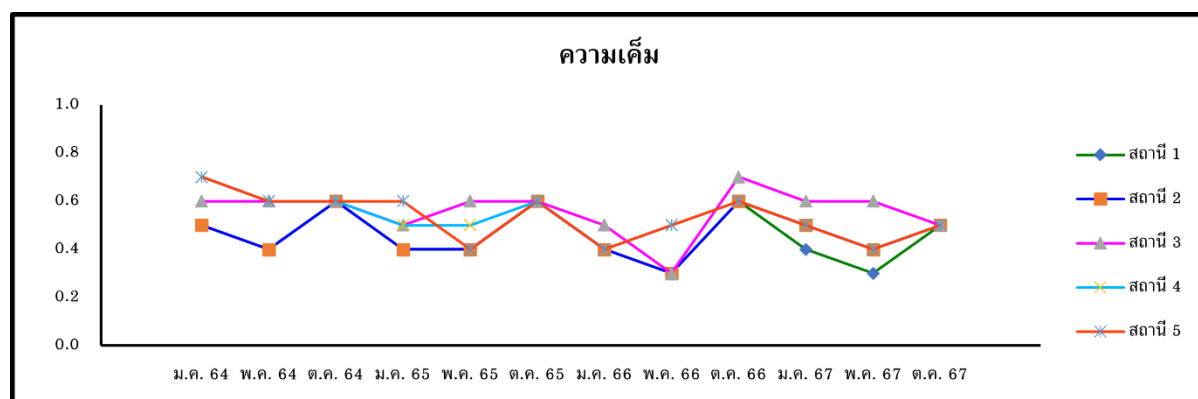
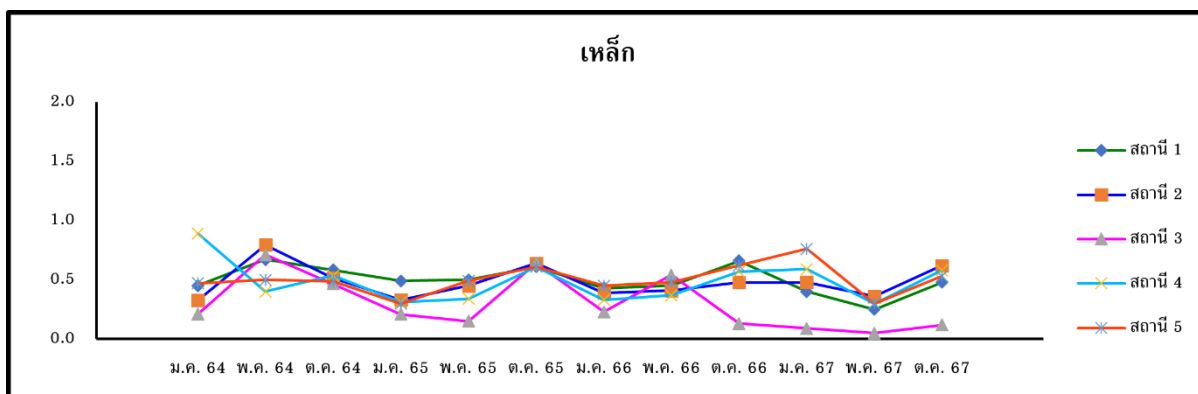
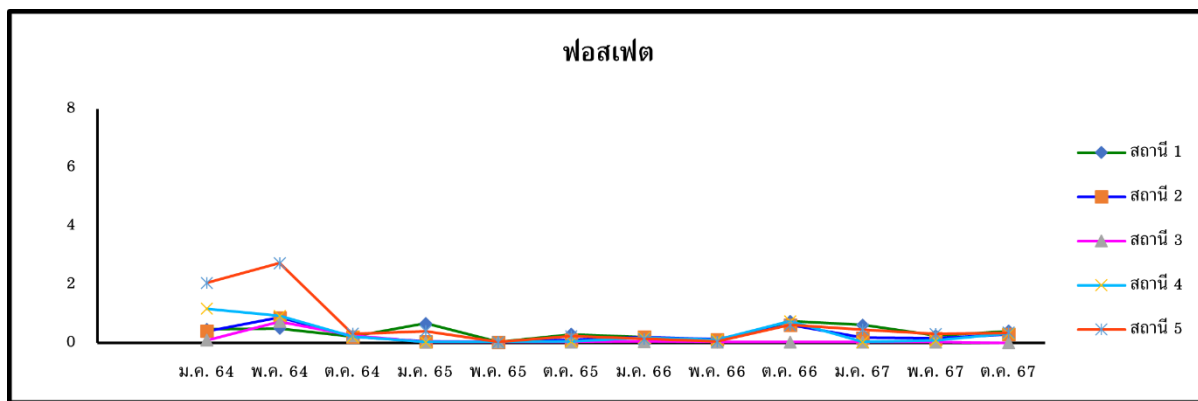
รูปที่ 3.2.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางป่า
ระหว่างปี 2564-2567



หมายเหตุ

สถานีที่ 1 คลองบางป่า บริเวณเหนือจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
 สถานีที่ 2 คลองบางป่า บริเวณเหนือจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
 สถานีที่ 3 คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
 สถานีที่ 4 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
 สถานีที่ 5 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

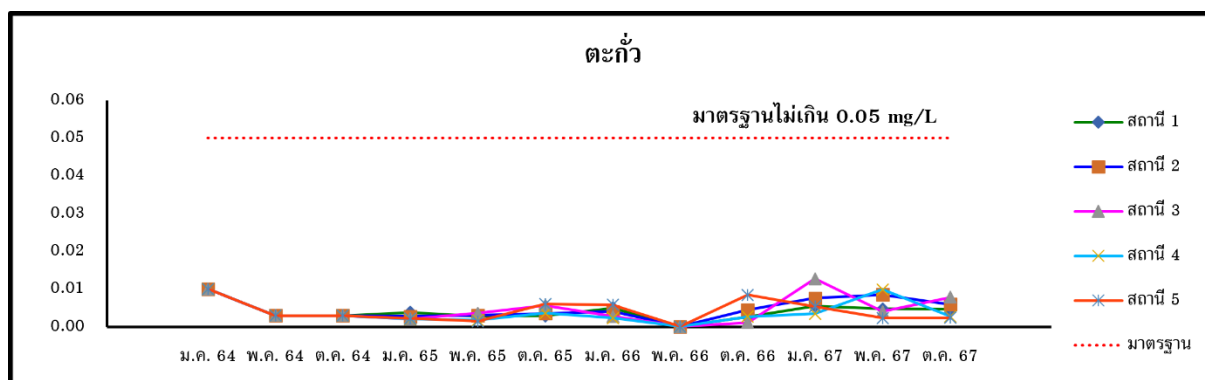
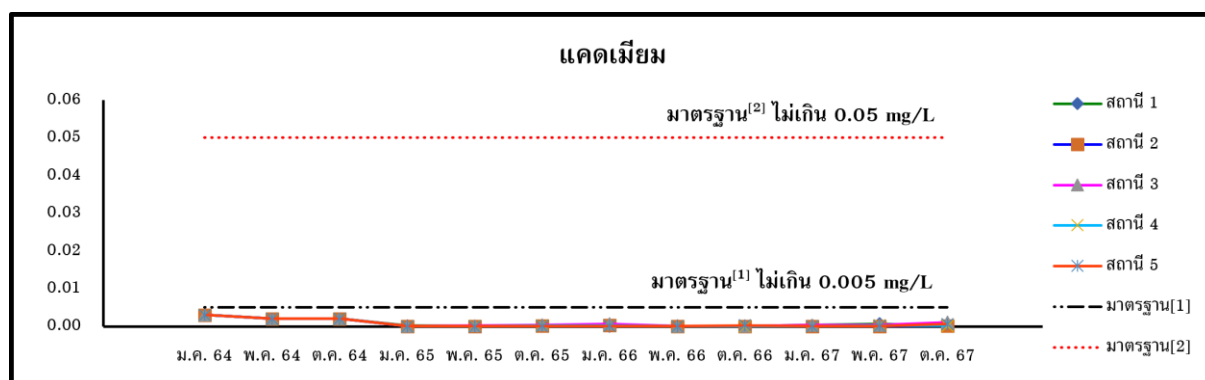
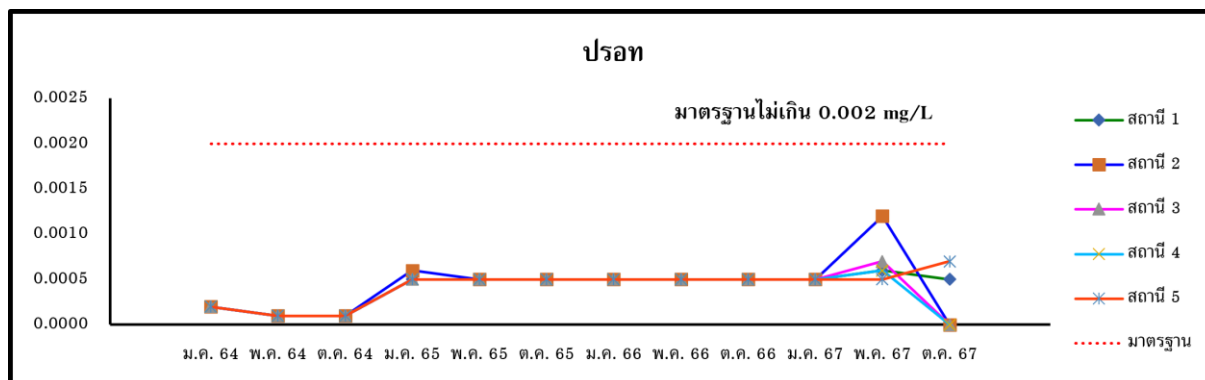
รูปที่ 3.2.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางป่า
ระหว่างปี 2564-2567



หมายเหตุ

- สถานีที่ 1 คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
- สถานีที่ 2 คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
- สถานีที่ 3 คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
- สถานีที่ 4 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
- สถานีที่ 5 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

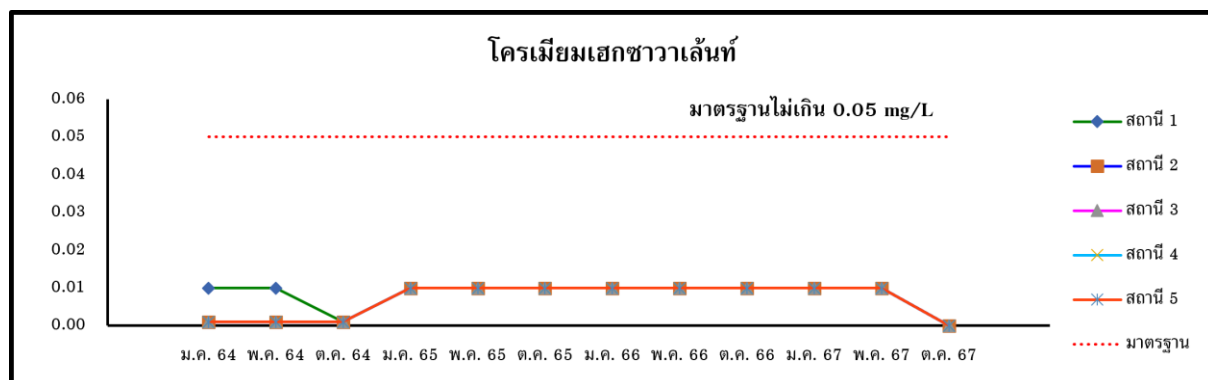
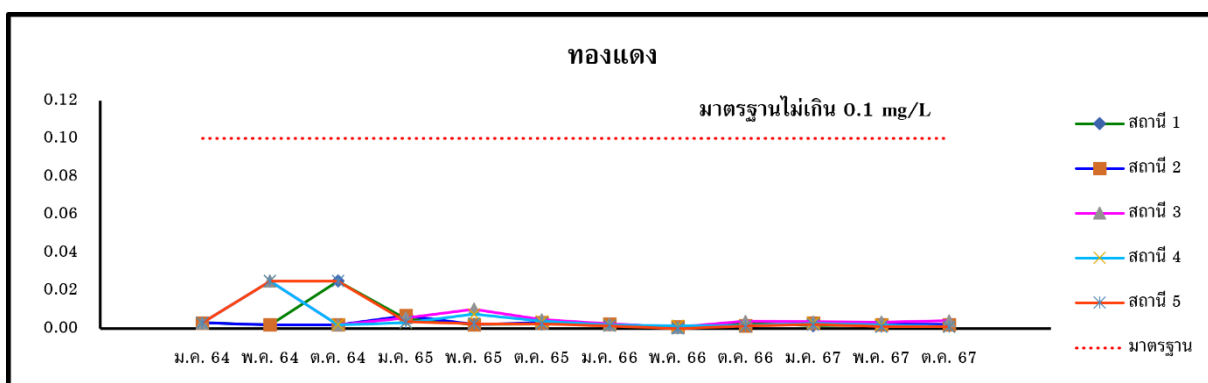
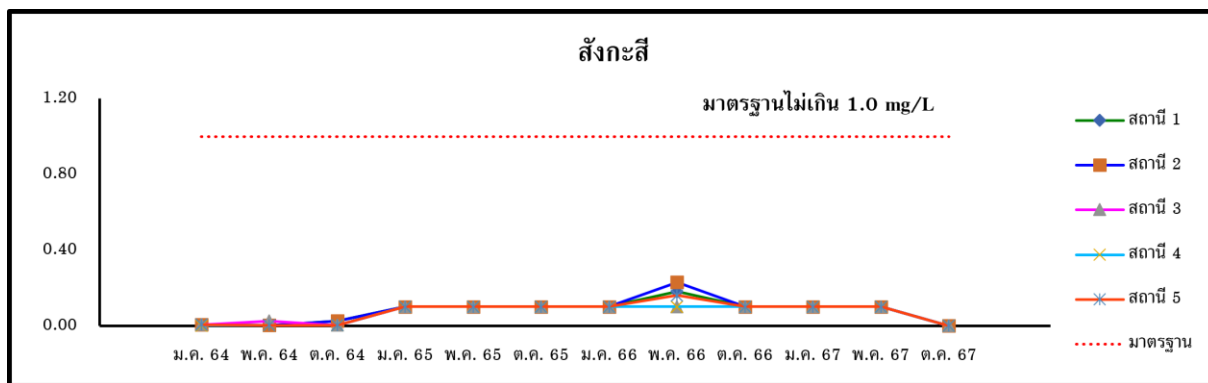
**รูปที่ 3.2.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางป่า
ระหว่างปี 2564-2567**



หมายเหตุ

สถานีที่ 1 คลองบางป่า บริเวณเหนือจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
 สถานีที่ 2 คลองบางป่า บริเวณเหนือจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
 สถานีที่ 3 คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
 สถานีที่ 4 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
 สถานีที่ 5 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

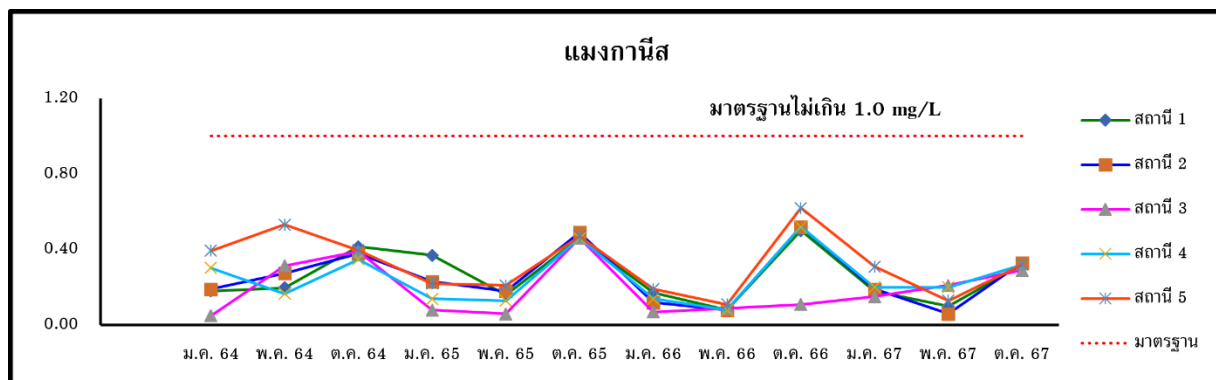
รูปที่ 3.2.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางป่า
ระหว่างปี 2564-2567



หมายเหตุ

สถานีที่ 1 คลองบางป่า บริเวณเหนือจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
สถานีที่ 2 คลองบางป่า บริเวณเหนือจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
สถานีที่ 3 คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
สถานีที่ 4 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
สถานีที่ 5 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

รูปที่ 3.2.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางป่า
ระหว่างปี 2564-2567



หมายเหตุ

สถานีที่ 1 คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
 สถานีที่ 2 คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
 สถานีที่ 3 คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
 สถานีที่ 4 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
 สถานีที่ 5 คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

รูปที่ 3.2.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางป่า
ระหว่างปี 2564-2567

3.2.5 คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบแบบต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยแผงโฟโตโวลเทอิกชนิดลอยน้ำ จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ (Raw Water Reservoir) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเข้มแสง ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิใต้แผงโฟโตโวลเทอิก อุณหภูมิน้ำ และปริมาณออกซิเจนละลาย ซึ่งทำการตรวจวัดด้วยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) โดยโครงการดำเนินการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบลอยน้ำได้ เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2564 หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ดังเอกสารแนบที่ 1-34 ทั้งนี้ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.5-1

ตารางที่ 3.2.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบ

ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำ (เฉลี่ยรายเดือน)					
	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67
ความเข้มแสง (kWh/m ² /day)	3.87	3.23	4.82	4.26	4.24	4.20
ทิศทางลม (Dec)	-	187.05	185.08	165.49	174.21	180.23
ความเร็วลม (m/s)	-	68.29	67.13	63.03	64.10	67.26
อุณหภูมิอากาศ (°C)	28.71	29.61	29.28	28.76	28.21	26.36
อุณหภูมิใต้แผงโฟโตโวลเทอิก (°C)	47.22	-	-	50.72	49.00	46.26
อุณหภูมิน้ำ (°C)	-	4.52	0.08	-	-	-
ออกซิเจนละลายน้ำ (mg/L)	7.68	7.40	7.58	6.86	7.83	7.86

หมายเหตุ - = ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 อยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงอุปกรณ์

3.2.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ อุณหภูมิ, สี, ความเป็นกรดและด่าง, ความนำไฟฟ้า, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, สารแขวนลอย, ทีเคเอ็น, ออกซิเจนละลาย, บีโอดี, ซีโอดี, น้ำมันและไขมัน, โครเมียมเฮกซะวาเลนต์, สังกะสี, ทองแดง, แคดเมียม, แบเรียม, ตะกั่ว, นิกเกิล, แมงกานีส, อาร์เซนิก, เซเลเนียม และปรอท ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2.6-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.6-1

ตารางที่ 3.2.6.1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
อุณหภูมิ	Grab Sampling	Laboratory and Field Method (2550 B.)	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023
สี	Grab Sampling	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	
ความเป็นกรดและด่าง	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	
ความนำไฟฟ้า	Grab Sampling	Laboratory Method (2510 B.)	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	
สารแขวนลอย	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	
ทีเคเอ็น	Grab Sampling	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{ORG} B.) & Titrimetric Method (4500-NH ₃ C.)	
ออกซิเจนละลาย	Grab Sampling	Azide Modification (4500-O C.)	
บีโอดี	Grab Sampling	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	
ซีโอดี	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	
น้ำมันและไขมัน	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5220 B.)	
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	Grab Sampling	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	
สังกะสี	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
ทองแดง	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
แคดเมียม	Grab Sampling	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	
แบเรียม	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
ตะกั่ว	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
นิกเกิล	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
แมงกานีส	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

ตารางที่ 3.2.6.1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
อาร์เซนิก	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023
เซลีนียม	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	
ปรอท	Grab Sampling	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.6-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ ค

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

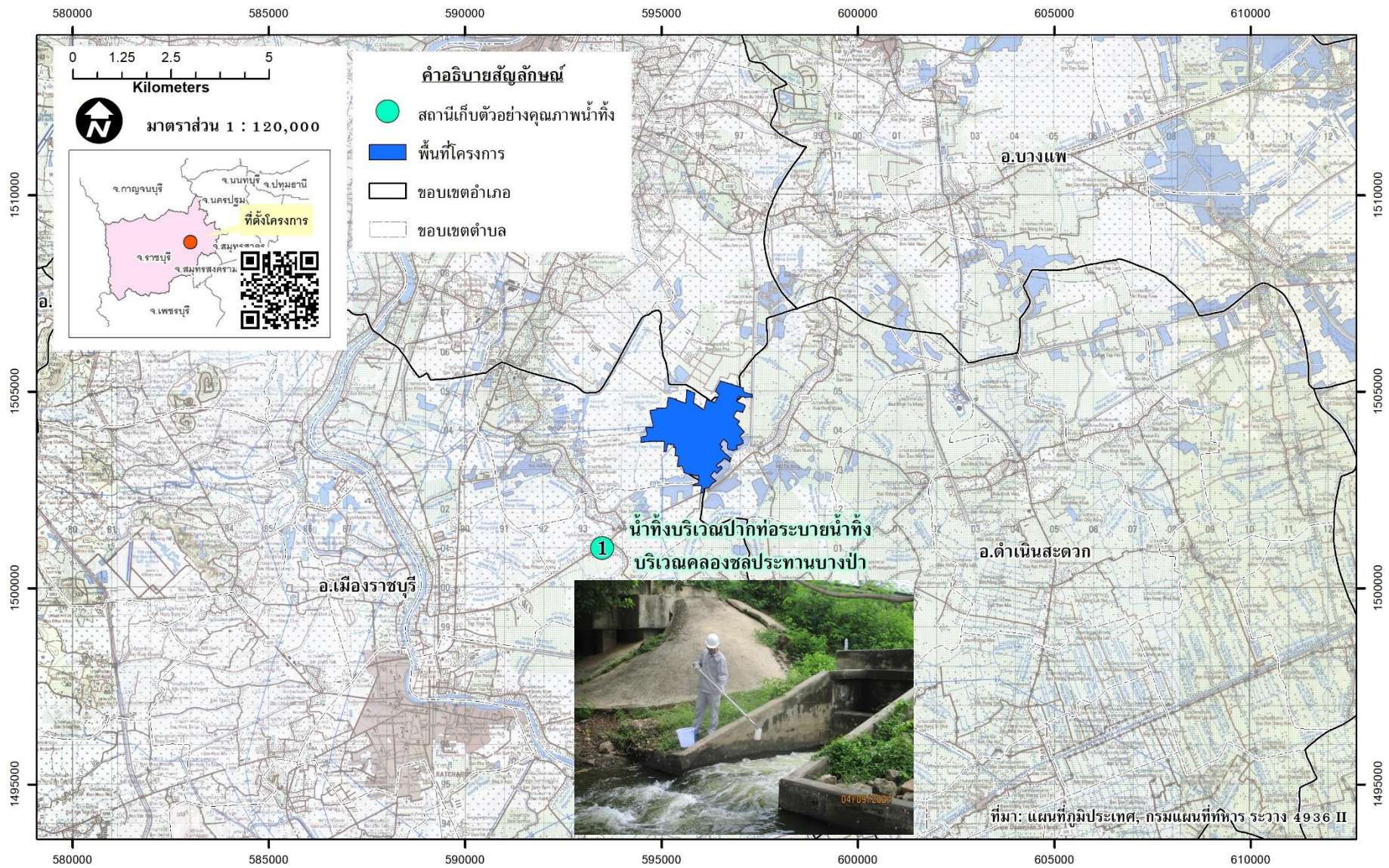
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560 และมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.6-3 และรูปที่ 3.2.6-2 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560 และมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

เมื่อพิจารณาคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

3-126



รูปที่ 3.2.6-1 แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.2.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน น ^[1]	มาตรฐาน น ^[2]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
		3 ม.ค. 67	2 ก.พ. 67	4 มี.ค. 67	3 เม.ย. 67	9 พ.ค. 67	7 มิ.ย. 67	3 ก.ค. 67	9 ส.ค. 67	12 ก.ย. 67	2 ต.ค. 67	6 พ.ย. 67	4 ธ.ค. 67		
อุณหภูมิ	(°C)	28.9	29.6	32.9	32.7	32.5	32.0	32.0	31.0	31.9	32.2	30.3	30.0	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
สีที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	(ADMI)	14.94	10.58	10.43	11.25	10.57	14.31	11.78	16.63	13.75	18.02	12.44	9.96	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300
สีที่ pH 7.0	(ADMI)	14.94	10.82	11.66	10.64	10.07	14.14	11.92	17.45	14.70	17.07	12.70	11.47	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300
ความเป็นกรดและด่าง		7.66	7.03	7.16	7.03	7.10	7.06	7.39	7.37	7.13	7.09	7.06	6.66	6.5-8.5	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า	(µsiemens/cm)	1,314	1,451	1,313	1,311	1,280	908	1,001	984	888	941	1,046	1,079	ไม่เกิน 2,000	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	(mg/L)	750	966	924	878	573	580	694	588	580	624	718	754	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย	(mg/L)	3.1	3.5	4.0	3.6	4.3	5.4	6.3	5.5	5.1	6.3	7.3	8.7	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น	(mg/L)	3.9	2.7	2.1	3.5	3.9	1.8	3.0	2.8	2.0	1.4	2.5	2.5	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	4.6	3.1	5.7	2.5	4.5	2.9	4.7	3.6	4.7	4.1	4.2	5.8	-	ไม่น้อยกว่า 2
บีโอดี	(mg/L)	5	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี	(mg/L)	44	32	29	25	29	25	25	25	25	32	29	29	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2	<2.0	2	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี	(mg/L)	0.042	0.128	0.015	0.022	0.040	0.038	0.028	0.044	<0.001	0.064	0.036	0.046	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง	(mg/L)	<0.003	0.011	0.005	0.008	0.008	0.005	0.013	0.019	0.007	0.015	0.011	0.010	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม	(mg/L)	0.00095	<0.00002	<0.00002	0.00046	0.00017	0.00002	0.00014	0.00029	0.00098	0.00040	0.00022	0.00018	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม	(mg/L)	0.132	0.141	0.141	0.149	0.129	0.067	0.075	0.038	0.059	0.069	0.074	0.116	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว	(mg/L)	0.031	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.018	<0.005	0.007	0.027	<0.005	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล	(mg/L)	0.010	0.011	0.005	<0.004	0.004	0.005	<0.004	<0.004	0.010	0.010	0.010	0.014	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส	(mg/L)	0.195	0.100	0.115	0.124	0.199	0.198	0.078	0.312	0.186	0.399	0.330	0.820	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
อาร์เซนิก	(mg/L)	0.0060	0.0062	0.0072	0.0084	0.0074	0.0058	0.0059	0.0054	0.0053	0.0033	0.0062	0.0072	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25

3-127

ตารางที่ 3.2.6-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน [1]	มาตรฐาน [2]	มาตรฐาน [3]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า														
		3 ม.ค. 67	2 ก.พ. 67	4 มี.ค. 67	3 เม.ย. 67	9 พ.ค. 67	7 มิ.ย. 67	3 ก.ค. 67	9 ส.ค. 67	12 ก.ย. 67	2 ต.ค. 67	6 พ.ย. 67	4 ธ.ค. 67			
เซเลเนียม	(mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
ปรอท	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
ไนเตรด	(mg/L)	6.8	6.2	6.9	4.2	3.4	3.0	3.8	2.2	2.5	1.1	2.3	3.6	-	-	ไม่เกิน 10.0
เหล็ก	(mg/L)	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.11	0.08	0.18	0.08	0.15	0.14	0.28	-	-	ไม่เกิน 1.0

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มี
คุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

มาตรฐาน^[3] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 มีผลบังคับใช้วันที่ 6 ตุลาคม 2566

ตารางที่ 3.2.6-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน ^[1]	มาตรฐาน ^[2]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
		ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64		
อุณหภูมิ	(°C)	28	29	30	32	31	33	32	32	31	31	31	28	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
ความเป็นกรดและด่าง		7.6	7.6	7.2	7.4	7.5	7.3	7.8	7.2	7.1	7.4	7.4	7.6	6.5-8.5	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า	(µsiemens/cm)	1,012	1,475	1,451	1,325	1,295	1,109	776	1,382	1,368	1,118	1,031	1,156	ไม่เกิน 2,000	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	(mg/L)	953	1,118	1,136	1,084	1,149	816	1,080	944	878	828	762	926	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย	(mg/L)	6.2	ND (<5.0)	5.1	8.6	ND (<5.0)	7.3	5.8	6.1	6.7	13.0	8.7	9.3	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น	(mg/L)	ND (<1.5)	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	7.3	<LOQ	<LOQ	<LOQ	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
บีโอดี	(mg/L)	4.8	3.7	2.4	5.1	2.8	2.8	3.5	4.0	2.8	4.6	5.4	2.6	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี	(mg/L)	32.5	46.5	37.0	38.7	28.6	28.9	35.8	29.4	33.1	33.8	33.0	29.5	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	(mg/L)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี	(mg/L)	<LOQ	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<LOQ	ND (<0.003)	<LOQ	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<LOQ	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง	(mg/L)	ND (<0.006)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	<LOQ	ND (<0.005)	ND (<0.005)	<LOQ	ND (<0.005)	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม	(mg/L)	ND (<0.006)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม	(mg/L)	0.134	0.127	0.148	0.118	0.131	0.104	0.145	0.117	0.122	0.116	0.100	0.150	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0

3-129

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน ^[1]	มาตรฐาน ^[2]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
		ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64		
ตะกั่ว	(mg/L)	ND (<0.031)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล	(mg/L)	ND (<0.020)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	<LOQ	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส	(mg/L)	<LOQ	<LOQ	0.067	0.107	0.066	0.072	<LOQ	0.057	<LOQ	0.106	0.115	0.083	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
อาร์เซนิก	(mg/L)	0.0044	0.0070	0.0114	0.0094	0.0104	0.0092	0.0137	0.0109	0.0098	0.0078	0.0109	0.0113	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
เซลีนียม	(mg/L)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02
ปรอท	(mg/L)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005

- มาตรฐาน^[1]** : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561
- มาตรฐาน^[2]** : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560
- หมายเหตุ** : LOQ (Level of Quantitation) ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจวัดเชิงปริมาณ (แมงกานีส ≥ 0.005 และ < 0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร, สังกะสี ≥ 0.007 และ < 0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทีเคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, นิกเกิล ≥ 0.005 และ < 0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทองแดง ≥ 0.005 และ < 0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน ^[1]	มาตรฐาน ^[2]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
		ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65		
อุณหภูมิ	(°C)	29.0	30.0	30.3	29.7	30.0	29.1	30	30	31.1	28.9	30.1	29.7	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
ความเป็นกรดและด่าง		7.63	7.23	7.33	7.28	8.00	7.59	7.68	7.14	7.49	7.22	7.56	7.74	6.5-8.5	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า	(µsiemens/cm)	1,249	1,321	854	1,014	1,204	1,222	704	937	1,066	1,020	1,204	1,411	ไม่เกิน 2,000	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	(mg/L)	724	808	852	626	864	596	534	612	722	576	804	840	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย	(mg/L)	11.2	17.6	2.2	8.0	5.3	14.8	11.5	5.4	3.8	8.0	5.4	6.8	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น	(mg/L)	7.3	9.3	5.4	7.2	5.6	5.6	3.7	5.6	5.6	4.5	3.0	2.7	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
บีโอดี	(mg/L)	2	6	2	2	3	3	4	2	2	<2	3	5	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี	(mg/L)	22	58	22	38	38	32	32	32	32	<20	25	38	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี	(mg/L)	0.034	0.030	0.028	0.031	0.021	0.026	0.026	0.047	ND (<0.003)	0.06	0.010	0.027	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง	(mg/L)	0.011	0.019	0.007	0.033	0.012	<0.003	0.008	0.018	0.038	ND (<0.003)	0.032	0.006	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม	(mg/L)	0.00009	0.00014	0.00046	0.00002	0.00035	<0.00002	ND (<0.00002)	0.00034	ND (<0.00002)	0.00003	0.00039	0.00005	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม	(mg/L)	0.111	0.192	0.195	0.153	0.670	0.436	0.550	0.113	0.100	0.077	0.129	0.122	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว	(mg/L)	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND (<0.005)	0.00666	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล	(mg/L)	0.004	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	ND (<0.004)	0.008	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0

3-131

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน ^[1]	มาตรฐาน ^[2]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
		ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65		
แอมโมเนีย	(mg/L)	0.067	0.114	0.046	0.082	0.052	0.036	0.065	0.123	0.066	0.105	0.071	0.083	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
อาร์เซนิก	(mg/L)	0.0098	<0.0003	0.0048	0.0075	0.0080	0.0132	0.0044	0.0053	0.0084	0.0068	0.0100	0.0082	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
เซลีนียม	(mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0006	<0.0001	<0.0001	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02
ปรอท	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561
เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3-133

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน ^[1]	มาตรฐาน ^[2]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66		
อุณหภูมิ	(°C)	27.0	26.5	28.5	31.8	32.9	32.0	32.0	31.5	32.0	32.0	31.7	29.3	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
ความเป็นกรดและด่าง		7.32	7.32	6.70	7.32	7.65	7.62	7.37	7.50	7.40	6.92	7.40	6.60	6.5-8.5	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า	(µsiemens/cm)	773	1,135	1,080	1,502	1,236	975	1,314	1,455	1,009	1,575	768	1,128	ไม่เกิน 2,000	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	(mg/L)	490	686	732	882	604	640	872	928	706	713	438	752	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย	(mg/L)	2.6	4.8	6.0	4.3	5.2	5.5	3.6	4.8	5.5	3.0	8.2	8.3	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น	(mg/L)	6.3	2.4	1.5	2.5	2.7	3.3	7.7	3.0	3.0	3.6	2.6	1.8	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
บีโอดี	(mg/L)	2	2	4	2	3	3	5	3	5	3	2	2	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี	(mg/L)	32	38	29	51	38	25	38	32	44	44	32	30	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	(mg/L)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี	(mg/L)	0.006	0.011	0.024	0.043	0.145	0.063	0.011	0.018	0.011	0.016	0.025	0.033	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง	(mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.012	0.005	0.004	0.023	0.003	0.009	<0.003	<0.003	0.009	0.016	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม	(mg/L)	0.00005	0.00002	0.00009	0.00029	0.00019	0.00007	0.00023	<0.00002	0.00052	<0.00002	0.00005	0.00012	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม	(mg/L)	0.074	0.014	0.106	0.013	0.127	0.157	0.099	0.178	0.118	0.111	0.054	0.152	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว	(mg/L)	ND (<0.005)	0 ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	0.030	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	0.022	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล	(mg/L)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	<0.004	<0.004	0.010	0.015	0.008	<0.004	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน ^[1]	มาตรฐาน ^[2]	มาตรฐาน ^[3]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า														
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66			
แอมโมเนียส	(mg/L)	0.002	0.048	0.051	0.060	0.059	0.059	0.068	0.046	0.086	0.103	0.110	0.114	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
อาร์เซนิก	(mg/L)	ND (<small><0.0003</small>)	0.0062	0.0056	0.0064	0.0102	0.0099	0.0062	0.0078	0.0061	0.0065	0.0020	0.0094	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
เซลีนเนียม	(mg/L)	ND (<small><0.0001</small>)	ND (<small><0.0001</small>)	ND (<small><0.0001</small>)	ND (<small><0.0001</small>)	ND (<small><0.0001</small>)	ND (<small><0.0001</small>)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
ปรอท	(mg/L)	ND (<small><0.0005</small>)	ND (<small><0.0005</small>)	ND (<small><0.0005</small>)	ND (<small><0.0005</small>)	ND (<small><0.0005</small>)	ND (<small><0.0005</small>)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
ไนเตรด	(mg/L)	-	-	-	-	-	-	12	14	10	7.3	7.0	7.5	-	-	ไม่เกิน 10.0
เหล็ก	(mg/L)	-	-	-	-	-	-	0.08	0.09	0.15	0.06	0.08	0.09	-	-	ไม่เกิน 1.0

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

มาตรฐาน^[3] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 มีผลบังคับใช้วันที่ 6 ตุลาคม 2566

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

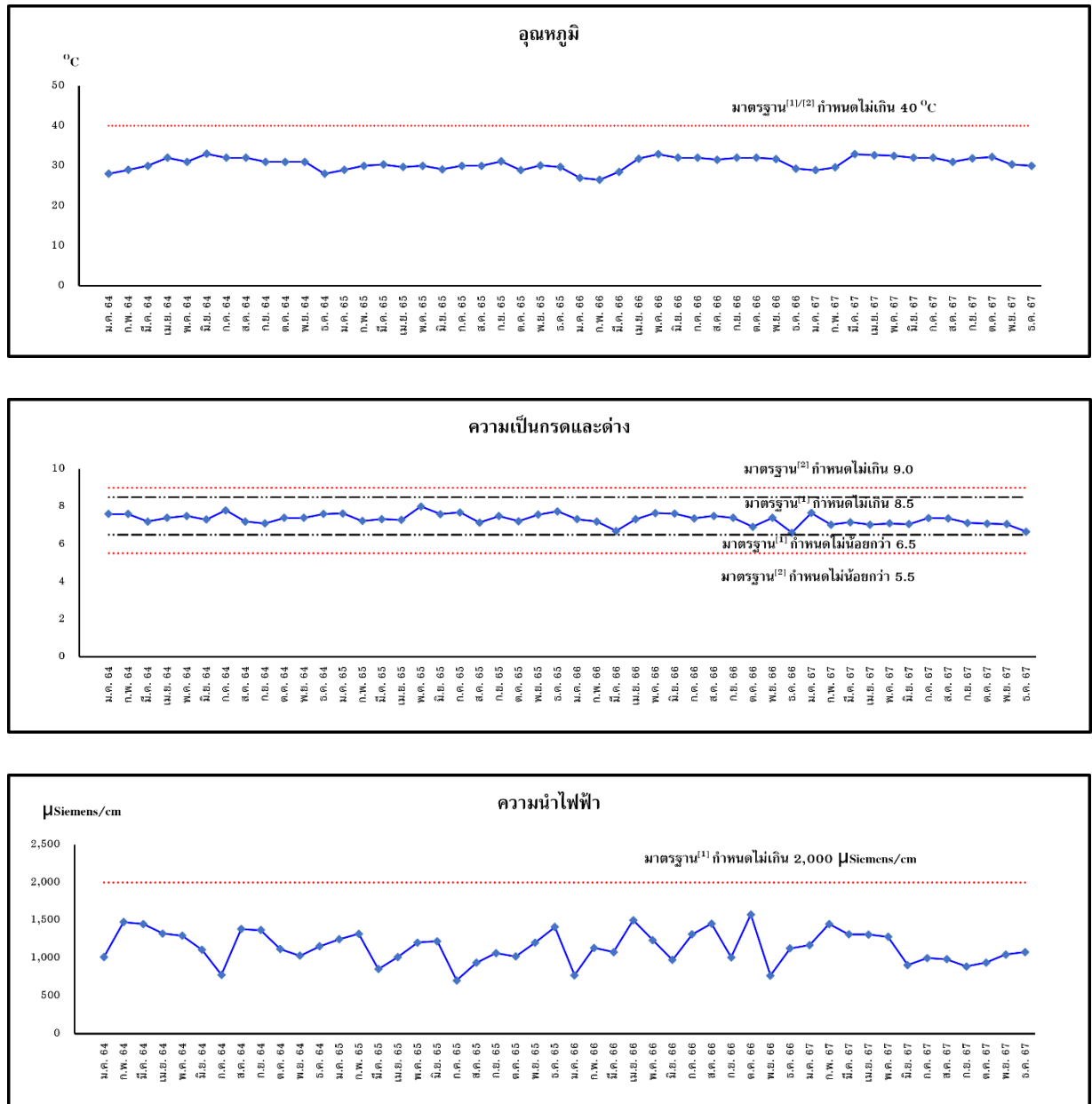
ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน ^[1]	มาตรฐาน ^[2]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
อุณหภูมิ	(°C)	28.9	29.6	32.9	32.7	32.5	32.0	32.0	31.0	31.9	32.2	30.3	30.0	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
ความเป็นกรดและด่าง		7.66	7.03	7.16	7.03	7.10	7.06	11.78	16.63	13.75	18.02	12.44	9.96	6.5-8.5	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า	(µsiemens/cm)	1,172	1,451	1,313	1,311	1,280	908	11.92	17.45	14.70	17.07	12.70	11.47	ไม่เกิน 2,000	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	(mg/L)	750	966	924	878	573	580	7.39	7.37	7.13	7.09	7.06	6.66	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย	(mg/L)	3.1	3.5	4.0	3.6	4.3	5.4	1,001	984	888	941	1,046	1,079	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น	(mg/L)	3.9	2.7	2.1	3.5	3.9	2.9	694	588	580	624	718	754	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
บีโอดี	(mg/L)	5	2	2	2	3	3	6.3	5.5	5.1	6.3	7.3	8.7	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี	(mg/L)	44	32	29	25	29	25	3.0	2.8	2.0	1.4	2.5	2.5	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	4.7	3.6	4.7	4.1	4.2	5.8	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2	2	2	2	2	3	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี	(mg/L)	0.042	0.128	0.015	0.022	0.040	0.038	25	25	25	32	29	29	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง	(mg/L)	<0.003	0.011	0.005	0.008	0.008	0.005	<2.0	2	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม	(mg/L)	0.00095	<0.00002	<0.00002	0.00046	0.00017	0.00002	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03
แวนาเดียม	(mg/L)	0.132	0.141	0.141	0.149	0.129	0.067	0.028	0.044	<0.001	0.064	0.036	0.046	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว	(mg/L)	0.031	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.013	0.019	0.007	0.015	0.011	0.010	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล	(mg/L)	0.010	0.011	0.005	<0.004	0.004	0.005	0.00014	0.00029	0.00098	0.00040	0.00022	0.00018	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0

3-135

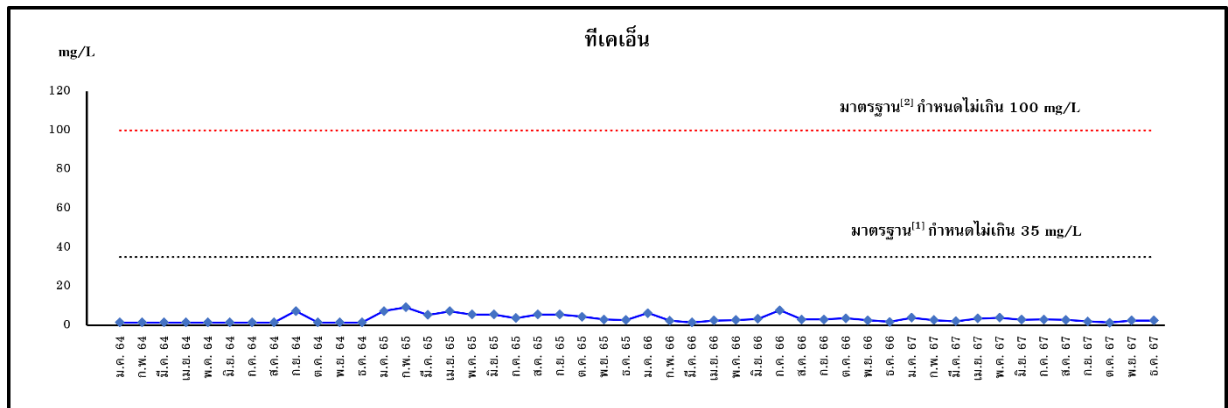
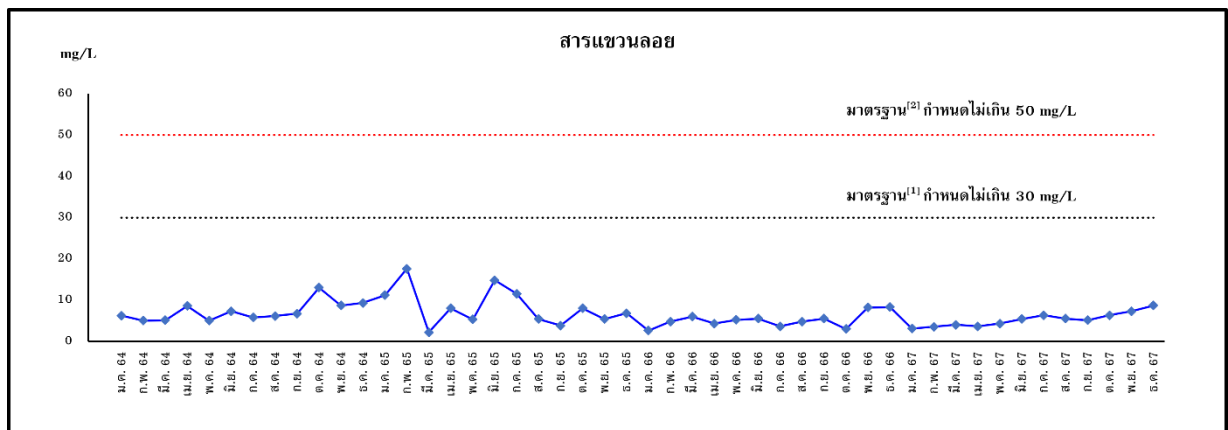
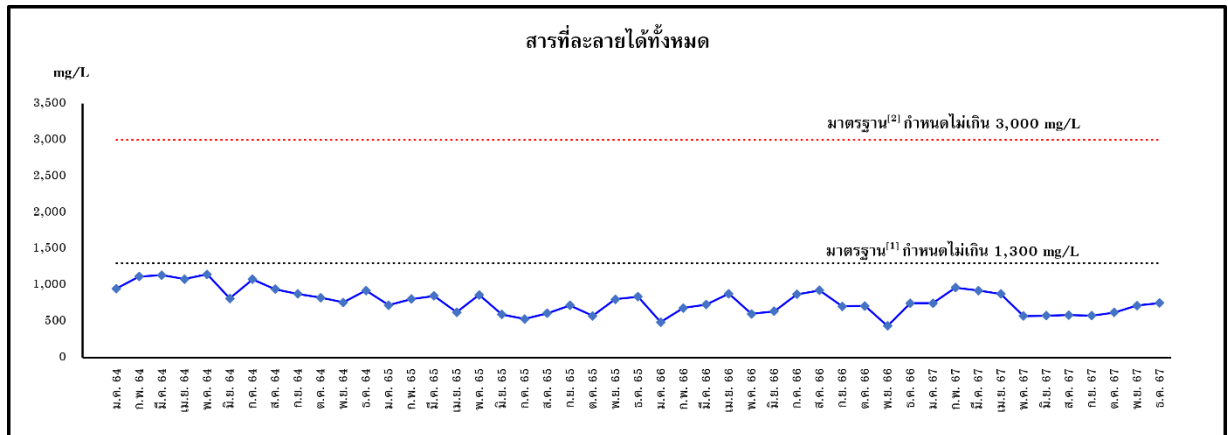
ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน [1]	มาตรฐาน [2]	มาตรฐาน [3]
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า														
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67			
แอมโมเนียส	(mg/L)	0.195	0.100	0.115	0.124	0.199	0.198	0.078	0.312	0.186	0.399	0.330	0.820	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
อาร์เซนิก	(mg/L)	0.0060	0.0062	0.0072	0.0084	0.0074	0.0058	0.0059	0.0054	0.0053	0.0033	0.0062	0.0072	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
เซลีนียม	(mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
ปรอท	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
ไนเตรต	(mg/L)	6.8	6.2	6.9	4.2	3.4	3.0	3.8	2.2	2.5	1.1	2.3	3.6	-	-	ไม่เกิน 10.0
เหล็ก	(mg/L)	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.11	0.08	0.18	0.08	0.15	0.14	0.28	-	-	ไม่เกิน 1.0

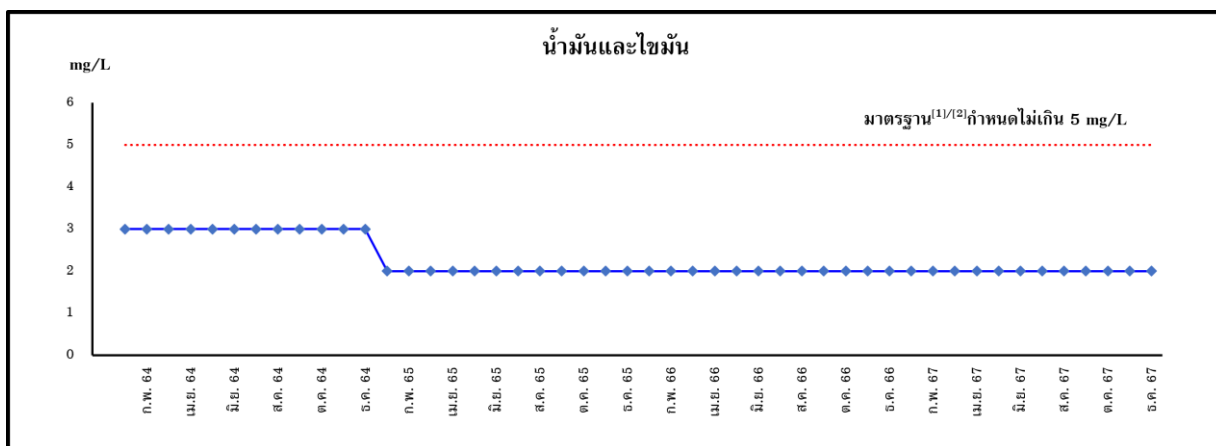
- มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561
- มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560
- มาตรฐาน^[3] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 มีผลบังคับใช้วันที่ 6 ตุลาคม 2566



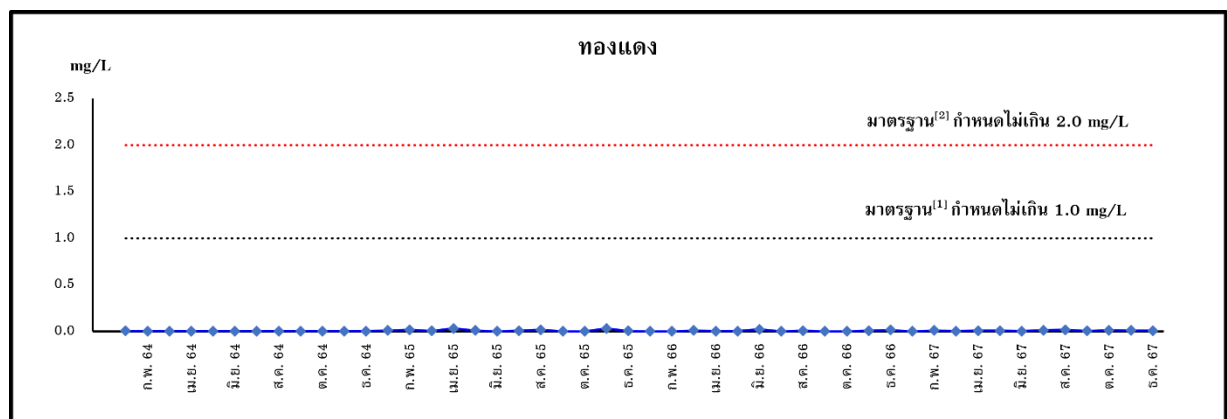
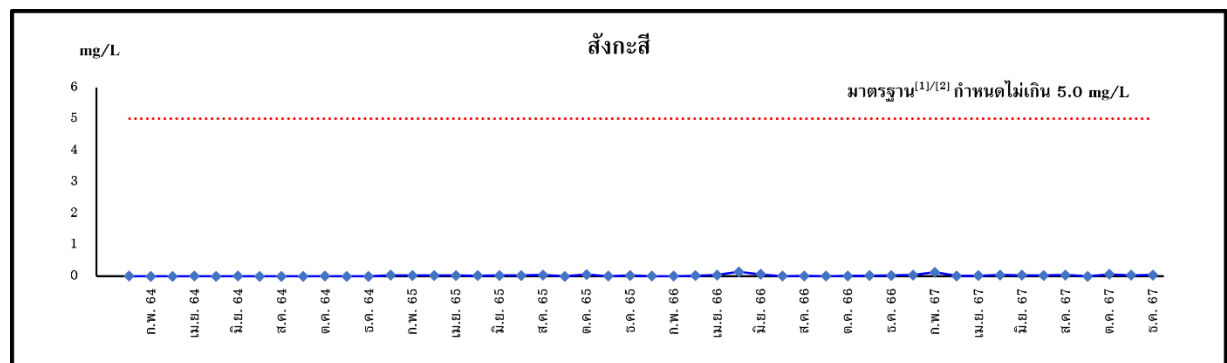
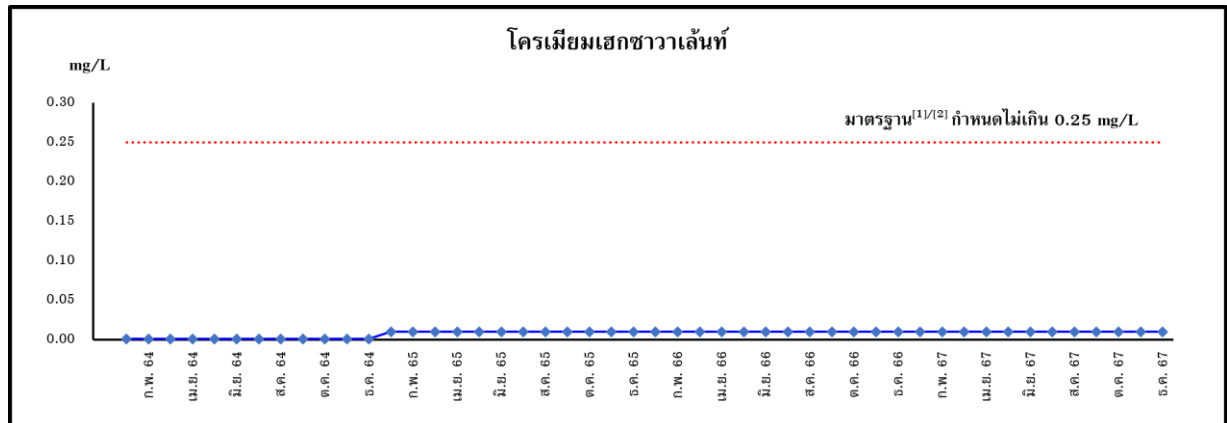
รูปที่ 3.2.6-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง
บริเวณคลองชลประทานบางป่า ระหว่างปี 2564-2567



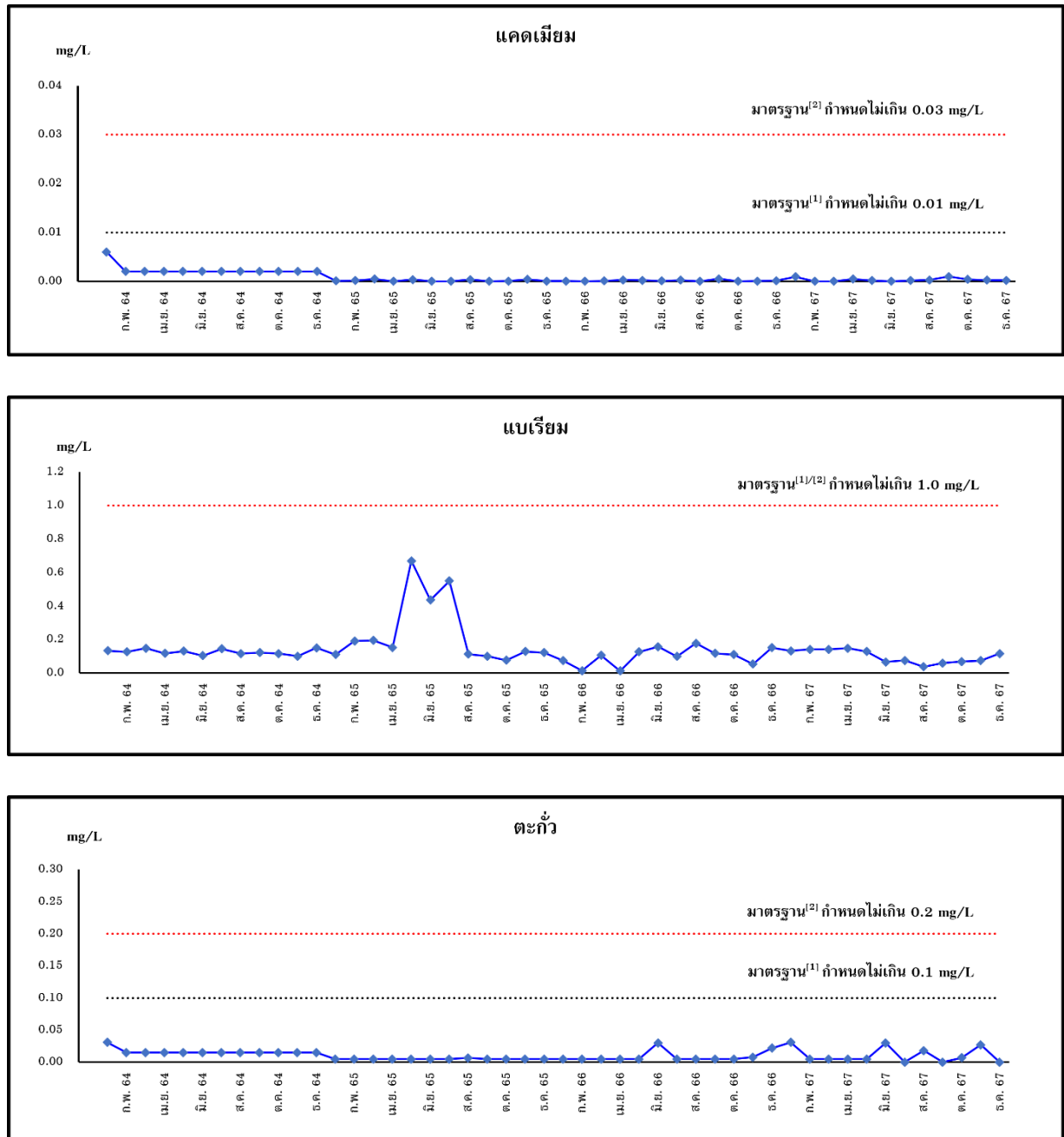
รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า ระหว่างปี 2564-2567



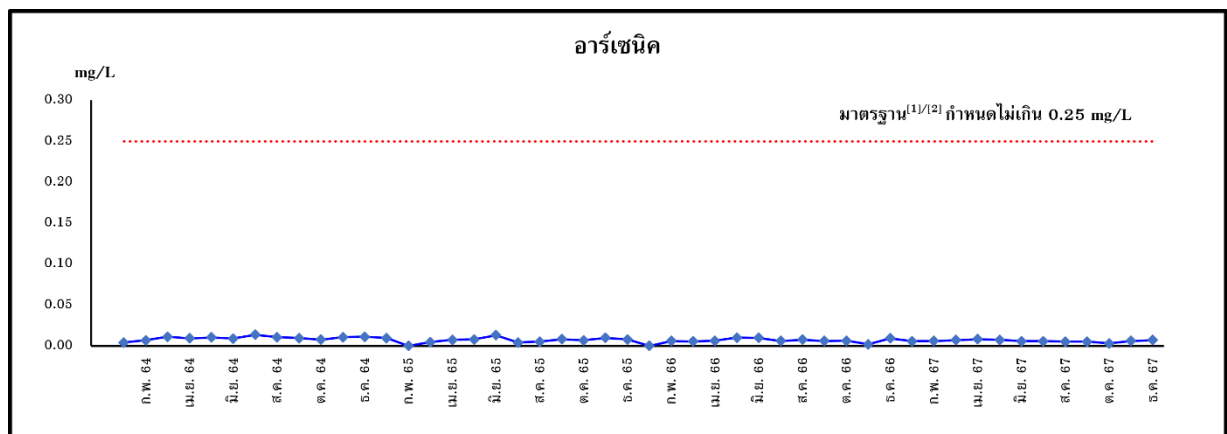
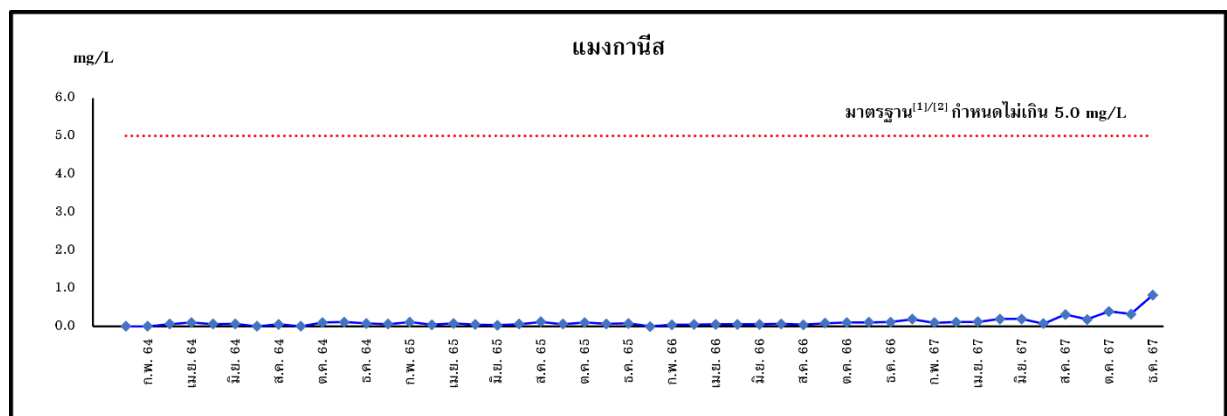
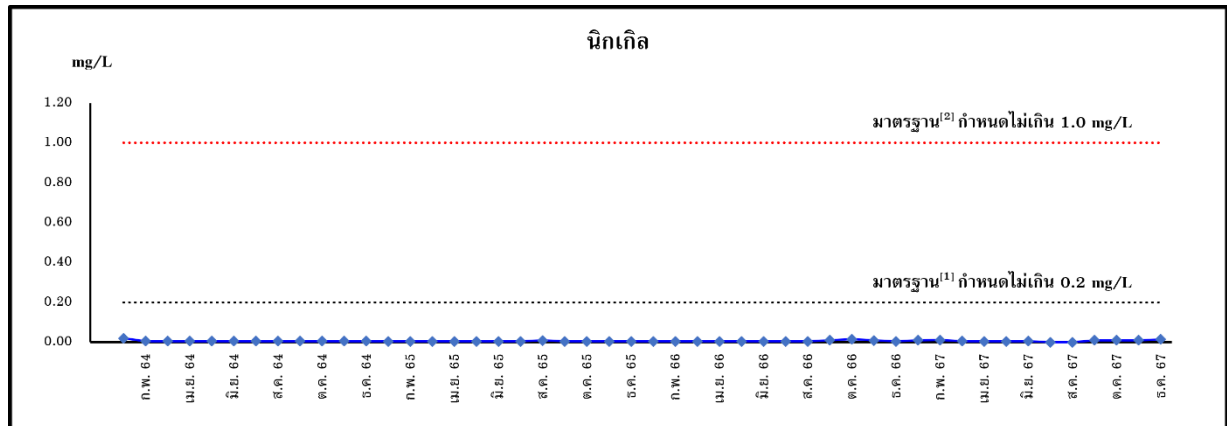
รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า ระหว่างปี 2564-2567



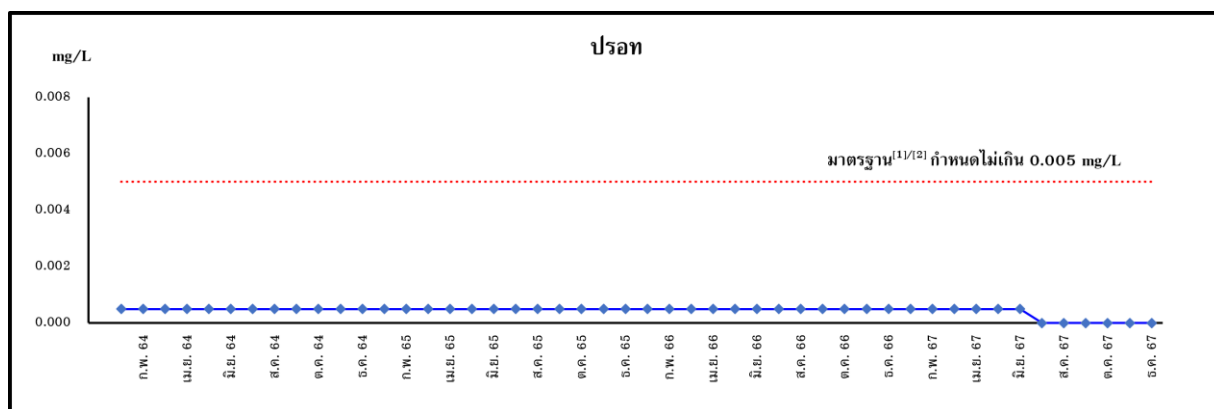
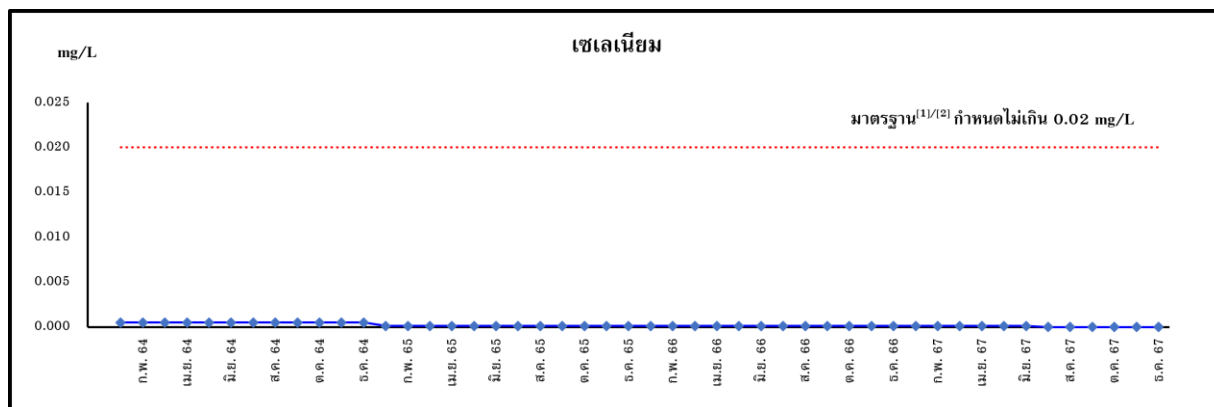
รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า ระหว่างปี 2564-2567



รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า ระหว่างปี 2564-2567

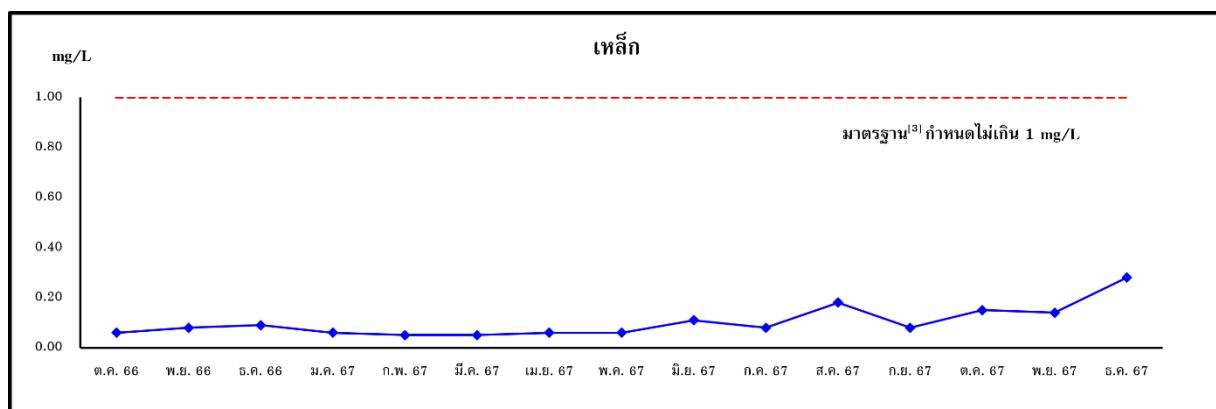
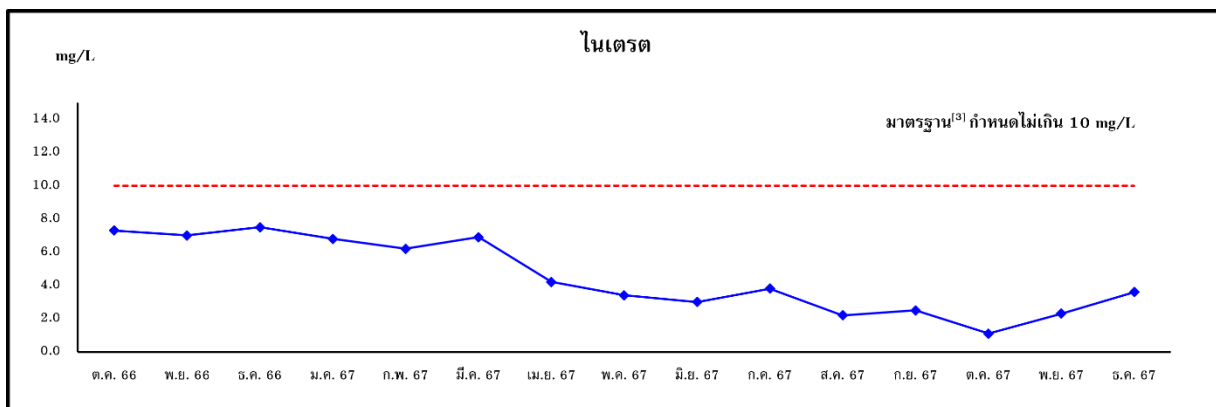


รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า ระหว่างปี 2564-2567



- มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561
- มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า ระหว่างปี 2564-2567



มาตรฐาน^[3] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 มีผลบังคับใช้วันที่ 6 ตุลาคม 2566

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า ระหว่างปี 2564-2567

3.2.7 คุณภาพน้ำในบ่อยิปซัม และบ่อสังเกตุการณ์

1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อยิปซัม และบ่อสังเกตุการณ์ ปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย น้ำในบ่อทั้งยิปซัม จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อยิปซัม 2 และน้ำในบ่อสังเกตุการณ์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตุการณ์ 1, บริเวณบ่อสังเกตุการณ์ 2, บริเวณบ่อสังเกตุการณ์ 3 และบริเวณบ่อสังเกตุการณ์ 4 โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเป็นกรดและด่าง, ความขุ่น, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณสารทั้งหมด, ซัลเฟต, ไนเตรท, คลอไรด์, เหล็ก, ฟลูออไรด์, ไสยาไนต์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไสยาไนต์, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม, ทองแดง, แคดเมียม, สังกะสี, ตะกั่ว, อาร์เซนิก, เซเลเนียม, ปรอท และแมงกานีส ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.7-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.7-2

ตารางที่ 3.2.7-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำในบ่อยิปซัม และบ่อสังเกตุการณ์

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023
ความขุ่น	Grab Sampling	Nephelometric Method (2130 B.)	
ความกระด้างทั้งหมด	Grab Sampling	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	
ปริมาณสารทั้งหมด	Grab Sampling	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	
ซัลเฟต	Grab Sampling	Turbidimetric Method (4500 SO ₄ ²⁻ E.)	
ไนเตรท	Grab Sampling	Ultraviolet Spectrometric Screening Method (4500-NO ₃ ⁻ B.)	
คลอไรด์	Grab Sampling	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	
เหล็ก	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
ฟลูออไรด์	Grab Sampling	SPANDS Method (4500-F ⁻ D.)	
ไสยาไนต์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไสยาไนต์	Grab Sampling	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN- C & 4500 CN- E.)	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	
ทองแดง	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
แคดเมียม	Grab Sampling	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	
สังกะสี	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำในบ่อขุดและบ่อสังเกตการณ์

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บ ตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธี การวิเคราะห์
ตะกั่ว	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023
อาร์เซนิก	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	
เซเลเนียม	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	
ปรอท	Grab Sampling	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	
แมงกานีส	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อขุดและบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 7 สถานี
เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2567 (รูปที่ 3.2.7-1) รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.7-2 ถึง ตารางที่ 3.2.7-3 และผลการ
ตรวจวิเคราะห์ในเอกสารแนบที่ 3-9



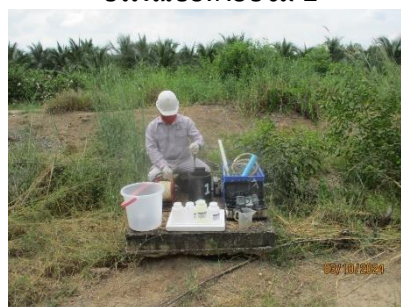
บริเวณบ่อขุดขุด 1



บริเวณบ่อขุดขุด 2



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (บ่อขุดขุด 1)



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (บ่อขุดขุด 1)



บริเวณบ่อขุดขุด 2



บริเวณบ่อขุดขุด 3

รูปที่ 3.2.7-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในบ่อขุดและบ่อสังเกตการณ์



บริเวณ Sump Pit

รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในบ่อขังน้ำ และบ่อสังเกตการณ์

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

บ่อขังน้ำ จากผลการตรวจวิเคราะห์น้ำในบ่อขังน้ำ 2 พบว่า ความเป็นกรดและด่าง, ทองแดง, ไซยาไนต์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนต์, แคดเมียม, สังกะสี, ตะกั่ว, อาร์เซนิก, เซเลเนียม, โปรท และแมงกานีส มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

สำหรับความขุ่น, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณสารทั้งหมด, ซัลเฟต, ไนเตรท, คลอไรด์, เหล็ก, ฟลูออไรด์, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

บ่อสังเกตการณ์ จากผลการตรวจวิเคราะห์น้ำในบ่อสังเกตการณ์ พบว่า ไซยาไนต์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนต์, ทองแดง, แคดเมียม, สังกะสี, ตะกั่ว, อาร์เซนิก, เซเลเนียม, โปรท และแมงกานีส ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น แมงกานีส ของน้ำบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 มีข้อสันนิษฐานว่ามีสาเหตุมาจากปริมาณแมงกานีสที่สะสมอยู่ในดินตามธรรมชาติ เนื่องจากทางโรงไฟฟ้าราชบุรีไม่มีการใช้สารประกอบแมงกานีสหรือโลหะแมงกานีสในกระบวนการผลิต ประกอบกับโครงสร้างของบ่อขังน้ำ มีการปูแผ่น HDPE (High Density Poly Ethylene) ความหนาประมาณ 0.5 เซนติเมตร ปูรองพื้นบ่อเพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำภายในบ่อปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้จัดทำโครงการสำรวจบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินและตรวจสอบการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ของบ่อขังน้ำ โรงไฟฟ้าราชบุรี เมื่อเดือนสิงหาคม 2565 ที่ผ่านมา (รูปที่ 3.2.7-2) โดยว่าจ้าง บริษัท เอ็นวิคซ์ เอเชีย จำกัด ให้เป็นผู้สำรวจและทำวิจัย โดยบริษัทที่ปรึกษาได้ตั้งข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดของสนิมแมงกานีส ดังนี้

1. แมงกานีสเป็นธาตุโลหะทั่วไปที่เกิดขึ้นร่วมกันโดยธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบ่อน้ำลึกที่มีออกซิเจนไม่เพียงพอ การผุกร่อนของแร่ธาตุที่มีธาตุแมงกานีสเป็นองค์ประกอบเป็นสาเหตุหลักของปริมาณแมงกานีสในดิน โดยจากการศึกษาสภาพทางธรณีวิทยาของดิน พบว่าจังหวัดราชบุรีมีการปรากฏของแร่ต่าง ๆ ที่มีแมงกานีสและเหล็กเป็นองค์ประกอบ เช่น กลุ่มแร่ดีบุก วุลแฟรม โคลัมไบต์ เทนทาไลต์ เป็นต้น

2. แมงกานีสในน้ำใต้ดินเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยจุลินทรีย์ ที่สามารถเกิดขึ้นได้ตามสภาพธรรมชาติ หากการย่อยสลายสารอินทรีย์เกิดในสภาวะไร้ออกซิเจน จุลินทรีย์จะมีการดึงออกซิเจนจากสารประกอบอื่นมาใช้แทน เช่น MnO_2 ซึ่งปฏิกิริยานี้จะส่งผลให้ค่าความเป็นกรดและด่างในน้ำใต้ดินลดลง รวมไปถึงส่งผลให้ห่อของแมงกานีสของสารประกอบจะเกิดการรีดิวซ์เปลี่ยนรูปจากตะกอน Mn^{4+} ที่ไม่ละลายน้ำเป็น Mn^{2+} ที่สามารถละลายน้ำได้ จึงทำให้แมงกานีสเกิดการปนเปื้อนใน

น้ำใต้ดิน (อ้างอิงจากสารละลายเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ กองวิเคราะห์น้ำบาดาล, การกำจัดเหล็กและแมงกานีส การประปานครหลวง โดยนายพรศักดิ์ สมรไกรสรกิจ ผู้อำนวยการกองธุรกิจเสริมด้านระบบผลิตน้ำประปา)



วัดระดับน้ำ ก่อนพัฒนาบ่อ



เป่าผ่านท่อล้างบ่อ



อัดน้ำด้วยแรงดันน้ำสูง



สูบน้ำออกจากบ่อ



ขุดเจาะดินด้วย Soil Auger (ความลึกดิน 50 ซม.)



การเก็บตัวอย่างดิน



ตัวอย่างดิน



วัดระดับน้ำและเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน MW-1 (บ่อยิปซัม 2)

รูปที่ 3.2.7-2 โครงการสำรวจบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินและตรวจสอบการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน
บริเวณบ่อสังเกตการณ์ของบ่อยิปซัม โรงไฟฟ้าราชนบุรี



วัดระดับน้ำ ก่อนพัฒนาบ่อ



เป่าผ่านท่อล้างบ่อ



อัดน้ำด้วยแรงดันน้ำสูง



สูบน้ำออกจากบ่อ



ขุดเจาะดินด้วย Soil Auger (ความลึกดิน 50 ซม.)



การเก็บตัวอย่างดิน



ตัวอย่างดิน



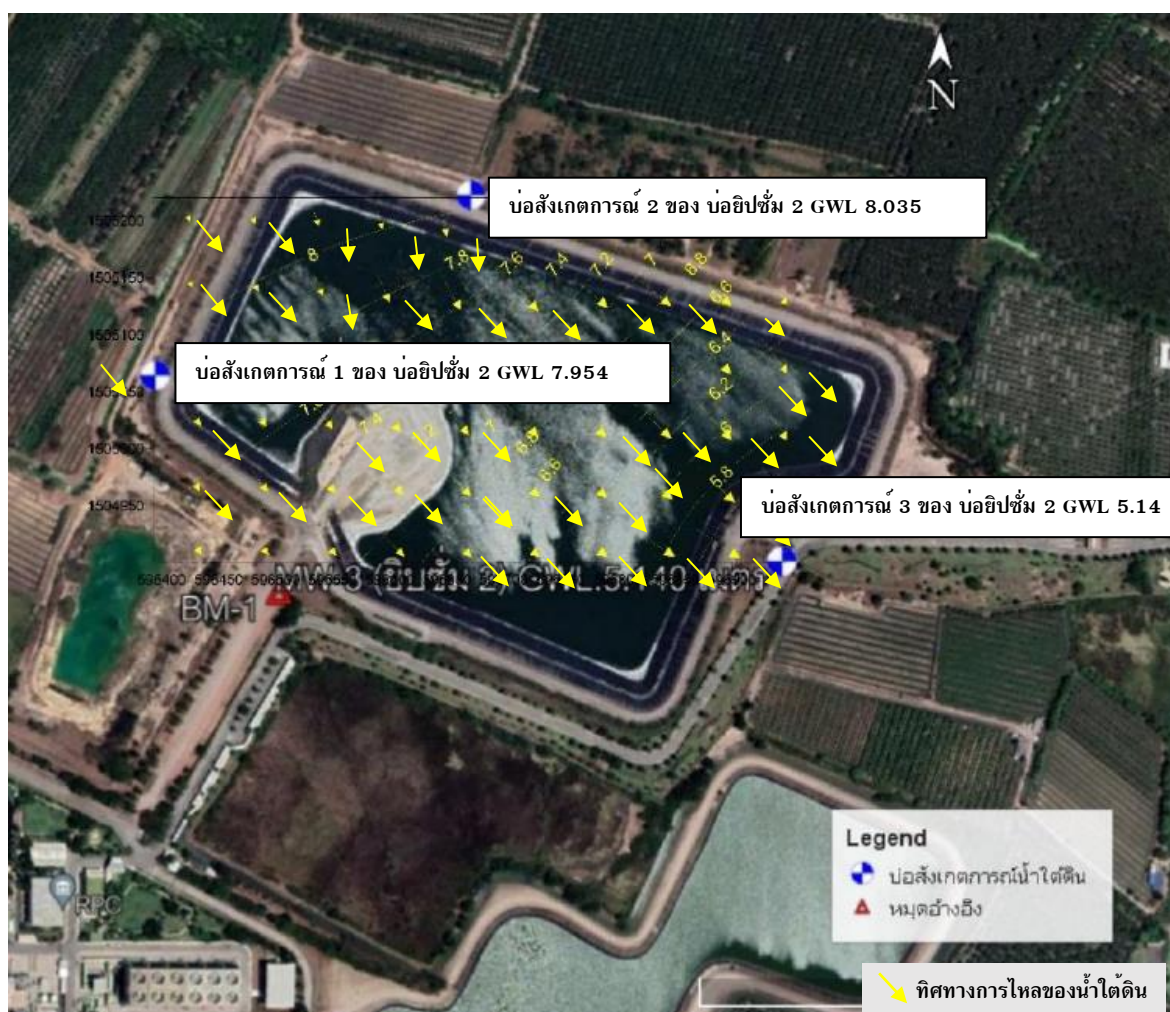
วัดระดับน้ำและเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน MW-2 (บ่อยิปซัม 2)

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ) โครงการสำรวจบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินและตรวจสอบการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน
บริเวณบ่อสังเกตการณ์ของบ่อยิปซัม โรงไฟฟ้าราชนบุรี

3. การเกิดแมงกานีส ยังสามารถเกิดจากแหล่งที่มาจากมนุษย์ เช่น น้ำเสียจากอุตสาหกรรม การรั่วไหลของหลุมฝังกลบ และการระบายน้ำของเหมืองกรด ปลอกหุ้ม ชั้นส่วนของบึงท้อและถึงเก็บสารเคมี เป็นต้น ซึ่งหากน้ำใต้ดินมีการไหลผ่านพื้นที่เหล่านี้ ก็จะส่งผลให้น้ำใต้ดินที่มีทิศทางการไหลสู่โรงไฟฟ้าราชบุรี มีค่าของแมงกานีสสูงตามด้วยเช่นกัน โดยในการศึกษารั้วนี้ได้ดำเนินการประเมินทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน และค่าระดับน้ำใต้ดินของแต่ละบ่อ โดยโปรแกรม Surfer ได้ข้อสรุปว่าน้ำใต้ดินไหลจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ(ต้นน้ำ) ไปยังทิศตะวันออกเฉียงใต้ (ท้ายน้ำ) โดยทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณบ่อยิปซัม 2 โรงไฟฟ้าราชบุรี (รูปที่ 3.2.7-3)

สำหรับความเป็นกรดและด่าง, ความขุ่น, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณสารทั้งหมด, ซัลเฟต, ไนเตรท, คลอไรด์, เหล็ก, ฟลูออไรด์, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม



รูปที่ 3.2.7-3 ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน โครงการสำรวจบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินและตรวจสอบการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ของบ่อยิปซัม 1 และ 2 โรงไฟฟ้าราชบุรี

3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่ออียิปซัม และบ่อสังเกตการณ์ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7-4, 3.2.7-5, รูปที่ 3.2.7-1 และรูปที่ 3.2.7-4 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่ออียิปซัม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และดัชนีที่วิเคราะห์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่

ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 4 สถานี พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น ค่าแอมโมเนีย ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด มีข้อสันนิษฐานว่ามีสาเหตุมาจากปริมาณแอมโมเนียที่สะสมอยู่ในดินตามธรรมชาติ เนื่องจากทางโรงไฟฟ้าราชบุรีไม่มีการใช้สารประกอบแอมโมเนียหรือโลหะแอมโมเนียในกระบวนการผลิต ประกอบกับโครงสร้างของบ่ออียิปซัม มีการปูแผ่น HDPE (High Density Poly Ethylene) ความหนาประมาณ 0.5 เซนติเมตร ปูรองพื้นบ่อเพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำภายในบ่อปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน

นอกจากนี้ เมื่อเดือนสิงหาคม 2565 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้จัดทำโครงการสำรวจบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินและตรวจสอบการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ของบ่ออียิปซัม โรงไฟฟ้าราชบุรี ซึ่งจากการสำรวจและทำวิจัย พบว่า สภาพทางธรณีวิทยาของดินจังหวัดราชบุรี มีการปรากฏของแร่ต่าง ๆ ที่มีแอมโมเนียและเหล็กเป็นองค์ประกอบ เช่น กลุ่มแร่ดีบุก วุลแฟรม โคลัมไบต์ แทนทาลต์ เป็นต้น ซึ่งแอมโมเนียเป็นธาตุโลหะทั่วไปที่เกิดขึ้นร่วมกันโดยธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบ่อน้ำลึกที่มีออกซิเจนไม่เพียงพอ การผุกร่อนของแร่ธาตุที่มีธาตุแอมโมเนียเป็นองค์ประกอบเป็นสาเหตุหลักของปริมาณแอมโมเนียในดิน สำหรับแอมโมเนียในน้ำใต้ดินเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยจุลินทรีย์ตามสภาพธรรมชาติ หากการย่อยสลายสารอินทรีย์เกิดในสภาวะไร้ออกซิเจน จุลินทรีย์จะมีการดึงออกซิเจนจากสารประกอบอื่นมาใช้แทน เช่น MnO_2 ซึ่งปฏิกิริยานี้จะส่งผลให้ค่าความเป็นกรดและด่างในน้ำใต้ดินลดลง รวมไปถึงส่งผลให้อะตอมของแอมโมเนียของสารประกอบจะเกิดการรีดิวซ์เปลี่ยนรูปจากตะกอน Mn^{4+} ที่ไม่ละลายน้ำเป็น Mn^{2+} ที่สามารถละลายน้ำได้ จึงทำให้แอมโมเนียเกิดการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน ทั้งนี้ แอมโมเนียยังสามารถเกิดจากแหล่งที่มาจากมนุษย์ เช่น น้ำเสียจากอุตสาหกรรม การรั่วไหลของหลุมฝังกลบ และการระบายน้ำของเหมืองกรด ปอลอกหุ้ม ชิ้นส่วน ของปั๊มท่อและถังเก็บสารเคมี เป็นต้น ซึ่งหากน้ำใต้ดินมีการไหลผ่านพื้นที่เหล่านี้ ก็จะส่งผลให้น้ำใต้ดินที่มีทิศทางการไหลสู่โรงไฟฟ้าราชบุรี มีค่าของแอมโมเนียสูงตามด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 3.2.7-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพในบ่อยิปซัม

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
	บริเวณบ่อยิปซัม 1	บริเวณบ่อยิปซัม 2	
	3 ต.ค. 67	3 ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	8.15	8.13	5.5-9.0
ความขุ่น (NTU)	1.5	3.7	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO ₃)	13,636	26,384	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	14,024	23,085	-
ซัลเฟต (mg/L)	13,566	28,134	-
ไนเตรท (mg/L)	56	9.5	-
คลอไรด์ (mg/L)	190	205	-
เหล็ก (mg/L)	0.14	0.25	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	2.5	6.1	-
ไฮยาไนต์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไฮยาไนต์ (mg/L)	<0.003	<0.003	ไม่มากกว่า 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	130	11	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	49	6.1	-
ทองแดง (mg/L)	0.004	0.005	ไม่มากกว่า 2.0
แคดเมียม (mg/L)	0.00024	0.00008	ไม่มากกว่า 0.03
สังกะสี (mg/L)	0.014	0.020	ไม่มากกว่า 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	0.005	0.008	ไม่มากกว่า 0.2
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0164	0.0028	ไม่มากกว่า 0.25
เซเลเนียม (mg/L)	<0.0001	<0.0001	ไม่มากกว่า 0.02
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	ไม่มากกว่า 0.005
แมงกานีส (mg/L)	0.026	0.244	ไม่มากกว่า 5.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.2.7-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (บ่อยิปซัม 1)	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (บ่อยิปซัม 2)	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (บ่อยิปซัม 2)	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 (บ่อยิปซัม 2)	บริเวณบ่อยิปซัม 2 (Sump Pit)	
	3 ต.ค. 67	3 ต.ค. 67	3 ต.ค. 67	3 ต.ค. 67	3 ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	6.24	4.40	5.59	6.93	7.15	-
ความขุ่น (NTU)	136	40	52	13	1.2	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO ₃)	1,768	909	1,879	1,070	549	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	2,070	2,872	3,952	2,244	582	-
คลอไรด์ (mg/L)	742	94	560	626	12	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจน ไซยาไนด์ (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	ไม่เกิน 0.2
ไนเตรต (mg/L)	6.1	6.2	6	3.6	2.9	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	0.49	0.77	1.2	0.60	0.38	-
ซัลเฟต (mg/L)	817	1,098	2,234	1,636	241	-
เหล็ก (mg/L)	38	152	113	3.3	0.15	-
ทองแดง (mg/L)	0.008	0.019	<0.003	0.017	0.016	ไม่เกิน 1.0
ปรอท (mg/L)	0.0007	0.0007	<0.0001	<0.0005	0.0006	ไม่เกิน 0.001
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0003	0.0009	0.0028	0.0007	0.0006	ไม่เกิน 0.01
เซลีนียม (mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ตะกั่ว (mg/L)	0.009	0.007	0.009	<0.005	0.008	ไม่เกิน 0.01
แคดเมียม (mg/L)	0.00007	0.00023	0.00057	0.00050	0.00037	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	0.041	0.328	0.249	0.019	0.040	ไม่เกิน 5.0
แมงกานีส (mg/L)	3.31	5.28	7.25	0.523	0.237	ไม่เกิน 0.5
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	49	<1.8	<1.8	49	490	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	21	<1.8	<1.8	17	140	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : * = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.2.7-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งยิปซัม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
	บริเวณบ่อยิปซัม 2								
	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	8.2	7.8	8.17	8.20	7.68	8.05	7.94	8.13	5.5-9.0
ความขุ่น (NTU)	7.0	9.0	4.3	3.5	6.2	35	6.2	3.7	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO ₃)	61,249	25,111	14,499	18,911	14,604	32,026	35,893	26,384	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	91,731	40,429	18,760	6,548	8,214	18,926	15,776	23,085	-
ซิลเฟต (mg/L)	43,392	30,443	41,864	13,300	31,466	47,457	37,895	28,134	-
ไนเตรต (mg/L)	1.32	0.62	15	21	34	16	11	9.5	-
คลอไรด์ (mg/L)	281	139	578	82	169	355	311	205	-
เหล็ก (mg/L)	ND (<0.005)	0.422	0.05	0.14	0.12	0.23	0.06	0.25	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	0.19	1.11	12	4.8	13.8	23	19	6.1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	<0.005	ND (<0.005)	0.010	<0.003	<0.003	0.048	<0.003	<0.003	ไม่มากกว่า 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	23	<1.8	23	33	33	<1.8	13	11	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม (MPN/100 mL)	<1.8	<1.8	<1.8	23	4.0	<1.8	45	6.1	-
ทองแดง (mg/L)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.005	ไม่มากกว่า 2.0
แคดเมียม (mg/L)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.00019	<0.00002	0.00015	<0.0002	<0.00002	0.00008	ไม่มากกว่า 0.03
สังกะสี (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.017	0.076	0.014	0.160	0.003	0.020	ไม่มากกว่า 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	ND (<0.015)	<LOQ	0.026	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	ไม่มากกว่า 0.2
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0301	0.0168	0.0145	0.0035	0.0020	0.0032	0.0010	0.0028	ไม่มากกว่า 0.25
เซเลเนียม (mg/L)	0.0006	0.0025	0.0001	<0.0001	0.0009	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่มากกว่า 0.02
ปรอท (mg/L)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่มากกว่า 0.005
แมงกานีส (mg/L)	<LOQ	0.237	0.164	0.510	0.471	0.153	0.150	0.244	ไม่มากกว่า 5.0

มาตรฐาน : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
หมายเหตุ : LOQ (Level of Quantitation) ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจวัดเชิงปริมาณ (ตะกั่ว ≥ 0.015 และ < 0.200 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตารางที่ 3.2.7-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (บ่อขุดใหม่ 2)								
	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	3.8	3.9	3.59	3.14	2.98	3.68	3.77	4.40	-
ความขุ่น (NTU)	15.0	170	19	223	6.7	12	3.4	40	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO ₃)	2,246	1,260	1,578	1,657	1,118	1,324	1,029	909	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	3,502	2,742	2,238	1,674	2,426	1,562	2,096	2,872	-
ซัลเฟต (mg/L)	1,858	1,349	1,166	1,542	212	1,354	178	1,098	-
ไนเตรต (mg/L)	0.07	0.08	24	57	29	11	9.0	6.2	-
คลอไรด์ (mg/L)	97.5	77.2	208	156	212	181	178	94	-
เหล็ก (mg/L)	2.34	190	128	164	79	184	125	152	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	0.95	0.84	0.70	0.83	0.81	0.95	0.75	0.77	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	<5	ND (<5.0)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	ไม่เกิน 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	15.0	<1.8	<1.8	9.3	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	3.8	<1.8	<1.8	4.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
ทองแดง (mg/L)	<LOQ	ND (<0.002)	0.012	<0.003	<0.003	0.038	0.009	0.019	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (mg/L)	≤0.003	ND (<0.002)	0.00069	0.00116	0.00075	0.00007	0.00100	0.00023	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	0.502	0.439	0.278	0.530	0.419	0.494	0.329	0.328	ไม่เกิน 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	≤0.01	<LOQ	0.007	0.113	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	ไม่เกิน 0.01
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0008	0.0011	0.0026	0.0009	0.0011	0.0014	0.0018	0.0009	ไม่เกิน 0.01
เซเลเนียม (mg/L)	<0.0005	ND (<0.0005)	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (mg/L)	<0.0002	<LOQ	<0.0005	9.3	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0007	ไม่เกิน 0.001
แมงกานีส (mg/L)	9.0*	7.63*	2.53*	4.0*	7.44*	8.12*	5.86*	5.80*	ไม่เกิน 0.5

ตารางที่ 3.2.7-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (บ่อยิปซัม 2)								
	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	3.7	2.7	3.49	4.46	3.13	3.65	3.06	5.59	-
ความขุ่น (NTU)	17	1.7	6.5	107	45	59	35	52	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO ₃)	2,205	1,625	2,079	1,864	1,405	2,255	1,422	1,879	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	6,520	4,772	6,422	1,810	3,978	3,094	3,098	3,952	-
ซัลเฟต (mg/L)	3,180	2,254	3,624	305	2,382	2,272	2,255	2,234	-
ไนเตรต (mg/L)	<0.02	0.09	19	<0.003	28	8.7	28	6	-
คลอไรด์ (mg/L)	671	704	869	305	287	640	665	560	-
เหล็ก (mg/L)	229	22.2	109	109	117	207	71	113	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	3.02	0.62	0.43	0.68	1.0	0.79	0.89	1.2	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	<5	ND (<5.0)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	ไม่เกิน 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	<1.8	<1.8	<1.8	49	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม (MPN/100 mL)	<1.8	<1.8	<1.8	4.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
ทองแดง (mg/L)	≤0.003	<LOQ	0.008	<0.003	<0.003	<0.003	0.005	<0.003	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (mg/L)	≤0.003	ND (<0.002)	0.00049	<0.0001	<0.003	<0.00002	0.00075	0.00057	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	0.431	0.247	0.270	0.244	0.173	0.129	0.236	0.249	ไม่เกิน 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	≤0.001	<LOQ	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.009	ไม่เกิน 0.01
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0051	ND (<0.0003)	0.0038	0.0014	0.0013	0.0029	0.0023	0.0028	ไม่เกิน 0.01
เซเลเนียม (mg/L)	<0.0005	ND (<0.0005)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (mg/L)	<0.0002	<LOQ	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0001	ไม่เกิน 0.001
แมงกานีส (mg/L)	9.9*	6.85*	3.17*	4.73*	5.70*	6.85*	5.00*	7.25*	ไม่เกิน 0.5

ตารางที่ 3.2.7-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

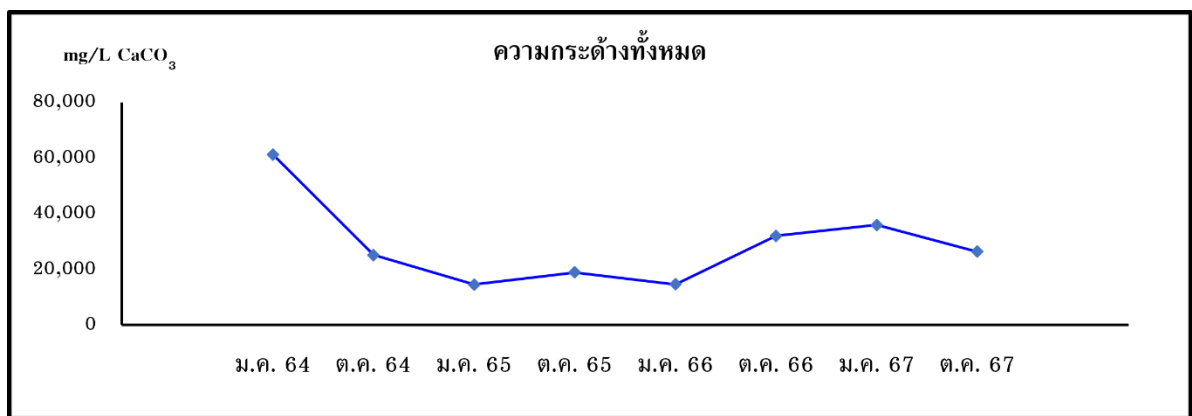
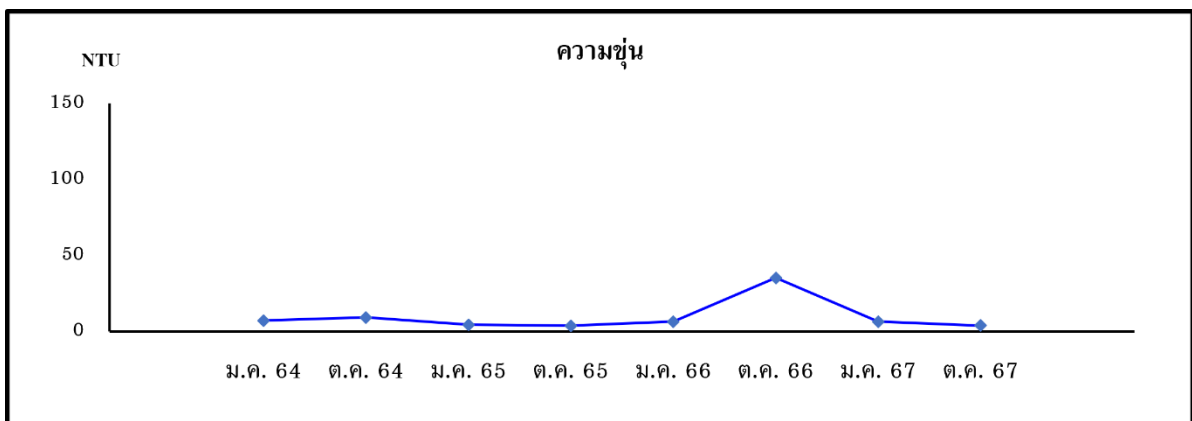
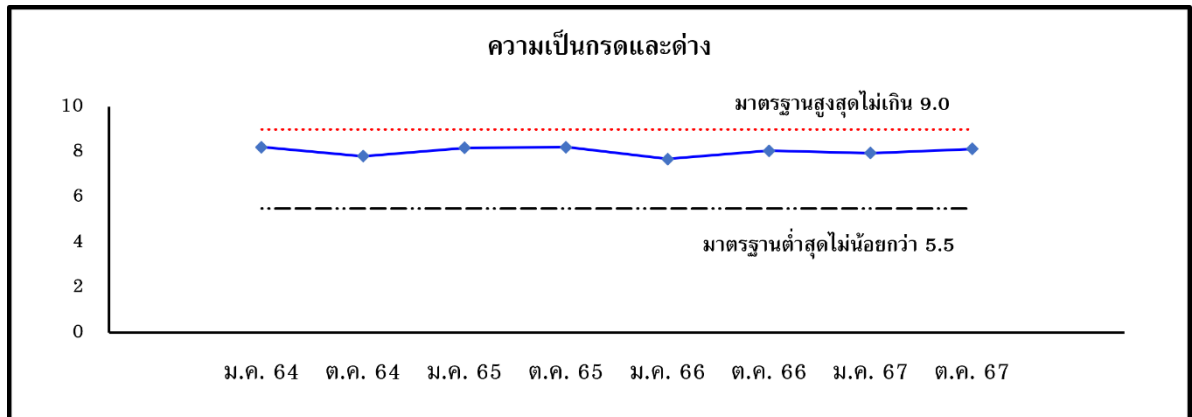
ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 (บ่อยิปซัม 2)								
	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	6.2	6.1	6.78	6.31	6.46	6.05	6.49	6.94	-
ความขุ่น (NTU)	18	220	18	383	210	229	65	13	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO ₃)	1,164	886	849	1,994	1,182	1,748	1,275	1,070	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	1,625	2,006	1,276	1,970	1,246	2,220	1,994	2,244	-
ซัลเฟต (mg/L)	648	824	474	1,586	1,483	1,408	1,572	1,636	-
ไนเตรต (mg/L)	0.25	0.33	12	7.1	7.4	11	8.4	3.6	-
คลอไรด์ (mg/L)	183	253	243	298	253	377	300	262	-
เหล็ก (mg/L)	3.71	12.6	5.8	26	19	38	5.4	3.3	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	0.81	0.63	0.10	0.90	0.86	0.72	0.78	0.60	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	0.25	0.33	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	ไม่เกิน 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	1,700	<1.8	1,100	79	1,300	<1.8	49	49	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	46	<1.8	790	2.0	170	<1.8	23	17	-
ทองแดง (mg/L)	≤0.003	ND (<0.002)	0.010	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.017	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (mg/L)	≤0.003	ND (<0.002)	0.00012	0.00013	0.00016	0.00002	0.00061	0.00050	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	<LOQ	ND (<0.003)	0.039	0.205	0.012	0.020	0.012	0.019	ไม่เกิน 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	≤0.01	ND (<0.003)	0.009	<0.005	<0.005	0.009	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.01
อาร์เซนิก (mg/L)	<0.0003	0.0005	0.0004	0.0007	0.0006	0.0099	0.0011	0.0007	ไม่เกิน 0.01
เซเลเนียม (mg/L)	<0.0005	ND (<0.0005)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (mg/L)	<0.0002	<LOQ	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.001
แมงกานีส (mg/L)	1.91*	3.40*	0.496	2.68*	4.38*	2.91*	2.47*	0.523*	ไม่เกิน 0.5

ตารางที่ 3.2.7-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

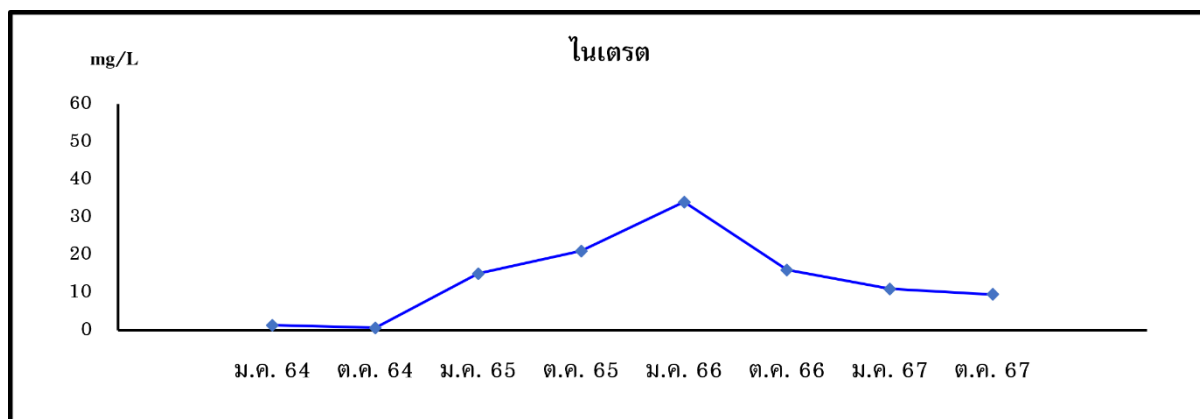
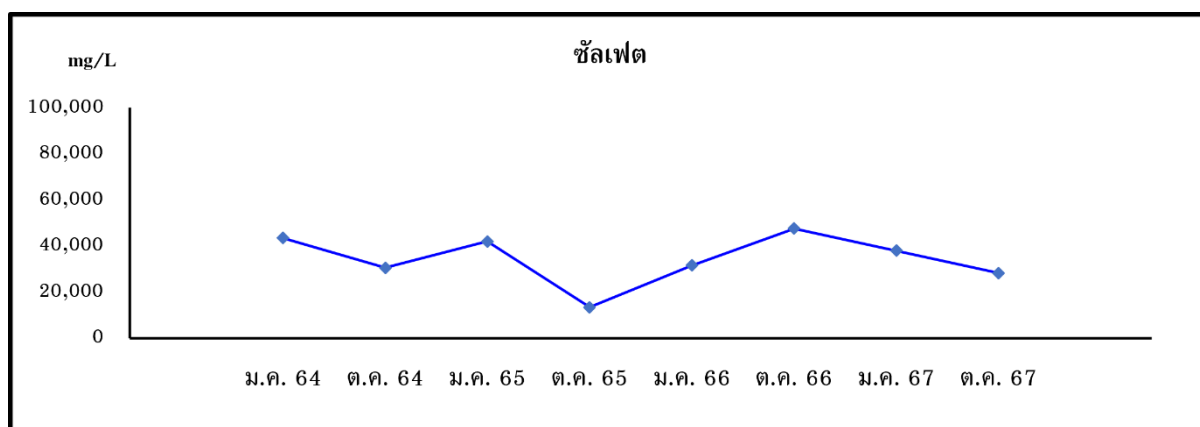
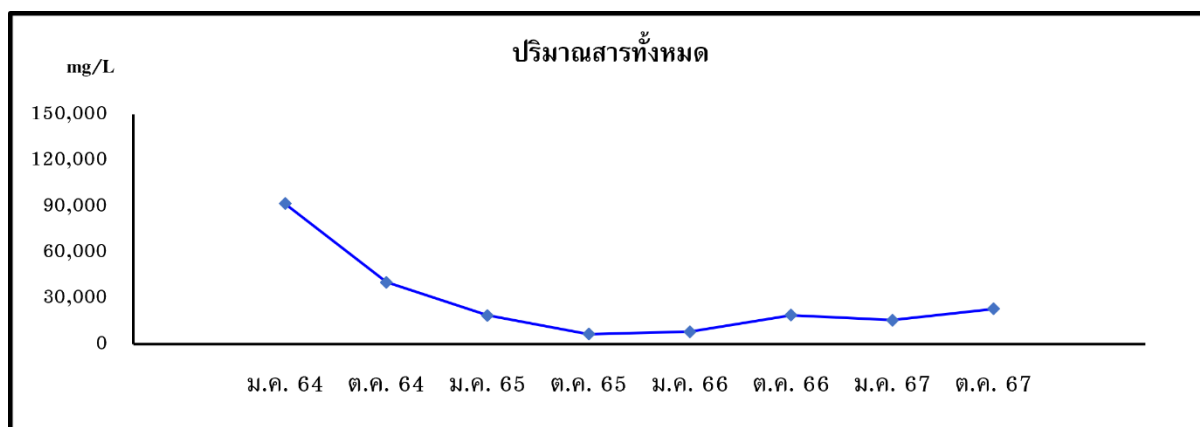
ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (Sump Pit)								
	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	ต.ค. 65	ม.ค. 66	ต.ค. 66	ม.ค. 67	ต.ค. 67	
ความเป็นกรดและด่าง	8.2	7.9	7.01	7.00	6.79	6.48	7.96	7.15	-
ความขุ่น (NTU)	0.4	5.4	0.90	4.6	1.0	4.8	2.5	1.2	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO ₃)	1,323	536	1,009	455	989	1,013	1,029	549	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	1,978	914	1,412	404	1,014	834	668	582	-
ซัลเฟต (mg/L)	1,027	473	764	248	1,107	680	592	241	-
ไนเตรต (mg/L)	<0.02	0.14	5.8	3.2	3.9	5.4	4.6	2.9	-
คลอไรด์ (mg/L)	39.6	19.3	24	8	18	25	16	12	-
เหล็ก (mg/L)	0.106	0.425	0.16	0.40	0.17	0.37	0.13	0.15	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	1.04	0.64	0.46	0.41	0.82	0.63	0.63	0.38	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	<5	ND (<5.0)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	ไม่เกิน 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	49	3,300	490	3,500	790	49	490	490	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	7.8	<1.8	140	2,400	270	9.3	110	140	-
ทองแดง (mg/L)	≤0.003	ND (<0.002)	0.007	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.016	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (mg/L)	≤0.003	ND (<0.002)	0.00009	0.00009	0.00007	<0.00002	<0.00002	0.00037	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	0.138	0.116	0.131	0.121	0.081	0.093	0.030	0.040	ไม่เกิน 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	≤0.01	<LOQ	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	ไม่เกิน 0.01
อาร์เซนิก (mg/L)	<0.0003	0.0006	<0.0003	0.0006	<0.0003	<0.0003	0.0010	0.0006	ไม่เกิน 0.01
เซเลเนียม (mg/L)	<0.0005	ND (<0.0005)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (mg/L)	<0.0002	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0006	ไม่เกิน 0.001
แมงกานีส (mg/L)	0.13	0.731	0.027	0.223	0.081	0.387	0.079	0.237	ไม่เกิน 0.5

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

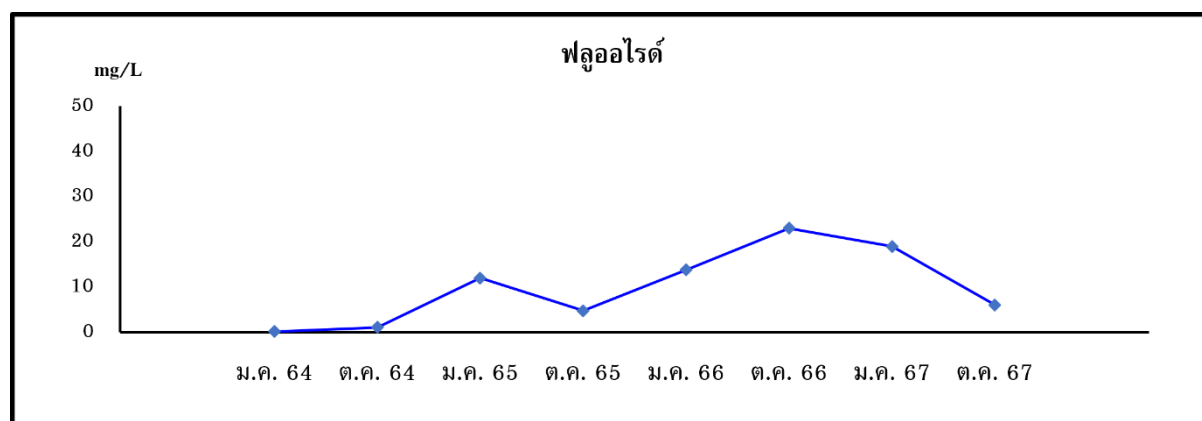
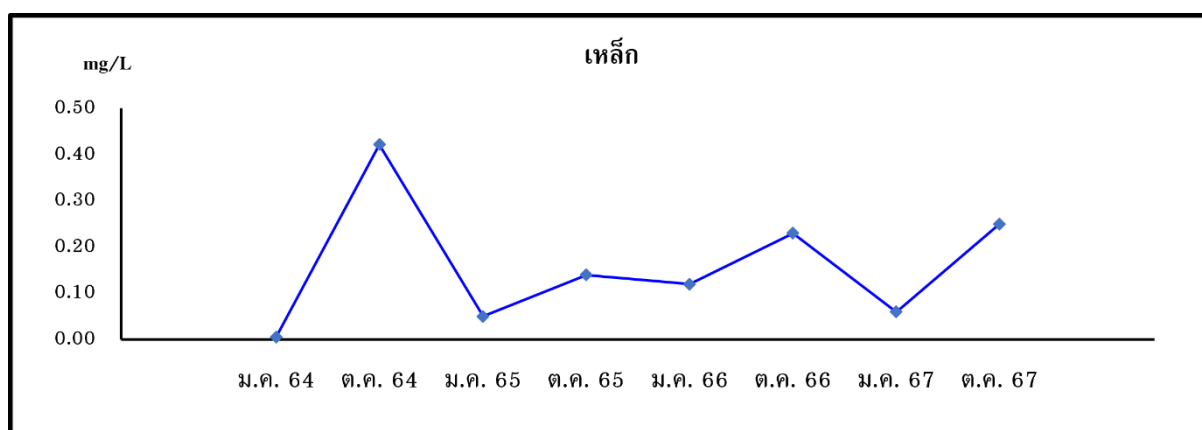
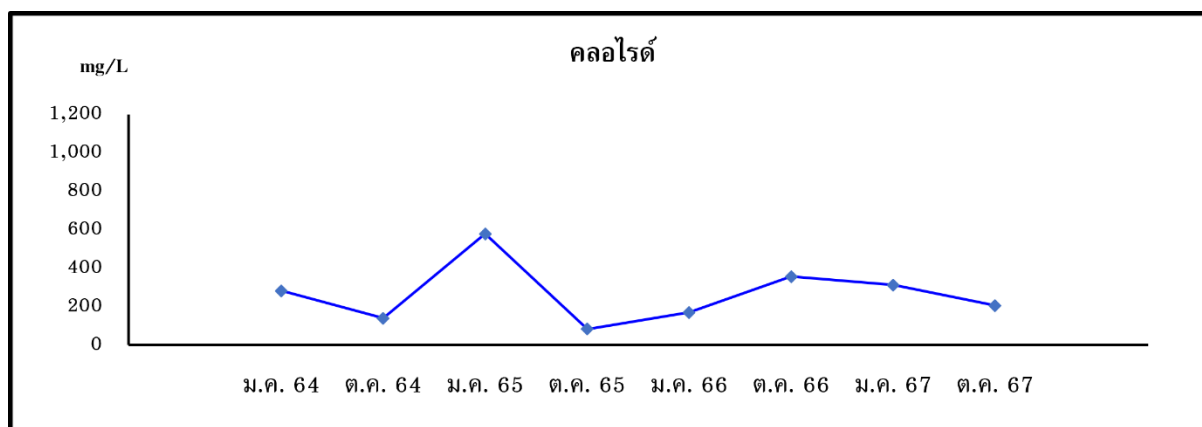
หมายเหตุ : * = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



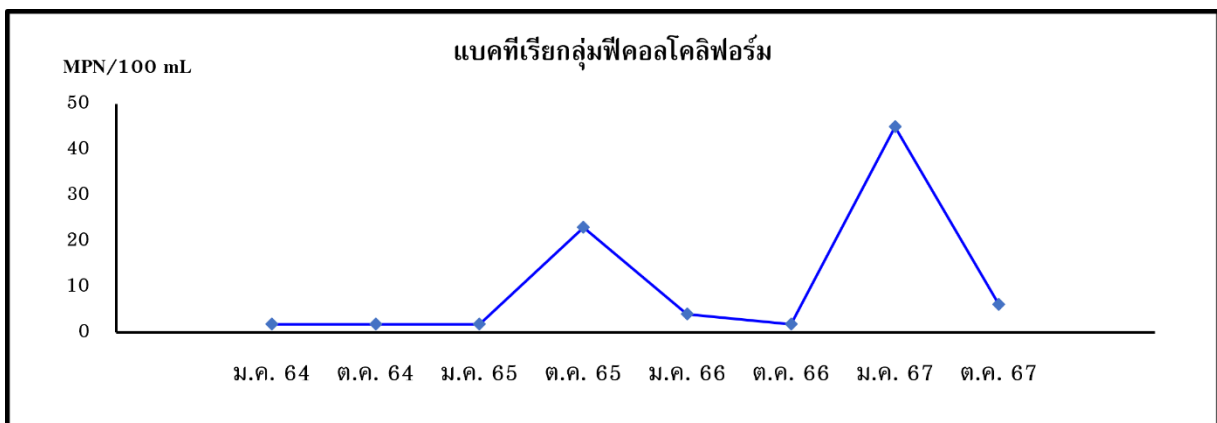
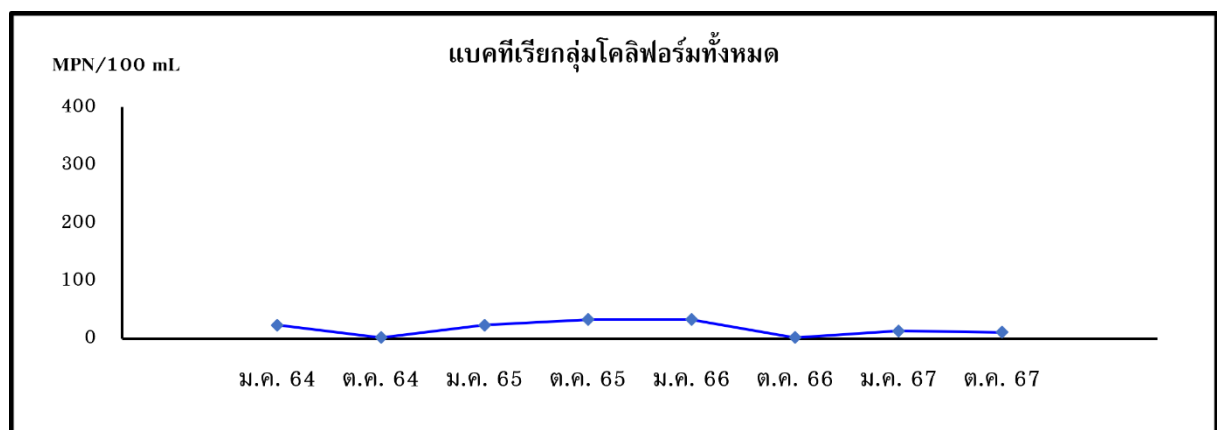
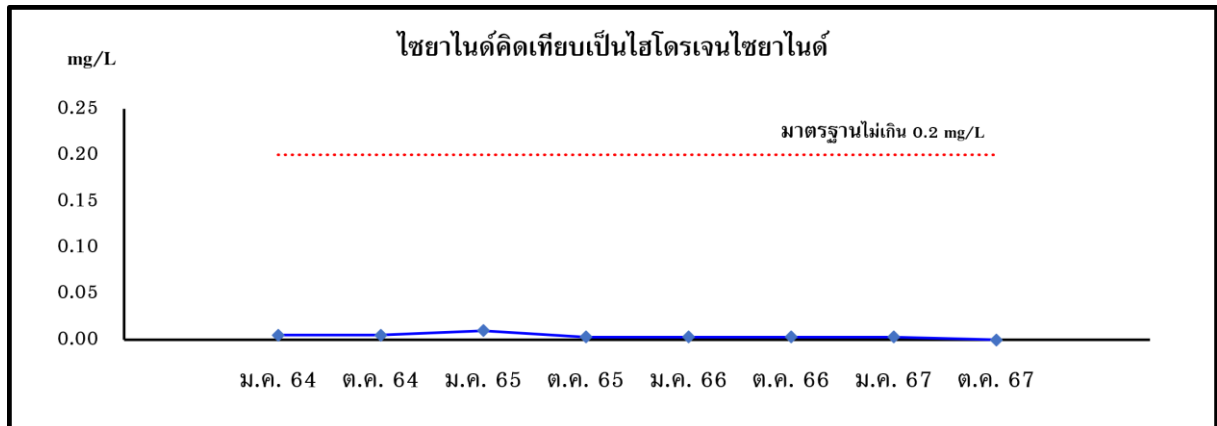
รูปที่ 3.2.7-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งยิปซัม 2
ระหว่างปี 2564-2567



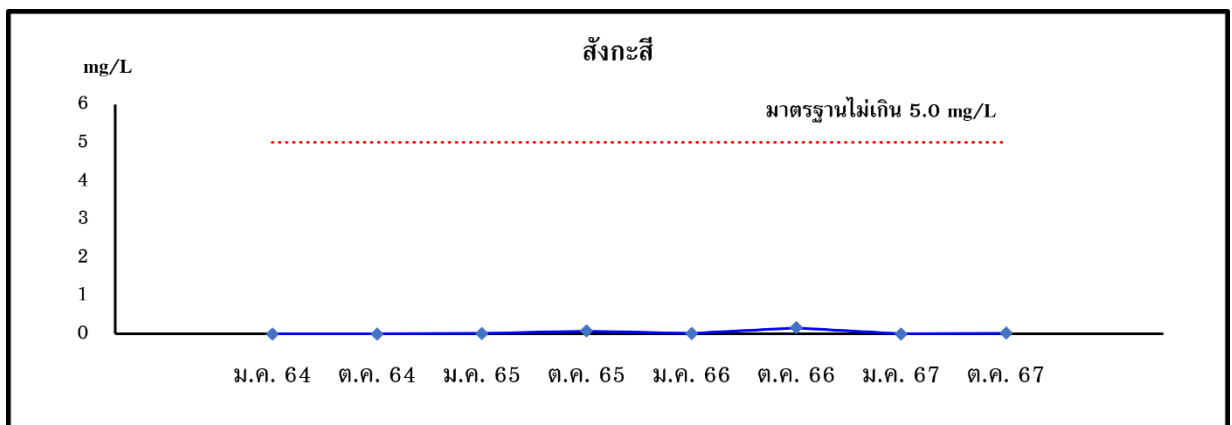
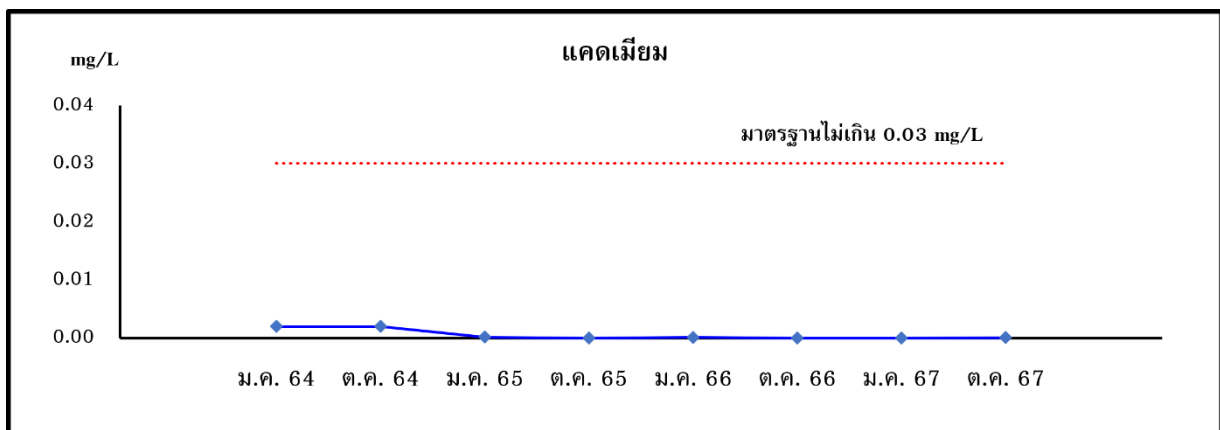
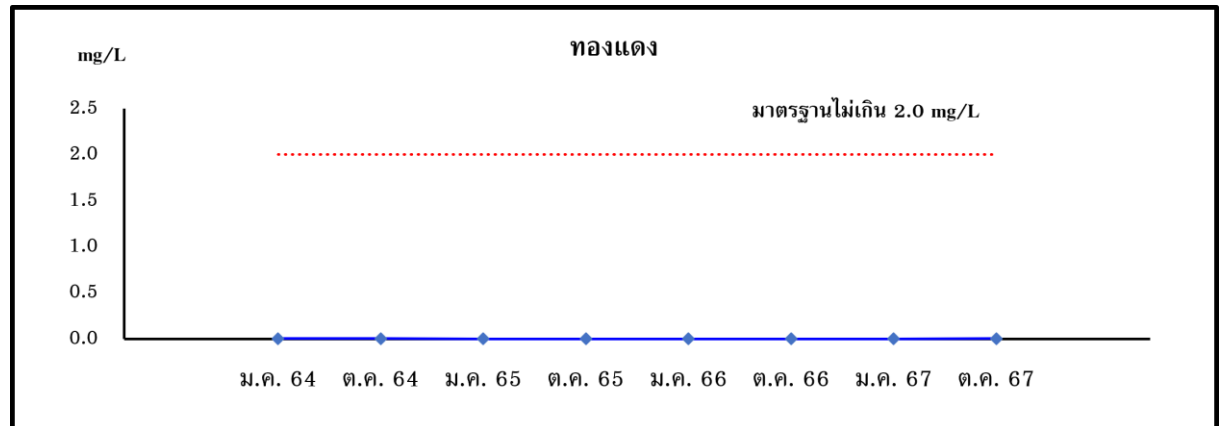
รูปที่ 3.2.7-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งยิปซัม 2
ระหว่างปี 2564-2567



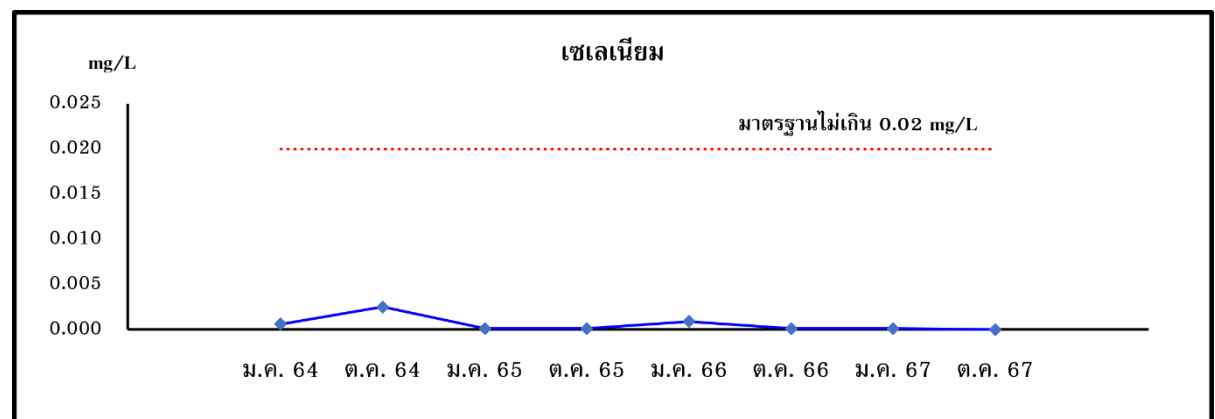
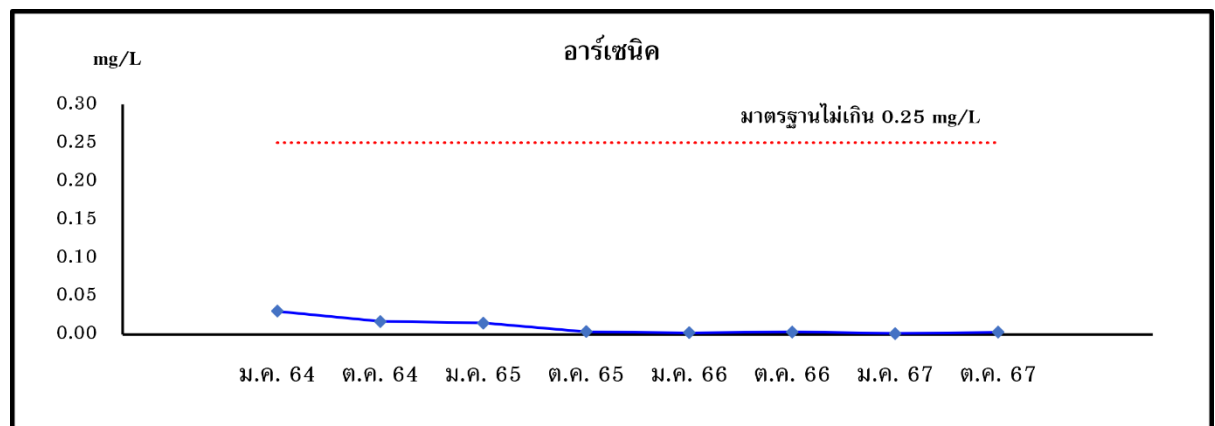
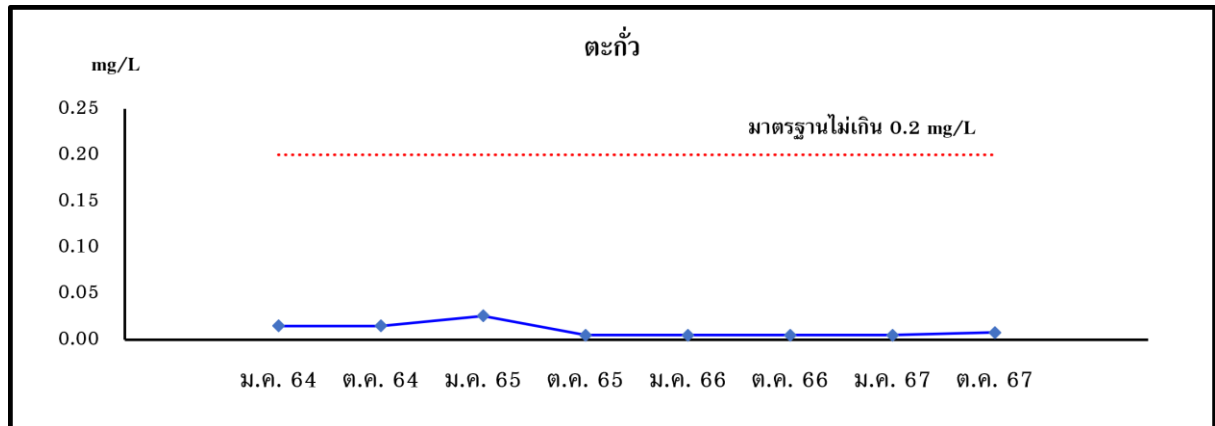
รูปที่ 3.2.7-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งยิปซัม 2
ระหว่างปี 2564-2567



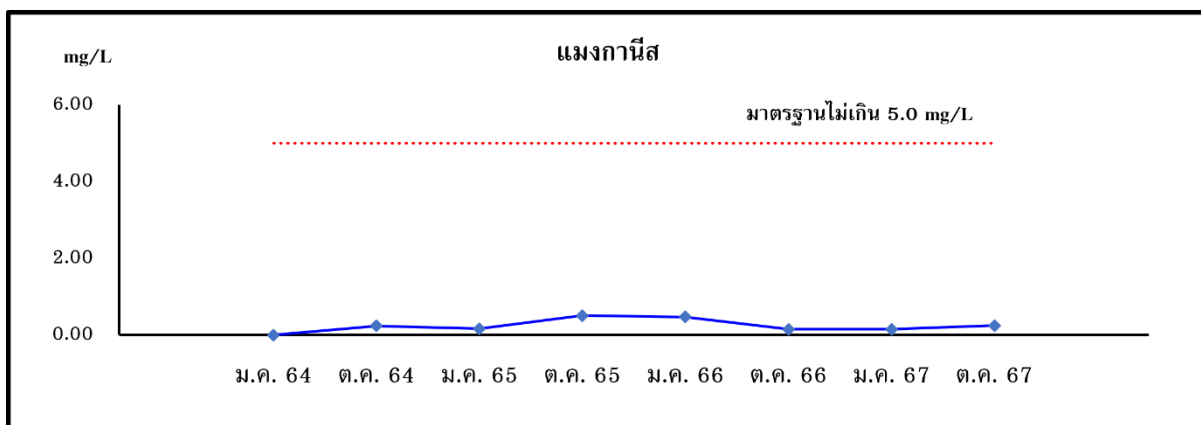
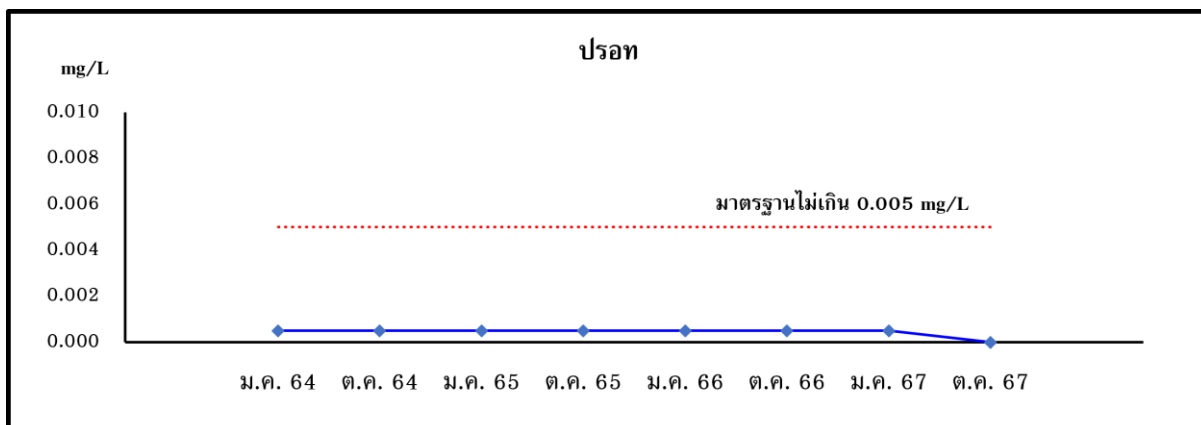
รูปที่ 3.2.7-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งยิปซัม 2
ระหว่างปี 2564-2567



รูปที่ 3.2.7-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งขยะ 2
ระหว่างปี 2564-2567

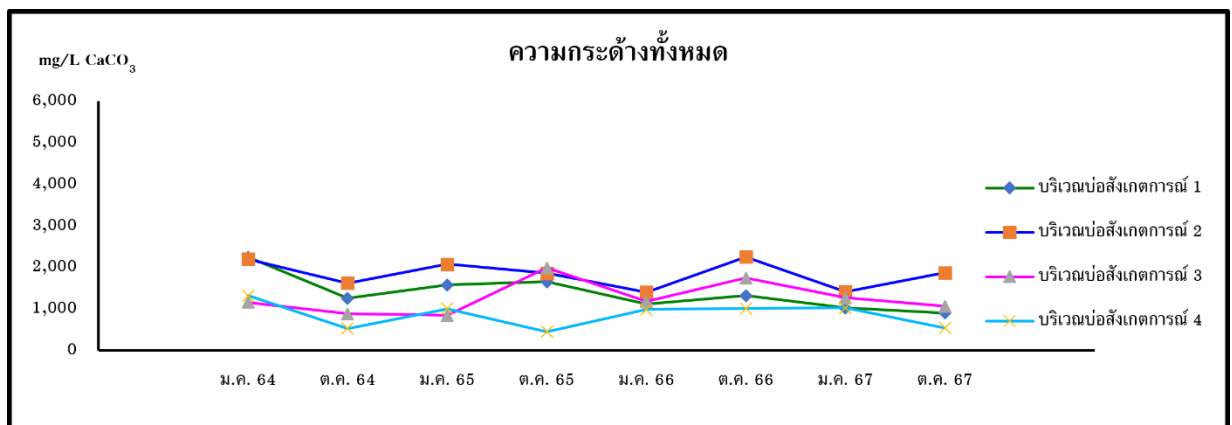
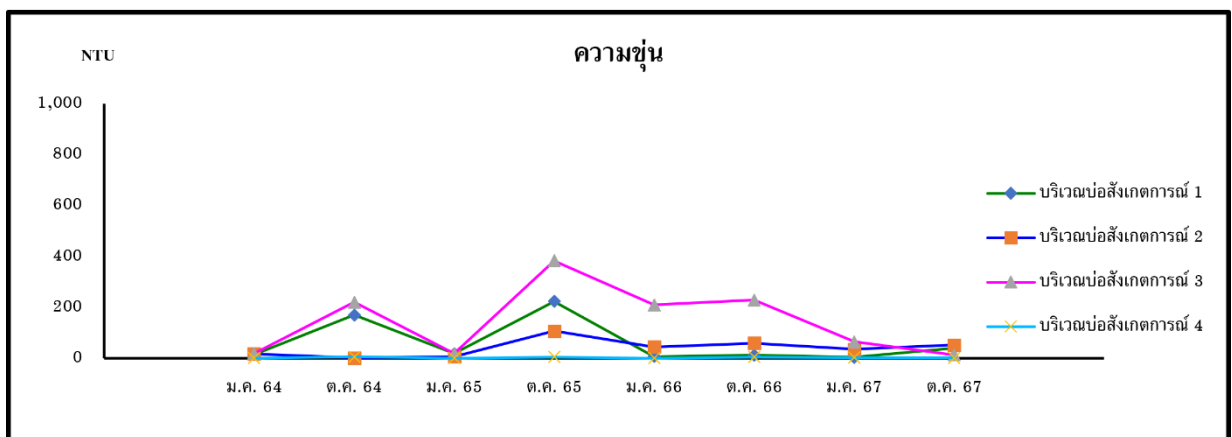
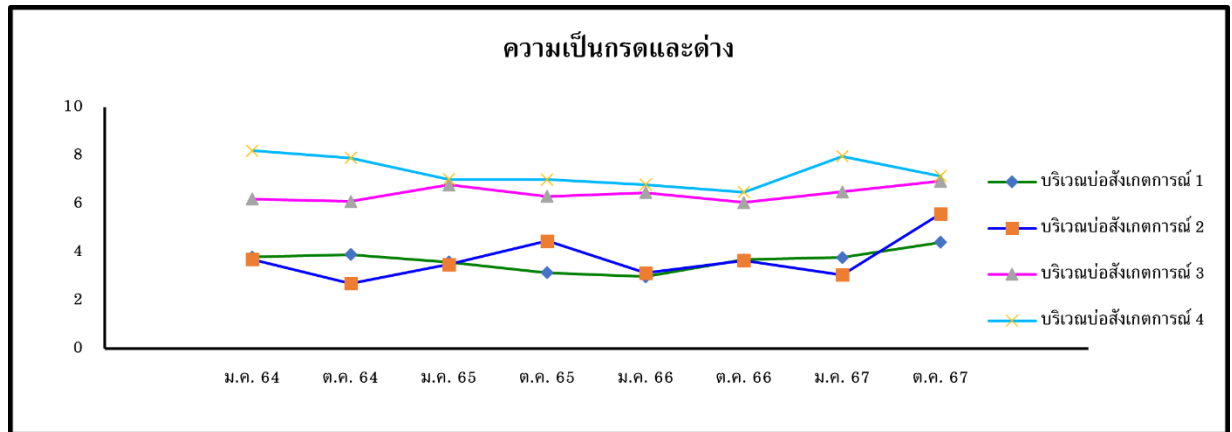


รูปที่ 3.2.7-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งขยะ 2
ระหว่างปี 2564-2567

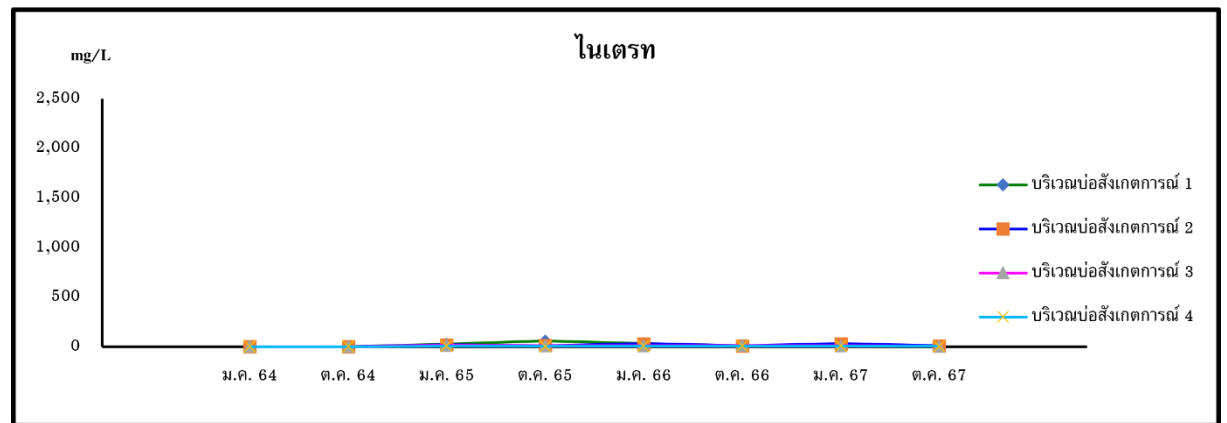
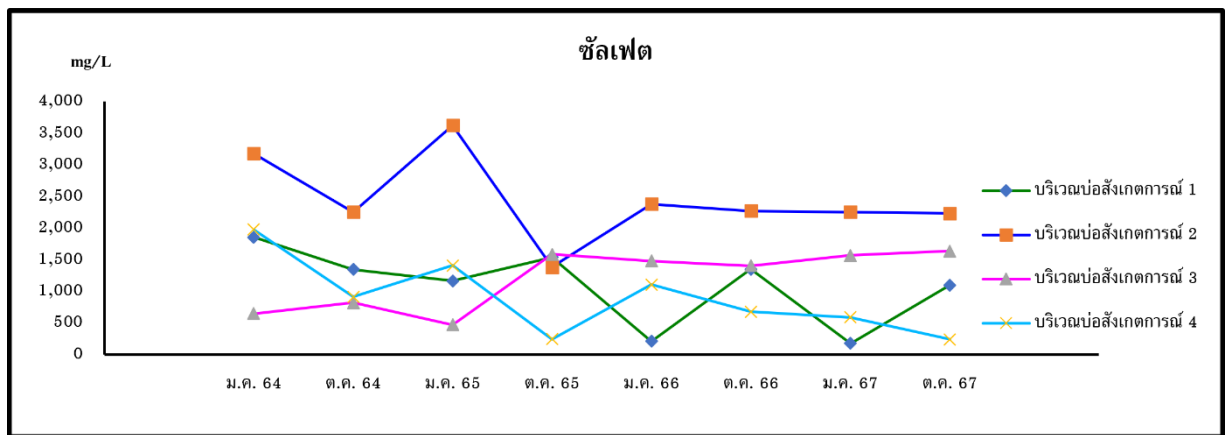
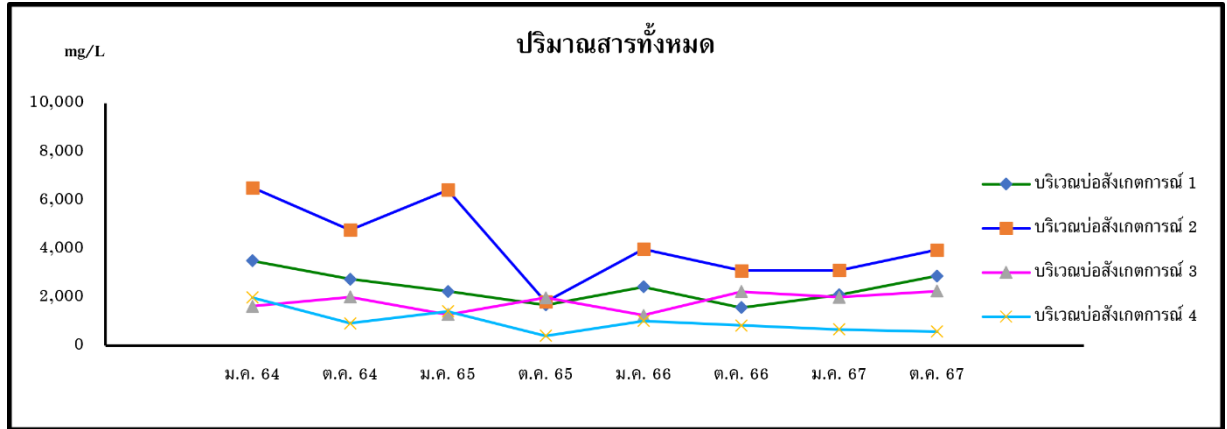


มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

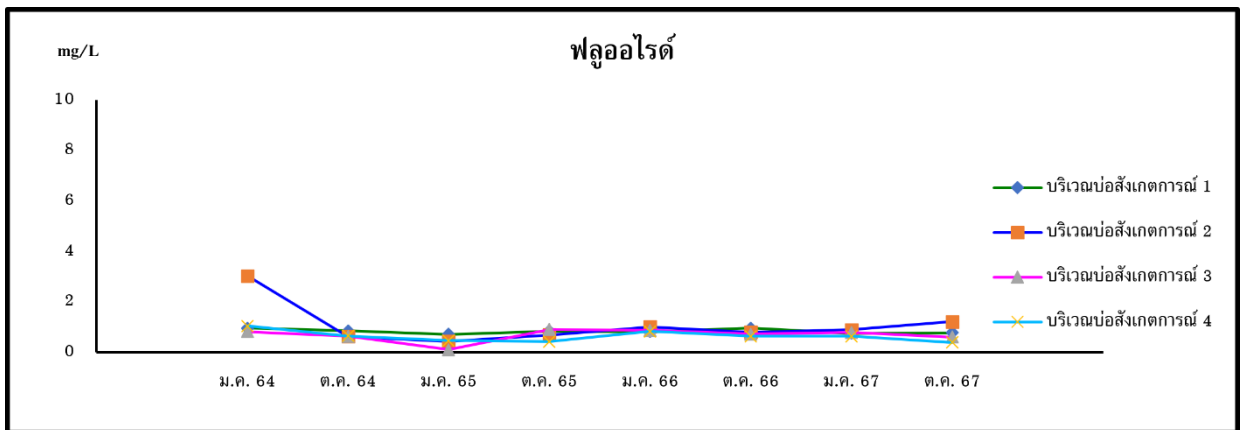
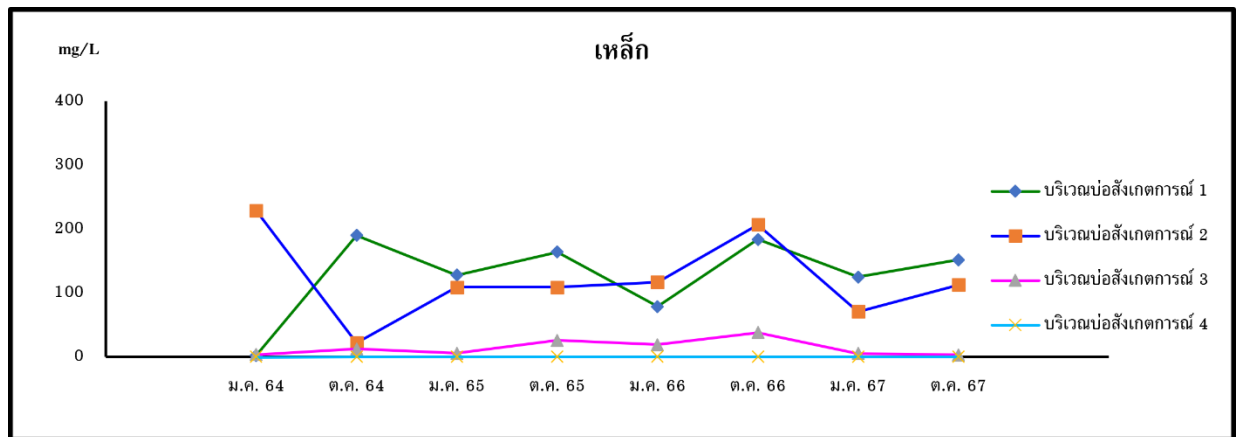
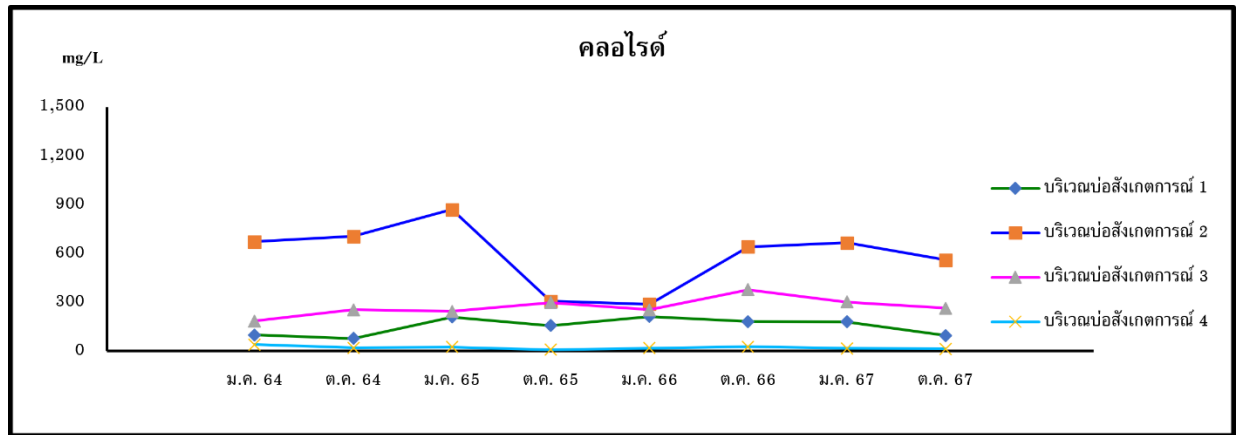
รูปที่ 3.2.7-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งขยะ 2
ระหว่างปี 2564-2567



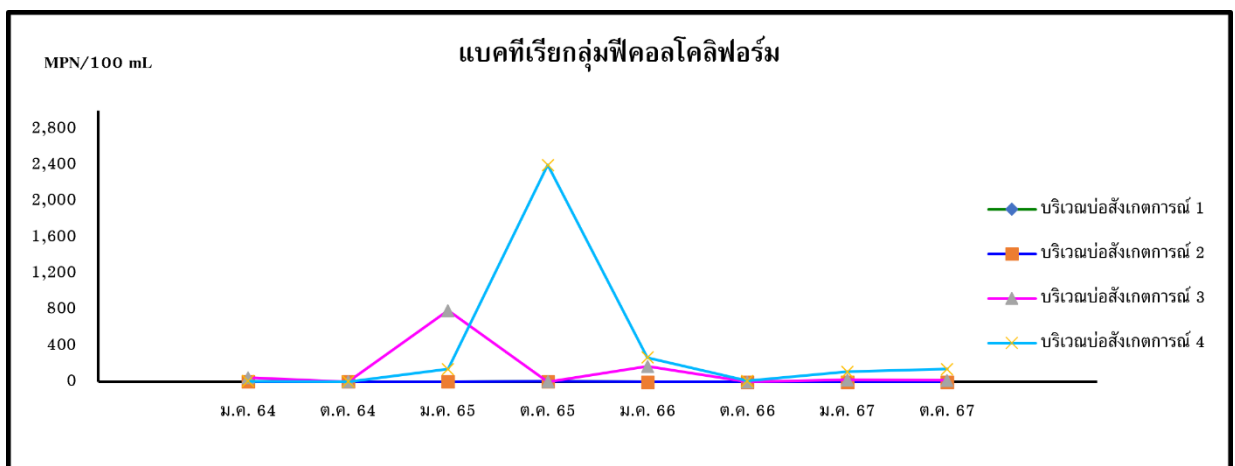
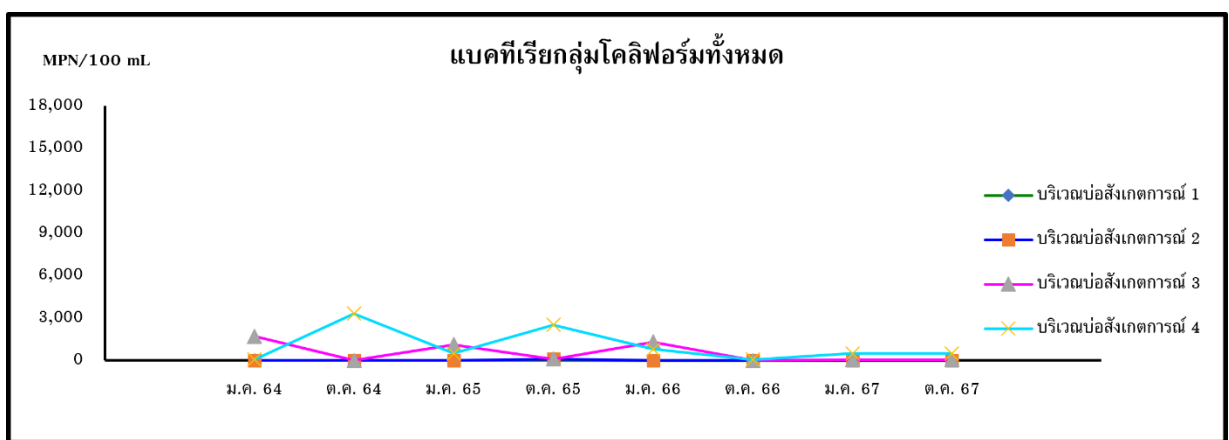
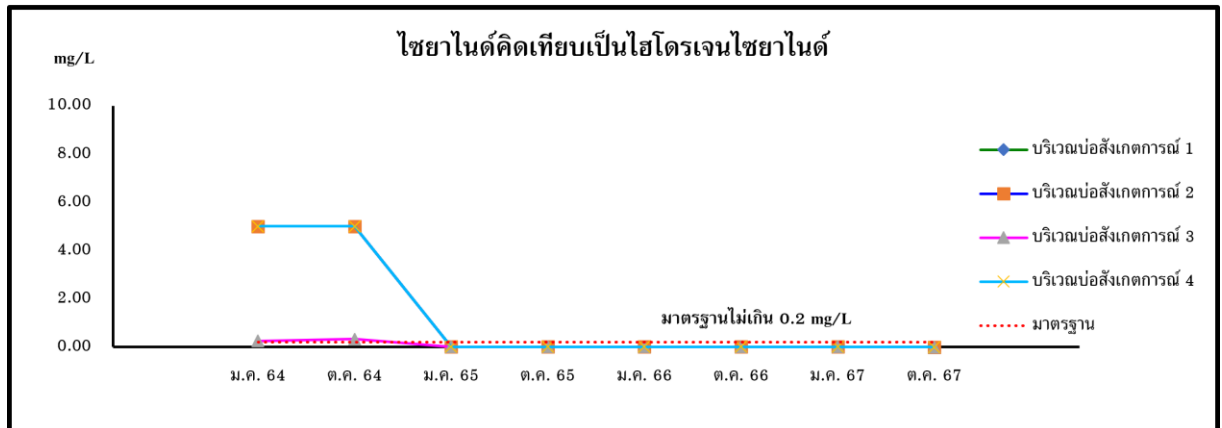
รูปที่ 3.2.7-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเคราะห์
ระหว่างปี 2564-2567



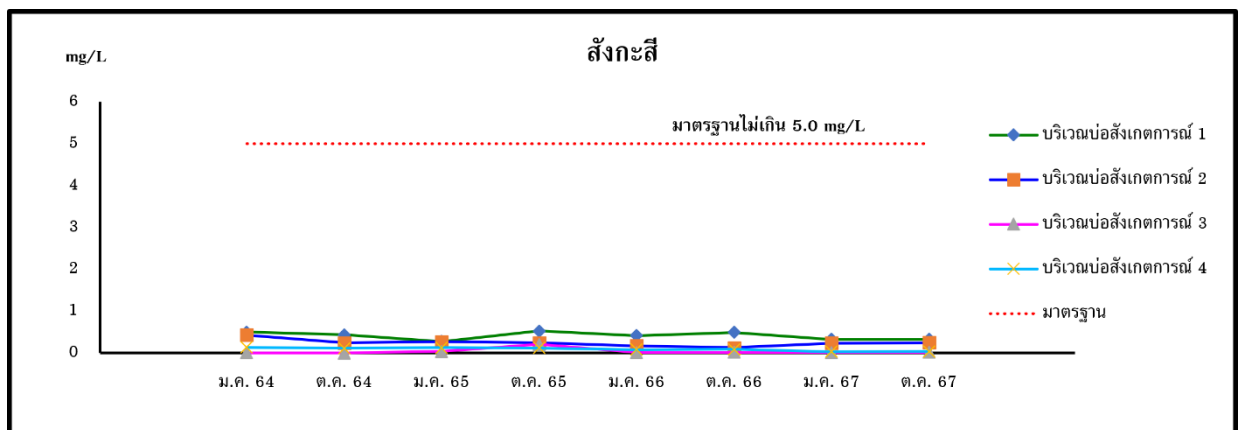
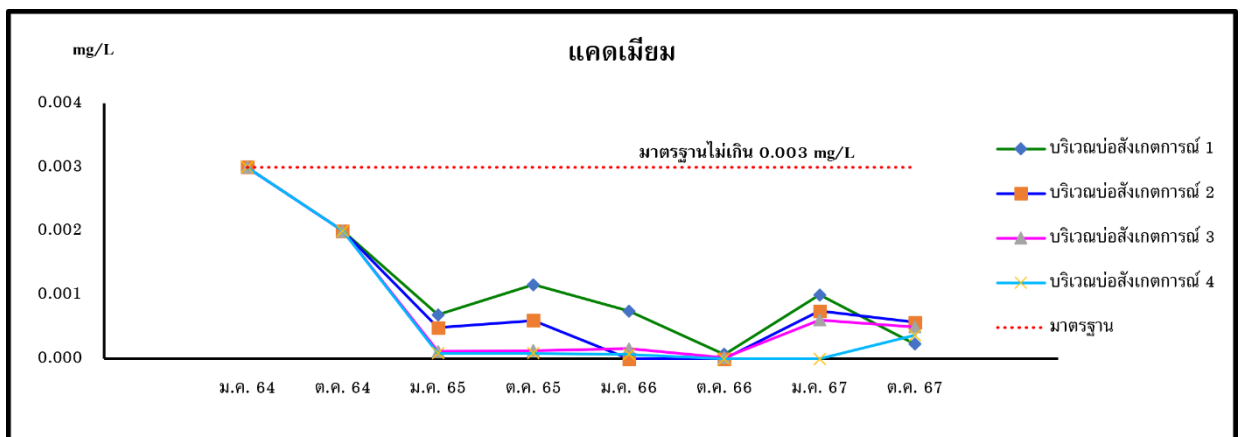
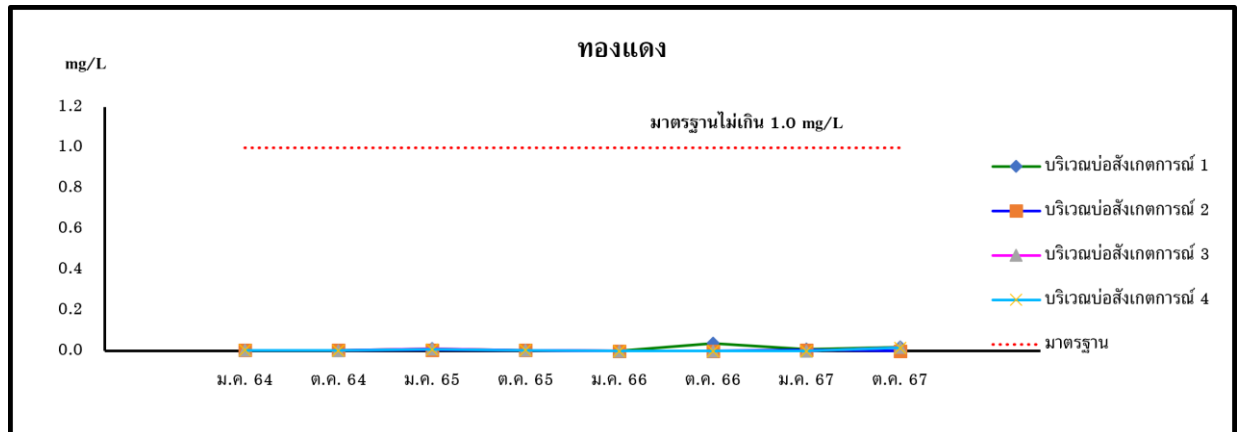
รูปที่ 3.2.7-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์
ระหว่างปี 2564-2567



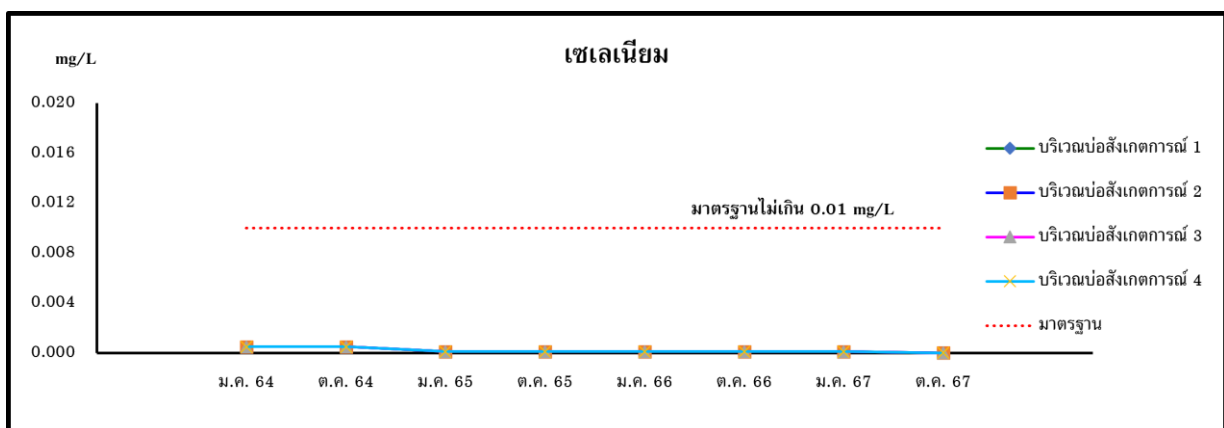
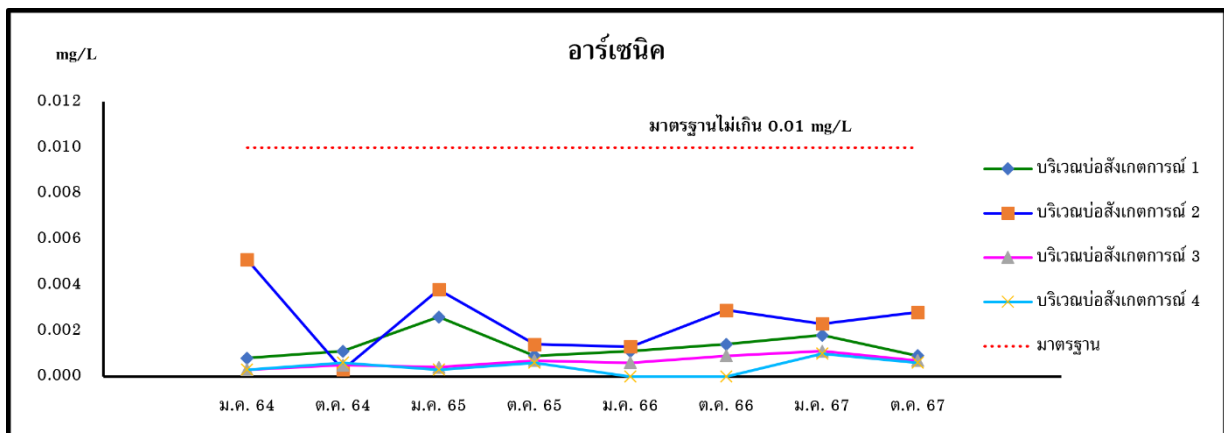
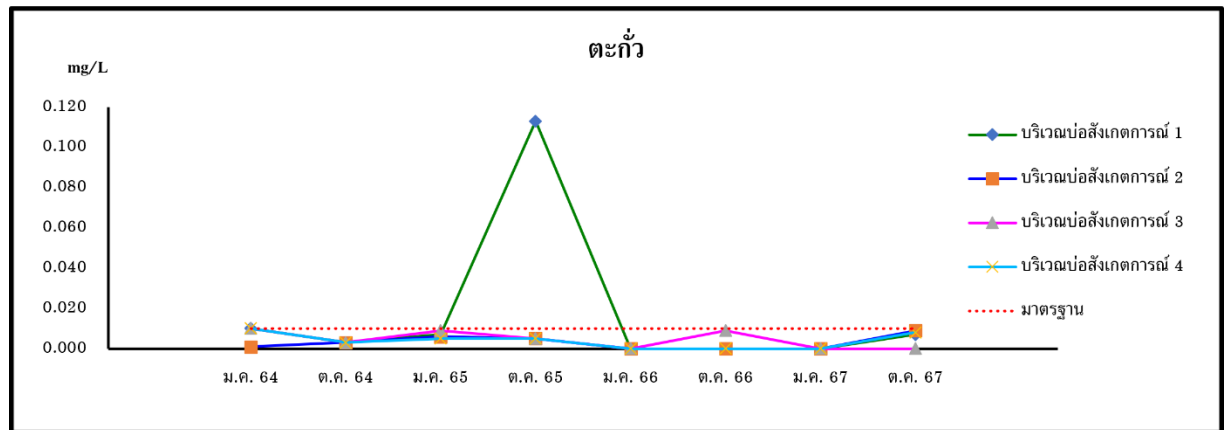
รูปที่ 3.2.7-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์
ระหว่างปี 2564-2567



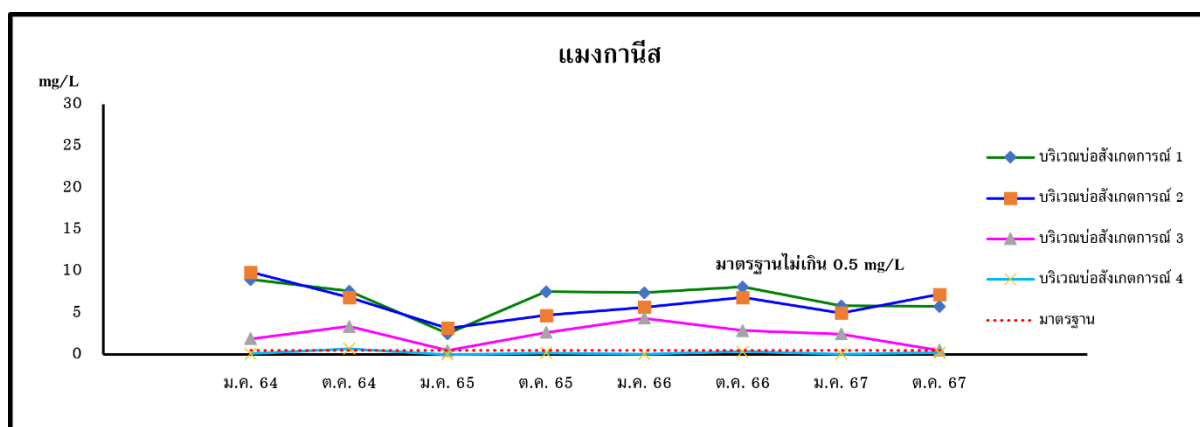
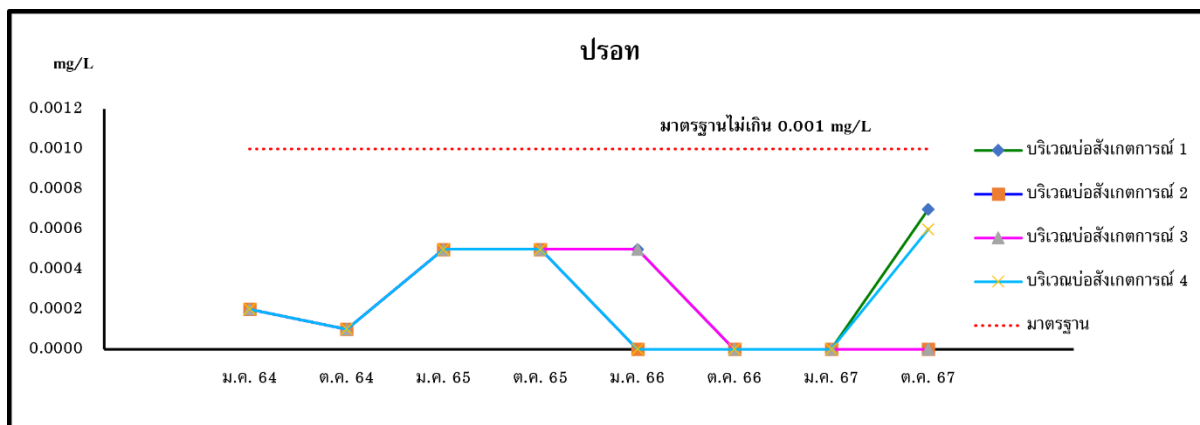
รูปที่ 3.2.7-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเคราะห์
ระหว่างปี 2564-2567



รูปที่ 3.2.7-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเคราะห์การ
ระหว่างปี 2564-2567



รูปที่ 3.2.7-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเคราะห์
ระหว่างปี 2564-2567



มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.2.7-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์
ระหว่างปี 256-2567

3.2.8 คุณภาพดิน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2567 โครงการได้ดำเนินการล่าสุดวันที่ 4-5 มีนาคม 2567 จำนวน 14 สถานี ได้แก่ บริเวณจุดที่ 1 บ้านดอนโพธิ์, บริเวณจุดที่ 2 บ้านหนองศาลา, บริเวณจุดที่ 3 บ้านฆ้อง, บริเวณจุดที่ 4 บ้านบางนกยูง, บริเวณจุดที่ 5 บ้านพิกุลทอง, บริเวณจุดที่ 6 บ้านโคกหม้อ, บริเวณจุดที่ 7 บ้านเจดีย์หัก, บริเวณจุดที่ 8 บ้านโคกกระต่าย, บริเวณจุดที่ 9 บ้านลำพญา, บริเวณจุดที่ 10 บ้านโคกนาตาก, บริเวณจุดที่ 11 บ้านคลองปู่เจริญ 1, บริเวณจุดที่ 12 บ้านคลองมอญ, บริเวณจุดที่ 13 บ้านคังกระถิ่น, บริเวณจุดที่ 14 บ้านรางโพธิ์ และบริเวณจุดที่ 15 บ้านใหม่ โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาของดิน, ซัลเฟต, อะลูมิเนียม, เหล็ก และค่าความนำไฟฟ้า ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.8-1 สำหรับตำแหน่งและรูปการตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 3.2.8-1

ตารางที่ 3.2.8-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ค่าปฏิกิริยาของดิน	Grab Sampling	Electrometric Method	ASA, SSSA 1982
ค่าความนำไฟฟ้า	Grab Sampling	Electrometric Method	ASA, SSSA 1982
ซัลเฟต	Grab Sampling	Leachate Extraction, Turbidimetric Method	-
เหล็ก	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma Method	U.S. EPA 3050B & U.S. EPA 6010C
อะลูมิเนียม	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma Method	U.S. EPA 3050B & U.S. EPA 6010C

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 14 สถานี ระหว่างวันที่ 4-5 มีนาคม 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.8-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในเอกสารแนบที่ 3-10

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 14 สถานี พบว่า ค่าปฏิกิริยาของดิน, ซัลเฟต, อะลูมิเนียม, เหล็ก และค่าความนำไฟฟ้า ยังไม่มีกำหนดในมาตรฐานคุณภาพดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย) และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ)

(1) ภูมิฐานและวัตถุดินกำเนิดดิน

ภูมิฐานและวัตถุดินกำเนิดดิน ในบริเวณที่ทำการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1.1 พื้นที่ราบลุ่มน้ำทะเลเคยท่วมถึงในอดีต (Former tidal flats) วัตถุดินกำเนิดดินเป็นตะกอนน้ำกร่อยและตะกอนทะเล (brackish water and marine deposit) เป็นพื้นที่ราบมีความลาดชัน

0-1 เปอร์เซ็นต์ ดินจัดอยู่ในประเภทของดินกรดกำมะถันหรือดินเปรี้ยวจัด (acid sulfate soils) มีเนื้อดินเป็นดินเหนียว ปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลางถึงค่อนข้างสูง ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดรุนแรงมากถึงกรดจัดมากมีการระบายน้ำที่เร็ว และมีน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานานในช่วงฤดูฝน พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในการทำนาข้าวแบบนาข้าวน้ำขังหรือแปลงยกร่องปลูกพืชผักและไม้ผล ได้แก่ ชุดดินอยุธยา (จุดที่ 1) ชุดดินบางเลน (จุดที่ 5) และชุดดินบางเลน (จุดที่ 9) อย่างไรก็ตาม เมื่อระยะเวลาผ่านไปสภาพกรดที่เกิดจากการปนเปื้อนของวัตถุต้นกำเนิดจากการกลับหน้าดินก็จะลดลง คือ ค่าพีเอชจะสูงขึ้นนั่นเอง และเมื่อมีการปรับพื้นที่หรือขุดลอกร่องจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าพีเอชให้ลดลงได้เช่นเดียวกัน

1.2 พื้นที่ราบลุ่ม น้ำทะเลเคยท่วมถึงในอดีต (Former tidal flats) วัตถุต้นกำเนิดดินเป็นตะกอนทะเล (marine deposit) เป็นพื้นที่ราบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวและมีอินทรีย์วัตถุในดินปริมาณสูง ปกติดินมีปฏิกิริยาเป็นด่างเล็กน้อยถึงด่างจัด การระบายน้ำเลว มีน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานานในช่วงฤดูฝน พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในการทำนาแบบนาข้าวน้ำขัง หรือแปลงยกร่อง ปลูกพืชผักและไม้ผล ได้แก่ ชุดดินพานทอง (จุดที่ 10), ชุดดินบางเลน (จุดที่ 11) และชุดดินดำเนินสะดวก (จุดที่ 12)

1.3 สันดินริมลำน้ำ (Natural levee) วัตถุต้นกำเนิดดินเป็นตะกอนน้ำลำน้ำ (Fluvatile alluvium) เป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ มีความลาดชัน 1-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวมีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูง ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดปานกลางถึงด่างเล็กน้อย อาจมีน้ำท่วมขังในบางช่วงระยะเวลานานของปี ได้แก่ ชุดดินราชบุรี (จุดที่ 6) และชุดดินบางปะอิน (จุดที่ 15) ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณ ตอนล่างของสันดินริมลำน้ำ มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงระบายน้ำดีปานกลาง การใช้ประโยชน์ที่ดินปลูกข้าวแบบนาข้าวน้ำขัง แปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ ถ้ามีการยกร่องจะสามารถปลูกพืชผักและไม้ผลได้ สำหรับชุดดินท่าม่วง (จุดที่ 14) ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณตอนบนของสันดินริมลำน้ำ มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงระบายน้ำดี การใช้ประโยชน์ที่ดินปลูกพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น และพื้นที่อยู่อาศัย

1.4 ที่ราบน้ำท่วมถึง (Flood plains) วัตถุต้นกำเนิดดินเป็นตะกอนน้ำลำน้ำ (Fluvatile alluvium) เป็นพื้นที่ราบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ เนื้อดินเป็นดินร่วนปนเหนียวถึงดินเหนียว มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูง ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดเล็กน้อยถึงด่างปานกลาง การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว มีน้ำท่วมขังในช่วงระยะเวลาฤดูฝนของปี ได้แก่ ชุดดินราชบุรี (จุดที่ 2), ชุดดินบางปะอิน (จุดที่ 8) และชุดดินบางปะอิน (จุดที่ 13) มีการใช้ประโยชน์ที่ดินปลูกข้าวแบบนาข้าวน้ำขัง และแปลงยกร่องปลูกพืชผักและไม้ผลได้

1.5 ตะพักลำน้ำต่ำ (Low terrace) เป็นพื้นที่เกือบราบ มีความลาดชัน 2-4 เปอร์เซ็นต์ มีตำแหน่งความสูงของพื้นที่สูงกว่าดินทั้ง 4 กลุ่มที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในบริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นตะพักลำน้ำที่เกิดขึ้นเขตภูมิฐานเนินตะกอนรูปพัด (Alluvial fans) มีเนื้อดินเป็นดินร่วนถึงดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลางถึงค่อนข้างสูง ได้แก่ ชุดดินท่าม่วง (จุดที่ 3) เป็นดินตะกอนน้ำพาที่มีอายุก่อนข้าน้อย (Semi-recent alluvium) มีการระบายน้ำดี ปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงด่างปานกลาง การใช้ประโยชน์ที่ดินจะเป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น และที่อยู่อาศัย ส่วนในชุดดินธาตุพนม (จุดที่ 7) ซึ่งวัตถุต้นกำเนิดดินเป็นตะกอนน้ำพาเก่า (Old alluvium) มีการระบายค่อนข้างเลวและมีน้ำท่วมขังระยะเวลานั้นๆ เป็นครั้งคราว ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดปานกลางถึงกรดรุนแรง การใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ทำนาข้าวแบบน้ำขัง

(2) สมบัติทางเคมีของดินและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพดิน

ผลการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของดินและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพดินในพื้นที่ศึกษา ระหว่างวันที่ 4-5 มีนาคม 2567 มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ชุดดินอยุธยา (Ayutthaya series, Ay ; จุดที่ 1) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่บ้านดอนโพธิ์ (หมู่ที่ 11) ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศเหนือห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 6.32-6.43 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.59-1.33 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 10,524-14,382 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 3,100-4,656 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 1,979-6,455 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นแปลงยกร่องปลูกมะพร้าว

2.2 ชุดดินราชบุรี (Ratchaburi series, Rb ; จุดที่ 2) ตั้งแต่ปี 2551 ได้เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่างดินมาอยู่ที่บ้านหนองศาลา (หมู่ที่ 10) ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 7.5 กิโลเมตร เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างดินตำแหน่งดั้งเดิม พื้นที่มีสภาพน้ำขังบนผิวดินอย่างถาวร รวมทั้งการใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อมของพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 6.59-6.74 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.41-0.43 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 18,774-18,601 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 11,193-11,206 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 855-603 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นแปลงยกร่องปลูกมะพร้าว

2.3 ชุดดินท่าม่วง (Tha Muang series, Tm ; จุดที่ 3) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่บ้านซ้อง ตำบลบ้านซ้อง อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 8.6 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 6.37-6.48 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 1.72-1.54 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 10,338-15,451 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 4,837-5,481 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟต ที่สกัดได้มีค่า 5,544-11,212 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นที่ดินว่างเปล่า และที่อยู่อาศัย

2.4 ชุดดินบางเลน (Bang Len series, Bl ; จุดที่ 5) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่บ้านพิกุลทอง ตำบลพิกุลทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 2.3 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 6.14-6.58 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.95-1.57 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 14,833-16,614 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 10,557-14,332 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 2,764-3,907 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นที่แปลงยกร่องปลูกขมิ้น (ปีที่ 2) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่เมื่อปี 2555 จากแปลงยกร่องแบบร่องต้นและปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ โดยมีการปล่อยน้ำท่วมแปลงหญ้าเป็นครั้งคราว มาเป็นแปลงปลูกข้าวแบบนาแช่ และในปี 2557-2558 เปลี่ยนเป็นแปลงยกร่องลึกเพื่อปลูกขมิ้น

2.5 ชุดดินราชบุรี (Ratchaburi series, Rb ; จุดที่ 6) ตั้งแต่ปี 2551 ได้เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่างดินมาอยู่ที่บ้านโคกหม้อ (หมู่ที่ 3) ตำบลโคกหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 7.0 กิโลเมตร เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างดินตำแหน่งเดิม พื้นที่มีสภาพน้ำขังอย่างถาวร รวมทั้งการใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อมของพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพเดิมมาก โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 6.56-6.93 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.32 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร

ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 10,901-12,001 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 6,473-7,191 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 341-385 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษา เป็นพื้นที่ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์

2.6 ชุดดินธาตุนม (That Phanom series, Tp ; จุดที่ 7) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่บ้านเจดีย์หัก ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 12.1 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า .47-6.64 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.37 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 5,098-5,644 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 2,884-4,221 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 254-356 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่ปลูกข้าว

2.7 ชุดดินบางปะอิน (Bang Pa-in series, Bin ; จุดที่ 8) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่บ้านโคกกระต่าย (หมู่ที่ 4 บ้านคลองแปด) ตำบลบางโตนด อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 12.8 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 6.21-6.87 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.48-0.67 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 17,944-18,298 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 12,190-13,871 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 806-881 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่ปลูกข้าวแบบนาข้าว ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างมีความจำเป็นต้องการปรับเปลี่ยนตั้งแต่ปี 2555 เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างดินตำแหน่งดั้งเดิมได้มีการตัดแปลงพื้นที่มีการขุดเป็นบ่อดิน โดยจุดเก็บตัวอย่างใหม่อยู่ห่างจากจุดเดิมเป็นระยะทางด้านตะวันออกประมาณ 118 เมตร และ ด้านเหนือประมาณ 146 เมตร ตามตำแหน่งพิกัด

2.8 ชุดดินบางเลน (Bang Len series, Bl ; จุดที่ 9) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่บ้านลำพญา (หมู่ที่ 5) ตำบลหัวโพธิ์ อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 13.6 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และ ดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 6.47-6.74 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.37-0.67 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 11,706-13,577 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 5,897-7,577 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 883-1,145 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาปี 2560 เป็นพื้นที่แปลงยกร่องปลูกมะม่วง

2.9 ชุดดินพานทอง (Phan Thong series, Ptg ; จุดที่ 10) เป็นจุดเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2555 สำหรับการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรดินของโรงไฟฟ้าราชบุรี จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านโคกตานาก (หมู่ที่ 6) ตำบลดอนกรวย อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศตะวันออก ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 8.0 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 7.09-7.18 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.17-0.20 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 9,787-10,898 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 5,844-6,855 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 308-317 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่แปลงยกร่องปลูกมะพร้าว

2.10 ชุดดินบางเลน (Bang Len series, Bl ; จุดที่ 11) เป็นจุดเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 สำหรับการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินของโรงไฟฟ้าราชบุรี จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านคลองปู่เจริญ 1 (หมู่ที่ 5) ตำบลแพงพวย อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 4.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 7.13-7.22 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.26-0.33 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 8,798-9,746 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 2,916-3,287 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 402-406 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่แปลงยกร่องปลูกมะพร้าว

2.11 ชุดดินดำเนินสะดวก (Damnoen Saduak series, Dn ; จุดที่ 12) เป็นจุดเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 สำหรับการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินของโรงไฟฟ้าราชบุรี จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านคลองมอญ (หมู่ที่ 3) ตำบลท่านัด อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 10.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 7.12-7.31 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.18 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 13,405-14,007 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 9,508-10,999 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 395-355 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่แปลงยกร่องปลูกมะม่วง

2.12 ชุดดินบางปะอิน (Bang Pa-in series, Bin ; จุดที่ 13) เป็นจุดเก็บตัวอย่างดินเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 สำหรับการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินของ โรงไฟฟ้าราชบุรี จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านคู้กระถิ่น ตำบลวัดเพลง อำเภ่วัดเพลง จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศใต้ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 7.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 7.10-7.14 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.31-0.46 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 17,900-18,939 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 13,026-15,246 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 393-498 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่ปลูกข้าว

2.13 ชุดดินท่าม่วง (Tha Muang series, Tm ; จุดที่ 14) เป็นจุดเก็บตัวอย่างดินเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านรางโธ่ (หมู่ 1) ตำบลสามเรือน อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ ทิศตะวันตก ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 3.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 7.12-7.15 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 0.13-0.16 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 17,298-19,553 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 11,286-14,394 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 175-358 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณมีการปรับเปลี่ยนจากพื้นที่ปลูกฝรั่งเป็นพื้นที่ว่างเปล่า

2.14 ชุดดินบางปะอิน (Bang Pa-in series, Bin ; จุดที่ 15) เป็นจุดเก็บตัวอย่างดินเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านใหม่ (หมู่ 10) ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 7.0 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้

ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) มีค่า 6.58-6.60 ค่าความนำไฟฟ้ามีค่า 1.20-1.26 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 16,127-16,892 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 11,694-11,839 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 3,029-3,040 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ และพืชปลูกตลอดเวลา ซึ่งตามประวัติการใช้ที่ดินที่ผ่านมา เดิมปลูกหน่อไม้ฝรั่งและปรับเปลี่ยนจากปลูกหน่อไม้ฝรั่งมาเป็นปลูกฝรั่งในปี 2555 และปล่อยรกร้างมีพืชส่วนใหญ่เป็นต้นตะขบในปี 2556 และปี 2557-2560 เป็นพื้นที่ยกร่องปลูกฝรั่งและมะพร้าว

3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.8-3 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผลปีที่ผ่านมาการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก เนื่องจากยังมีการทำกิจกรรมการเกษตรแบบเดิม และทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ยังไม่มีกำหนดในมาตรฐานคุณภาพดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย) และตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ)



บริเวณจุดที่ 1 บ้านดอนโพธิ์



บริเวณจุดที่ 2 บ้านหนองศาลา



บริเวณจุดที่ 3 บ้านซ้อง



บริเวณจุดที่ 5 บ้านพิกุลทอง



บริเวณจุดที่ 6 บ้านโคกหม้อ



บริเวณจุดที่ 7 บ้านเจดีย์หัก

รูปที่ 3.2.8-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



บริเวณจุดที่ 8 บ้านโคกกระต่าย



บริเวณจุดที่ 9 บ้านลำพญา



บริเวณจุดที่ 10 บ้านโคกนาตาก



บริเวณจุดที่ 11 บ้านคลองปู่เจริญ 1



บริเวณจุดที่ 12 บ้านคลองมอญ



บริเวณจุดที่ 13 บ้านคู้กระถิ่น

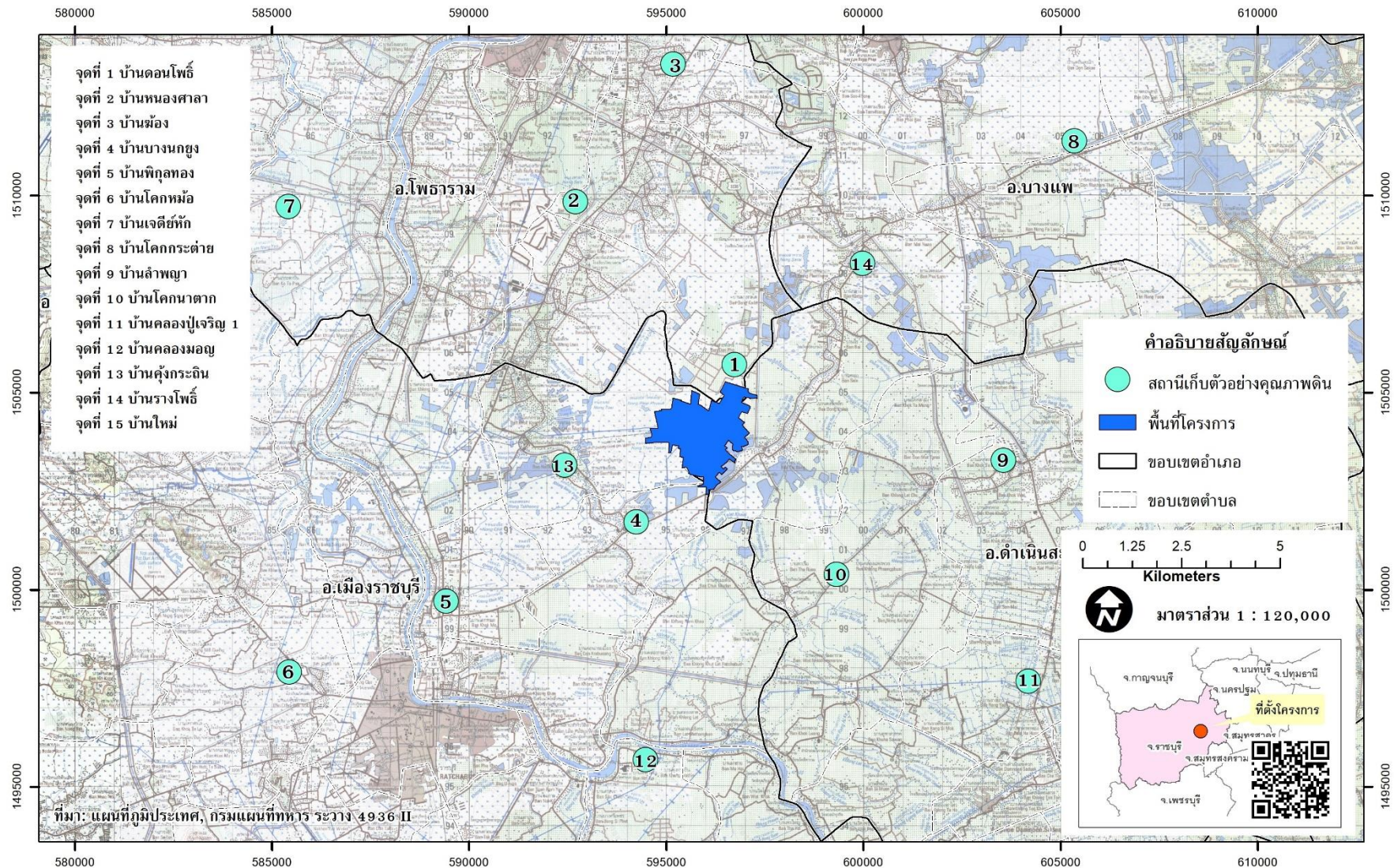


บริเวณจุดที่ 14 บ้านรางโพธิ์



บริเวณจุดที่ 15 บ้านใหม่

รูปที่ 3.2.8-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



รูปที่ 3.2.8-2 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

ตารางที่ 3.2.8-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ค่าปฏิกิริยาของดิน		ซัลเฟต (mg/kg)		อะลูมิเนียม (mg/kg)		เหล็ก (mg/kg)		ค่าความนำไฟฟ้า (decisemen/m)	
		0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm
บริเวณจุดที่ 1 บ้านดอนโพธิ์	4 มี.ค. 67	6.32	6.43	1,979	6,455	3,100	4,656	10,524	14,382	0.59	1.33
บริเวณจุดที่ 2 บ้านหนองศาลา	4 มี.ค. 67	6.59	6.74	855	603	11,193	11,206	18,774	18,601	0.41	0.43
บริเวณจุดที่ 3 บ้านซ้อง	28 มี.ค. 66	6.37	6.48	2,063	2,859	5,544	11,212	10,338	15,451	1.72	1.54
บริเวณจุดที่ 5 บ้านพิกุลทอง	4 มี.ค. 67	6.37	6.48	2,063	2,859	5,544	11,212	10,338	15,451	1.72	1.54
บริเวณจุดที่ 6 บ้านโคกหม้อ	5 มี.ค. 67	6.56	6.93	341	385	6,473	7,191	10,901	12,001	0.32	0.32
บริเวณจุดที่ 7 บ้านเจดีย์หัก	5 มี.ค. 67	6.64	6.47	356	254	4,221	2,884	5,644	5,098	0.37	0.37
บริเวณจุดที่ 8 บ้านโคกกระต่าย	5 มี.ค. 67	6.87	6.21	881	806	12,190	13,871	17,944	18,298	0.65	0.48
บริเวณจุดที่ 9 บ้านลำพญา	5 มี.ค. 67	6.74	6.47	883	1,145	7,577	5,897	13,577	11,706	0.37	0.67
บริเวณจุดที่ 10 บ้านโคกนาตาก	5 มี.ค. 67	7.09	7.18	317	308	6,855	5,844	10,898	9,787	0.20	0.17
บริเวณจุดที่ 11 บ้านคลองปู่เจริญ 1	5 มี.ค. 67	7.22	7.13	406	402	3,287	2,916	9,746	8,798	0.33	0.26
บริเวณจุดที่ 12 บ้านคลองมอญ	5 มี.ค. 67	7.12	7.31	395	355	9,508	10,999	13,405	14,007	0.18	0.18
บริเวณจุดที่ 13 บ้านคู้กระถิ่น	5 มี.ค. 67	7.10	7.14	393	498	15,246	13,026	18,939	17,900	0.46	0.31
บริเวณจุดที่ 14 บ้านรางโพธิ์	5 มี.ค. 67	7.12	7.15	358	175	11,286	14,394	17,298	19,553	0.16	0.13
บริเวณจุดที่ 15 บ้านใหม่	5 มี.ค. 67	6.58	6.60	3,040	3,029	11,694	11,839	16,892	16,127	1.26	1.20
มาตรฐาน ^{[1][2]}		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย)
มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ)

ตารางที่ 3.2.8-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ค่าปฏิกิริยาของดิน		ซัลเฟต (mg/kg)		อะลูมิเนียม (mg/kg)		เหล็ก (mg/kg)		ค่าความนำไฟฟ้า (decisemen/m)	
		0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm
บริเวณจุดที่ 1 บ้านดอนโพธิ์	2564	4.6	4.7	0.02	0.04	33,352	27,850	22,763	19,360	1.28	0.72
	2565	7.29	6.48	6,752	8,915	4,300	2,717	19,052	13,958	0.44	0.97
	2566	4.22	4.16	1,855	1,941	2,646	5,085	10,804	12,627	0.63	0.88
	2567	6.32	6.43	1,979	6,455	3,100	4,656	10,524	14,382	0.59	1.33
บริเวณจุดที่ 2 บ้านหนองศาลา	2564	7.3	7.3	0.1	0.17	50,444	15,125	29,629	33,149	3.84	9.64
	2565	7.94	8.22	7,246	6,806	15,189	17,925	20,841	22,942	0.51	0.30
	2566	7.37	7.53	1,393	1,101	13,560	14,650	24,783	24,996	0.03	0.22
	2567	6.59	6.74	855	603	11,193	11,206	18,774	18,601	0.41	0.43
บริเวณจุดที่ 3 บ้านซ้อง	2564	7	7.0	0.62	0.43	18,560	7,774	17,654	18,435	18.7	9.02
	2565	7.61	7.52	14,354	19,220	11,005	7,816	18,465	16,629	2.28	2.58
	2566	7.12	7.18	1,533	1,901	4,837	5,481	12,069	12,695	1.67	1.76
	2567	6.37	6.48	2,063	2,859	5,544	11,212	10,338	15,451	1.72	1.54
บริเวณจุดที่ 5 บ้านพิบูลทอง	2564	7.8	7.2	0.03	ND (<0.01)	19,137	59,817	33,571	32,217	2.74	0.7
	2565	7.19	7.36	14,980	11,804	8,151	9,513	13,684	15,006	1.98	0.82
	2566	6.37	6.94	1,541	1,092	10,557	14,332	19,098	16,823	0.80	5.08
	2567	6.37	6.48	2,063	2,859	5,544	11,212	10,338	15,451	1.72	1.54
บริเวณจุดที่ 6 บ้านโคกหม้อ	2564	7.5	7.9	0.04	0.01	15,359	20,429	17,943	18,415	2.88	0.5
	2565	8.12	8.04	5,444	4,824	7,038	6,305	13,184	12,414	0.40	0.44
	2566	7.65	7.61	731	794	6,677	7,635	15,534	15,609	6.50	0.33
	2567	6.56	6.93	341	385	6,473	7,191	10,901	12,001	0.32	0.32
บริเวณจุดที่ 7 บ้านเจดีย์หัก	2564	7.1	7.1	ND (<0.01)	ND (<0.01)	9,060	31,950	9,476	14,213	1.22	0.18
	2565	8.46	8.52	6,106	5,746	3,783	2,890	13,655	14,480	0.22	0.20
	2566	7.79	7.42	1,415	988	3,674	3,964	6,294	6,082	0.05	0.09
	2567	6.64	6.47	356	254	4,221	2,884	5,644	5,098	0.37	0.37
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.2.8-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ค่าปฏิกิริยาของดิน		ซัลเฟต (mg/kg)		อลูมิเนียม (mg/kg)		เหล็ก (mg/kg)		ค่าความนำไฟฟ้า (decisemen/m)	
		0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm
บริเวณจุดที่ 8 บ้านโคกกระต่าย	2564	5.6	7.6	0.08	ND (<0.01)	46,680	17,380	31,009	28,393	0.83	0.62
	2565	7.65	7.88	10,532	8,802	10,067	11,296	21,387	20,785	0.89	1.26
	2566	6.88	6.82	1,569	577	12,117	14,734	24,634	22,753	0.08	0.09
	2567	6.87	6.21	881	806	12,190	13,871	17,944	18,298	0.65	0.48
บริเวณจุดที่ 9 บ้านลำพญา	2564	7.4	7.5	0.25	ND (<0.01)	33,532	11,746	25,626	19,436	2.12	0.96
	2565	7.74	7.96	7,540	8,560	7,608	6,149	13,567	13,069	0.30	0.33
	2566	7.93	7.99	1,277	911	8,408	8,013	20,533	22,057	0.34	0.19
	2567	6.74	6.47	883	1,145	7,577	5,897	13,577	11,706	0.37	0.67
บริเวณจุดที่ 10 บ้านโคกนาตาก	2564	7.7	7.7	0.02	0.1	25,114	18,141	17,452	15,968	1.14	2.63
	2565	8.11	7.58	9,822	6,923	4,091	3,615	16,325	11,357	0.39	1.24
	2566	7.92	7.65	1,167	1,545	4,444	6,259	13,956	13,733	0.45	0.01
	2567	7.09	7.18	317	308	6,855	5,844	10,898	9,787	0.20	0.17
บริเวณจุดที่ 11 บ้านคลองปู่เจริญ 1	2564	5.3	7.6	0.19	2.21	7,663	13,153	16,160	12,986	3.96	4.58
	2565	7.26	7.50	6,406	7,052	3,503	3,323	10,726	10,007	0.60	0.86
	2566	7.61	7.73	876	844	3,415	3,014	10,829	10,430	0.41	0.15
	2567	7.22	7.13	406	402	3,287	2,916	9,746	8,798	0.33	0.26
บริเวณจุดที่ 12 บ้านคลองมอญ	2564	7.5	7.8	0.02	0.11	49,082	39,052	32,657	29,553	0.81	1.45
	2565	7.80	8.12	4,556	5,355	7,836	9,911	13,675	14,420	0.50	0.40
	2566	7.47	7.69	1,266	887	9,066	8,541	18,866	19,979	0.41	0.40
	2567	7.12	7.31	395	355	9,508	10,999	13,405	14,007	0.18	0.18
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3-183

ตารางที่ 3.2.8-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ค่าปฏิกิริยาของดิน		ซัลเฟต (mg/kg)		อลูมิเนียม (mg/kg)		เหล็ก (mg/kg)		ค่าความนำไฟฟ้า (decisemen/m)	
		0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm
บริเวณจุดที่ 13 บ้านคู้กระถิ่น	2564	6.8	7.3	0.14	0.16	34,546	22,096	30,218	35,002	4.1	2.74
	2565	6.08	5.48	7,781	9,540	7,731	11,423	19,026	18,004	1.52	1.36
	2566	6.86	6.31	1,628	2,145	11,988	8,747	23,781	18,028	1.06	1.85
	2567	7.10	7.14	393	498	15,246	13,026	18,939	17,900	0.46	0.31
บริเวณจุดที่ 14 บ้านรางโพธิ์	2564	7.5	7.5	ND (<0.01)	0.09	15,375	29,535	29,619	32,728	0.33	0.32
	2565	7.84	8.08	7,711	6,809	11,917	12,144	19,665	20,885	0.21	0.19
	2566	7.49	7.71	821	515	8,730	11,001	21,941	25,143	0.24	0.34
	2567	7.12	7.15	358	175	11,286	14,394	17,298	19,553	0.16	0.13
บริเวณจุดที่ 15 บ้านใหม่	2564	7.5	7.6	0.29	0.12	40,189	30,110	25,816	34,010	1.63	1.06
	2565	7.67	7.68	7,082	12,277	11,552	9,099	19,640	13,052	2.48	2.84
	2566	7.77	7.76	902	758	14,522	10,443	23,211	18,826	0.24	1.13
	2567	6.58	6.60	3,040	3,029	11,694	11,839	16,892	16,127	1.26	1.20
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย)

มาตรฐาน^[2] : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ)

3.2.9 นิเวศวิทยาทางน้ำ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร, คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง และคลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร ดังรูปที่ 3.2.9-1 และรูปที่ 3.2.9-2 ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ประกอบด้วย แพลงก์ตอนพืช, แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน แสดงมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2.9-1

ตารางที่ 3.2.9-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)	Plankton Net	Phytoplankton Counting Technique	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023
แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)	Plankton Net	Zooplankton Counting Technique	
สัตว์หน้าดิน (Benthos)	Petersen Dredge Grab	Benthos Counting Technique	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยา จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.9-2 ถึง ตารางที่ 3.2.9-5 และผลการตรวจวิเคราะห์ในเอกสารแนบที่ 3-12

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการวิเคราะห์ในปัจจุบัน

คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

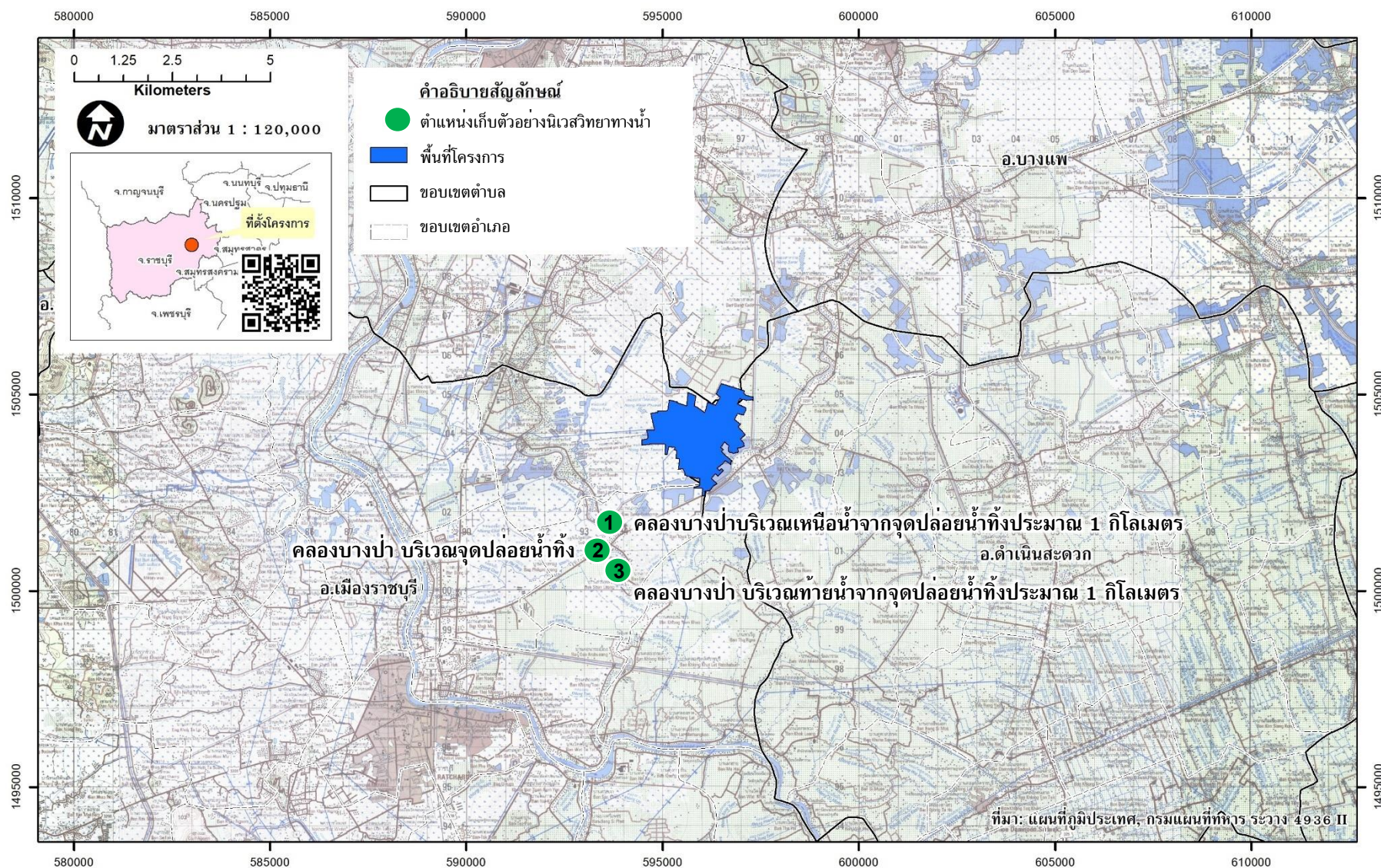
พบจำนวนชนิด เท่ากับ 16 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 4,880,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta, ดิวิชัน Chlorophyta และดิวิชัน Chromophyta โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด คือ *Oscillatoria sp.* จัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta ซึ่งมีความหนาแน่น เท่ากับ 640,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 2.55 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนี้มีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนพืชจะอาศัยอยู่ได้

- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 5 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 92,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Rotifera โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด คือ วงศ์ *Anuraeopsis sp.* จัดอยู่ในไฟลัม Rotifera มีความหนาแน่นเท่ากับ 40,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.45 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนี้มีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนสัตว์จะอาศัยอยู่ได้



รูปที่ 3.2.9-1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ



คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง



คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ประมาณ 1 กิโลเมตร



คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ประมาณ 1 กิโลเมตร

รูปที่ 3.2.9-2 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ

- สัตว์หน้าดิน (Benthos)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 3 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 112 ตัว/ตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda โดยชนิดที่มีความเด่นของสัตว์หน้าดินมากที่สุด คือ *Filopaludina martensi* (หอยขม) มีความหนาแน่น เท่ากับ 56 ตัว/ตารางเมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 0.99 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สัตว์หน้าดินจะอาศัยอยู่ได้

คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 18 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 5,440,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta, ดิวิชัน Chlorophyta และดิวิชัน Chromophyta โดยชนิด ที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด คือ *Diatomella balfouriana* จัดอยู่ในดิวิชัน Chromophyta ซึ่งมีความหนาแน่น เท่ากับ 960,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 2.63 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนพืชจะอาศัยอยู่ได้

- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 6 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 88,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Rotifera โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด คือ *Nauplius* จัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda มีความหนาแน่นเท่ากับ 24,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.68 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนสัตว์จะอาศัยอยู่ได้

- สัตว์หน้าดิน (Benthos)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 4 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 104 ตัว/ตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda โดยชนิดที่มีความเด่นของสัตว์หน้าดินมากที่สุด คือ *Filopaludina martensi* (หอยขม) มีความหนาแน่น เท่ากับ 40 ตัว/ตารางเมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.22 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สัตว์หน้าดินจะอาศัยอยู่ได้

คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 14 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 4,720,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta, ดิวิชัน Chlorophyta และดิวิชัน Chromophyta โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด คือ *Planktolyngbya limnetica* จัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta ซึ่งมีความหนาแน่น เท่ากับ 880,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 2.51 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนพืชจะอาศัยอยู่ได้

- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 6 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 48,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Rotifera โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด คือ *Filinia* sp. จัดอยู่ในไฟลัม Rotifera มีความหนาแน่นเท่ากับ 16,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.63 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนสัตว์จะอาศัยอยู่ได้

- สัตว์หน้าดิน (Benthos)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 3 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 88 ตัว/ตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda โดยชนิดที่มีความเด่นของสัตว์หน้าดินมากที่สุด คือ *Thiara* sp. (หอยเจดีย์) มีความหนาแน่น เท่ากับ 40 ตัว/ตารางเมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สัตว์หน้าดินจะอาศัยอยู่ได้

3.2) สรุปผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 มีรายละเอียดแสดงดังในตารางที่ 3.2.9-6 และรูปที่ 3.2.9-2 ถึง 3.2.9-4 พบว่า จำนวนชนิด และปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ในแต่ละครั้งที่ทำการวิเคราะห์มีค่าไม่คงที่ อาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมแหล่งน้ำโดยรอบ รวมถึงเปลี่ยนแปลงและแปรผันตามฤดูกาลที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 3.2.9-2 ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช

ดิวิชัน/ชนิด	ความหนาแน่น (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	คลองบางป่าบริเวณเหนือ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	คลองบางป่าบริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
วันที่เก็บตัวอย่าง	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67
Phytoplankton			
Class Cyanophyceae			
Division Cyanophyta			
Family Leptolyngbyaceae			
<i>Planktolyngbya limnetica</i>	720,000	480,000	880,000
Family Nostocaceae			
<i>Anabaena planctonica.</i>	320,000	-	-
Family Chroococcaceae			
<i>Merismopedia sp.</i>	-	80,000	-
Family Oscillatoriaceae			
<i>Oscillatoria sp.</i>	80,000	640,000	240,000
Division Chlorophyta			
Class Chlorophyceae			
Family Goniaceae			
<i>Gonium sp.</i>	160,000	240,000	-
Family Hydrodictyaceae			
<i>Pediastrum duplex</i>	-	240,000	240,000
<i>Pediastrum simplex</i>	240,000	-	320,000
Family Chroococcaceae			
<i>Golenkinia sp.</i>	80,000	560,000	
Family Scenedesmaceae			
<i>Crucigenia sp.</i>	480,000	-	-
<i>Actinastrum sp.</i>	240,000	80,000	160,000
<i>Scenedesmus acuminatus</i>	160,000	400,000	320,000
Class Euglenophyceae			
Family Euglenaceae			
<i>Euglena acus</i>	240,000	80,000	240,000
<i>Euglena caudata</i>	320,000	-	-
<i>Phacus acuminatus</i>	240,000	160,000	400,000
<i>Strombomonas sp.</i>	80,000	640,000	320,000
Division Chromophyta			
Class Bacillariophyceae			
Family Aulacoseiraceae			
<i>Aulacoseira sp.</i>	160,000	240,000	-
Family Naviculaceae			
<i>Pinnularia sp.</i>	80,000	-	560,000
<i>Navicula sp.</i>	320,000	240,000	160,000
Family Pinnulariaceae			
<i>Diatomella balfouriana</i>	960,000	560,000	480,000
Family Thalassiosiraceae			
<i>Cyclotella sp.</i>	560,000	80,000	160,000
Class Dinophyceae			
Family Peridiniaceae			
<i>Peridinium sp.</i>	-	160,000	240,000

ตารางที่ 3.2.9-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช

ตัวอย่าง/ชนิด	ความหนาแน่น (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	คลองบางป่าบริเวณเหนือ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	คลองบางป่าบริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
วันที่เก็บตัวอย่าง	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	18	16	14
รวม (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	5,440,000	4,880,000	4,720,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย แพลงก์ตอนพืช	2.63	2.55	2.51

ตารางที่ 3.2.9-3 ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์

ไฟลัม/ชนิด	ความหนาแน่น (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	คลองบางป่าบริเวณเหนือ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	คลองบางป่าบริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
วันที่เก็บตัวอย่าง	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67
Zooplankton			
Phylum Arthropoda			
Class Crustacea			
Family Alpheidae			
*Nauplius	24,000	16,000	12,000
Family Cyclopidae			
<i>Cyclops sp.</i>	8,000	-	4,000
Phylum Rotifera			
Class Monogononta			
Family Brachionidae			
<i>Anuraeopsis sp.</i>	20,000	40,000	4,000
<i>Brachionus angularis</i>	-	-	8,000
<i>Keratella tropica</i>	8,000	8,000	4,000
Family Testudinellidae			
<i>Filinia sp.</i>	8,000	12,000	16,000
Family Hexarthridae			
<i>Hexarthra sp.</i>	20,000	16,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	6	5	6
รวม (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	88,000	92,000	48,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย แพลงก์ตอนสัตว์	1.68	1.45	1.63

ตารางที่ 3.2.9-4 ผลการตรวจวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

กลุ่ม/ชนิดของสัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	คลองบางป่าบริเวณเหนือ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	คลองบางป่าบริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
วันที่เก็บตัวอย่าง	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67
Phylum Arthropoda Class Gastropoda Family Ampullariidae <i>Pila ampullacea</i> (หอยโข่ง)	8	-	-
<i>Pomacea canaliculata</i> (หอยเชอรี่)	16	16	12
Family Thiaridae <i>Thiara</i> sp. (หอยเจดีย์)	40	40	40
Family Viiviparidae <i>Filopaludina filopaludina filosa</i> (หอยขม)	40	56	36
ชนิดสัตว์หน้าดิน	4	3	3
รวม (ตัว/ตารางเมตร)	104	112	88
ดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	1.22	0.99	1.00

ตารางที่ 3.2.9-5 ค่าความหนาแน่นและความหลากหลายทางชีวภาพ

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อย น้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อย น้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
วันที่เก็บตัวอย่าง	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67	3 ก.ค. 67
แพลงก์ตอนพืช			
จำนวน (ชนิด)	18	16	14
ความหนาแน่นรวม (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	5,440,000	4,880,000	4,720,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	2.63	2.55	2.51
แพลงก์ตอนสัตว์			
จำนวน (ชนิด)	6	5	6
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	88,000	92,000	48,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.68	1.45	1.63
สัตว์หน้าดิน			
จำนวน (ชนิด)	4	3	3
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ตารางเมตร)	104	112	88
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.22	0.99	1.00

หมายเหตุ : ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) กำหนดไว้ดังนี้

$H' < 1.0$ = แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต

$1.0 \leq H' \leq 3.0$ = แหล่งน้ำนั้นมีความสมบัตที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้

$H' > 3.0$ = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ตารางที่ 3.2.9-6 เปรียบเทียบค่าความหนาแน่นและความหลากหลายทางชีวภาพ ระหว่างปี 2564-2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	สถานีเก็บตัวอย่าง: คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร								
	วันที่เก็บตัวอย่าง	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ธ.ค. 67
แพลงก์ตอนพืช									
จำนวน	(ชนิด)	32	29	17	16	16	13	18	16
ความหนาแน่นรวม	(หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	4,309,265	11,825,449	5,940,000	4,720,000	6,000,000	4,800,000	9,720,000	4,880,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')		2.26	1.95	2.60	2.49	2.54	2.35	2.65	2.55
แพลงก์ตอนสัตว์									
จำนวน	(ชนิด)	13	13	8	7	4	7	6	5
ความหนาแน่นรวม	(ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	262,338	835,804	228,000	100,000	36,000	76,000	120,000	92,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')		1.70	1.89	1.67	1.70	1.27	1.85	1.66	1.45
สัตว์หน้าดิน									
จำนวน	(ชนิด)	4	1	3	3	3	1	3	3
ความหนาแน่นรวม	(ตัว/ตารางเมตร)	518	6	107	56	192	72	150	112
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')		0.50	0.00	1.08	1.01	1.06	1.07	1.09	0.99

หมายเหตุ : ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) กำหนดไว้ดังนี้

H' <1.0

= แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต

1.0 ≤ H' ≤ 3.0

= แหล่งน้ำนั้นมีความสมดุลที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้

H' >3.0

= แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ตารางที่ 3.2.9-6 (ต่อ) เปรียบเทียบค่าความหนาแน่นและความหลากหลายทางชีวภาพ ระหว่างปี 2564-2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	สถานีเก็บตัวอย่าง: คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง							
วันที่เก็บตัวอย่าง	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ธ.ค. 67
<u>แพลงก์ตอนพืช</u>								
จำนวน (ชนิด)	28	29	16	18	15	15	19	18
ความหนาแน่นรวม (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	3,824,232	8,086,058	13,200,000	4,800,000	7,200,000	6,800,000	11,880,000	5,440,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.80	1.90	2.40	2.41	2.37	2.37	2.67	2.63
<u>แพลงก์ตอนสัตว์</u>								
จำนวน (ชนิด)	13	16	8	6	4	8	6	6
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	222,601	263,195	294,000	80,000	48,000	240,000	174,000	88,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.81	1.89	1.94	1.66	1.36	1.90	1.62	1.68
<u>สัตว์หน้าดิน</u>								
จำนวน (ชนิด)	3	1	3	4	3	3	3	4
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ตารางเมตร)	238	6	104	40	237	60	135	104
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	0.26	0.00	1.09	1.33	1.04	1.04	1.00	1.22

หมายเหตุ : ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) กำหนดไว้ดังนี้

$H' < 1.0$ = แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต

$1.0 \leq H' \leq 3.0$ = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้

$H' > 3.0$ = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ตารางที่ 3.2.9-6 (ต่อ) เปรียบเทียบค่าความหนาแน่นและความหลากหลายทางชีวภาพ ระหว่างปี 2564-2567

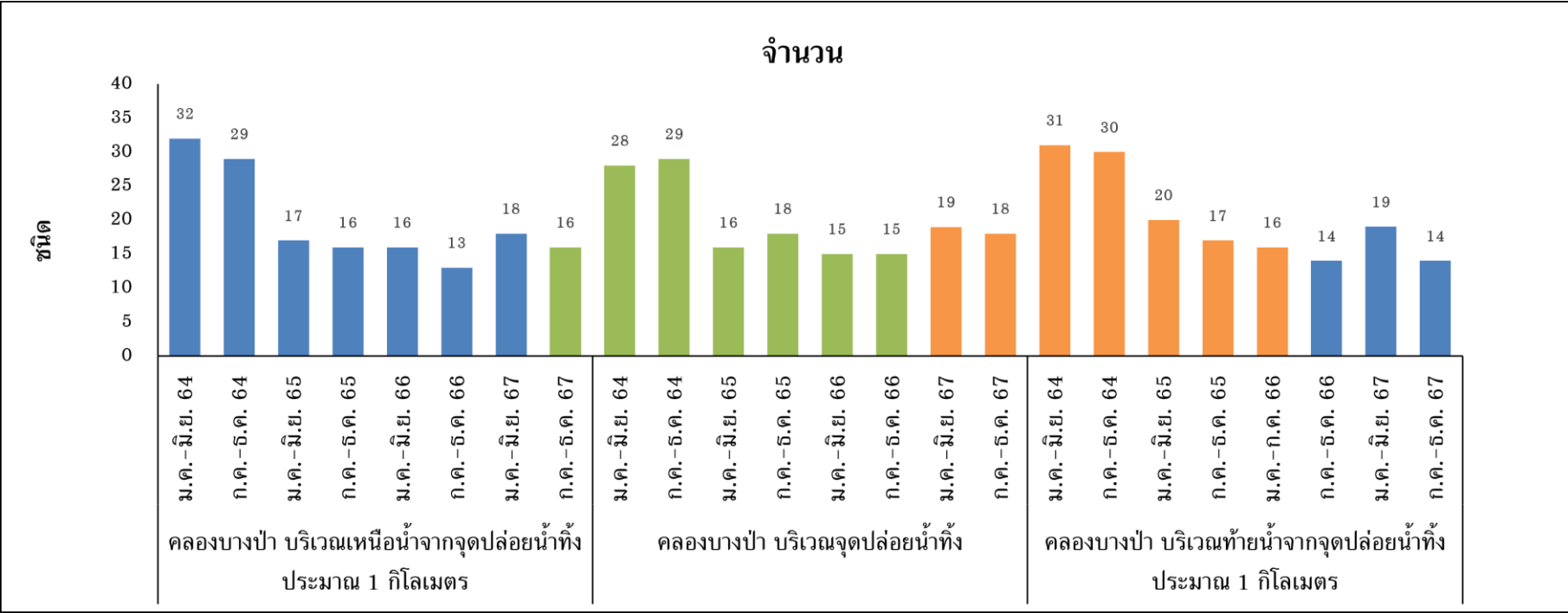
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	สถานีเก็บตัวอย่าง: คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร							
	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-พ.ค. 66	ม.ค.-พ.ค. 66	ม.ค.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ธ.ค. 67
วันที่เก็บตัวอย่าง								
แพลงก์ตอนพืช								
จำนวน (ชนิด)	31	30	20	17	16	14	19	14
ความหนาแน่นรวม (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	2,796,691	4,019,176	7,150,000	4,000,000	6,480,000	5,040,000	14,520,000	4,720,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	2.43	2.05	2.69	2.50	2.51	2.49	2.70	2.51
แพลงก์ตอนสัตว์								
จำนวน (ชนิด)	15	16	8	7	4	7	6	6
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	117,194	291,256	114,000	92,000	40,000	56,000	126,000	48,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.55	1.19	1.96	1.69	1.28	1.87	1.74	1.63
สัตว์หน้าดิน								
จำนวน (ชนิด)	2	1	3	3	3	4	3	3
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ตารางเมตร)	224	12	104	33	193	56	165	88
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	0.48	0.00	1.08	1.05	1.01	1.01	1.04	1.00

หมายเหตุ : ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) กำหนดไว้ดังนี้

H' <1.0 = แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต

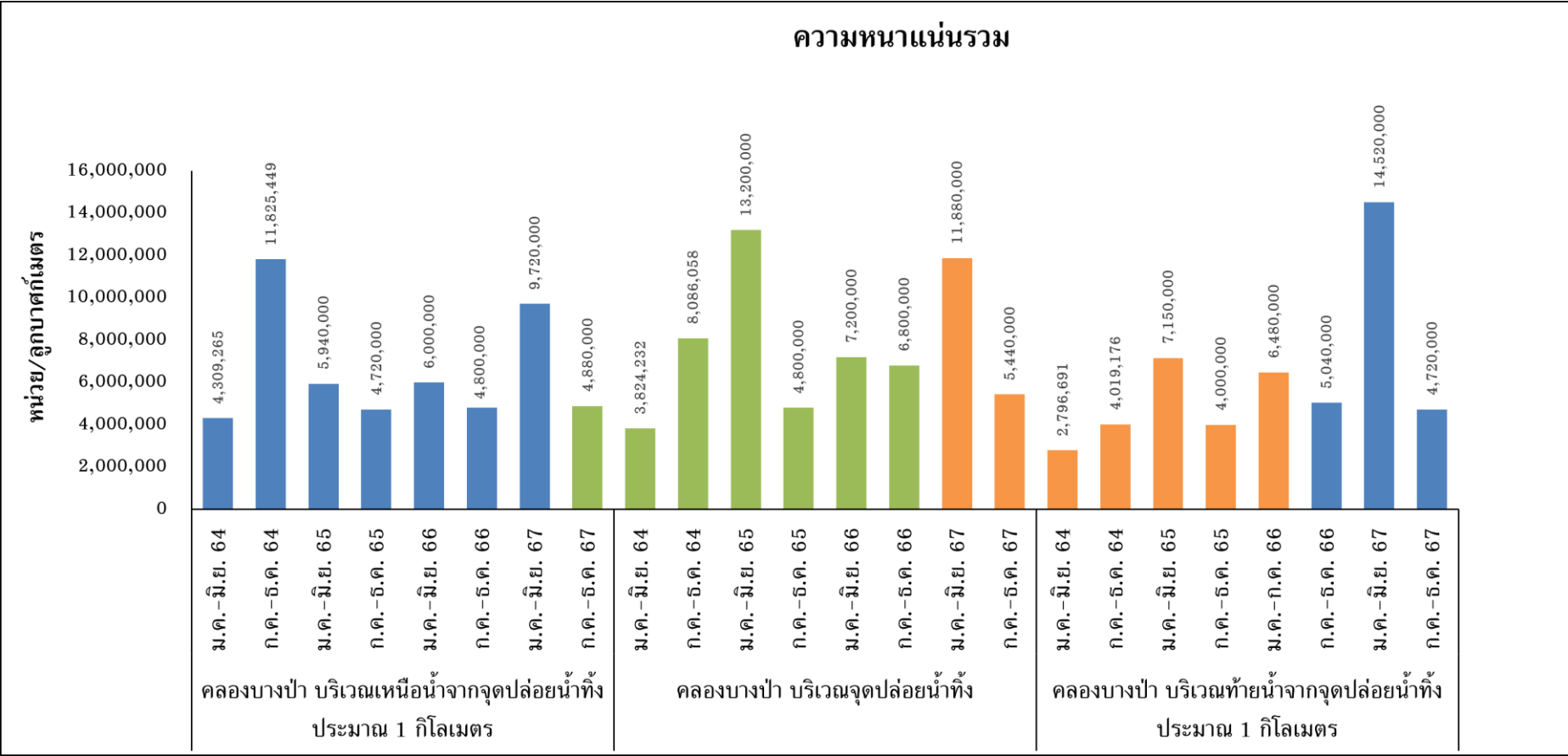
1.0 ≤ H' ≤ 3.0 = แหล่งน้ำนั้นมีความสมดุลที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้

H' >3.0 = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

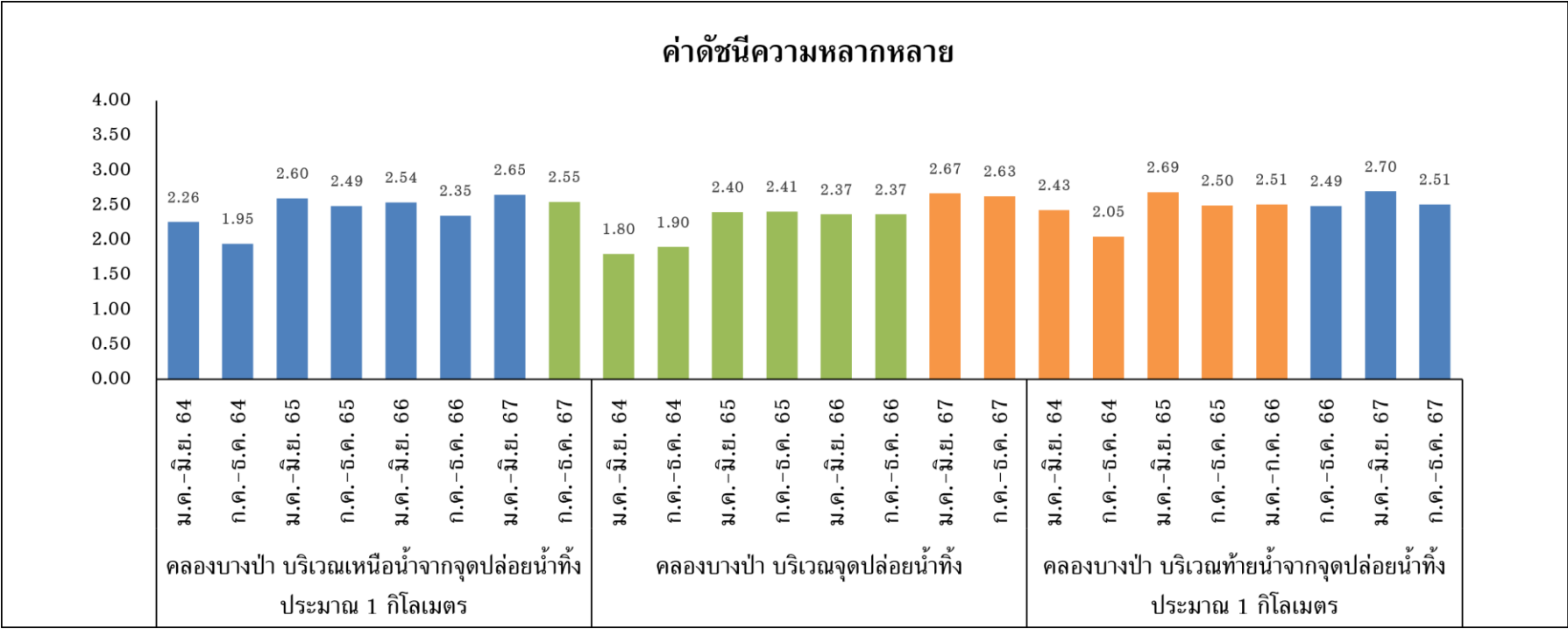


รูปที่ 3.2.9-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช ปี พ.ศ. 2564-2567

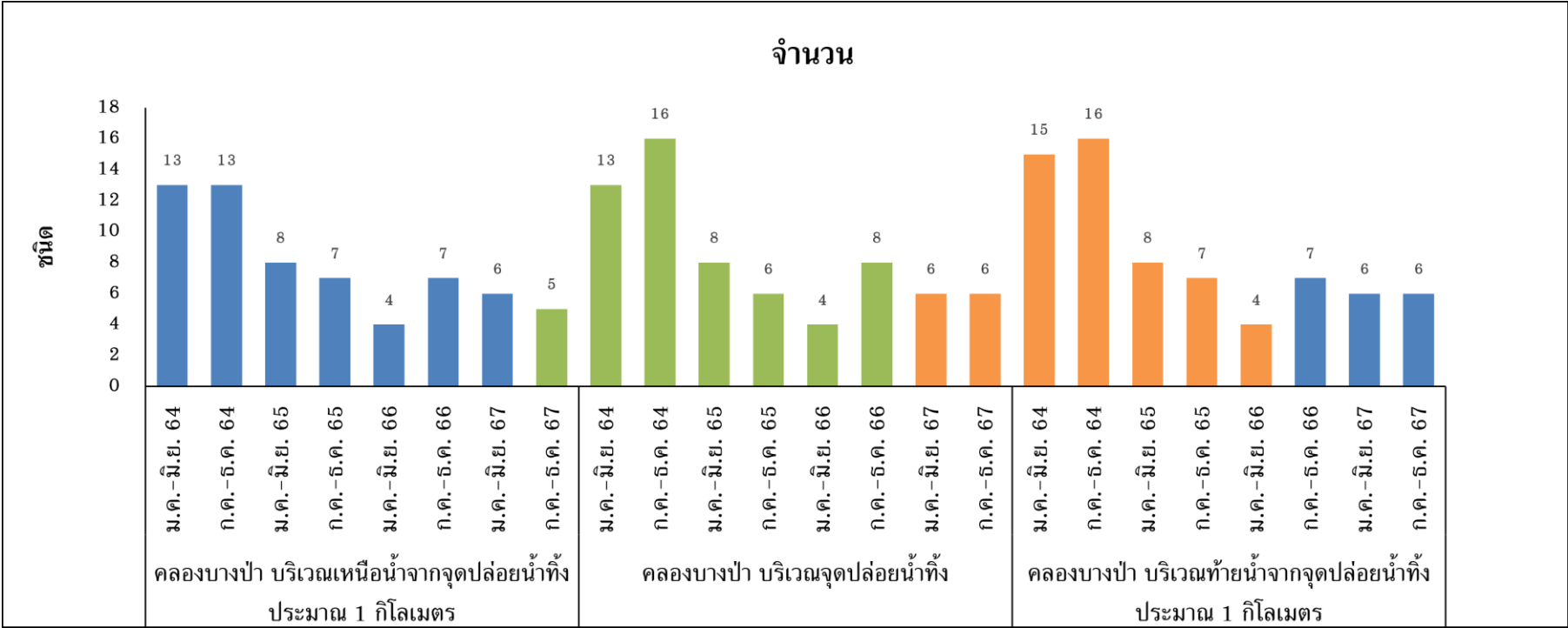
๒๖๑-๘



รูปที่ 3.2.9-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แหล่งกักต่อน้ำ ปี พ.ศ. 2564-2567

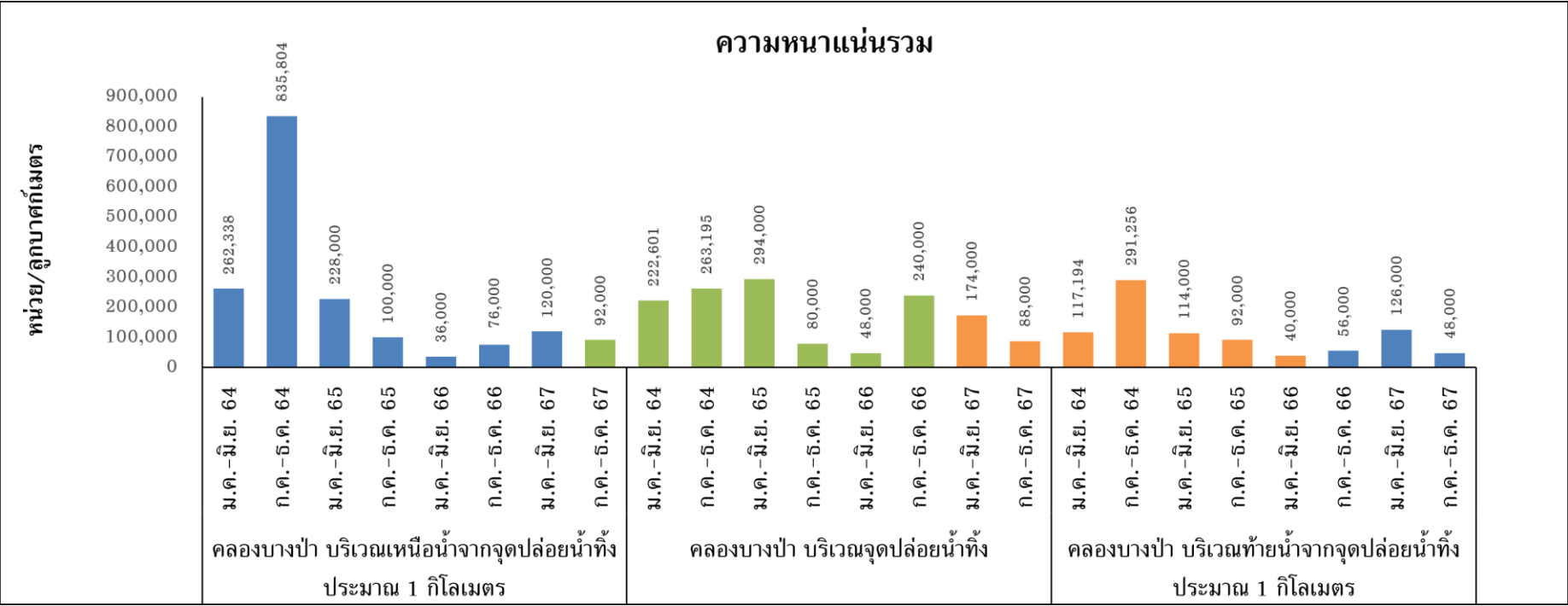


รูปที่ 3.2.9-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช ปี พ.ศ. 2564-2567

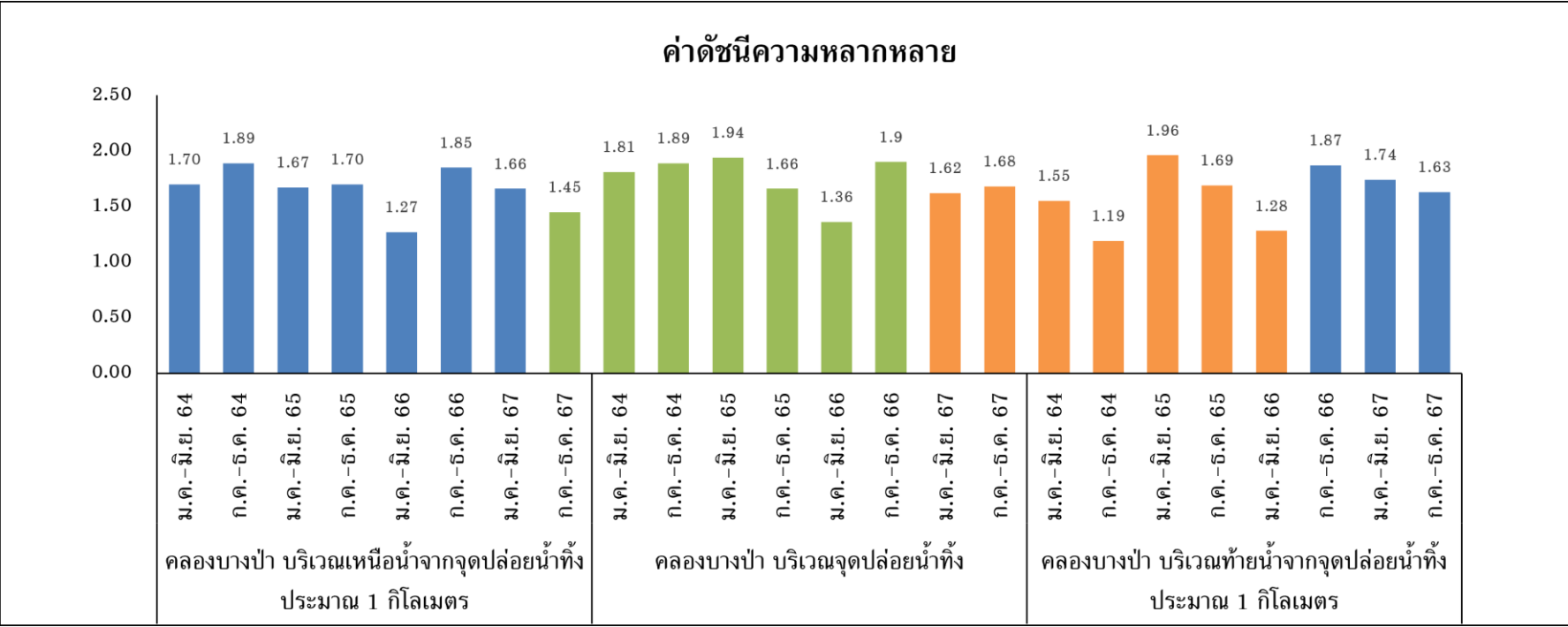


รูปที่ 3.2.9-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แหล่งกักต่อน้ำ ปี พ.ศ. 2564-2567

002-ง

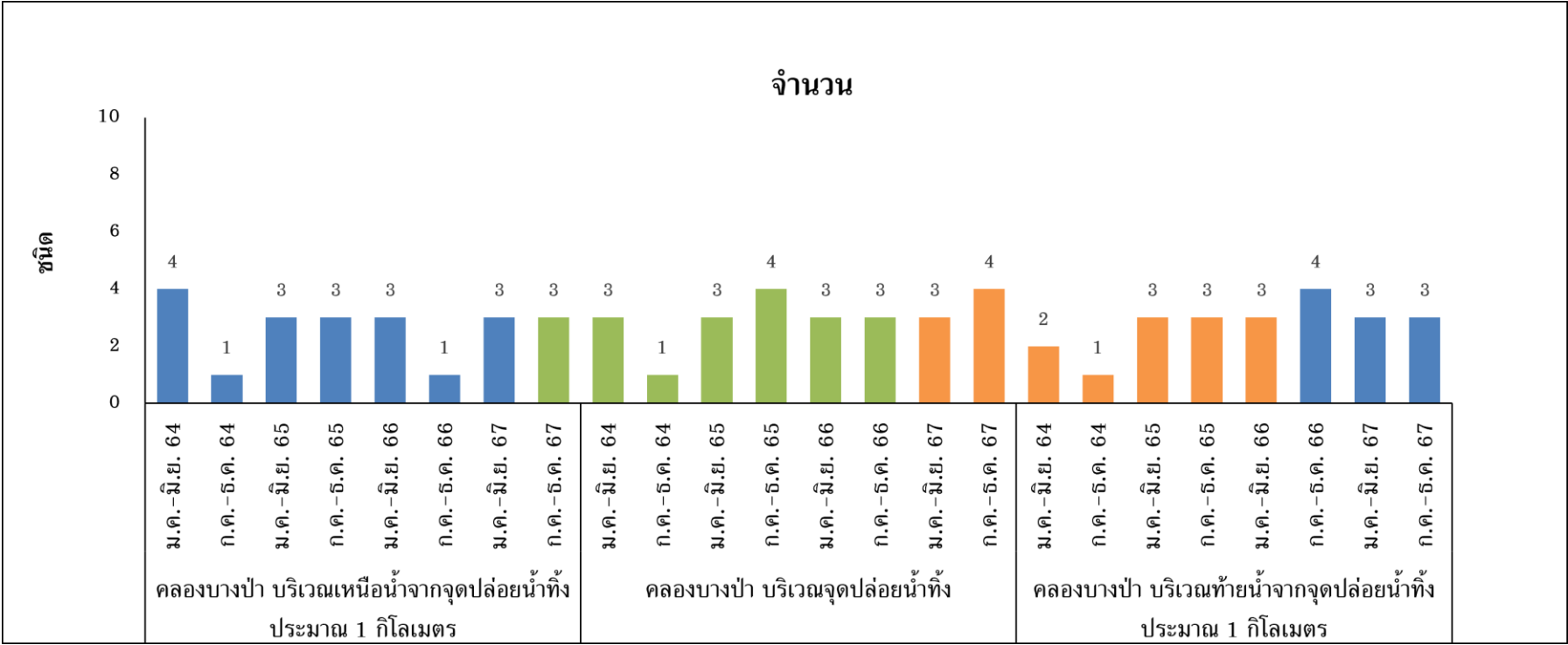


รูปที่ 3.2.9-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ ปี พ.ศ. 2564-2567



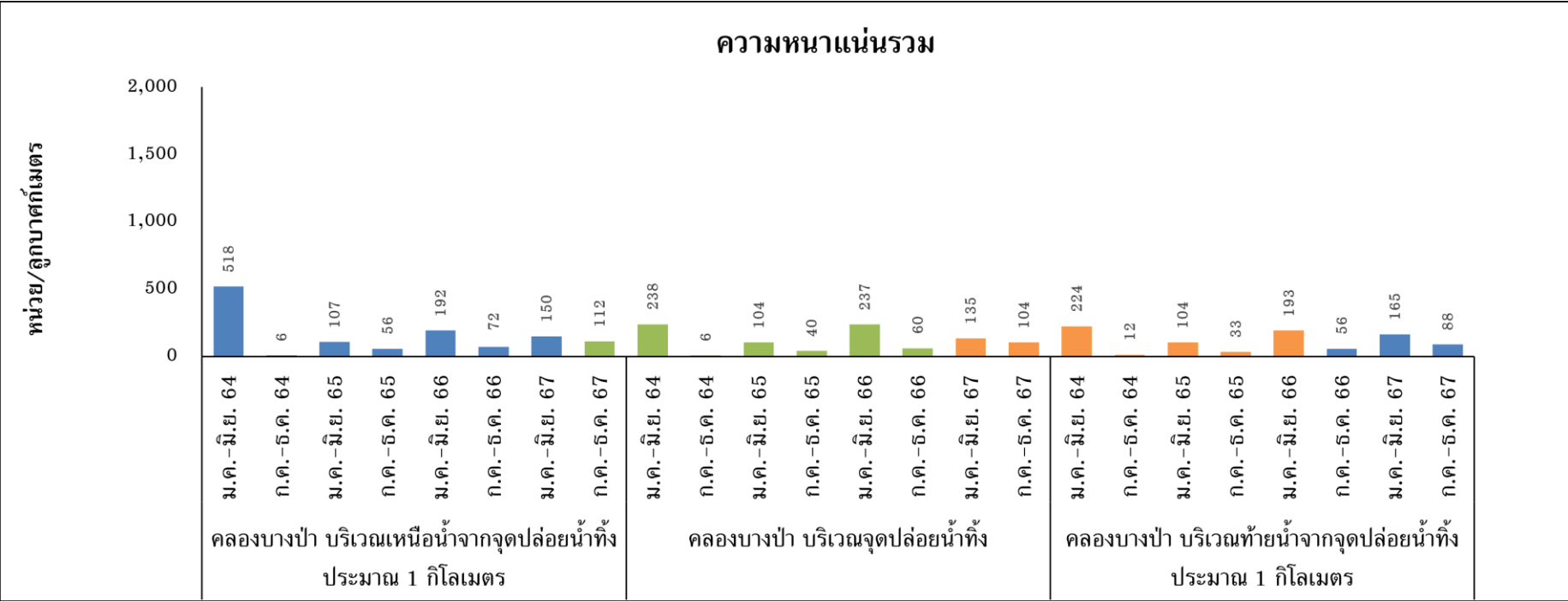
รูปที่ 3.2.9-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ ปี พ.ศ. 2564-2567

3-202



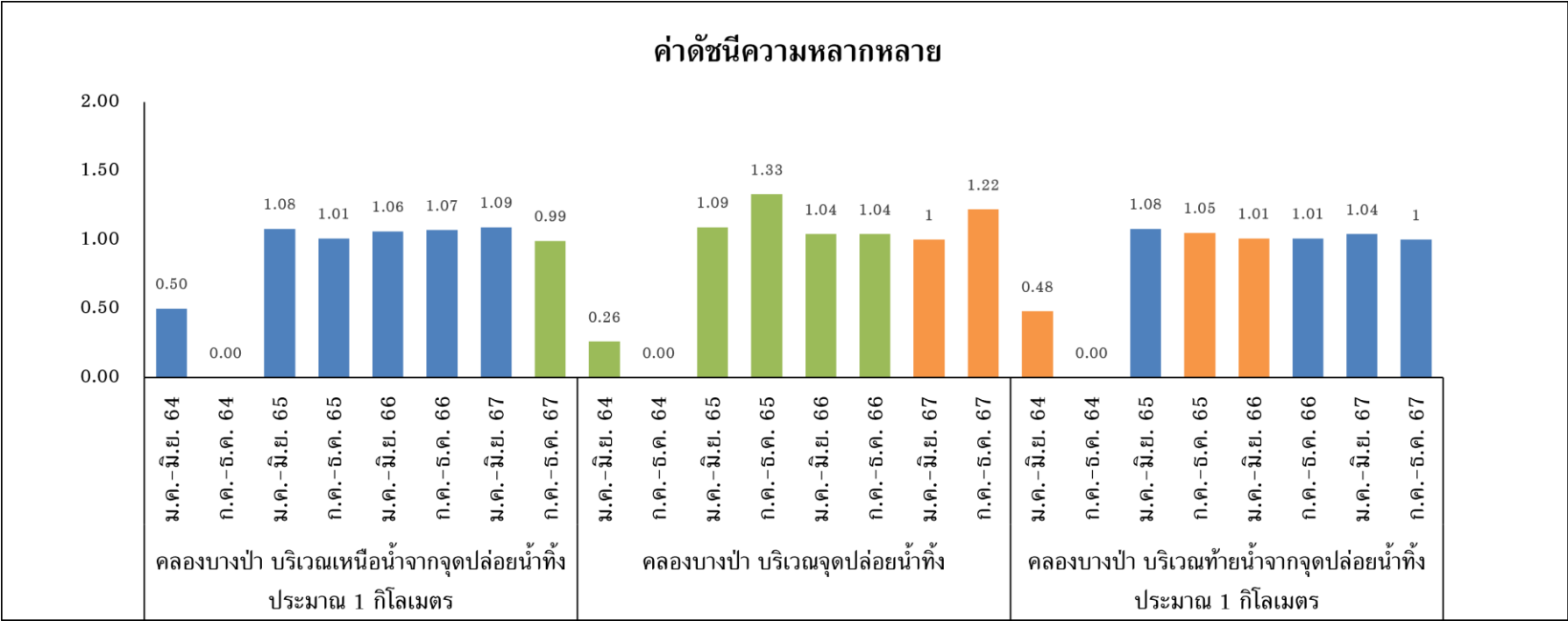
รูปที่ 3.2.9-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน ปี พ.ศ. 2564-2567

๔02-๕



รูปที่ 3.2.9-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2564-2567

3-204



รูปที่ 3.2.9-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สัณฐานน้ำดิน ปี พ.ศ. 2564-2567

3.2.10 นิเวศวิทยาทางบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)

1) การดำเนินการ

ตามที่มาตราการฯ กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสัตว์ป่า โดยเฉพาะต่อนกที่อาศัยและหากินบริเวณพื้นที่กันชนรอบๆ โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2567 ในฤดูฝน ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 11-13 สิงหาคม 2567 และในฤดูแล้ง ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 8-10 ธันวาคม 2567 เพื่อให้ครอบคลุมช่วงเวลาอพยพของนกตามฤดูกาล โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ระหว่างการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ. 2540-2544 และระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2545-ปัจจุบัน เพื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาก่อนก่อสร้างโรงงาน ปี พ.ศ. 2538

1.1 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาสัตว์ป่ามีกระดูกสันหลังใน 4 กลุ่มหลัก คือ 1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammalians) 2) นก (Aves) 3) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และ 4) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) เน้นการสำรวจสัตว์ป่าในกลุ่มนก เนื่องจากเป็นกลุ่มสัตว์ป่าที่ถูกกำหนดให้ติดตามตรวจสอบผลกระทบอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยเปรียบเทียบความหลากหลายชนิด (Species) การแพร่กระจาย (Distribution) ความชุกชุม (Abundance) สถานภาพของสัตว์ป่า (Status) รวมทั้งศึกษาสภาพแวดล้อมของถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในพื้นที่กันชนรอบๆ รอบโรงไฟฟ้า

1.2 วิธีการศึกษา

1.2.1 รวบรวมข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่า โดยดำเนินการสำรวจภาคสนามและด้วยวิธีการค้นหาตัวโดยตรง (Direct Count) เพื่อสังเกตและค้นหาตัว หรือสัญญาณต่างๆ ของสัตว์ป่า เช่น รอยเท้า เสียงร้อง มูล ขน คราบ ซาก รัง รู โพรง ร่องรอยการกัดกิน เป็นต้น ตลอดจนศึกษาแหล่งอาหารและสภาพถิ่นอาศัยของสัตว์ป่า และทำการจำแนกชนิดของสัตว์ป่า โดยมีหลักจำแนกสัตว์ดังนี้

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม อาศัยแนวทางการศึกษาของ จอห์น (2546), Francis (2008) Lekagul and McNeely (1977)

- นก อาศัยจัดหมวดหมู่ตามอนุกรมวิธาน อ้างอิงตามคู่มือนก หมอบุญส่ง เลขะกุล “นกเมืองไทย” โดยองค์คณะบุคคล นายแพทย์บุญส่ง เลขะกุล (2007, จารุจินต์ และคณะ (2550), Lekagul and Round (1991), Dickinson (2003), Sibley and Monroe (1993) และ Robson (2002)

- สัตว์เลื้อยคลาน อาศัยแนวทางการศึกษาของ Taylor (1963, 1965 and 1970) Cox (1991) และ Cox et al. (1998)

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก อาศัยแนวทางการศึกษาของ ัญญา จันอาจ (2546), Taylor (1962) และ Frost (2006)

นอกจากนี้ยังใช้วิธีการสำรวจหลายวิธีประกอบกัน ได้แก่ Line Transects Method โดยใช้กล้องส่องทางไกลชนิดสองตาค้นหาสัตว์ป่า ตลอดแนวเส้นทางสำรวจ (Bibby and Borgess, 1993) Route Census กำหนดจากโครงข่ายเส้นทางคมนาคมโดยรอบ และภายในพื้นที่ศึกษาทั้งหมดเป็นเส้นทางสำรวจ โดยใช้รถยนต์เป็นพาหนะในการสำรวจ และใช้กล้องส่องทางไกลชนิดสองตา ค้นหาสัตว์ป่าบริเวณสองข้างถนน (William, 2006)

1.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลจากการสำรวจมาวิเคราะห์และจัดทำบัญชีรายชื่อสัตว์ โดยระบุชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ เรียงตามลำดับอนุกรมวิธาน จากนั้นทำการประเมินระดับความชุกชุมและสถานภาพ ดังนี้

(ก) **ระดับความชุกชุม** ประเมินจากร้อยละของความชุกชุม โดยอาศัยแนวทางของ Pettingill (1970) ดังนี้

$$\text{ร้อยละของความชุกชุม} = \frac{\text{จำนวนครั้งสำรวจพบ} \times 100}{\text{จำนวนครั้งสำรวจทั้งหมด}}$$

โดยมีเกณฑ์จำแนกดังนี้

ร้อยละ 1 - 33 = ชุกชุมน้อย

ร้อยละ 34 - 66 = ชุกชุมปานกลาง

ร้อยละ 67 - 100 = ชุกชุมมาก

(ข) **การวิเคราะห์ความคล้ายคลึง**

การวิเคราะห์ความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพ (Qualitative similarity) ของสัตว์ป่าที่แพร่กระจายอยู่ในพื้นที่แต่ละด้านของโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยใช้ Sorrenson index (C_s)

$$\text{Sorrenson Index } (C_s) = \frac{2j}{a+b}$$

เมื่อ C_s = ค่าดัชนีความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพ

a = จำนวนชนิดในพื้นที่ด้าน A

b = จำนวนชนิดในพื้นที่ด้าน B

j = จำนวนชนิดเหมือนกันที่พบทั้งหมดในพื้นที่ด้าน A และในพื้นที่ด้าน B

(ค) **สถานภาพ** ประเมินสถานภาพตามกฎหมาย และสถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่า โดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังนี้

สถานภาพตามกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ สัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง

1) **สัตว์ป่าสงวน (Reserved animal)** คือ สัตว์ป่าที่มีรายชื่อตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 (ราชกิจจานุเบกษา, 2562) เป็นชนิดสัตว์ป่าที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว

2) **สัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected animal)** คือ สัตว์ป่าที่มีรายชื่อตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 (ราชกิจจานุเบกษา, 2562) เป็นชนิดสัตว์ป่าที่คุ้มครองไว้มิให้มีจำนวนลดน้อยลง

สำหรับสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ ที่อยู่นอกเกณฑ์นี้เป็นสัตว์ป่าไม่คุ้มครอง (Non-protected animal) ซึ่งเป็นชนิดสัตว์ป่าที่เพาะเลี้ยงในเชิงพาณิชย์ หรือเป็นสัตว์ป่าที่ยังมีประชากรมากในสภาพธรรมชาติ หรือเป็นสัตว์ป่าที่ก่อความเสียหายต่อเศรษฐกิจ

สถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 และจากบัญชีแดงของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN (International Union Conservation of Nature; 2024) ซึ่งพิจารณาสัตว์ป่าตามภาวะของการคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานยอมรับโดยนานาชาติและประเทศไทย ได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่า ดังนี้

- สูญพันธุ์ (Extinct: EX)
- สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the Wild: EW)
- ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered: CR)
- ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered: EN)
- มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable: VU)
- ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened: NT)
- กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern: LC)
- ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient: DD)
- ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (Endemic: E)

2) สรุปผลการดำเนินการ

2.1) ความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า

จากการสำรวจด้านทรัพยากรสัตว์ป่า พบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา ไม่น้อยกว่า 109 ชนิด ใน 19 อันดับ 60 วงศ์ 92 สกุล ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-1 โดยจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 9 ชนิด นก จำนวน 87 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 6 ชนิด โดยรายชื่อ สถานภาพ ความชุกชุมของสัตว์ป่า การกระจายของสัตว์ป่าในแต่ละพื้นที่ แสดงดังตารางที่ 3.2.10-2 ถึงตารางที่ 3.2.10-5 และแสดงตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษา ดังในรูปที่ 3.2.10-1 การศึกษาในฤดูฝน (วันที่ 11-13 สิงหาคม 2567) พบสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา 86 ชนิด ใน 18 อันดับ 51 วงศ์ 73 สกุล โดยแบ่งเป็น สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 9 ชนิด นก จำนวน 64 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 6 ชนิด ส่วนในช่วงฤดูแล้ง (วันที่ 8-10 ธันวาคม 2567) พบสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา 98 ชนิด ใน 18 อันดับ 55 วงศ์ 85 สกุล แบ่งเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด นก จำนวน 79 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 6 ชนิด มีรายละเอียดของสัตว์แต่ละประเภทดังนี้

2.1.1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ทั้งสองฤดูกาลพบทั้งหมด 7 ชนิด ใน 1 อันดับ 5 วงศ์ 7 สกุล คิดเป็นร้อยละ 6.42 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-2 สัตว์ป่าในกลุ่มนี้เป็นสัตว์ที่อยู่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำสภาพต่างๆ ตามลำคลอง นาข้าว พื้นที่ลุ่ม พื้นที่รกร้าง ที่ยังคงมีสภาพชุ่มชื้น เป็นสัตว์ในอันดับ กบ-เขียด (Order Anura) สามารถจำแนกได้ดังนี้

- วงศ์คางคก (Family Bufonidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*)

- วงศ์กบลิ้นส้อม (Family Dicroglossidae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) และเขียดจะนา (*Occidozyga lima*)

- วงศ์อึ่ง (Family Microhylidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*)

- วงศ์กบ (Family Ranidae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กบนา (*Hoplobatrachus rugulosa*) และกบบัว (*Hylarana erythraea*)

- วงศ์ปาดโลกเก่า (Family Rhacophoridae) พบ 1 ชนิด ได้แก่ ปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*)

2.1.2) สัตว์เลื้อยคลาน พบทั้งหมด 9 ชนิด ใน 1 อันดับ 6 วงศ์ 9 สกุล คิดเป็นร้อยละ 8.25 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-3 เป็นสัตว์ในอันดับกิ้งก่า-งู (Order Squamata) สามารถจำแนกได้ดังนี้

- วงศ์ตุ๊กแก (Family Gekkonidae) พบจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางแบน (*Hemidactylus platyurus*) ตุ๊กแกบ้าน (*Gekko gecko*) และจิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*)

- วงศ์จิ้งเหลน (Family Scincidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*)
- วงศ์กิ้งก่า (Family Agamidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*)
- วงศ์ตะกวด (Family Varanidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เหี้ย (*Varanus salvator*)
- วงศ์งูแมวเซา (Family Viperidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ งูเขียวหางไหม้ท้องเหลือง (*Trimeresurus albolabris*)
- วงศ์งูเขียวพิษหลัง (Family Colubridae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ งูออดไทย (*Oligodon taeniatus*) และงูสิงบ้าน (*Ptyas korros*)

2.1.3) นก เป็นกลุ่มที่มีจำนวนและความหลากหลายมากที่สุด เป็นสัตว์ที่บินในอากาศ จึงสามารถบินเคลื่อนย้ายอาศัยหากินในพื้นที่ที่เหมาะสมได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนเป็นระยะทางไกล จากการสำรวจพบทั้งหมด จำนวน 87 ชนิด จาก 15 อันดับ จาก 46 วงศ์ 72 สกุล คิดเป็นร้อยละ 79.82 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2.11-3 ส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มของนกจับคอน นกยางและนกกระสา สามารถจำแนกได้ดังนี้

(1) **อันดับเป็ด (Order Anseriformes)** พบจำนวน 1 ชนิด จากวงศ์นกเป็ดน้ำ (Family Anatidae) ได้แก่ เป็ดแดง (*Dendrocygna Javanica*)

(2) **อันดับนกตบยุง (Order Caprimulgiformes)** พบจำนวน 3 ชนิด จาก 2 วงศ์ ดังนี้

- วงศ์นกตบยุง (Family Caprimulgidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกตบยุงเล็ก (*Caprimulgus asiaticus*)
- วงศ์นกแอ่น (Family Apodidae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasiensis*) และนกแอ่นกินรัง (*Aerodramus fuciphagus*)

(3) **อันดับนกคัคคู (Order Cuculiformes)** พบจำนวน 4 ชนิด จากวงศ์นกคัคคู (Family Cuculidae) ได้แก่ นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกบั้งรอกใหญ่ (*Phaenicophaeus tristis*) นกกาเหว่า (*Eudynamis scolopacea*) และนกอีวาบตั๊กแตน (*Cacomantis merulinus*)

(4) **อันดับนกเขา (Order Columbiformes)** พบจำนวน 4 ชนิด จากวงศ์นกพิราบและนกเขา (Family Columbidae) ได้แก่ นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเขาไฟ (*Streptopelia teanquebarica*) นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*) และนกเขาขาว (*Geopelia striata*)

(5) **อันดับนกกวัก (Order Gruiformes)** พบจำนวน 3 ชนิด จากวงศ์นกอัญชัน (Family Rallidae) ได้แก่ นกอัญชันคิ้วขาว (*Poliolimnas cinerea*) นกอีโก้ง (*Porphyrio poliocephalus*) และนกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*)

(6) **อันดับนกเป็ดผี (Order Podicipediformes)** พบจำนวน 1 ชนิด วงศ์นกเป็ดผี (Family Podicipedidae) ได้แก่ นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*)

(7) **อันดับนกชายเลนและนกนางนวล (Order Charadriiformes)** พบจำนวน 9 ชนิด จาก 8 วงศ์ ดังนี้

- วงศ์นกคุ้ม (Family Turnicidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกคุ้มอกลาย (*Turnix suscitator*)
- วงศ์นกตีนเทียน (Family Recurvirostrinae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*)
- วงศ์นกกระแตและนกหัวโต (Family Charadriidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*)

- วงศ์นกโป่งวิด (Family Rostratulidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกโป่งวิด (*Rostratula benghalensis*)
- วงศ์นกพริกและนกอีแจว (Family Jacanidae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกอีแจว (*Hydrophasianus chirurgus*) และนกพริก (*Metopidius indicus*)
- วงศ์นกเต่าดิน (Family Scolopacidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกเต่าดิน (*Actitis hypoleucos*)
- วงศ์นกแอ่นทุ่ง (Family Glareolidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*)
- วงศ์นกนางนวล (Family Laridae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกนางนวล แกลบเคราขาว (*Chlidonias hybrida*)

(8) อันดับนกกระสา (Order Ciconiiformes) พบจำนวน 1 ชนิด จาก 1 วงศ์ นกกระสา (Family Ciconiidae) ได้แก่ นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*)

(9) อันดับนกกาน้ำ (Order Suliformes) พบจำนวน 1 ชนิด จาก 1 วงศ์ นกกาน้ำ (Family Phalacrocoracidae) ได้แก่ นกกาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*)

(10) อันดับนกยาง (Order Pelecaniformes) พบจำนวน 10 ชนิด จากวงศ์นก ยาง (Family Ardeidae) ได้แก่ นกแขวก (*Nycticorax nycticorax*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกยางกรอกพันธุ์ขาว (*Ardeola speciosa*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกกระสานวล (*Ardea cinerea*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางโทนใหญ่ (*Casmerodius albus*) นกยางโทนน้อย (*Mesophoyx intermedia*) และนกยางเปีย (*Egretta garzetta*)

(11) อันดับเหยี่ยว (Order Accipitriformes) พบจำนวน 2 ชนิด จาก 2 วงศ์ ดังนี้

- วงศ์เหยี่ยวออสเปร (Family Pandionidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวออสเปร (*Pandion haliaetus*)
- วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี (Family Accipitridae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*)

(12) อันดับนกเค้า (Order Strigiformes) พบจำนวน 2 ชนิด จาก 1 วงศ์ นกเค้าแมว (Family Strigidae) ได้แก่ นกเค้าจุด (*Athene brama*) และนกเค้าแมว (*Glaucidium cuculoides*)

(13) อันดับนกตะขาบ/นกกระเต็น/นกจาบคา (Order Coraciiformes) พบจำนวน 6 ชนิด จาก 3 วงศ์ ดังนี้

- วงศ์นกตะขาบ (Family Coraciidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*)
- วงศ์นกกระเต็น (Family Halcyonidae) พบจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกกระเต็นใหญ่ ธรรมดา (*Pelargopsis capensis*) นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smymensis*) และนกกระเต็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*)
- วงศ์นกจาบคา (Family Meropidae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*) และนกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*)

(14) อันดับนกหัวขวาน (Order Piciformes) พบจำนวน 2 ชนิด จากวงศ์นก โพระดก (Family Megalaimidae) ได้แก่ นกพระดกธรรมดา (*Psilopogon lineatus*) และนกตีทอง (*Megalaima haemacephala*)

(15) อันดับนกจับคอน (Order Passeriformes) พบจำนวน 38 ชนิด จาก 21 วงศ์ ดังนี้

- วงศ์นกแอ่นพง (Family Artamidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นพง (*Artamus fuscus*)
- วงศ์นกขมิ้นน้อย (Family Aegithinidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*)
- วงศ์นกขี้เถ้าและนกพญาไฟ (Family Campephagidae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกพญาไฟเล็ก (*Pericrocotus cinnamomeus*) และนกพญาไฟสีเทา (*Pericrocotus divaricatus*)
- วงศ์นกอีเสือ (Family Laniidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกอีเสือน้ำตาล (*Lanius cristatus*)
- วงศ์นกขมิ้น (Family Oriolidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกขมิ้นท้ายทอยดำ (*Oriolus chinensis*)
- วงศ์นกแซงแซว (Family Dicruridae) พบจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกแซงแซวหางป๋วยใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*) นกแซงแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*) และนกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*)
- วงศ์นกอีแพรด (Family Rhipiduridae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*)
- วงศ์อีกาและนกกะลิงเขียด (Family Corvidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ อีกา (*Corvus macrorhynchos*)
- วงศ์นกปรอด (Family Pycnonotidae) พบจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) และนกปรอดหัวสีเข้ม (*Pycnonotus aurigaster*)
- วงศ์นกนางแอ่น (Family Hirundinidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)
- วงศ์นกกระเจี๊ยบ (Family Phylloscopidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกกระเจี๊ยบธรรมดา (*Phylloscopus inornatus*)
- วงศ์นกพง (Family Acrocephalidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกพงคิ้วดำ (*Acrocephalus bistrigiceps*)
- วงศ์นกกระจุบหญ้า (Family Cisticolidae) พบจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกกระจุบหญ้าท้องเหลือง (*Prinia flaviventris*) นกกระจุบหญ้าสีเรียบ (*Prinia inornata*) และนกกระจุบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*)
- วงศ์นกเอี้ยงและนกกิ้งโครง (Family Sturnidae) พบจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) และนกเอี้ยงดำ (*Sturnus contra*)
- วงศ์นกจับแมลงและนกเขน (Family Muscicapinae) พบจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกจับแมลงสีน้ำตาล (*Muscicapa dauurica*) นกจับแมลงคอแดง (*Ficedula albicilla*) และนกยอตหญ้าหัวดำ (*Saxicola maurus*)
- วงศ์นกกาฝาก (Family Dicaeidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*)
- วงศ์นกกินป्लीและนกปลีกล้วย (Family Nectariniidae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกินป्लीคอสีน้ำตาล (*Anthreptes malacensis*) และนกกินป्लीอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*)
- วงศ์นกกระจอก (Family Passeridae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระจอกใหญ่ (*Passer domesticus*) และนกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*)
- วงศ์นกกระจาบ (Family Ploceidae) พบจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกกระจาบทอง (*Ploceus hypoxanthus*) นกกระจาบอกลาย (*Ploceus manyar*) และนกกระจาบธรรมดา (*Ploceus philippinus*)

- วงศ์นกกระติ๊ด (Family Estrildinae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระติ๊ดขี้หมู (*Lonchura punctulata*) และนกกระติ๊ดตะโพกขาว (*Lonchura striata*)
- วงศ์นกเด้าลมและนกเด้าดิน (Family Motacillidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufus*)

การอพยพตามธรรมชาติ ชนิดสัตว์ป่าที่มีการระบุลักษณะการอพยพที่ชัดเจนในประเทศไทย ได้แก่ สัตว์ป่าในกลุ่มนก โดยการศึกษาอ้างอิงข้อมูลการอพยพจากคู่มือดูนก หมอบุญส่ง เลชะกุล “นกเมืองไทย” โดยองค์คณะบุคคล นายแพทย์บุญส่ง เลชะกุล (2007) ซึ่งนกจำนวน 87 ชนิด สามารถจำแนกลักษณะการอพยพดังนี้

นกประจำถิ่น (Resident : Res) หมายถึง นกที่พบได้ในประเทศไทยตลอดทั้งปี มีการทำรังวางไข่ในบริเวณพื้นที่ประเทศไทย จากการสำรวจพบจำนวน 68 ชนิด

นกอพยพมาทำรังวางไข่ (Breeding visitor : Bre) หมายถึง นกที่อพยพเพื่อผสมพันธุ์ และวางไข่ในประเทศไทยบางฤดู จากการสำรวจพบจำนวน 1 ชนิด คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*)

นกอพยพ (Winter visitor : Win) หมายถึง นกที่มีถิ่นอาศัยโดยปกติในพื้นที่ทางตอนเหนือและตอนกลางของทวีปเอเชีย ในฤดูหนาวช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม จะย้ายถิ่นหนีความหนาวเย็นลงมาอาศัยในพื้นที่และย้ายถิ่นกลับช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคมของปีถัดไป เพื่อผสมพันธุ์และทำรังวางไข่ ยกเว้น นกที่โตไม่เต็มวัยบางชนิดอาจสามารถพบได้ทั้งปี จากการสำรวจพบจำนวน 18 ชนิด เช่น นกอีแจว (*Hydrophasianus chirurgus*) นกนางนวลแกลบเคราขาว (*Chlidonias hybrida*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกกระสานวล (*Ardea cinerea*) นกยางโทนน้อย (*Mesophoyx intermedia*) เหยี่ยวออสเปร (*Pandion haliaetus*) เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ (*Aviceda leucophotes*) นกกะเด็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*) นกพญาไฟสีเทา (*Pericrocotus divaricatus*) นกอีเสือสีน้ำตาล (*Lanius cristatus*) นกขมิ้นท้ายทอยดำ (*Oriolus chinensis*) นกแซงแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกกระจี้ธรรมดา (*Phylloscopus inornatus*) นกพงคิ้วดำ (*Acrocephalus bistrigiceps*) นกจับแมลงสีน้ำตาล (*Muscicapa dauurica*) นกจับแมลงคอแดง (*Ficedula albicilla*) และนกยอดหญ้าหัวดำ (*Saxicola stejnegeri*)

2.1.4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สำรวจทั้งสองฤดูกาลพบจำนวน 6 ชนิด จาก 2 อันดับ 3 วงศ์ 4 สกุล คิดเป็นร้อยละ 5.50 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-4 ส่วนใหญ่ที่พบมีขนาดเล็กในอันดับสัตว์ฟันแทะ (Rodentia) สามารถจำแนกได้ดังนี้

อันดับสัตว์ค้ำคาว (Order Chiroptera) พบจำนวน 1 ชนิด จาก 1 วงศ์ ดังนี้

- วงศ์ค้ำคาวผลไม้ (Family Pteropodidae) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ค้ำคาวแม่ไก่ภาคกลาง (*Pteropus lylei*)

อันดับสัตว์ฟันแทะ (Order Rodentia) พบจำนวน 5 ชนิด จาก 2 วงศ์ ดังนี้

- วงศ์หนูและอ้น (Family Muridae) พบจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ หนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*) หนูท้องขาว (*Rattus rattus*) และหนูนาเล็ก (*Rattus losea*)
- วงศ์กระรอก (Family Sciuridae) พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกทองแดง (*Callosciurus erythraeus*) และกระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysoni*)

2.2) สรุปผลการดำเนินการที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-1

ตารางที่ 3.2.10-1 ความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา

ประเภทสัตว์ป่า	รวม 2 ฤดูกาล				เดือนสิงหาคม 2567				เดือนธันวาคม 2567			
	อันดับ	วงศ์	สกุล	ชนิด	อันดับ	วงศ์	สกุล	ชนิด	อันดับ	วงศ์	สกุล	ชนิด
1. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	1	5	7	7	1	5	7	7	1	5	7	7
2. สัตว์เลื้อยคลาน	1	6	9	9	1	6	9	9	1	4	6	6
3. นก	15	46	72	87	14	37	53	64	14	43	68	79
4. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	2	3	4	6	2	3	4	6	2	3	4	6
รวม	19	60	92	109	18	51	73	86	18	55	85	98

ตารางที่ 3.2.10-2 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่ศึกษา

รายชื่อ	สถานภาพ			เดือนสิงหาคม 2567					เดือนธันวาคม 2567				
				พบในพื้นที่				ความชุกชุม	พบในพื้นที่				ความชุกชุม
	กฎหมาย	สผ	IUCN	1	2	3	4		1	2	3	4	
Order Anura													
วงศ์คางคก (Family Bufonidae)													
1. คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	NP	LC	LC	x	x	x	x	+	x	x		x	+
วงศ์กบลิ้นส้อม (Family Dicroglossidae)													
2. กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	NP	LC	LC	x	x	x	x	++	x	x		x	++
3. เขียดจะนา (<i>Occidozyga lima</i>)	NP	LC	LC	x			x	+	x				+
วงศ์อึ่ง (Family Microhylidae)													
4. อึ่งอ่างบ้าน (<i>Kaloula pulchra</i>)	NP	LC	LC	x	x		x	+	x	x		x	+
วงศ์กบ (Family Ranidae)													
5. กบนา (<i>Hoplobatrachus rugulosa</i>)	NP	LC	LC		x	x	x	++		x	x	x	+
6. กบบัว (<i>Hylarana erythraea</i>)	NP	LC	LC	x			x	+	x			x	+
วงศ์ปาดโลกเก่า (Rhacophoridae)													
7. ปาดบ้าน (<i>Polypedates leucomystax</i>)	NP	LC	LC	x				+	x				+
รวม	7 (NP)	7 (LC)	7 (LC)	6	4	3	6	-	6	4	1	5	-

หมายเหตุ: สถานภาพตามกฎหมายสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
P : Protected Animal สัตว์ป่าคุ้มครอง
NP : Non-Protected Animal ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง
สถานภาพอนุรักษ์ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2563
LC : Least Concern (กลุ่มกังวลน้อยที่สุด)
สถานภาพอนุรักษ์ตาม IUCN Red List จาก <http://www.iucnredlist.org/>
LC : Least Concern (กลุ่มกังวลน้อยที่สุด)

พบในพื้นที่	ระดับความชุกชุม
1 = ด้านหน้าโรงไฟฟ้า	+++ ชุกชุมมาก
2 = ด้านซ้ายโรงไฟฟ้า	++ ชุกชุมปานกลาง
3 = ด้านหลังโรงไฟฟ้า	+ ชุกชุมน้อย
4 = ด้านขวาโรงไฟฟ้า	

ตารางที่ 3.2.10-3 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ศึกษา

รายชื่อ	สถานภาพ			เดือนสิงหาคม 2567					เดือนธันวาคม 2567				
				พบในพื้นที่				ความชุกชุม	พบในพื้นที่				ความชุกชุม
	กฎหมาย	สผ	IUCN	1	2	3	4		1	2	3	4	
Order Squamata													
วงศ์ตุ๊กแก (Family Gekkonidae)													
1. จิ้งจกหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	NP	LC	LC	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
2. ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	NP	LC	LC	x				++	x	x			++
3. จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	NP	LC	LC	x	x	x	x	+++	x	x	x		+++
วงศ์จิ้งเหลน (Family Scincidae)													
4. จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	NP	LC	LC	x	x	x	x	+	x	x	x	x	+
วงศ์กิ้งก่า (Family Agamidae)													
5. กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	P	LC	LC	x		x		+					
วงศ์ตะกวด (Family Varanidae)													
6. เหี้ย (<i>Varanus salvator</i>)	P	LC	LC	x	x	x	x	++	x	x		x	++
วงศ์งูแมวเซา (Family Viperidae)													
7. งูเขียวหางไหม้ท้องเหลือง (<i>Trimeresurus albolabris</i>)	NP	LC	LC	x				+					
วงศ์งูเขียวพิษหลัง (Family Colubridae)													
8. งูอดไทย (<i>Oligodon taeniatus</i>)	NP	LC	LC	x				+					
9. งูสิงบ้าน (<i>Ptyas korros</i>)	P	LC	NT		x		x	+				x	+
รวม	6 (P) 3 (NP)	9 (LC)	8 (LC) 1 (NT)	8	5	5	5	-	5	5	3	4	-

หมายเหตุ : สถานภาพตามกฎหมายสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
P : Protected Animal สัตว์ป่าคุ้มครอง NP : Non-Protected Animal ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง
สถานภาพอนุรักษ์ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2563
LC : Least Concern (กลุ่มกังวลน้อยที่สุด)
สถานภาพอนุรักษ์ตาม IUCN Red List จาก <http://www.iucnredlist.org/>
LC : Least Concern (กลุ่มกังวลน้อยที่สุด) NT : Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม)
พบในพื้นที่ ระดับความชุกชุม
1 = ด้านหน้าโรงไฟฟ้า +++ ชุกชุมมาก
2 = ด้านซ้ายโรงไฟฟ้า ++ ชุกชุมปานกลาง
3 = ด้านหลังโรงไฟฟ้า + ชุกชุมน้อย
4 = ด้านขวาโรงไฟฟ้า

ตารางที่ 3.2.10-4 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของนกในพื้นที่ศึกษา

รายชื่อ	สถานภาพ			สถานะการอพยพ	เดือนสิงหาคม 2567					เดือนธันวาคม 2567				
	กฎหมาย	สผ	IUCN		พบในพื้นที่				ความชุกชุม	พบในพื้นที่				ความชุกชุม
					1	2	3	4		1	2	3	4	
Order Anseriformes														
วงศ์นกเป็ดน้ำ (Family Anatidae)														
1. เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	++					
Order Caprimulgiformes														
วงศ์นกตบยุง (Family Caprimulgidae)														
2. นกตบยุงเล็ก (<i>Caprimulgus asiaticus</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
วงศ์นกแอ่น (Family Apodidae)														
3. นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus fuciphagus</i>)	P	LC	LC	Res	x			x	++				x	++
4. นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasienis</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	++	x				++
Order Cuculiformes														
วงศ์นกคัคคู (Family Cuculidae)														
5. นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	++		x		x	+
6. นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	P	LC	LC	Res	x			x	+				x	+
7. นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopacea</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
8. นกอีวาบตักแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>)	P	LC	LC	Res	x			x	+					
Order Columbiformes														
วงศ์นกพิราบและนกเขา (Family Columbidae)														
9. นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	NP	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
10. นกเขาไฟ (<i>Streptoplia teanquebarica</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	++
11. นกเขาใหญ่ (<i>Streptopelia chinensis</i>)	NP	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
12. นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	NP	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
Order Gruiformes														
วงศ์นกอัญชัน (Family Rallidae)														
13. นกอัญชันคิ้วขาว (<i>Poliolimnas cinerea</i>)	P	LC	LC	Res									x	+
14. นกอีล้า (<i>Gallinula chloropus</i>)	P	LC	LC	Res									x	++
15. นกกวก (<i>Amauronis phoenicurus</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
Order Podicipediformes														

3-215

ตารางที่ 3.2.10-4 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของนกในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

รายชื่อ	สถานภาพ			สถานะการอพยพ	เดือนสิงหาคม 2567					เดือนธันวาคม 2567				
					พบในพื้นที่				ความชุกชุม	พบในพื้นที่				ความชุกชุม
	กฎหมาย	สผ	IUCN		1	2	3	4		1	2	3	4	
Order Podicipediformes														
วงศ์นกเป็ดผี (Family Podicipedidae)														
16. นกเป็ดผีเล็ก (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	P	LC	LC	Res				x	+			x		+
Order Charadriiformes														
วงศ์นกคุ้ม (Family Turniciformes)														
17. นกคุ้มอกลาย (<i>Turnix suscitator</i>)	P	LC	LC	Res				x	+					
วงศ์นกตีนเทียน (Family Recurvirostridae)														
18. นกตีนเทียน (<i>Himantopus himantopus</i>)	P	LC	LC	Res			x	x	++	x	x	x	x	+++
วงศ์นกกระแตและนกหัวโต (Family Charadriidae)														
19. นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
วงศ์นกโป่งวิด (Family Rostratulidae)														
20. นกโป่งวิด (<i>Rostratula benghalensis</i>)	P	LC	LC	Res									x	+
วงศ์นกพริกและนกอีแจว (Family Jacanidae)														
21. นกอีแจว (<i>Hydrophasianus chirurgus</i>)	P	LC	LC	Win									x	+
22. นกพริก (<i>Metopidius indicus</i>)	P	LC	LC	Res			x	x	+				x	++
วงศ์นกเด้าดิน (Family Scolopacidae)														
23. นกเด้าดิน (<i>Actitis hypoleucos</i>)	P	LC	LC	Res		x	x	x	++		x			+
วงศ์นกแอ่นทุ่ง (Family Glareolidae)														
24. นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	P	LC	LC	Bre		x			+					
วงศ์นกนางนวล (Family Laridae)														
25. นกนางนวลเกลบเคราขาว (<i>Chlidonias hybrida</i>)	P	LC	LC	Win							x			+
Order Ciconiiformes														
วงศ์นกกระสา (Family Ciconiidae)														
26. นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>)	P	LC	LC	Res	x		x	x	+++	x	x	x	x	+++
Order Suliformes														
วงศ์นกกาฬน้ำ (Family Phalacrocoracidae)														
27. นกกาฬน้ำเล็ก (<i>Phalacrocorax niger</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++			x	x	++

3-216

ตารางที่ 3.2.10-4 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของนกในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

รายชื่อ	สถานภาพ			สถานะการอพยพ	เดือนสิงหาคม 2567					เดือนธันวาคม 2567				
					พบในพื้นที่				ความชุกชุม	พบในพื้นที่				ความชุกชุม
	กฎหมาย	สผ	IUCN		1	2	3	4		1	2	3	4	
Order Pelecaniformes														
วงศ์นกยาง (Family Ardeidae)														
28. นกแขวก (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	P	LC	LC	Res	x		x		++					
29. นกยางเขียว (<i>Butorides striata</i>)	P	LC	LC	Res		x		x	++		x			++
30. นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	P	LC	LC	Win						x	x	x	x	++
31. นกยางกรอกพันธุ์ขาว (<i>Ardeola speciosa</i>)	P	LC	LC	Res	x	x		x	++	x	x		x	++
32. นกยางควาย (<i>Bubulcus ibis</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++		x	x	x	+++
33. นกกระสานวล (<i>Ardea cinerea</i>)	P	LC	LC	Win						x	x	x	x	++
34. นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	P	VU	LC	Res			x	x	++		x		x	++
35. นกยางโทนใหญ่ (<i>Casmerodius albus</i>)	P	LC	LC	Res		x		x	+		x		x	+
36. นกยางโทนน้อย (<i>Mesophoyx intermedia</i>)	P	LC	LC	Win							x		x	++
37. นกยางเปีย (<i>Egretta garzetta</i>)	P	LC	LC	Res		x		x	++		x		x	++
Order Accipitriformes														
วงศ์เหยี่ยวออสเปร (Family Pandionidae)														
38. เหยี่ยวออสเปร (<i>Pandion haliaetus</i>)	P	LC	LC	Win									x	+
วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี (Family Accipitridae)														
39. เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ (<i>Aviceda leuphotes</i>)	P	LC	LC	Win								x	x	++
Order Strigiformes														
วงศ์นกเค้าแมว (Family Strigidae)														
40. นกเค้าจุด (<i>Athene brama</i>)	P	NT	LC	Res						x				+
41. นกเค้าแมว (<i>Glaucidium cuculoides</i>)	P	LC	LC	Res			x		+		x			+
Order Coraciiformes														
วงศ์นกตะขาบ (Family Coraciidae)														
42. นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
วงศ์นกกระเต็น (Family Alcedinidae)														
43. นกกระเต็นใหญ่ธรรมดา (<i>Pelargopsis capensis</i>)	P	LC	LC	Res									x	+

3-217

ตารางที่ 3.2.10-4 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของนกในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

รายชื่อ	สถานภาพ			สถานะการอพยพ	เดือนสิงหาคม 2567					เดือนธันวาคม 2567				
					พบในพื้นที่				ความชุกชุม	พบในพื้นที่				ความชุกชุม
	กฎหมาย	สผ	IUCN		1	2	3	4		1	2	3	4	
44. นกกระจินอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	P	LC	LC	Res			x	x	++	x	x	x	x	++
45. นกกระจินน้อยธรรมดา (<i>Alcedo atthis</i>)	P	LC	LC	Win	x				+			x		+
วงศ์นกจาบคา (Family Meropidae)														
46. นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	P	LC	LC	Res	x		x		++			x		++
47. นกจาบคาหัวเขียว (<i>Merops philippinus</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
Order Piciformes														
วงศ์นกโพระดก (Family Megalaimidae)														
48. นกโพระดกธรรมดา (<i>Psilopogon lineatus</i>)	P	LC	LC	Res						x				+
49. นกตีทอง (<i>Megalaima haemacephala</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x		+++	x		x	x	+++
Order Passeriformes														
วงศ์นกแอ่นพวง (Family Artamidae)														
50. นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	++		x		x	++
วงศ์นกขมิ้นน้อย (Family Aegithinidae)														
51. นกขมิ้นน้อยธรรมดา (<i>Aegithina tiphia</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	++	x	x	x	x	++
วงศ์นกขี้เถ้าและนกพญาไฟ (Family Campephagidae)														
52. นกพญาไฟเล็ก (<i>Pericrocotus cinnamomeus</i>)	P	LC	LC	Res						x				++
53. นกพญาไฟสีเทา (<i>Pericrocotus divaricatus</i>)	P	LC	LC	Win						x				+
วงศ์นกอีเสือ (Family Laniidae)														
54. นกอีเสือน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	P	LC	LC	Win								x	x	++
วงศ์นกขมิ้น (Family Oriolidae)														
55. นกขมิ้นท้ายทอยดำ (<i>Oriolus chinensis</i>)	P	LC	LC	Win						x			x	++
วงศ์นกแซงแซว (Family Dicruridae)														
56. นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	P	LC	LC	Res	x				+	x				+
57. นกแซงแซวสีเทา (<i>Dicrurus leucophaeus</i>)	P	LC	LC	Win									x	+
58. นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++

3-218

ตารางที่ 3.2.10-4 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของนกในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

รายชื่อ	สถานภาพ			สถานะ การอพยพ	เดือนสิงหาคม 2567					เดือนธันวาคม 2567				
	กฎหมาย	สผ	IUCN		พบในพื้นที่				ความชุกชุม	พบในพื้นที่				ความชุกชุม
					1	2	3	4		1	2	3	4	
วงศ์นกอีแพรด (Family Rhipiduridae)														
59. นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
วงศ์อีกาและนกกะลิงเขียด (Family Corvidae)														
60. อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	++	x	x	x	x	++
วงศ์นกปรอด (Family Pycnonottidae)														
61. นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
62. นกปรอดหน้าขาว (<i>Pycnonotus goiavier</i>)	P	LC	LC	Res				x	+				x	+
63. นกปรอดหัวสีเข้ม (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	P	LC	LC	Res	x				+					
วงศ์นกนางแอ่น (Family Hirundinidae)														
64. นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	P	LC	LC	Win	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
วงศ์นกกระเจี๊ยบ (Family Phylloscopidae)														
65. นกกระเจี๊ยบธรรมดา (<i>Phylloscopus inornatus</i>)	P	LC	LC	Win						x				+
วงศ์นกพง (Family Acrocephalidae)														
66. นกพงคิ้วดำ (<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>)	P	LC	LC	Win									x	+
วงศ์นกกระจุยหางยาว (Family Cisticolidae)														
67. นกกระจุยหางยาวท้องเหลือง (<i>Prinia flaviventris</i>)	P	LC	LC	Res				x	++					
68. นกกระจุยหางยาวสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
69. นกกระจุยธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
วงศ์นกเอี้ยงและนกเงือก (Family Sturnidae)														
70. นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
71. นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
72. นกเอี้ยงต่าง (<i>Sturnus contra</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
วงศ์นกจับแมลงและนกเขน (Family Muscicapinae)														
73. นกเขนบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
74. นกจับแมลงสีน้ำตาล (<i>Muscicapa dauurica</i>)	P	LC	LC	Win						x				+
75. นกจับแมลงคอแดง (<i>Ficedula albicilla</i>)	P	LC	LC	Win						x			x	+

3-219

ตารางที่ 3.2.10-4 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของนกในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

รายชื่อ	สถานภาพ			สถานะการอพยพ	เดือนสิงหาคม 2567					เดือนธันวาคม 2567				
					พบในพื้นที่				ความชุกชุม	พบในพื้นที่				ความชุกชุม
	กฎหมาย	สผ	IUCN		1	2	3	4		1	2	3	4	
76. นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>) วงศ์นกกาฝาก (Family Dicaeidae)	P	LC	LC	Win									x	+
77. นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>) วงศ์นกกินปัสและนกปลีกล้วย (Family Nectariniidae)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
78. นกกินปลีคอสีน้ำตาล (<i>Anthreptes malacensis</i>)	P	LC	LC	Res	x				++	x				++
79. นกกินปลีอกเหลือง (<i>Nectarinia jugularis</i>) วงศ์นกกระจอก (Family Passeridae)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
80. นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	P	LC	LC	Res				x	+		x			+
81. นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>) วงศ์นกกระจาบ (Family Ploceidae)	P	LC	LC	Res		x	x		++		x			+
82. นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	P	LC	LC	Res	x			x	+++				x	+
83. นกกระจาบอกลาย (<i>Ploceus manyar</i>)	P	NT	LC	Res				x	+				x	+
84. นกกระจาบธรรมดา (<i>Ploceus philippinus</i>) วงศ์นกกระติ๊ด (Family Estrildinae)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x			x	+++
85. นกกระติ๊ดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	P	LC	LC	Res	x	x	x	x	+++	x	x	x	x	+++
86. นกกระติ๊ดตะโพกขาว (<i>Lonchura striata</i>) วงศ์นกเด้าลมและนกเด้าดิน (Family Motacillidae)	P	LC	LC	Res				x	+					
87. นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufus</i>)	P	LC	LC	Res	x	x			+		x	x	x	++
รวม	84 (P) 3 (NP)	84(LC) 1(VU) 4(NT)	87(LC)	68(Res) 1(Bre) 18(Win)	47	41	43	53	-	47	45	40	61	-

หมายเหตุ : สถานภาพตามกฎหมายสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
P : Protected Animal สัตว์ป่าคุ้มครอง
NP : Non-Protected Animal ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง
สถานภาพอนุรักษ์ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
LC : Least Concern (กลุ่มกังวลน้อยที่สุด)
VU : Vulnerable (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์)
NT : Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม)

ตารางที่ 3.2.10-5 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่ศึกษา

รายชื่อ	สถานภาพ			เดือนสิงหาคม 2567					เดือนธันวาคม 2567				
				พบในพื้นที่				ความชุกชุม	พบในพื้นที่				ความชุกชุม
	กฎหมาย	สผ	IUCN	1	2	3	4		1	2	3	4	
Order Chiroptera วงศ์ค้างคาวผลไม้ (Family Pterodidae) 1. ค้างคาวแม่ไก่ภาคกลาง (<i>Pteropus lylei</i>)	NP	VU	VU	x				++	x	x			++
Order Rodentia วงศ์หนูและอ้น (Family Muridae) 2. หนูพุกใหญ่ (<i>Bandicota indica</i>)	NP	LC	LC				x	+	x			x	+
3. หนูท้องขาว (<i>Rattus rattus</i>)	NP	LC	LC	x				++	x	x			++
4. หนูนาเล็ก (<i>Rattus losea</i>)	NP	LC	LC		x	x	x	+		x	x	x	+
วงศ์กระรอก (Family Sciuridae) 5. กระรอกทองแดง (<i>Callosciurus erythraeus</i>)	NP	LC	LC	x				+	x				+
6. กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysoni</i>)	NP	LC	LC	x			x	++	x		x	x	++
รวม	6 (NP)	5 (LC) 1 (VU)	5 (LC) 1 (VU)	4	1	1	3	-	5	3	2	3	-

สถานภาพอนุรักษ์ตาม IUCN Red List จาก <http://www.iucnredlist.org/>

LC : Least Concern (กลุ่มกังวลน้อยที่สุด)

การอพยพ

Res : Resident (นกประจำถิ่น)

Bre : Breeding visitor (นกอพยพมาทำรังวางไข่)

Win : Winter visitor (นกอพยพนอกฤดูผสมพันธุ์)

พบในพื้นที่

ระดับความชุกชุม

1 = ด้านหน้าโรงไฟฟ้า

+++ ชุกชุมมาก

2 = ด้านซ้ายโรงไฟฟ้า

++ ชุกชุมปานกลาง

3 = ด้านหลังโรงไฟฟ้า

+ ชุกชุมน้อย

4 = ด้านขวาโรงไฟฟ้า

หมายเหตุ : สถานภาพตามกฎหมายสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

P : Protected Animal สัตว์ป่าคุ้มครอง

NP : Non-Protected Animal ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง

สถานภาพอนุรักษ์ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563

LC : Least Concern (กลุ่มกังวลน้อยที่สุด)

VU : Vulnerable (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์)

สถานภาพอนุรักษ์ตาม IUCN Red List จาก <http://www.iucnredlist.org/>

LC : Least Concern (กลุ่มกังวลน้อยที่สุด)

พบในพื้นที่	ระดับความชุกชุม
1 = ด้านหน้าโรงไฟฟ้า	+++ ชุกชุมมาก
2 = ด้านซ้ายโรงไฟฟ้า	++ ชุกชุมปานกลาง
3 = ด้านหลังโรงไฟฟ้า	+ ชุกชุมน้อย
4 = ด้านขวาโรงไฟฟ้า	



นกกระจอกบ้าน



นกกระจอกใหญ่



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



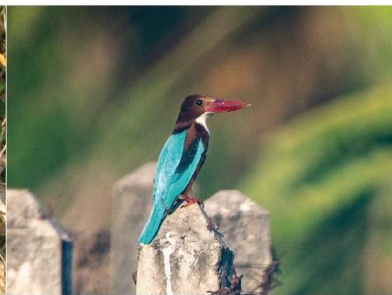
นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง



นกกระจาบทอง

รูปที่ 3.2.10-1 ตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา เดือนสิงหาคม 2567 และธันวาคม 2567



นกกระปูดใหญ่



นกนางนวลบ้าน



นกคาน้ำเล็ก



นกกาเหว่า



นกกินปลือกเหลือง



นกเขาขาว



นกเขาไฟ



นกเขาใหญ่



นกเค้าจุด



นกเค้าแมว



นกจาบคาเล็ก



นกจาบคาหัวเขียว



นกแซงแซวสีเทา



นกแซงแซวหางป๋องใหญ่



นกแซงแซวหางปลา

รูปที่ 3.2.10-1 ตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา เดือนสิงหาคม 2567 และธันวาคม 2567 (ต่อ)



นกเด้าดิน



นกเด้าดินทุ่งเล็ก



นกตบยุงเล็ก



นกตะขาบทุ่ง



นกตีทอง



นกตีนเทียน



นกนางนวลเกลบเคราขาว



นกบั้งรอกใหญ่



นกปรอดสวน



นกปรอดหน้าขาว



นกปรอดหัวสีเข้ม



นกปากห่าง



นกเป็ดผีเล็ก



นกโป่งวัด



นกพริก

รูปที่ 3.2.10-1 ตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา เดือนสิงหาคม 2567 และธันวาคม 2567 (ต่อ)



นกพิราบป่า



นกโพระดกธรรมดา



นกพงคิ้วดำ



นกพญาไฟเล็ก



นกยางกรอกพันธุ์ขาว



นกยางกรอก



นกยางควาย



นกยางโทนน้อย



นกยางโทนใหญ่



นกยางเปี่ย



นกยางไฟหัวดำ



นกยางเขียว



นกยอดหญ้าหัวดำ

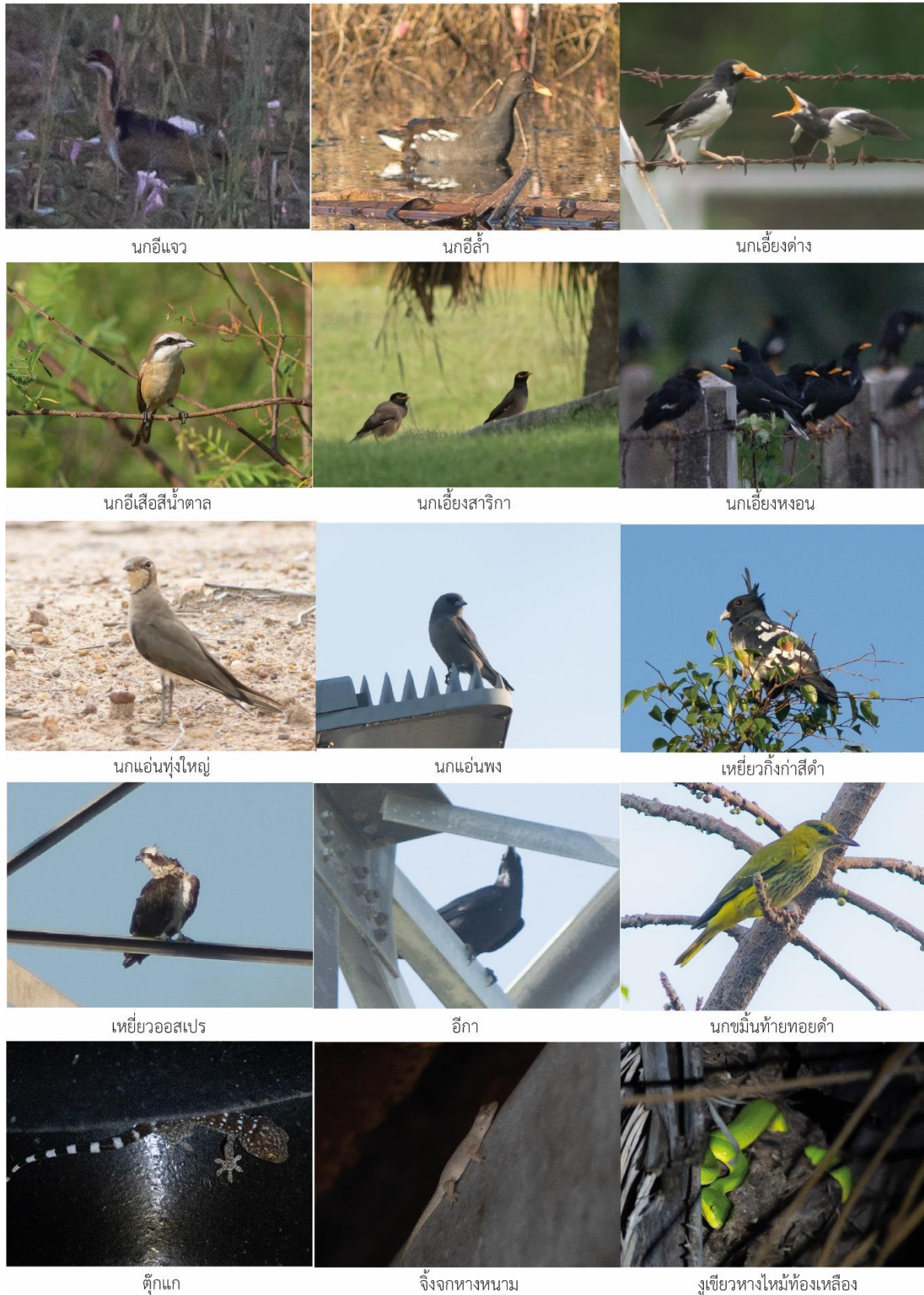


นกอีแพรดแถบออกดำ



นกอีณัฐันคิ้วขาว

รูปที่ 3.2.10-1 ตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา เดือนสิงหาคม 2567 และธันวาคม 2567 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.10-1 ตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา เดือนสิงหาคม 2567 และธันวาคม 2567 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.10-1 ตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา เดือนสิงหาคม 2567 และธันวาคม 2567 (ต่อ)

2.2) สถานภาพของสัตว์ป่า

สถานภาพสัตว์ป่า ได้แก่ สถานภาพตามกฎหมาย สถานภาพปัจจุบันตามการจัด สถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย และสถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพในระดับโลก โดยสรุปผลแยกเป็นแต่ละช่วงการศึกษาในฤดูฝน (สิงหาคม 2567) และฤดูแล้ง (ธันวาคม 2567) ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-6

- **สถานภาพตามกฎหมาย** เมื่อพิจารณาสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 พบว่า ไม่มีสัตว์ป่าสงวนในพื้นที่ศึกษา มีเพียงสัตว์ป่าที่ถูกจัดสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวนทั้งสิ้น 87 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) เหี้ย (*Varanus salvator*) และงูสิงบ้าน (*Ptyas korros*) และเป็นนก จำนวน 84 ชนิด ซึ่งนกเหล่านี้ส่วนใหญ่แล้วได้รับการคุ้มครองไว้เพื่อความสวยงามตามธรรมชาติ หรือในบางชนิดเป็นนกที่ช่วยกำจัดศัตรูทางการเกษตร เช่น เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasienis*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกกระจาบธรรมดา (*Ploceus philippinus*) และนกกระตีดัดขี้หมู (*Lonchura punctulata*) เป็นต้น

ตารางที่ 3.2.10-6 สถานภาพด้านการอนุรักษ์ของสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา เดือนสิงหาคม และธันวาคม 2567

ประเภทสัตว์ป่า	เดือนสิงหาคม 2567				เดือนธันวาคม 2567			
	ชนิด	สถานภาพของสัตว์ป่า			ชนิด	สถานภาพของสัตว์ป่า		
		สัตว์ป่าคุ้มครอง ^{1/}	สผ ^{2/}	IUCN ^{3/}		สัตว์ป่าคุ้มครอง ^{1/}	สผ ^{2/}	IUCN ^{3/}
1. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	7	0	7(LC)	7(LC)	7	0	7(LC)	7(LC)
2. สัตว์เลื้อยคลาน	9	3	9(LC)	8(LC) 1(NT)	6	2	6(LC)	5(LC) 1(NT)
3. นก	64	61	62(LC) 1(VU) 1(NT)	64(LC)	79	76	76(LC) 1(VU) 2(NT)	79(LC)
4. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	6	0	5(LC) 1(VU)	5(LC) 1 (VU)	6	0	5(LC) 1 (VU)	5(LC) 1 (VU)
รวม	86	64	83(LC) 2(VU) 1(NT)	83(LC) 1(VU) 2(NT)	98	78	94(LC) 2(VU) 2(NT)	95(LC) 1(VU) 2(NT)

หมายเหตุ :

^{1/} สถานภาพตามกฎหมายสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ 2562

- P : Protected Animal สัตว์ป่าคุ้มครอง
- NP : Non-Protected Animal ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง

^{2/} สถานภาพอนุรักษ์ ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563

- EN คือ ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered)
- DD คือ มีข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient)
- NT คือ สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญคุกคาม (Near Threatened)
- VU คือ สัตว์ป่ากลุ่มมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable)
- LC คือ สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)

^{3/} สถานภาพอนุรักษ์ ตาม IUCN Red List (2024) จาก <http://www.iucnredlist.org/>

- LC คือ สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)
- NT คือ สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญคุกคาม (Near Threatened)

- สถานภาพการอนุรักษ์ตามการจัดสถานภาพชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทย (2563) พบว่า ไม่มีสัตว์ชนิดใดได้รับการจัดสถานะภาพอันตรายเลย มีสัตว์ป่าที่ได้รับการจัดสถานภาพดังกล่าว จำนวน 109 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) พบเป็นนก จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกเค้าจุด (*Athene brama*) และนกกระจาบอกลาย (*Ploceus manyar*) สัตว์ที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU) จำนวน 2 ชนิด จำแนกเป็นนก 1 ชนิด ได้แก่ นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) และเป็นสัตว์เสี่ยงลูกด้วยนม 1 ชนิด ได้แก่ ค้างคาวแม่ไก่ภาคกลาง (*Pteropus lylei*) สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) สัตว์กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่พบจำนวนมากในธรรมชาติมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ต่ำ พบจำนวน 105 ชนิด แบ่งเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 9 ชนิด นก จำนวน 84 ชนิด และสัตว์เสี่ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด

- สถานภาพทางด้านอนุรักษ์ โดยพิจารณาจากระดับการลดลงของจำนวนประชากร เนื่องจากการถูกคุกคามโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาของ International Union Conservation of Nature ; IUCN (2024) พบว่า ในพื้นที่ศึกษามีสัตว์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนดังกล่าวทั้งสิ้น จำนวน 109 ชนิด เป็นสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ งูสิงบ้าน (*Ptyas korros*) และสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU) จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ค้างคาวแม่ไก่ภาคกลาง (*Pteropus lylei*) และสัตว์ป่าที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) 107 ชนิด ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 87 ชนิด และสัตว์เสี่ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด

2.3) ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า

จากผลการศึกษาสัตว์ป่า สามารถสรุประดับความชุกชุม (Abundance) ของสัตว์ป่า ในช่วงเวลาศึกษาได้ดังนี้ (ตารางที่ 3.2.10-7)

■ ในช่วงการสำรวจเดือนสิงหาคม 2567 พบสัตว์ป่า จำนวน 86 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก จำนวน 31 ชนิด สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 26 ชนิด และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 29 ชนิด

■ ในช่วงการสำรวจเดือนธันวาคม 2567 พบสัตว์ป่า จำนวน 98 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก จำนวน 29 ชนิด สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 30 ชนิด สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อยพบจำนวน 39 ชนิด

ตารางที่ 3.2.10-7 ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา

ประเภทสัตว์ป่า	เดือนสิงหาคม 2567				เดือนธันวาคม 2567			
	จำนวน ชนิด	ระดับความชุกชุม			จำนวน ชนิด	ระดับความชุกชุม		
		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	7	5	2	0	7	6	1	0
2. สัตว์เลื้อยคลาน	9	5	2	2	6	2	2	2
3. นก	64	16	19	29	79	28	24	27
4. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	6	3	3	0	6	3	3	0
รวม	86	29	26	31	98	39	30	29

สภาพนิเวศวิทยาของพื้นที่และการแพร่กระจายของสัตว์ป่าในแต่ละพื้นที่

สภาพนิเวศวิทยาของพื้นที่แต่ละลักษณะมีความสัมพันธ์กับชนิดสัตว์ป่าและความชุกชุม ทั้งในด้านการเป็นแหล่งอาศัย แหล่งหลบภัย และแหล่งหากิน เป็นต้น สภาพพื้นที่โดยรวมคล้ายคลึงกับการศึกษาในปีที่ผ่านมา แม้ปัจจุบันพบว่าการใช้ที่ดินด้านนอกโรงไฟฟ้า และพื้นที่ติดกับโรงไฟฟ้า มีกิจกรรมการปรับเปลี่ยนสภาพพื้นที่สำหรับการใช้ในการเกษตรในรูปแบบต่างๆ หรือการทำเกษตรกรรมตามวงจรในรอบในช่วงปี

อย่างไรก็ตาม สภาพนิเวศวิทยาโดยรอบยังประกอบด้วยแหล่งน้ำ พื้นที่รกร้าง พื้นที่เกษตรกรรม และชุมชน โดยแหล่งน้ำมีลักษณะหลากหลาย คือ อ่างเก็บน้ำ บึงน้ำ คูน้ำ บ่อพักยิปซัม พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และพื้นที่ชุ่มน้ำ ตลอดจนพื้นที่นาข้าว นอกจากนี้บางแห่งมีสภาพเป็นพื้นที่เปิดโล่ง หญ้าและวัชพืชต่างๆ ปกคลุม และบางพื้นที่เป็นพื้นที่รกร้างมีกลุ่มไม้ขึ้นทดแทนทางธรรมชาติ เช่น ไมยราพยักษ์ สะแกนา สะเดาไทย กระถินยักษ์ กระถินณรงค์ เป็นต้น ส่วนพรรณไม้กลุ่มที่ปลูกขึ้นมา เช่น สวนผลไม้ สนประดิพัทธ์ พรรณไม้บริเวณรอบบ้านเรือน และกลุ่มไม้ในพื้นที่สวนสาธารณะ เป็นต้น เป็นระบบนิเวศหลักรอบโรงไฟฟ้า ผลการศึกษาสภาพแต่ละพื้นที่ ดังในตารางที่ 3.2.10-8 สามารถอธิบายแต่ละพื้นที่ศึกษาดังนี้

ตารางที่ 3.2.10-8 เปรียบเทียบสัดส่วนการกระจายของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่สำรวจ ในปี พ.ศ.2567

พื้นที่สำรวจ	จำนวนรวม ในทุกพื้นที่		จำนวนแยกตามพื้นที่สำรวจ							
			ด้านหน้า โรงไฟฟ้า		ด้านซ้าย โรงไฟฟ้า		ด้านหลัง โรงไฟฟ้า		ด้านขวา โรงไฟฟ้า	
	ส.ค.	ธ.ค.	ส.ค.	ธ.ค.	ส.ค.	ธ.ค.	ส.ค.	ธ.ค.	ส.ค.	ธ.ค.
1. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	7	7	6	6	4	4	3	1	6	5
2. สัตว์เลื้อยคลาน	9	6	8	5	5	5	5	3	5	4
3. นก	64	79	47	47	41	45	43	40	53	61
4. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	6	6	4	5	1	3	1	2	3	3
ชนิดที่พบทั้งหมด	86	98	65	63	51	57	52	46	67	73

1) **บริเวณด้านหน้าของโรงไฟฟ้า** สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มไม้ปลูก (สวนสาธารณะ) และเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ การใช้ที่ดินข้างเคียงเป็นบ้านเรือน พื้นที่เกษตรกรรมปลูกไม้ยืนต้น เช่น มะพร้าว เป็นต้น และพื้นที่รกร้างในทิศตะวันออกซึ่งกลุ่มชุมชนไม้ ชนิดที่พบ เช่น มะขามเทศ และสะแกนา ที่ขึ้นทดแทนทางธรรมชาติ จากการสำรวจพบสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 77 ชนิด เป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 58 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด ชนิดนกที่พบส่วนมากอยู่ในอันดับนกจับคอน (Order Passeriformes) อาศัยและหากินบนต้นไม้เป็นหลัก ภายในสวนสาธารณะ

2) **บริเวณด้านซ้ายของโรงไฟฟ้า** สภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่ภายในเขตโรงไฟฟ้า เป็นพื้นที่บ่อน้ำ (อ่างน้ำดิบ) การใช้ที่ดินข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น มะพร้าว และอ้อย เป็นต้น จากการสำรวจพบสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 64 ชนิด เป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด นก จำนวน 51 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด บริเวณพื้นที่แหล่งน้ำ เช่น บ่อเก็บน้ำดิบ เป็นแหล่งหากินของนกในกลุ่มนกน้ำ

3) **บริเวณด้านหลังของโรงไฟฟ้า** สภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่ภายในเขตโรงไฟฟ้าเป็นพื้นที่ปรับถม และบ่อทิ้งยิปซัม พบกลุ่มไม้ธรรมชาติ เช่น กระถินณรงค์ กระถินยักษ์ เป็นต้น ตลอดจนกลุ่มไม้ปลูก การใช้ที่ดินข้างเคียงเป็นพื้นที่นาข้าว และบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น จากการสำรวจพบสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 59 ชนิด เป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด นก จำนวน

49 ชนิด และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด สำหรับพื้นที่แหล่งน้ำของบ่อทิ้งยิปซัมเป็นพื้นที่เปิดโล่ง โดยเฉพาะบ่อยิปซัมบ่อที่ 2 พบสัตว์ป่าเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่น้อยมาก

4) บริเวณด้านขวาของโรงไฟฟ้า สภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม พบกลุ่มไม้ธรรมชาติ เช่น สะแกนา มะขามเทศ กระถินยักษ์ เป็นต้น ตลอดจนกลุ่มไม้ปลูก เช่น สนประดิพัทธ์การใช้ที่ดินข้างเคียงเป็นพื้นที่นาข้าว และบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น จากการสำรวจพบสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 86 ชนิด เป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด นก จำนวน 71 ชนิด และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด

จากการประเมินความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพ (Sorenson Index) พบว่า ค่าดัชนีความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพของสัตว์ป่าที่แพร่กระจายอยู่ในพื้นที่แต่ละด้านของโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ.2567 มีค่าระหว่างร้อยละ 70.9–81.3 แสดงให้เห็นว่าสัตว์ป่าที่อาศัยหรือใช้ประโยชน์ในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าค่อนข้างคล้ายคลึงกัน และสะท้อนให้เห็นว่าสภาพนิเวศที่กระจายอยู่ในพื้นที่แต่ละด้านของโรงไฟฟ้าหรือพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้ามีความคล้ายคลึงกัน ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-9 ถึงตารางที่ 3.2.10-10 แม้ว่าประเภทกลุ่มไม้และการใช้ที่ดินจะมีปริมาณต่างกันบ้างในแต่ละพื้นที่แต่ละด้านของโรงไฟฟ้า และสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลง แต่ในภาพรวมกล่าวได้ว่าสภาพนิเวศของพื้นที่โรงไฟฟ้าทั้ง 4 ด้านมีความคล้ายคลึงกัน มีสภาพในด้านเป็นแหล่งอาศัย และกิจกรรมอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และยังสามารถรับประชากรสัตว์ป่าทั้งประจำถิ่นและอพยพได้

ตารางที่ 3.2.10-9 ค่าดัชนีความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพ (Sorenson Index) ของสัตว์ป่า
ที่แพร่กระจายในพื้นที่ รวมกัน 2 ด้านของโรงไฟฟ้าราชบุรี ในปี พ.ศ.2567

พื้นที่ศึกษา	ด้านซ้าย	ด้านหลัง	ด้านขวา
ด้านหน้า	0.709	0.735	0.736
ด้านซ้าย	-	0.813	0.760
ด้านหลัง	-	-	0.745

หมายเหตุ : รวมข้อมูลของเดือนสิงหาคม 2567 และเดือนธันวาคม 2567

ตารางที่ 3.2.10-10 จำนวนชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่แต่ละด้านของโรงไฟฟ้าราชบุรี
และจำนวนชนิดที่พบร่วมกันในพื้นที่ 2 ด้าน ของโรงไฟฟ้าราชบุรี

พื้นที่ศึกษา	ด้านหน้า	ด้านซ้าย	ด้านหลัง	ด้านขวา
ด้านหน้า	77*	50**	50**	60**
ด้านซ้าย	-	64*	50**	57**
ด้านหลัง	-	-	59*	54**
ด้านขวา	-	-	-	86*

หมายเหตุ : * หมายถึง จำนวนชนิดในพื้นที่แต่ละด้านของโรงไฟฟ้า
** หมายถึง จำนวนชนิดเหมือนกันที่พบร่วมกันในพื้นที่ 2 ด้านของโรงไฟฟ้า

2.4) การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า

ดัชนีความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพของสัตว์ป่าที่แพร่กระจายในพื้นที่ของโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567 ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-11 พบว่าชนิดสัตว์ที่พบในช่วงเวลา 27 ปี ในภาพรวมส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก โดยสัตว์ป่าที่แพร่กระจายอยู่บริเวณพื้นที่รอบๆ โรงไฟฟ้ายังคงอาศัยและเข้ามาใช้เป็นพื้นที่หากิน แม้ว่ามีโรงไฟฟ้าเป็นสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นมาในพื้นที่ โดยสัตว์ป่าได้เคลื่อนย้าย เพื่อหาพื้นที่มีสภาพนิเวศตามที่ต้องการในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้า ตลอดจนใช้เป็นแหล่งผสมพันธุ์หรือทำรัง-วางไข่เพื่อแพร่ขยายพันธุ์ เป็นต้น จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่พบในแต่ละปีมีจำนวนระหว่าง 61-118 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-11 ถึงตารางที่ 3.2.10-13

การพบสัตว์ป่าหลายชนิดเพียงปีเดียวหรือเพียง 2-4 ปี ทำให้จำนวนชนิดรวมความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าของแต่ละปีแตกต่างกัน แต่อาจไม่ได้หมายความว่า สัตว์ป่าที่แพร่กระจายในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงเพราะสัตว์ป่ายังคงแพร่กระจายในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าและแม้ว่าสำรวจไม่พบในบางปีหรือในหลายปีแต่ยังพบได้ในปีถัดมา ซึ่งแสดงว่าสัตว์ป่าชนิดอื่นที่อาจสำรวจไม่พบในหลายปีต่อเนื่องกัน ยังคงแพร่กระจายในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและมีโอกาสพบเห็นตัวได้เมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสม อาทิเช่น ปัจจัยสภาพอากาศ ฤดูกาล สภาพการใช้ที่ดิน คุณภาพและปริมาณแหล่งอาหาร ปัจจัยการรบกวนของมนุษย์ และอื่นๆ ทั้งบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง เป็นต้น

การศึกษาในปี พ.ศ.2567 พบว่า มีจำนวนสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 109 ชนิด ซึ่งพบเพิ่มขึ้น 1 ชนิด เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2566 ที่พบ 108 ชนิด ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่ามีความแตกต่างคือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกลดลงมา 1 ชนิด ส่วนนกพบชนิดเพิ่มขึ้น 2 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-14

ตารางที่ 3.2.10-11 ค่าดัชนีความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพ (Sorrenson Index) ของสัตว์ป่าที่แพร่กระจายในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราษบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567

พ.ศ.	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567
2540	0.770	0.7605	0.7638	0.7625	0.7421	0.7750	0.7682	0.7951	0.7784	0.7597	0.7586	0.7840	0.7231	0.7640	0.7303	0.7555	0.8191	0.6737	0.8861	0.8734	0.6816	0.6779	0.663	0.663	0.646	0.646	0.579
2541		0.7971	0.7714	0.7692	0.8000	0.8205	0.7625	0.8148	0.7730	0.7771	0.7647	0.7558	0.7398	0.7816	0.8471	0.7386	0.7471	0.6775	0.9565	0.9420	0.6667	0.6705	0.678	0.667	0.638	0.616	0.545
2542			0.8387	0.7714	0.7625	0.7857	0.7222	0.7397	0.7346	0.7044	0.7142	0.7179	0.6624	0.7088	0.6835	0.6750	0.6708	0.6227	0.8871	0.8709	0.5868	0.6114	0.609	0.598	0.604	0.568	0.520
2543				0.7887	0.7801	0.7887	0.7123	0.7567	0.7516	0.7329	0.7179	0.7341	0.7044	0.7375	0.6875	0.6913	0.6875	0.6568	0.8169	0.7887	0.6437	0.6918	0.663	0.651	0.643	0.643	0.586
2544					0.8280	0.8481	0.7901	0.8414	0.8121	0.8135	0.7674	0.7931	0.7542	0.7840	0.7613	0.7752	0.7840	0.7243	0.8790	0.8662	0.6961	0.7200	0.639	0.681	0.652	0.652	0.597
2545						0.8407	0.8198	0.8343	0.8414	0.7954	0.7953	0.7978	0.7701	0.8000	0.7657	0.7683	0.7542	0.7282	0.9172	0.8917	0.7312	0.7356	0.708	0.707	0.656	0.645	0.597
2546							0.8518	0.8536	0.8727	0.8474	0.8139	0.8275	0.7885	0.8181	0.7727	0.7640	0.7840	0.7567	0.0120	0.8518	0.7379	0.7200	0.715	0.714	0.663	0.663	0.606
2547								0.8333	0.8520	0.8508	0.8522	0.8426	0.8156	0.8333	0.7888	0.8021	0.8111	0.7830	0.9048	0.8809	0.7897	0.7709	0.732	0.720	0.702	0.702	0.643
2548									0.8771	0.8743	0.8764	0.8888	0.8397	0.9010	0.8791	0.8695	0.8681	0.8062	0.9474	0.9356	0.7644	0.7624	0.789	0.775	0.715	0.725	0.650
2549										0.8695	0.8603	0.8397	0.8351	0.8196	0.8087	0.8000	0.8087	0.7916	0.8370	0.8152	0.7709	0.7582	0.742	0.720	0.701	0.680	0.616
2550											0.8586	0.8479	0.8750	0.8512	0.8307	0.8121	0.8615	0.8235	0.9110	0.8900	0.7772	0.7525	0.778	0.756	0.728	0.699	0.644
2551												0.8617	0.8783	0.8736	0.8526	0.8453	0.8631	0.8140	0.8936	0.8723	0.7708	0.7724	0.767	0.755	0.726	0.697	0.654
2552													0.8376	0.8958	0.8541	0.8307	0.8541	0.8258	0.9110	0.8900	0.7835	0.7853	0.779	0.768	0.739	0.729	0.670
2553														0.8854	0.8601	0.8410	0.8704	0.8217	0.9016	0.8704	0.7959	0.7916	0.816	0.804	0.784	0.745	0.705
2554															0.8865	0.8673	0.8969	0.8275	0.9175	0.8763	0.7708	0.7668	0.802	0.790	0.722	0.741	0.686
2555																0.8469	0.8556	0.7881	0.8776	0.8571	0.7897	0.7668	0.802	0.790	0.761	0.741	0.679
2556																	0.8877	0.8097	0.8878	0.8768	0.7772	0.8000	0.784	0.772	0.754	0.744	0.679
2557																		0.8571	0.8670	0.8691	0.7644	0.7668	0.822	0.806	0.777	0.767	0.689
2558																			0.9159	0.8837	0.8081	0.7821	0.767	0.775	0.766	0.776	0.694
2559																				0.8837	0.8020	0.7745	0.827	0.815	0.796	0.787	0.740
2560																					0.7959	0.7881	0.841	0.838	0.809	0.809	0.745
2561																						0.8598	0.716	0.705	0.699	0.708	0.658
2562																							0.806	0.804	0.775	0.765	0.711
2563																								0.975	0.827	0.827	0.730
2564																									0.815	0.825	0.748
2565																										0.852	0.796
2566																											0.800

ตารางที่ 3.2.10-12 จำนวนชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567 และจำนวนชนิดเหมือนกันที่พบร่วมกันใน 2 ปี

พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567
2540	81*	61**	54**	55**	61**	59**	62**	63**	66**	65**	68**	66*	69**	64**	68**	65**	68**	64**	63**	70**	69**	61**	60**	60**	61**	61**	61**	55**
2541		77*	55**	54**	60**	62**	64**	61**	66**	63**	68**	65**	65**	64**	68**	65**	65**	65**	62**	66**	65**	59**	58**	60**	61**	59**	57**	51**
2542			61*	52**	54**	53**	55**	52**	54**	54**	56**	55**	56**	52**	56**	54**	64**	53**	52**	55**	54**	49**	48**	49**	49**	51**	48**	45**
2543				63*	56**	55**	56**	52**	56**	56**	59**	56**	58**	56**	58**	55**	56**	55**	55**	58**	56**	56**	55**	54**	54**	55**	55**	51**
2544					79*	65**	67**	64**	68**	68**	72**	66**	69**	66**	69**	67**	69**	69**	67**	69**	68**	63**	63**	62**	62**	61**	61**	57**
2545						78*	66**	66**	68**	68**	70**	68**	69**	67**	70**	67**	68**	66**	67**	72**	70**	68**	64**	63**	64**	61**	60**	57**
2546							79*	69**	70**	72**	75**	70**	72**	69**	72**	68**	68**	69**	70**	76**	69**	69**	63**	64**	65**	62**	62**	57**
2547								83*	70**	72**	77**	75**	75**	73**	75**	71**	73**	73**	74**	76**	74**	77**	69**	67**	67**	67**	67**	63**
2548									85*	75**	80**	78**	80**	76**	82**	80**	80**	79**	77**	81**	80**	73**	69**	73**	74**	69**	70**	64**
2549										86*	80**	77**	76**	76**	75**	74**	74**	74**	76**	77**	75**	74**	69**	69**	68**	68**	66**	61**
2550											98*	82**	82**	84**	83**	81**	80**	84**	84**	87**	85**	75**	73**	77**	76**	75**	72**	67**
2551												93*	81**	83**	83**	81**	80**	82**	81**	84**	82**	74**	73**	74**	74**	73**	70**	67**
2552													95*	80**	86**	82**	82**	82**	83**	87**	85**	76**	75**	76**	76**	75**	74**	69**
2553														96*	85**	83**	81**	84**	83**	87**	84**	78**	76**	80**	80**	80**	76**	73**
2554															97*	86**	85**	87**	84**	89**	85**	74**	74**	79**	79**	74**	76**	71**
2555																97*	83**	83**	80**	86**	84**	77**	74**	79**	79**	78**	76**	71**
2556																	99*	87**	83**	87**	85**	75**	78**	78**	78**	78**	77**	71**
2557																		97*	87**	88**	89**	73**	74**	81**	81**	80**	79**	72**
2558																			106*	98**	93**	80**	79**	79**	81**	82**	83**	77**
2559																				108*	95**	79**	79**	86**	86**	86**	85**	81**
2560																					107*	78**	80**	87**	88**	87**	87**	82**
2561																						118*	92**	78**	78**	79**	80**	75**
2562																							96*	79**	80**	79**	78**	75**
2563																								100*	99**	86**	86**	77**
2564																									103*	86**	87**	80**
2565																										108*	92**	88**
2566																												88**

หมายเหตุ : * = จำนวนตัวทั้งหมดของสัตว์ป่าในแต่ละปี
** = ผลรวมจำนวนตัวสัตว์ป่าชนิดเหมือนกันที่พบร่วมกันใน 2 ปี
ปี พ.ศ. 2557 รวมนกเค้าดิน 2 ชนิด ไว้ด้วยกัน (Anthus richardi และ Anthus rufulus)

ตารางที่ 3.2.10-13 จำนวนชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้นที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567

ชั้นสัตว์ป่า	จำนวนชนิดที่พบ																											
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567
1. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	6	4	6	9	7	8	7	9	9	10	10	9	9	9	10	10	9	9	9	9	16	13	9	9	8	8	7
2. สัตว์เลื้อยคลาน	7	14	7	4	10	10	9	9	10	12	12	11	11	11	12	10	10	9	9	11	12	17	13	13	13	11	9	9
3. นก	66	54	48	50	57	57	59	63	62	62	72	69	70	72	72	73	74	75	84	83	80	76	64	72	75	83	85	87
4. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	3	2	3	3	4	3	4	4	3	4	3	5	4	4	4	5	5	4	5	6	9	6	6	6	6	6	6
รวม	81	77	61	63	79	78	79	83	85	86	98	93	95	96	97	97	99	98	106	108	107	118	96	100	103	108	108	109

ตารางที่ 3.2.10-14 ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567

ชนิด		ปีที่พบ																											
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567
ชั้นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก																													
1	คางคกบ้าน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	คางคกหัวราบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
3	กบหนอง	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	กบนา	-	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	กบบัว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x
6	เขียดจิกเขียว	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-
7	เขียดหลังขีด	-	x	-	x	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-
8	เขียดจระนา	x	-	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	เขียดหลังปุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-
10	เขียดทราย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
11	ปาดบ้าน	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	อึ่งอ่างบ้าน	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	อึ่งน้ำเต้า	-	-	-	x	x	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
14	อึ่งข้างดำ	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
15	อึ่งหลังขีด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-
16	อึ่งแม่น้ำหวาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
17	อึ่งลายเลอะ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-
ชั้นสัตว์เลื้อยคลาน																													
18	เต่านาหัวใหญ่	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
19	จิ้งจกหางหนาม	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
20	จิ้งจกหางแบนเล็ก	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
21	จิ้งจกหางเรียบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-
22	จิ้งจกดินข้างดำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-
23	จิ้งจกดินลายจุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-
24	จิ้งจกนิ้วยาวไทย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
25	จิ้งจกหินเมืองกาญจน์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
26	จิ้งจกหินลายกระ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
27	จิ้งจกหินสีจาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.2.10-14 ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567 (ต่อ)

ชนิด		ปีที่พบ																											
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567
28	ตุ๊กแกบ้าน	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
29	กิ้งก่าสวน	x	x	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
30	กิ้งก่าริ้ว	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
31	กิ้งก่าหัวแดง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
32	จิ้งเหลนหลากหลาย	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	x	-	-	
33	จิ้งเหลนบ้าน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
34	จิ้งเหลนเรียวยาวท้องเหลือง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
35	เหี้ย	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
36	งูดินบ้าน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	งูกันขบ	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	งูแสงอาทิตย์	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	x	-	-	-
39	งูเขียวปากแฉก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	งูเขียวจิ้งจก	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	งูเขียวพระอินทร์	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	-
42	งูทางมะพร้าวลายขีด	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	งูลายม่านพระอินทร์	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	งูไซ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	งูสายรุ้งลายขีด	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
46	งูปลิง	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-
47	งูกระด้าง	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	งูเหลือมอ้อ	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	งูอดไทย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x
50	งูสิงบ้าน	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	x	-	-	x	-	x	x	x
51	งูลายสอสวน	-	-	-	-	x	x	-	-	x	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	-	-	-	-
52	งูลายสาบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
53	งูเห่าหม้อ	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x	-	x	-	-
54	งูเขียวหางไหม้ท้องเขียว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	x	-	-	-
55	งูเขียวหางไหม้ท้องเหลือง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x

3-237

ตารางที่ 3.2.10-14 ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567 (ต่อ)

56	งูเหลือม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x	x	x	-	-
ชั้นนก																													
57	นกเป็ดน้ำเล็ก	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x
58	นกกระเรียนปากยาว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	-
59	นกกระเรียนปากเล็ก	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
60	นกอีแร้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	-	x	x	-	x	-
61	นกกระสาขาว ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
62	นกยางโทนน้อย ^M	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
63	นกยางโทนใหญ่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
64	นกกระสาแดง	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
65	นกยางกรอกพันธุ์จีน ^M	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x
66	นกยางกรอกพันธุ์ขาว	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x
67	นกยางควาย	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
68	นกยางเขียว ^M	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
69	นกยางดำ ^M	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	x	-	-	-	-	-
70	นกยางเป็ด	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
71	นกยางไฟสีน้ำตาล	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
72	นกยางไฟหัวดำ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
73	นกยางไฟธรรมดา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	x	x	x	-
74	นกเขาก	-	-	-	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
75	นกปากห่าง	-	x	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x
76	นกเป็ดแดง	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
77	นกเป็ดคัสแค	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	เหยี่ยวทุ่งพันธุ์เอเชียตะวันออกเฉียง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-
79	เหยี่ยวนกเขาศิครา	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
80	เหยี่ยวนกกระเจือกเล็ก	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	เหยี่ยวขาว	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	x	x	-	-	x	x	-	x	-
82	เหยี่ยวดำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	เหยี่ยวแดง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
84	เหยี่ยวดำตัวขาว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	-	x	x	-

3-238

ตารางที่ 3.2.10-14 ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567 (ต่อ)

85	เหยี่ยวหน้าเทา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	
86	เหยี่ยวเพเรกริน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
87	เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	
88	เหยี่ยวออสเปร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	
89	นกอินทรีหัวขาว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
90	นกแก้ว	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
91	นกอีลุ้ม	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-
92	นกอีล้ำ	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	X	X	X	X	-	-	X	-	-	-	X	-
93	นกอีโง้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-
94	นกหนูแดง	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
95	นกคุ่มอกลาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X
96	นกอีแจว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
97	นกพริก	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X
98	นกหัวโตเล็กขาเหลือง ^M	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	-	X	-	-	-	X	X	X	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
99	นกหัวโตทรายเล็ก ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	นกกระแตแต้แว๊ด	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
101	นกเค้าดิน ^M	X	-	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X
102	นกสตั๊ดหน้าขาว ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	นกสตั๊ดทอกเท ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	นกปากซ่อมหางพัด ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	นกชายเลนน้ำจืด ^M	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	-
106	นกชายเลนเขียว ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	นกชายเลนบึง ^M	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-
108	นกทะเลขาแดง ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	นกทะเลขาเขียว ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
110	นกโป่งวิด	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
111	นกตีนเทียน	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
112	นกแอ่นทุ่งใหญ่ ^M	X	-	-	-	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
113	นกนางนวลกลับเคราขาว ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X

ตารางที่ 3.2.10-14 ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567 (ต่อ)

114	นกนางนวลกลับท้าย หอยดำ ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-
115	นกพิราบป่า	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
116	นกเขาชวา	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
117	นกเขาใหญ่	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
118	นกเขาไฟ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
119	นกอีวาตักแต่น	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x
120	นกกระปูดเล็ก	x	-	x	x	x	x	x	x	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-
121	นกกระปูดใหญ่	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
122	นกกาเหว่า	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
123	นกบั้งรอกใหญ่	x	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
124	นกแสก	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-
125	นกเค้าจุด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x
126	นกเค้าแมว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
127	นกเค้ามิง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
128	นกตบยุงเล็ก	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
129	นกจาบคาเล็ก	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x	x	x	x	x
130	นกจาบคาหัวเขียว	x	x	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
131	นกกระแต็นน้อยหูสี น้ำตาล ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-
132	นกกระแต็นหัวดำ ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
133	นกกระแต็นออกขาว	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
134	นกกระแต็นใหญ่ปีกสีฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	นกกระแต็นใหญ่ธรรมดา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
136	นกกระแต็นน้อยธรรมดา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
137	นกตะขาบทุ่ง	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
138	นกกระรางหัวขวาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-
139	นกตีทอง	x	-	-	-	x	-	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
140	นกโพระดกธรรมดา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
141	นกโพระดกสวน	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	นกแอ่นบ้าน	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x

ตารางที่ 3.2.10-14 ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567 (ต่อ)

143	นกแอ่นตาล	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
144	นกแอ่นกินรัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x			
145	นกจาบผ่านปีกแดง	x	x	-	-	-	-	-	x	x	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	-	x	-	
146	นกจาบผ่านเสียงใส	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
147	นกจาบผ่านเสียงสวรรค์	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
148	นกนางแอ่นบ้าน ^M	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	
149	นกขมิ้นน้อยสวน	x	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	
150	ขมิ้นน้อยธรรมดา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	
151	นกปรอดหัวสีเข้ม	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
152	นกปรอดสวน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
153	นกปรอดหน้าवल	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x	
154	นกแขวงหางปลา	x	x	-	-	-	-	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
155	นกแขวงหัวสีเทา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	
156	นกแขวงหางบัวใหญ่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	x	x	x
157	นกแขวงหัวเล็กเหลือบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
158	นกแขวงหางทองขน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	x	x	x	-	
159	นกเขี้ยวคราม ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
160	อีเกา	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
161	นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
162	นกยอดข้าวหางแพนลอย	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	
163	นกกระจับสวน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	
164	นกพวงปากหนา ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
165	นกพวงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
166	นกกระจัดธรรมดา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	
167	นกกระจัดหัวเหลือง ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
168	นกกระจัดเขียวปีกสองแถบ ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
169	นกพวงหัวดำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	
170	นกกระจัดหญ้าท้องเหลือง	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	
171	นกกระจัดหญ้าสีเขียว	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

3-242

[illegible]

ตารางที่ 3.2.10-14 ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2567 (ต่อ)

202	นกกระจอกใหญ่	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
203	นกกระจอกจอก	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	-	
204	นกกระจอกบ้าน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	
205	นกกระติ๊ดสีอิฐ	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	
206	นกกระติ๊ดขี้หมู	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
207	นกกระติ๊ดตะโพกขาว	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	
208	นกขมิ้นท้ายทอยดำ ^M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	x	x	x	
ชั้นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม																															
209	กระแตเหิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
210	ค้างคาวเขาคันท้องเหลืองเล็ก	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
211	ค้างคาวแม่ไก่ภาคกลาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	
212	กระต่ายป่า	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
213	กระรอกปลายหางดำ	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
214	กระรอกทองแดง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
215	กระรอกหลากสี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
216	หนูทุ่งใหญ่	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
217	หนูจิ้ง	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	
218	หนูท้องขาว	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
219	หนูนาเล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	
220	พังพอนธรรมดา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
รวม		81	77	61	63	79	78	79	83	85	86	98	93	95	96	97	97	99	98	106	108	107	118	96	100	103	108	108	108	109	

3-243

3) สรุปผลการศึกษา

1) การศึกษาสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชนบุรี ในปี พ.ศ. 2567 สัมภาษณ์ ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าทั้ง 4 ชั้น เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 109 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 9 ชนิด นก จำนวน 87 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 6 ชนิด ในจำนวนสัตว์ที่พบเหล่านี้จัดเป็นสัตว์ที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 จำนวน 87 ชนิด เป็นสัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 3 ชนิด และเป็นนก 84 ชนิด ส่วนสัตว์ป่าอีก 22 ชนิด ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 สำหรับสถานภาพการอนุรักษ์ ตามการจัดสถานภาพชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทย (2563) จำนวน 109 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์ป่าที่มีแนวโน้ม ใกล้สูญคุกคาม (Near Threatened : NT) คือ นก จำนวน 2 ชนิด สัตว์ที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU) คือ นก จำนวน 1 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด และสัตว์ป่ากลุ่ม ที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) จำนวน 105 ชนิด แบ่งเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 9 ชนิด นก จำนวน 84 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด

สถานภาพทางด้านอนุรักษ์ โดยการพิจารณาจากระดับการลดลงของจำนวนประชากร เนื่องจากการถูกคุกคามโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาของ International Union Conservation of Nature ; IUCN (2024) พบว่า ในพื้นที่ศึกษามีสัตว์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนดังกล่าวจำนวนทั้งสิ้น 109 ชนิด เป็นสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้ สูญคุกคาม (Near Threatened : NT) คือ สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 1 ชนิด สัตว์ที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญ พันธุ์ (Vulnerable : VU) คือ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด และสัตว์ป่าที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) จำนวน 107 ชนิด แบ่งเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 87 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด โดยส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ไม่พบชนิดพันธุ์หายากหรือใกล้ สูญพันธุ์ แม้ว่าบางชนิดจะถูกกำหนดเป็นสถานภาพที่ใกล้สูญคุกคาม หรือเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง แต่ก็ยังสามารถพบได้ใน บริเวณพื้นที่ศึกษา

2) พื้นที่แต่ละด้านของโรงไฟฟ้าราชนบุรี มีสภาพนิเวศคล้ายคลึงกัน ประกอบด้วย แหล่งน้ำและพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นสภาพนิเวศหลัก พื้นดินแห้งเปิดโล่งที่มีหญ้าและพรรณพืชใบกว้างปกคลุมพื้นดิน รวมทั้งกลุ่มไม้ที่เติบโตเองตามธรรมชาติและที่ปลูกขึ้นมา เช่น สวนไม้ผลเช่น มะพร้าว มะม่วง และพื้นที่ สวนสาธารณะ เป็นต้น สภาพนิเวศลักษณะดังกล่าวไม่แตกต่างไปจากของปีผ่านมามีเพียงด้านหลัง และด้านขวาของ โรงไฟฟ้าที่มีการถางถางพื้นที่ให้เปิดโล่งขึ้น รวมถึงมีการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินบางส่วนจากพื้นที่ ทำนาไปเป็นสวนมะพร้าว

3) ความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่แพร่กระจายในพื้นที่แต่ละด้านของโรงไฟฟ้าราชนบุรี ในช่วงการศึกษาปี พ.ศ.2567 พบว่า ค่าดัชนีความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพ มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 70.9–81.3 และค่า ดัชนีความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพในช่วงระยะเปิดดำเนินการ (พ.ศ.2545-2567) มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 59.7-80.0 ซึ่ง หมายถึงเป็นสัตว์ป่าทั้งสองช่วงปีมีชนิดเหมือนกันมาก โดยในการวิเคราะห์ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าที่แพร่กระจายอยู่ใน พื้นที่โรงไฟฟ้าตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 เปรียบเทียบกับการสำรวจปัจจุบัน (พ.ศ.2567) ได้ค่าดัชนีความคล้ายคลึง เชิงคุณภาพระหว่างร้อยละ 52.0–80.0

4) การศึกษาในปี พ.ศ.2567 พบว่า มีจำนวนสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 109 ชนิด ซึ่งพบ เพิ่มขึ้น 1 ชนิด เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2566 ที่พบ 108 ชนิด ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่ามีความแตกต่างคือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกลดลงมา 1 ชนิด ส่วนนกพบชนิดเพิ่มขึ้น 2 ชนิด

3.2.11 การคมนาคมและจราจร

1) การดำเนินการ

1.1) ปริมาณการจราจร มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจปริมาณการจราจร ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4 และบริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี ในช่วงเวลา 06.00-18.00 น.

1.2) สถิติอุบัติเหตุจากการจราจร มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจร โดยบันทึกตลอดทั้งปี

2) ผลการดำเนินการ

2.1) ปริมาณการจราจร ทำการสำรวจปริมาณการจราจร จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3.2.11-1) ระหว่างวันที่ 23-29 กันยายน 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.11-1 ถึง ตารางที่ 3.2.11-2 และผลการสำรวจปริมาณการจราจรดังเอกสารแนบที่ 1-55

2.2) สถิติอุบัติเหตุจากการจราจร ผลการบันทึกสถิติ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ (www.thairsc.com) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการจราจรบริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี

3) สรุปผลการดำเนินการ

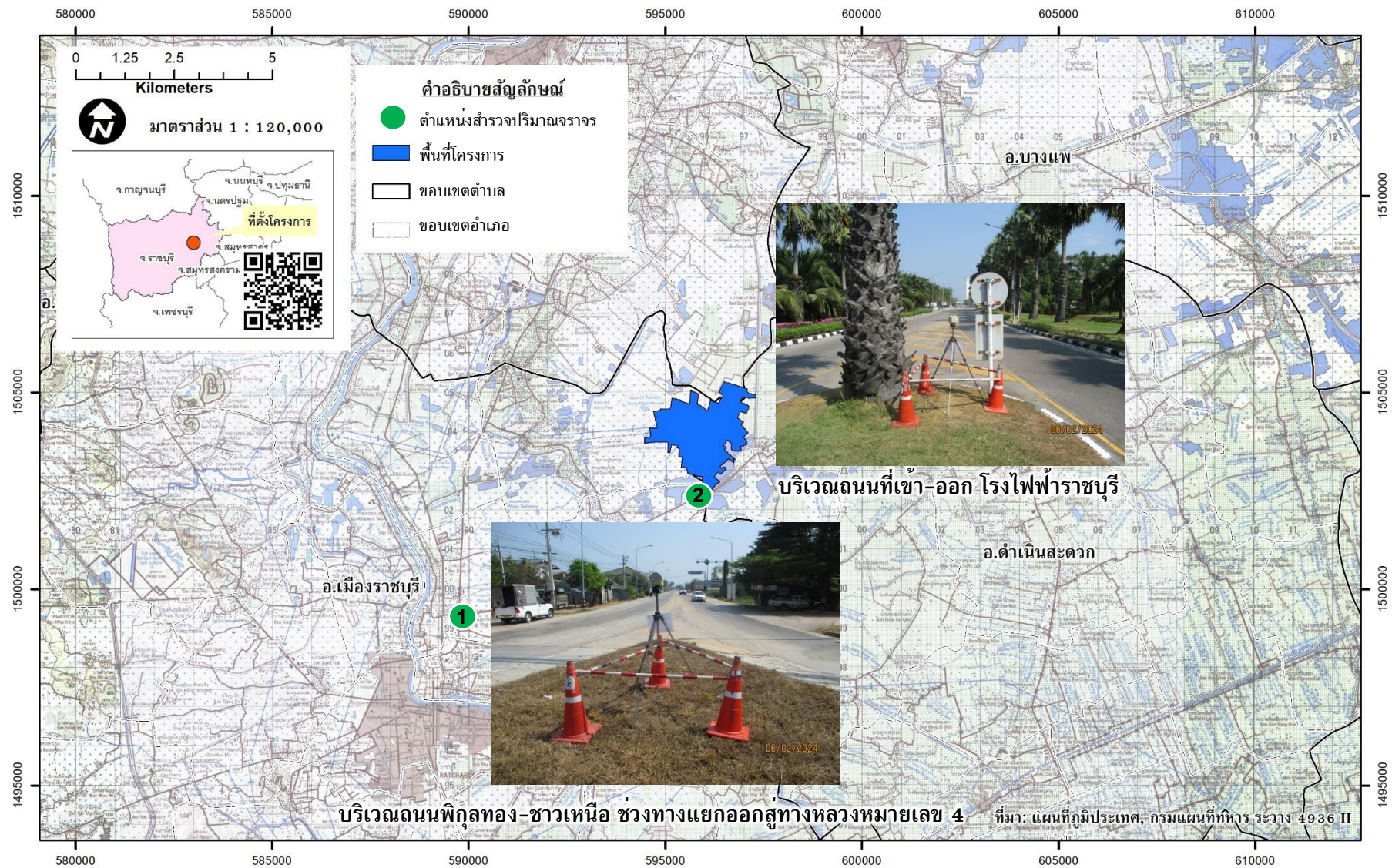
3.1) ปริมาณการจราจร

บริเวณถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4 (ขาเข้า-ขาออก)

จากผลการสำรวจปริมาณการจราจร พบว่า ปริมาณความหนาแน่นการจราจร มีจำนวน 45,764 PCU/Day ซึ่งช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรสูงสุด คือ 09:00-10:00 น. (4,168 PCU/Hour) ซึ่งสัดส่วนปริมาณการจราจรแต่ละประเภท จากการสำรวจทั้ง 7 วัน แบ่งเป็น รถยนต์นั่ง 4 ล้อ มีสัดส่วนปริมาณการจราจรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.22 รองลงมา ได้แก่ รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 25.58 รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ ร้อยละ 15.00 รถ 3 ล้อเครื่อง ร้อยละ 8.23 รถยนต์โดยสาร ร้อยละ 7.85 รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ ร้อยละ 5.40 และรถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ ร้อยละ 4.72

บริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี

จากผลการสำรวจปริมาณการจราจร พบว่า ปริมาณความหนาแน่นการจราจร มีจำนวน 115,418 PCU/Day ซึ่งช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรสูงสุด คือ 07:00-08:00 น. (10,251 PCU/Hour) ซึ่งมีสัดส่วนปริมาณการจราจรแต่ละประเภท จากการสำรวจทั้ง 7 วัน แบ่งเป็น รถยนต์นั่ง 4 ล้อ มีสัดส่วนปริมาณการจราจรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.44 รองลงมา ได้แก่ รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 18.83 รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ ร้อยละ 15.91 รถยนต์โดยสาร ร้อยละ 9.65 รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ ร้อยละ 9.51 รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ ร้อยละ 9.32 และรถ 3 ล้อเครื่อง ร้อยละ 2.35



รูปที่ 3.2.11-1 ตำแหน่งสำรวจปริมาณจราจร

ตารางที่ 3.2.11-1 ผลการสำรวจปริมาณการจราจร ปริมาณจราจรบริเวณถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม)
ระหว่างวันที่ 23-29 กันยายน 2567

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร ^{1/}	PCE ^{2/}	ปริมาณจราจร (PCU/Hour)												ปริมาณ การจราจร รวม (PCU/Day)	ร้อยละ (%)
			ระหว่างวันที่ 23-29 กันยายน 2567													
			06:00- 07:00 น.	07:00- 08:00 น.	08:00- 09:00 น.	09:00- 10:00 น.	10:00- 11:00 น.	11:00- 12:00 น.	12:00- 13:00 น.	13:00- 14:00 น.	14:00- 15:00 น.	15:00- 16:00 น.	16:00- 17:00 น.	17:00- 18:00 น.		
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	198	320	308	383	276	318	296	283	326	301	285	211	3,505	15.00
	ขาเข้า		202	272	321	313	272	276	244	221	263	351	320	303	3,358	
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	160	161	151	163	190	116	204	134	140	145	178	153	1,895	7.85
	ขาเข้า		160	123	157	106	142	168	131	153	163	140	132	123	1,698	
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	86	93	96	113	107	93	100	108	112	101	120	108	1,237	5.40
	ขาเข้า		108	99	83	109	112	97	106	108	104	88	125	97	1,236	
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	81	90	83	85	110	90	106	89	82	82	93	80	1,071	4.72
	ขาเข้า		106	85	82	95	91	107	61	87	91	105	86	92	1,088	
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	719	556	684	689	605	660	726	692	617	597	609	570	7,724	33.22
	ขาเข้า		560	601	621	677	681	583	615	499	715	620	562	743	7,477	
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	124	168	156	171	180	184	188	159	191	139	172	146	1,978	8.23
	ขาเข้า		183	210	0	181	135	150	179	157	165	132	161	137	1,790	
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	480	424	628	570	521	459	408	562	499	575	454	414	5,994	25.58
	ขาเข้า		447	492	536	513	419	504	620	458	372	410	465	477	5,713	
รวม			3,614	3,694	3,906	4,168	3,841	3,805	3,984	3,710	3,840	3,786	3,762	3,654	45,764	100.0

หมายเหตุ : ^{1/} ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชนบุรี
 ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชนบุรี
^{2/} Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2566]

ตารางที่ 3.2.11-2 ผลการสำรวจปริมาณการจราจร บริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชมงคล
ระหว่างวันที่ 23-29 กันยายน 2567

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร ^{1/}	PCE ^{2/}	ปริมาณจราจร (PCU/Hour)												ปริมาณ การจราจร รวม (PCU/Day)	ร้อยละ (%)
			ระหว่างวันที่ 23-29 กันยายน 2567													
			06:00- 07:00 น.	07:00- 08:00 น.	08:00- 09:00 น.	09:00- 10:00 น.	10:00- 11:00 น.	11:00- 12:00 น.	12:00- 13:00 น.	13:00- 14:00 น.	14:00- 15:00 น.	15:00- 16:00 น.	16:00- 17:00 น.	17:00- 18:00 น.		
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	758	882	652	652	798	875	898	765	839	722	760	841	9,442	15.91
	ขาเข้า		553	703	847	772	983	632	799	696	649	792	710	780	8,916	
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	510	340	427	593	381	564	420	587	576	437	348	463	5,646	9.65
	ขาเข้า		344	427	471	403	450	458	524	436	474	495	561	450	5,493	
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	396	454	517	424	566	515	346	393	506	466	413	502	5,498	9.51
	ขาเข้า		387	294	515	463	542	560	400	423	464	511	458	461	5,478	
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	282	442	485	556	391	504	417	433	458	535	468	309	5,280	9.32
	ขาเข้า		330	423	434	405	418	499	602	424	543	455	476	469	5,478	
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	1,384	1,883	1,717	1,597	1,521	1,452	1,794	1,309	1,647	1,819	1,418	1,666	19,207	34.44
	ขาเข้า		1,554	2,035	1,681	1,378	1,648	2,090	1,688	1,522	1,716	1,702	1,765	1,763	20,542	
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	408	117	102	95	89	71	97	105	88	112	95	104	1,483	2.35
	ขาเข้า		100	105	90	86	108	100	93	105	125	114	101	100	1,227	
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	740	1,094	867	961	850	837	985	1,000	725	920	1,042	893	10,914	18.83
	ขาเข้า		879	1,052	623	909	948	1,013	875	872	1,005	850	852	936	10,814	
รวม			8,625	10,251	9,428	9,294	9,693	10,170	9,938	9,070	9,815	9,930	9,467	9,737	115,418	100.0

หมายเหตุ : ^{1/} ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชมงคล
 ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชมงคล
^{2/} Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนาจความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2566]

3-248

3.2.12 การจัดการน้ำและการใช้น้ำ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบสมดุลการใช้น้ำในกลุ่มน้ำแม่กลอง ปีละ 2 ครั้ง โดยรวบรวมข้อมูลปริมาณการระบายน้ำจากเขื่อนวชิราลงกรณ์, เขื่อนท่าทุ่งนา และเขื่อนแม่กลอง และพิจารณาสัดส่วนการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี เพื่อติดตามกรณีการขาดแคลนน้ำ

2) ผลการดำเนินการ

ผลการตรวจสอบสมดุลการใช้น้ำในกลุ่มน้ำแม่กลอง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดังตารางที่ 3.2.12-1 รายละเอียดดังในเอกสารแนบที่ 1-24 และ เอกสารแนบที่ 1-25

3) สรุปผลการดำเนินการ

จากผลการตรวจสอบสมดุลการใช้น้ำในกลุ่มน้ำแม่กลอง ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลปริมาณการระบายน้ำจากเขื่อนวชิราลงกรณ์, เขื่อนท่าทุ่งนา และเขื่อนแม่กลอง และพิจารณาสัดส่วนการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี เพื่อติดตามกรณีการขาดแคลนน้ำ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า เขื่อนวชิราลงกรณ์ มีปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนเฉลี่ย 175.41 (ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที), เขื่อนท่าทุ่งนา มีปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนเฉลี่ย 72.68 (ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) และเขื่อนแม่กลอง มีปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนเฉลี่ย 202.15 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ตรวจสอบปริมาณการสูบน้ำเพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรี ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เฉลี่ย 0.13 (ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) โดยในเดือนสิงหาคม 2567 มีปริมาณการสูบน้ำมาใช้ในกิจกรรมของโรงไฟฟ้าราชบุรีสูงที่สุดมีค่าเท่ากับ 0.16 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที (418,500 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน) และมีสัดส่วนการใช้น้ำสูงสุดเท่ากับ 0.0007 ของปริมาณน้ำที่ระบายจากเขื่อนแม่กลอง กล่าวได้ว่าการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในกิจกรรมอื่น ๆ ของกลุ่มน้ำแม่กลอง

ตารางที่ 3.2.12-1 ปริมาณการระบายน้ำจากเขื่อนในกลุ่มน้ำแม่กลองและสัดส่วนการสูบน้ำของโครงการ

เดือน	ปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนเฉลี่ย (ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที)			ปริมาณการสูบน้ำ เพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรี (ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที)	สัดส่วนการใช้น้ำ
	วชิราลงกรณ์ ^{1/}	ท่าทุ่งนา ^{1/}	แม่กลอง ^{2/}		
กรกฎาคม 2567	134.80	68.55	281.16	0.14	0.0005
สิงหาคม 2567	266.41	39.59	246.15	0.16	0.0007
กันยายน 2567	238.32	75.61	284	0.10	0.0004
ตุลาคม 2567	132.89	54.47	199.21	0.10	0.0005
พฤศจิกายน 2567	145.48	94.19	105.35	0.16	0.0015
ธันวาคม 2567	134.58	103.66	97	0.11	0.0011
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	132.89-266.41	39.59-103.66	97-281.16	0.10-0.16	0.0004-0.0015
เฉลี่ย	175.41	72.68	202.15	0.13	-

หมายเหตุ : คำนวณจากปริมาณการสูบน้ำ เพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรีต่อปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนแม่กลอง
ที่มา : ^{1/} สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ(องค์การมหาชน)
: ^{2/} ฝ่ายบริหารและจัดการน้ำ สำนักชลประทานที่ 13

3.2.13 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมข้อมูลระดับน้ำต่ำสุด-สูงสุด ที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า ปีละ 2 ครั้ง

2) ผลการดำเนินการ

ผลการรวบรวมข้อมูลระดับน้ำต่ำสุด-สูงสุด ที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดังตารางที่ 3.2.13-1 รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-51

3) สรุปผลการดำเนินการ

จากผลการรวบรวมข้อมูลระดับน้ำต่ำสุด-สูงสุด ที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า จากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งซ้าย กรมชลประทาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ไม่มีการบันทึกข้อมูลระดับน้ำที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า เนื่องจากอยู่ในระหว่างจัดสรรงบประมาณจัดจ้างบุคลากรทำหน้าที่ในการบันทึกข้อมูลดังกล่าว

สำหรับข้อมูลระดับน้ำต่ำสุด-สูงสุด ที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า ในช่วงที่ผ่านมา (เดือน มกราคม-ธันวาคม 2566) พบว่า มีระดับน้ำต่ำสุด-สูงสุด อยู่ในช่วง 0.00-1.90 เมตร รทก. ซึ่งไม่มีเหตุการณ์น้ำท่วมฉับพลันบริเวณพื้นที่สองฝั่งของคลองบางป่า

ตารางที่ 3.2.13-1 ระดับน้ำที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า

เดือน	ระดับน้ำ (เมตร รทก.)	
	ต่ำสุด	สูงสุด
มกราคม 2566	0.10	1.90
กุมภาพันธ์ 2566	0.20	1.30
มีนาคม 2566	0.00	1.50
เมษายน 2566	0.00	1.05
พฤษภาคม 2566	0.05	1.00
มิถุนายน 2566	0.05	1.10
กรกฎาคม 2566	0.05	1.40
สิงหาคม 2566	0.05	0.90
กันยายน 2566	0.10	1.10
ตุลาคม 2566	0.30	1.40
พฤศจิกายน 2566	1.00	1.50
ธันวาคม 2566	0.75	1.20

ที่มา : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งซ้าย กรมชลประทาน, 2566

หมายเหตุ : ระดับน้ำที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า มีข้อมูลถึงเดือนธันวาคม 2566 เนื่องจากกรมชลประทาน อยู่ในระหว่างดำเนินการจัดสรรงบประมาณจัดจ้างบุคลากร เพื่อทำหน้าที่ในการบันทึกข้อมูลดังกล่าว

3.2.14 การสาธารณสุข

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ ปีละ 2 ครั้ง จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในชุมชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี จำนวน 5 สถานี ได้แก่ รพ.สต. สามเรือน, รพ.สต. พิกุลทอง, รพ.สต. บ้านไร่, รพ.สต. บ้านศาลา และ รพ.สต. บ้านญวน โดยมีการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ ดังนี้ โรคระบบหายใจ และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการเฝ้าระวังดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรอบโรงไฟฟ้า

2) ผลการดำเนินการ

ผลการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดังตารางที่ 3.2.14-1 รายละเอียดในเอกสารแนบที่ 1-28

3) สรุปผลการดำเนินการ

3.1) สรุปผลการดำเนินการในปัจจุบัน

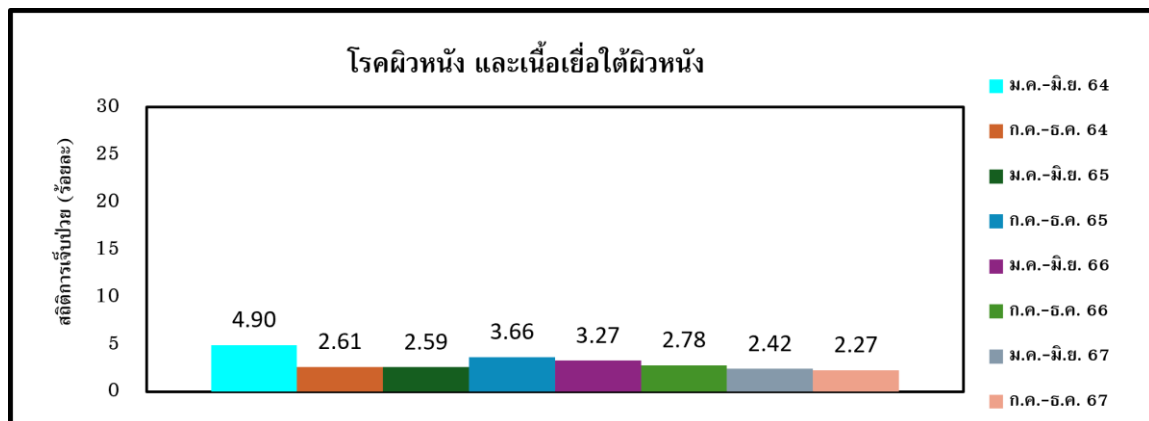
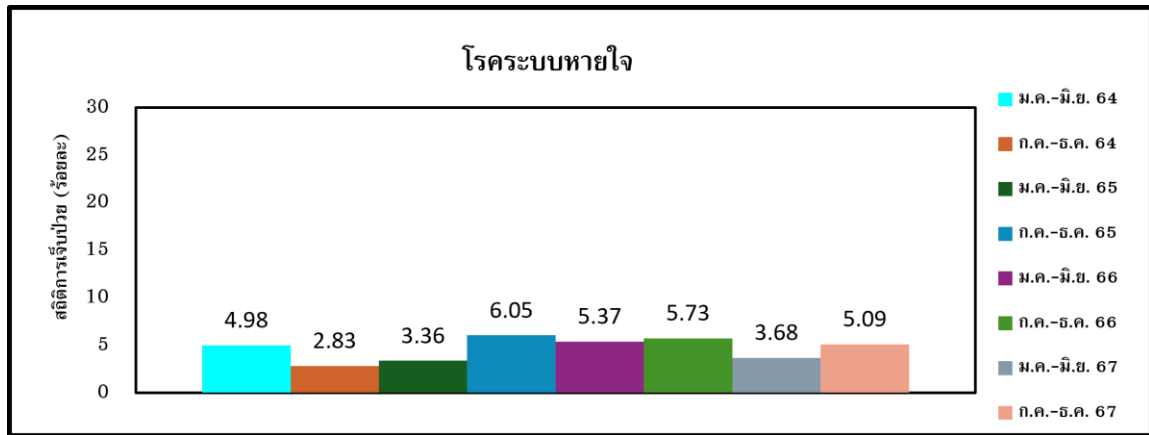
จากผลการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ จำนวน 5 สถานี พบว่า มีผู้เข้ารับการรักษาโรคในกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค จำนวน 30,411 ราย ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคระบบหายใจเฉื่อย 309.8 รายต่อเดือน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.09 ของผู้มารับการรักษาด้วยโรคต่าง ๆ ทั้งหมด และมีผู้มาเข้ารับการรักษาด้วยโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังเฉื่อย 138.4 รายต่อเดือน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.28 ของผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคต่าง ๆ ทั้งหมด

3.1) สรุปผลการดำเนินการที่ผ่านมา

จากผลการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ จำนวน 5 สถานี ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี 2564-2567 พบว่า จากการเปรียบเทียบข้อมูลสถิติของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง พบว่า มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันมากนัก (รูปที่ 3.2.14-1) อย่างไรก็ตามมีการติดตามตรวจสอบผลการตรวจรักษาของประชาชนในท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.2.14-1 สถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

จุดติดตามตรวจสอบ	กลุ่มโรค	สถิติการเจ็บป่วย	
		ราย	ร้อยละ
1. รพ.สต. สามเรือน	โรคระบบหายใจ	180	9.86
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	62	3.40
	โรคอื่น ๆ	1,583	86.74
	จำนวนผู้มารับบริการ	1,825	100.00
2. รพ.สต. พิกุลทอง	โรคระบบหายใจ	71	2.30
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	23	0.75
	โรคอื่น ๆ	2,988	96.95
	จำนวนผู้มารับบริการ	3,082	100.00
3. รพ.สต. บ้านไร่	โรคระบบหายใจ	455	5.60
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	323	3.97
	โรคอื่น ๆ	7,343	90.42
	จำนวนผู้มารับบริการ	8,121	100.00
4. รพ.สต. บ้านศาลา	โรคระบบหายใจ	449	4.28
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	153	1.46
	โรคอื่น ๆ	9,893	94.26
	จำนวนผู้มารับบริการ	10,495	100.00
5. รพ.สต. บ้านญวน	โรคระบบหายใจ	394	5.72
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	131	1.90
	โรคอื่น ๆ	6,363	92.38
	จำนวนผู้มารับบริการ	6,888	100.00
จำนวนรวมผู้ป่วยโรคระบบหายใจ (ราย)		1,549	
จำนวนรวมผู้ป่วยโรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (ราย)		692	
จำนวนรวมผู้ป่วยด้วยโรคอื่น ๆ (ราย)		28,170	
จำนวนผู้มารับบริการทั้งหมด (ราย)		30,411	



รูปที่ 3.2.14-1 สถิติการเจ็บป่วยด้วยโรครบบหายใจและโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง
ระหว่างปี 2564-2567

3.2.15 การกำจัดของเสีย

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลการจัดการของเสียของโครงการ โดยสรุปผล ปีละ 2 ครั้ง

2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้บันทึกข้อมูลการจัดการของเสียของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ดังตารางที่ 3.2.15-1 รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบที่ 1-33

3) สรุปผลการดำเนินการ

ขยะทั่วไป ได้ดำเนินการจัดเก็บจากอาคารต่าง ๆ ทุกวันทำการ ซึ่งได้จ้างเหมาเทศบาลตำบลบ้านไร่ เป็นผู้จัดเก็บสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ทุกวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เพื่อนำไปคัดแยกขยะหมุนเวียนและกำจัดส่วนที่เหลือต่อไป

ขยะแห้งที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ได้รวบรวมเก็บไว้ในสถานที่เก็บเฉพาะในรูปแบบธนาคารขยะรีไซเคิล เมื่อมีปริมาณมากพอ โครงการจะจัดจ้างให้ผู้รับเหมาประมาณงานเป็นรายปี นำไปกำจัดโดยจัดจำหน่ายให้กับบริษัทเอกชนที่มารับซื้อต่อไป

ของเสียอันตราย ได้แก่ ไยแก้ว อิฐทนไฟ เศษผ้า และถุงมือปนเปื้อนสารเคมี รวบรวมจัดเก็บภายในอาคารจัดเก็บขยะอันตราย แล้วว่าจ้างให้หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเป็นผู้นำไปกำจัด โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้ว่าจ้างหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ บริษัท เบตเตอร์เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ก้องเพชร จำกัด เป็นผู้ขนส่งและกำจัดของเสียอันตราย เช่น ฉนวนกันความร้อน, เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน, Calcium Silicate, wastewater sludge from air heater wash pond, กระจังสเปรย์, ภาชนะปนเปื้อน, Boiler Sludge, เศษโฟม, หลอดไฟเสื่อมสภาพ, วัสดุดูดซับ, ไส้กรองน้ำมัน, offline water wash และน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว เป็นต้น โดยนำไปกำจัดในปริมาณ 57.89 ตัน คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการกำจัดทั้งสิ้น 344,220.28 บาท

ตารางที่ 3.2.15-1 ประเภทและปริมาณขยะของเสียที่นำไปกำจัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่นำไปกำจัด	ประเภทของของเสียอันตราย	ปริมาณที่นำไปกำจัด (ตัน)	ค่าใช้จ่ายในการกำจัด (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) (บาท)
3/9/2567	Filter	1.79	25,594.40
	Filter	1.85	
10/9/2567	เศษโฟม	0.01	99,615.93
	เศษผ้า/ถุงมือปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี	2	
	ไส้กรองน้ำมัน	0.42	
	calcium silicate	0.1	
	ฉนวนกันความร้อน	0.39	
	ถ่านไฟฉายเสื่อมสภาพ	0.001	
	ภาชนะปนเปื้อน	0.005	
	กระป๋องสเปรย์	0.17	
	หลอดไฟเสื่อมสภาพ	0.454	
11/9/2567	Filter	2.18	
	Filter	0.45	
	Filter	1.75	
	Filter	1.96	
	Filter	1.82	
	Filter	0.79	
4/10/2567	wastewater sludge from air heater wash pond	7.42	38,418.35
	wastewater sludge from air heater wash pond	7.85	
15/10/2567	เศษผ้า/ถุงมือปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี	3.16	28,063.96
	ไส้กรองน้ำมัน	0.43	
	ภาชนะปนเปื้อน	0.01	
	กระป๋องสเปรย์	0.27	
21/10/67	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.902	116,047.92
	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	7.218	
	Fluorescent Penetrant	6.24	
9/12/67	ฉนวนกันความร้อน	0.751	17,626.32
	ภาชนะปนเปื้อน	0.259	
	หลอดไฟเสื่อมสภาพ	0.03	
	เศษผ้า/ถุงมือปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี	0.02	
	Boiler sludge	1.43	
	calcium silicate	0.68	
18/12/67	wastewater sludge from air heater wash pond (Non)	5.08	18,853.40
			จำหน่าย
รวม		57.89	344,220.28

3.2.16 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2.16.1 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้บันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการ โดยสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดังตารางที่ 3.2.16.1-1 รายละเอียดดังในเอกสารแนบที่ 1-40

3) สรุปผลการดำเนินการ

จากผลการบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่ามีอุบัติเหตุทั้งหมด 4 ครั้ง ประกอบด้วย อุบัติเหตุด้านกระบวนการผลิต จำนวน 2 ครั้ง อุบัติเหตุด้านทรัพย์สินเสียหาย 2 ครั้ง โดยไม่พบอุบัติเหตุด้านบุคคล และอุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 3.2.16.1-1

ตารางที่ 3.2.16.1-1 สถิติอุบัติเหตุ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุด้านบุคคล						รวม
	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
ระดับความรุนแรง A	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง B	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง C	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง D	0	0	0	0	0	0	0

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุด้านกระบวนการผลิต						รวม
	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
ระดับความรุนแรง A	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง B	0	0	0	1	0	0	1
ระดับความรุนแรง C	0	0	0	0	1	0	1
ระดับความรุนแรง D	0	0	0	0	0	0	0

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุด้านทรัพย์สินเสียหาย						รวม
	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	
ระดับความรุนแรง A	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง B	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง C	0	1	1	0	0	0	2
ระดับความรุนแรง D	0	0	0	0	0	0	0

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อม						รวม
	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	
ระดับความรุนแรง A	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง B	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง C	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง D	0	0	0	0	0	0	0

ที่มา : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

ตารางที่ 3.2.16.1-1 (ต่อ) สถิติอุบัติเหตุ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾
เอกสารแนบที่ 1 ระเบียบปฏิบัติงาน การจัดการข้อบกพร่อง การแก้ไขและป้องกัน IP-102-00 ข้อ 4.2 การค้นหาสาเหตุอุบัติการณ์ตารางที่ 1 รายละเอียดดัง เอกสารแนบที่1-40	Total Injury Frequency Rate (TIFR) = 0.69 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2567)	N/A	อัตราความถี่ของอุบัติเหตุ (TIFR) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.5 และความเสียหายระดับ Class A = 0 (เพลิงไหม้และสูญเสียชีวิต)

- หมายเหตุ
- (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 - (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 - (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

3.2.16.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

1) การดำเนินการ

(1) มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโครงการธุรกิจเดินเครื่องและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด (อค-บร.) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(2) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทางโครงการได้ทำการตรวจความดันโลหิต, ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS), ตรวจกรดยูริกในเลือด (Uric Acid), ตรวจระดับไขมันในเลือด, ตรวจการทำงานของตับ และตรวจดัชนีมวลกาย

(3) การตรวจสอบสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน ทางโครงการได้ทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และความผิดปกติอื่น ๆ

2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ เมื่อเดือนพฤษภาคม 2567 รายละเอียดดังในเอกสารแนบที่ 1-43

3) สรุปผลการดำเนินการ

(1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของผู้ปฏิบัติงาน พบว่า ระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือดสูงกว่าปกติ 159 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.62 และระดับไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าปกติ 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.38 จากจำนวนผู้เข้ารับการตรวจ 222 คน ทั้งนี้ มีการแจ้งผลการตรวจสอบสุขภาพให้ทราบเป็นรายบุคคล กรณีที่พบความผิดปกติเล็กน้อย ผู้รับการตรวจจะได้รับคำแนะนำพร้อมเอกสารในการปฏิบัติตัว สำหรับรายที่ผิดปกติจำเป็นต้องให้การรักษา มีการให้การรักษาทันทีและติดตามผลต่อไป

ตารางที่ 3.2.16.2-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ปฏิบัติงานประจำปี 2567

รายการ	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ	ผลการตรวจสอบสุขภาพ			
		ปกติ		ผิดปกติ	
		ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
1. ความดันโลหิต	255	196	76.86	59	23.14
2. ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	255				
2.1 ภาวะปกติ (70 - 99 mg/dl)		203	79.61		
2.2 ภาวะก่อนเบาหวาน (100 - 125 mg/dl)				41	16.08
2.3 ภาวะโรคเบาหวาน (>= 126 mg/dl)				11	4.31
3. ระดับกรดยูริกในเลือด (Uric Acid)	222	142	63.96	80	36.04
4. ระดับไขมันในเลือด					
- โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	222	63	28.38	159	71.62
- ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	222	159	71.62	63	28.38
- HDL-C	176	175	99.43	1	0.57
- LDL-C	176	156	88.63	20	11.37
5. การทำงานของตับ					
- การทำงานของตับ SGPT	222	179	80.63	43	19.37

ตารางที่ 3.2.16.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ปฏิบัติงาน
ประจำปี 2567

รายการ	จำนวนผู้ เข้ารับการ ตรวจ	ผลการตรวจสุขภาพ			
		ปกติ		ผิดปกติ	
		ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
6. ดัชนีมวลกาย (BMI)	255				
6.1 ดัชนีมวลกาย (BMI) ปกติ (18.5 - 22.9)		50	19.61		
6.2 ดัชนีมวลกาย (BMI) น้ำหนักเกิน (23.0 - 24.9)				78	30.58
6.3 ดัชนีมวลกาย (BMI) โรคอ้วน (≥ 25.0)				92	36.08
6.4 ดัชนีมวลกาย (BMI) ผิดปกติ (≥ 30.0)				35	13.73

(2) การตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

จากผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน จำนวน 197 คน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่มีสมรรถภาพการได้ยินปกติ จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 40.61 มีสมรรถภาพการได้ยินช่วงฝ้าระวัง จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 54.31 และมีสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.08

ตารางที่ 3.2.16.2-2 ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน ประจำปี 2567

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	จำนวน (ราย)	ร้อยละของผู้เข้าตรวจสมรรถภาพ การได้ยินทั้งหมด
- การได้ยินปกติ	45	22.84
- การได้ยินปกติแต่มีแนวโน้มเสื่อม	35	17.77
- การได้ยินมีการเสื่อมในช่วงเสียงแหลม	78	39.59
- การได้ยินมีการเสื่อมในช่วงเสียงแหลมและเสียงทุ้ม	29	14.72
- การได้ยินมีการเสื่อมในช่วงเสียงแหลมร่วมกับอายุ	2	1.02
- การได้ยินมีการเสื่อมเนื่องจากสาเหตุอื่น	8	4.06
รวม	197	100.00

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการป้องกันอันตรายจากภาวะเสียงดัง

- ควรให้ผู้ปฏิบัติงานหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ถ้าจำเป็นต้องสัมผัสเสียงดังให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ซึ่งการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นเพียงการป้องกันไม่ให้เกิดการสูญเสียการได้ยินเพิ่มขึ้นเท่านั้น และความรุนแรงของการสูญเสียการได้ยินจะขึ้นกับแต่ละบุคคลด้วย
- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดังอยู่เสมอ หากพบการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที หรือพิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ดูดซับเสียง/ครอบลดเสียงที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
- กำชับให้พนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ทางโครงการจัดเตรียมให้ในแต่ละพื้นที่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง

การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น

จากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น โดยตรวจวัดในระดับสายตา (ขณะไม่สวมแว่น) จำนวนทั้งสิ้น 253 คน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่มีสมรรถภาพการมองเห็นปกติ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 14.23 มีสมรรถภาพการมองเห็นช่วงฝ้าระวัง จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 83.40 และมีสมรรถภาพการมองเห็นผิดปกติ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.37

ตารางที่ 3.2.16.2-3 ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นของผู้ปฏิบัติงาน ประจำปี 2567

การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละของผู้เข้าตรวจ สมรรถภาพการมองเห็น ทั้งหมด
ระดับสายตา (ขณะไม่สวมแว่น)		
- สายตาสปกติ	36	14.23
- สายตามองไกลไม่ชัดหรือสายตาสั้น	60	23.72
- สายตามองไกลไม่ชัดหรือสายตายาว	2	0.79
- สายตามองไกลไม่ชัดหรือสายตายาวเนื่องจากอายุ	104	41.10
- สายตามองไกลไม่ชัดหรือสายตายาวเนื่องจากอายุร่วมกับสายตาสั้น	45	17.79
- ตาบอดสี	6	2.37
รวม	253	100.00

ที่มา : โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล (พฤษภาคม 2567)

3.2.16.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ โดยทำการตรวจวัดรอบบริเวณและภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อน, รอบบริเวณและภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม, รอบบริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้าราชบุรี, บริเวณภายในอาคาร Ball Mill, บริเวณภายในอาคาร Water Treatment Plant, บริเวณภายในอาคาร Emergency Diesel Generator และบริเวณสถานีสูบน้ำโรงไฟฟ้าราชบุรี (ท่าราบ) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 99 สถานี ระหว่างวันที่ 30-31 ตุลาคม และ 1-2 และ 4-5 พฤศจิกายน 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.16.3-1 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-12



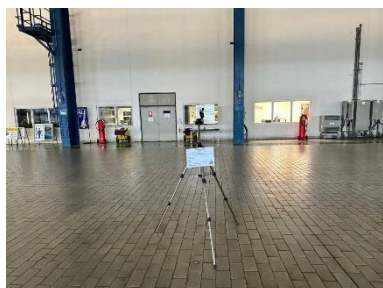
บริเวณหน้า Generator Unit 1



บริเวณห้อง Turbine Unit 1



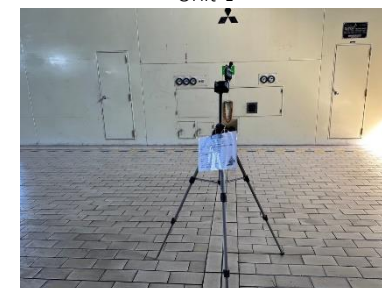
บริเวณทางเดินระหว่าง No.7 HP กับ No.8 HP Unit 1



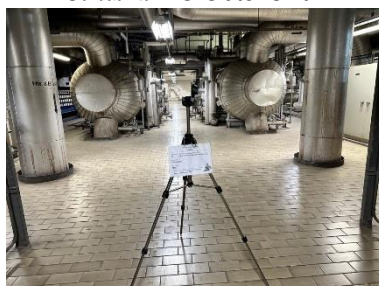
บริเวณทางเดินระหว่าง Unit 1&2



บริเวณหน้า Generator Unit 2



บริเวณหน้าห้อง Turbine Unit 2



บริเวณทางเดินระหว่าง No.7 HP กับ No.8 HP Unit 2

รูปที่ 3.2.16.3-1 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



บริเวณข้างอาคารโรงไฟฟ้า TP#1
(อาคาร H₂)



บริเวณทางเดินระหว่าง Service Air
Compressor



บริเวณห้อง Switchgear Unit 1&2

Thermal Power Plant : Generator Floor Unit 1



บริเวณใต้ Boiler & Furnace Unit 1



บริเวณข้าง Gas Recir. Fan Unit 1



บริเวณใต้ Boiler & Furnace Unit 2



บริเวณข้าง Gas Recir. Fan Unit 2



บริเวณหน้า Elevator Unit 1



บริเวณหน้า Elevator Unit 2

Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 1&2 (Boiler)



บริเวณข้างอาคารโรงไฟฟ้า TP#2 (อาคาร H₂)

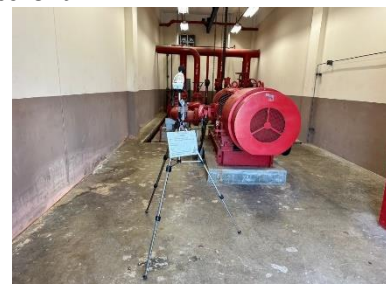


ทางเดินระหว่าง Service Air Compressor กับ Condenser Unit 2

Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 2



บริเวณภายในอาคาร Foam Pump
Foam Pump



บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 1)
Fire Fighting Pump Room 1 : AC/F

รูปที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 2)



บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 3)

Fire Fighting Pump Room 2 : D/F(A)

Fire Fighting Pump Room 3 : D/F(B)

Thermal Plant :
Emergency Diesel Generator



บริเวณหน้าห้อง Swgr. Room



บริเวณจุดกึ่งกลางทางเดิน ฟัง Unit 1



บริเวณ Line Main Stream Unit 1 (บันได)



บริเวณจุดกึ่งกลางทางเดิน ฟัง Unit 2



บริเวณ Line Main Stream Unit 2 (บันได)



บริเวณหน้าห้อง Battery Charger Room

Thermal Plant : Mezzanine Floor Unit 1&2 (ชั้น 2)



บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 2)

Thermal Plant : Boiler & Furnace
Unit 1 (2nd Floor + 8.500)



บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 3)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1
(3rd Floor + 13.800 (FG. Burner 3rd FL))



บริเวณรอบ Boiler Unit 1 (ชั้น 4)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor
Unit 1 (4th Floor + 21.150)

รูปที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 5)



บริเวณ Elevator Unit 1 (ชั้น 5)



บริเวณรอบ Boiler Unit 1 (ชั้น 7)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1
(5th Floor + 26.300)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1
(7th Floor + 39.700)



บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 2)



บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 3)



บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 4)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2
(2nd Floor + 8.500)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2
(3rd Floor + 13.800 (FG. Burner 3rd FL.))

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2
(4th Floor + 21.150)



บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 5)



บริเวณหน้า Elevator Unit 2



บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 7)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2
(5th Floor + 26.300)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2
(7th Floor + 39.700)



บริเวณอาคาร Ball Mill ชั้นล่าง



บริเวณ Oxidation Air Blower B Unit 1



บริเวณ Oxidation Air Blower B Unit 2

อาคาร Ball Mill

อาคาร OAB Unit 1

อาคาร OAB Unit 2

รูปที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



บริเวณ Absorber Recirculation Pump B Unit 1&2
อาคาร Pump House FGD



บริเวณชั้น 2 FGD Unit 1&2
อาคาร FGD



บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-10)



บริเวณบันไดทางขึ้น ชั้น DEARATOR Block 1



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C12



บริเวณหน้าตู้เบรกเกอร์ MCC-212



บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-12

Combine Cycle Power Plant Block 1 : Ground Floor (RB-C10)



บริเวณ HRSG DAMPER 11



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C11



บริเวณข้างตู้ LOAD COMMOTATED INAERTER No.1



บริเวณข้างตู้ LUBE OIL MODULE GT-11

Combine Cycle Power Plant Block 1 : Ground Floor (RB-C11)

รูปที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



บริเวณฝั่ง LP Feed Pump



บริเวณฝั่ง HP Feed Pump

Combine Cycle Power Plant Block 1 : HP, LP Feed Pump



บริเวณหน้าตู้ 1HRB-IRK-001



บริเวณหัว Generator RB-C10



บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-12

Combine Cycle Power Plant Block 1 : Turbine Floor



บริเวณระหว่าง Main Control Room Block 1&2

Combine Cycle Power Plant Block 1&2 : Control Room Block 1&2



บริเวณ HRSG DAMPER 21



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C21



บริเวณข้างตู้เบรกเกอร์ CAPK-CPL-005



บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-21

Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C21)

รูปที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



บริเวณบันไดทางขึ้นชั้น DEARATOR BLOCK 2



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C22



บริเวณข้างตู้ LOAD COMMUTATED INVERTER NO.2



บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-22

Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C22)



บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-20)

Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C 20)



บริเวณหน้าตู้ 2H2B-IRK-001



บริเวณหัว Generator RB-C20



บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C21

Combine Cycle Power Plant Block 2 : Turbine Floor



บริเวณฝั่ง LP Feed Pump



บริเวณฝั่ง HP Feed Pump

Combine Cycle Power Plant Block 2 : HP, LP Feed Pump



บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-30)

Combine Cycle Power Plant Block 3 :
Ground Floor (RB-C30)

รูปที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



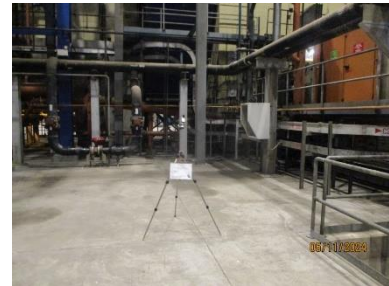
บริเวณ HRSG DAMPER 31



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C31



บริเวณข้างตู้เบรกเกอร์ 3 APC MCC-211



บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-31

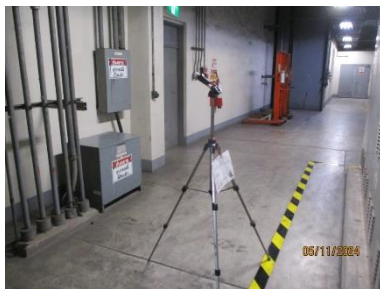
Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C31)



บริเวณบันไดทางขึ้น Deaerator Block 3



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C32



บริเวณหน้าตู้เบรกเกอร์ 3APA-PPI-2135



บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-32

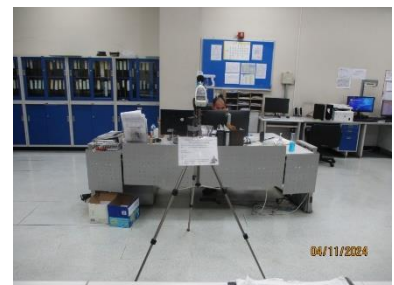


บริเวณฝั่ง LP Feed Pump



บริเวณฝั่ง HP Feed Pump

Combine Cycle Power Plant Block 3 : HP, LP Feed Pump



บริเวณ Main Control Room Block 3
Combine Cycle Power Plant Block 3
: Control Room Block 3

รูปที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



บริเวณหน้าตู้ 3HRB-IRK-001



บริเวณหัว Generator RB-C30



บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C32

Combine Cycle Power Plant Block 3 : Turbine Floor



บริเวณ Fire Pump

สถานีรับน้ำมันเตา : TRRFOS
(Test Fire Pump)



บริเวณอาคาร Water Treatment ชั้น 1
(WWTF)

อาคาร Water Treatment : Water
Treatment ชั้น 1



บริเวณห้องเติมสารย่อยตะกอน ชั้น 2
(WWTF)

อาคาร Water Treatment : Water
Treatment ชั้น 2



บริเวณระหว่างเครื่องปั๊ม B, C



บริเวณหน้าตู้ Control Pump
สูบน้ำท่าราบ : Fire Pump



บริเวณปั๊ม รปภ.



บริเวณห้อง EDG



บริเวณห้อง AC Fire Pump



บริเวณห้อง Diesel Fire Pump

Firepumphouse บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 : อาคารสูบน้ำเพื่อการดับเพลิง

รูปที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.2.16.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
			Leq 8 hr	L _{max}
	Thermal Power Plant : Generator Floor Unit 1&2			
1	บริเวณหน้า Generator Unit 1	31/10/67	63.7	95.8
2	บริเวณห้อง Turbine Unit 1	31/10/67	67.7	104.0
3	บริเวณทางเดินระหว่าง No.7 HP กับ No.8 HP Unit 1	31/10/67	63.1	94.3
4	บริเวณทางเดินระหว่าง Unit 1&2	31/10/67	69.7	99.3
5	บริเวณหน้า Generator Unit 2	31/10/67	64.0	94.8
6	บริเวณหน้าห้อง Turbine Unit 2	31/10/67	73.7	106.2
7	บริเวณทางเดินระหว่าง No.7 HP กับ No.8 HP Unit 2	31/10/67	63.3	93.3
	Thermal Power Plant : Generator Floor Unit 1			
8	บริเวณข้างอาคารโรงไฟฟ้า TP#1 (อาคาร H ₂)	31/10/67	63.1	101.2
9	บริเวณทางเดินระหว่าง Service Air Compressor	31/10/67	65.7	99.3
10	บริเวณห้อง Switchgear Unit 1&2	31/10/67	68.7	99.4
	Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 1&2 (Boiler)			
11	บริเวณใต้ Boiler & Furnace Unit 1	30/10/67	69.3	97.7
12	บริเวณข้าง Gas Recir Fan Unit 1	30/10/67	69.7	99.2
13	บริเวณใต้ Boiler & Furnace Unit 2	30/10/67	62.6	73.8
14	บริเวณข้าง Gas Recir Fan Unit 2	30/10/67	58.2	76.6
15	บริเวณหน้า Elevator Unit 1	30/10/67	71.1	105.6
16	บริเวณหน้า Elevator Unit 2	30/10/67	57.3	75.9
	Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 2			
17	บริเวณข้างอาคารโรงไฟฟ้า TP#2 (อาคาร H ₂)	30/10/67	69.2	97.0
18	บริเวณทางเดินระหว่าง Service Air Compressor กับ Condenser Unit 2	30/10/67	69.2	97.0
	Foam Pump			
19	บริเวณภายในอาคาร Foam Pump	30/10/67	76.2	98.2
	Fire Fighting Pump Room 1 : AC/F			
20	บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 1)	30/10/67	81.2	96.5
	Fire Fighting Pump Room 2 : D/F(A)			
21	บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 2)	30/10/67	90.8	107.2
	Fire Fighting Pump Room 3 : D/F(B)			
22	บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 3)	30/10/67	93.5	117.0
	Thermal Plant : Mezzanine Floor Unit 1&2 (ชั้น 2)			
23	บริเวณหน้าห้อง Swgr. Room	31/10/67	65.1	101.2
24	บริเวณจุดกึ่งกลางทางเดิน ฝั่ง Unit 1	31/10/67	64.8	97.6
25	บริเวณ Line Main Stream Unit 1 (บันได)	31/10/67	72.3	109.8
26	บริเวณจุดกึ่งกลางทางเดิน ฝั่ง Unit 2	31/10/67	67.7	97.7
27	บริเวณ Line Main Stream Unit 2 (บันได)	31/10/67	71.3	108.7
28	บริเวณหน้าห้อง Battery Charger Room	31/10/67	66.4	105.0
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Unit 1 (2 nd Floor + 8.500)			
29	บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 2)	30/10/67	69.7	98.8
มาตรฐาน			≤90.0	≤140.0

ตารางที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
			Leq 8 hr	L _{max}
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1 (3 rd Floor + 13.800 (FG. Burner 3 rd FL))			
30	บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 3)	30/10/67	68.8	98.2
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1 (4 th Floor + 21.150)			
31	บริเวณรอบ Boiler Unit 1 (ชั้น 4)	25/04/67	73.9	108.2
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1 (5 th Floor + 26.300)			
32	บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 5)	30/10/67	69.4	100.1
33	บริเวณหน้า Elevator Unit 1 (ชั้น 5)	30/10/67	70.0	98.5
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1 (7 th Floor + 39.700)			
34	บริเวณรอบ Boiler Unit 1 (ชั้น 7)	30/10/67	71.7	105.8
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (2 nd Floor + 8.500)			
35	บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 2)	30/10/67	66.6	98.6
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (3 rd Floor + 13.800 (FG. Burner 3 rd FL))			
36	บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 3)	30/10/67	66.4	97.9
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (4 th Floor + 21.150)			
37	บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 4)	30/10/67	67.7	102.2
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (5 th Floor + 26.300)			
38	บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 5)	30/10/67	68.0	102.5
39	บริเวณหน้า Elevator Unit 2	30/10/67	68.0	96.9
	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (7 th Floor + 39.700)			
40	บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 7)	1/11/67	68.2	112.0
	อาคาร Ball Mill			
41	บริเวณอาคาร Ball Mill ชั้นล่าง	1/11/67	73.9	108.2
	อาคาร OAB Unit 1			
42	บริเวณ Oxidation Air Blower B Unit 1	1/11/67	59.8	94.2
	อาคาร OAB Unit 2			
43	บริเวณ Oxidation Air Blower B Unit 2	1/11/67	76.8	120.2
	อาคาร Pump House FGD			
44	บริเวณ Absorber Recirculation Pump B Unit 1&2	1/11/67	60.8	94.9
	อาคาร FGD			
45	บริเวณชั้น 2 FGD Unit 1&2	1/11/67	60.6	91.5
มาตรฐาน			≤90.0	≤140.0

ตารางที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
			Leq 8 hr	L _{max}
	Combine Cycle Power Plant Block 1 : Ground Floor (RB-C10)			
46	บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-10)	4/11/67	90.8	94.0
47	บริเวณบันไดทางขึ้น ชั้น DEAERATOR Block 1	4/11/67	86.7	93.7
48	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C12	4/11/67	89.6	95.5
49	บริเวณหน้าตู้เบรกเกอร์ MCC-212	4/11/67	75.9	92.7
50	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-12	4/11/67	90.8	97.2
	Combine Cycle Power Plant Block 1 : Ground Floor (RB-C11)			
51	บริเวณ HRSG DAMPER 11	4/11/67	88.0	113.1
52	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C11	4/11/67	86.7	99.5
53	บริเวณข้างตู้ LOAD COMMOTATED INAERTER No.1	4/11/67	70.7	90.3
54	บริเวณหน้า LUBE OIL MODULE GT-11	4/11/67	90.8	105.2
	Combine Cycle Power Plant Block 1 : HP, LP Feed Pump			
55	บริเวณฝั่ง LP Feed Pump	4/11/67	83.2	107.4
56	บริเวณฝั่ง HP Feed Pump	4/11/67	85.1	93.1
	Combine Cycle Power Plant Block 1 : Turbine Floor			
57	บริเวณหน้าตู้ 1HRB-IRK-001	4/11/67	82.6	87.3
58	บริเวณหัว Generator RB-C10	4/11/67	83.6	92.7
59	บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C12	4/11/67	86.2	100.5
	Combine Cycle Power Plant Block 1&2 : Control Room Block 1&2			
60	บริเวณระหว่าง Main Control Room Block 1&2	4/11/67	58.3	74.2
	Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C21)			
61	บริเวณ HRSG DAMPER 21	4/11/67	74.9	102.2
62	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C21	4/11/67	78.5	101.1
63	บริเวณข้างตู้เบรกเกอร์ CAPK-CPL-005	4/11/67	72.6	101.0
64	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-21	4/11/67	80.9	100.5
	Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C22)			
65	บริเวณบันไดทางขึ้นชั้น DEAERATOR BLOCK 2	5/11/67	68.5	87.7
66	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C22	5/11/67	78.9	95.4
67	บริเวณข้างตู้ LOAD COMMUTATED INVERTER NO.2	5/11/67	66.3	88.1
68	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-22	5/11/67	77.7	98.0
	Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C 20)			
69	บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-20)	4/11/67	81.3	92.6
	Combine Cycle Power Plant Block 2 : Turbine Floor			
70	บริเวณหน้าตู้ 2H2B-IRK-001	4/11/67	82.1	101.7
71	บริเวณหัว Generator RB-C20	4/11/67	81.4	98.2
72	บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C21	4/11/67	80.0	92.9
มาตรฐาน			≤90.0	≤140.0

ตารางที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
			Leq 8 hr	L _{max}
	Combine Cycle Power Plant Block 2 : HP, LP Feed Pump			
73	บริเวณฝั่ง LP Feed Pump	5/11/67	70.6	85.6
74	บริเวณฝั่ง HP Feed Pump	5/11/67	72.1	84.7
	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C30)			
75	บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-30)	5/11/67	81.6	92.7
	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C31)			
76	บริเวณ HRSG DAMPER 31	5/11/67	65.9	82.6
77	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C31	5/11/67	79.2	90.1
78	บริเวณข้างตู้เบรกเกอร์ 3 APC MCC-211	5/11/67	66.6	96.5
79	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-31	5/11/67	79.0	91.5
	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C32)			
80	บริเวณบันไดทางขึ้น Deaerator Block 3	5/11/67	75.2	98.1
81	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C32	5/11/67	77.1	96.5
82	บริเวณหน้าตู้เบรกเกอร์ 3APA-PPI-2135	5/11/67	68.6	94.2
83	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-32	5/11/67	81.9	89.5
	Combine Cycle Power Plant Block 3 : HP, LP Feed Pump			
84	บริเวณฝั่ง LP Feed Pump	5/11/67	71.9	88.0
85	บริเวณฝั่ง HP Feed Pump	5/11/67	70.9	93.2
	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Control Room Block 3			
86	บริเวณ Main Control Room Block 3	4/11/67	56.0	75.6
	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Turbine Floor			
87	บริเวณหน้าตู้ 3HRB-IRK-001	5/11/67	71.7	87.3
88	บริเวณหัว Generator RB-C30	5/11/67	71.6	84.9
89	บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C32	5/11/67	74.4	87.6
	สถานีรับน้ำมันเตา : TRRFOS (Test Fire Pump)			
90	บริเวณ Fire Pump	30/10/67	75.3	89.9
	อาคาร Water Treament : Water Treatment ชั้น 1			
91	บริเวณอาคาร Water Treatment ชั้น 1 (WWTF)	31/10/67	74.9	86.0
	อาคาร Water Treament : Water Treatment ชั้น 2			
92	บริเวณห้องเติมสารย่อยตะกอน ชั้น 2 (WWTF)	30/10/67	72.9	100.7
	สูบน้ำท่าราบ : Fire Pump			
93	บริเวณระหว่างเครื่องบีบ B, C	2/11/67	91.4	105.3
94	บริเวณหน้าตู้ Control Pump	5/11/67	72.7	110.6
95	บริเวณป้อม รปภ.	5/11/67	64.3	98.9
	Combine Cycle Power Plant Block 1 : Emergency Diesel Generator			
96	บริเวณห้อง EDG	29/04/67	95.5	113.8
97	บริเวณห้อง AC Fire Pump	29/04/67	87.3	101.6
98	บริเวณห้อง Diesel Fire Pump	29/04/67	93.9	108.0
มาตรฐาน			≤90.0	≤140.0

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 98 สถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hr}$) มีค่าได้ไม่เกิน 90 dB(A) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จำนวน 93 สถานี และมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จำนวน 6 สถานี

ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าได้ไม่เกิน 140 dB(A) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

3.2.16.4 ปริมาณเสียงสะสม

1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม โดยทำการตรวจวัด บริเวณภายในอาคารโรงไฟฟ้า พลังความร้อน และบริเวณภายในอาคารโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) และจำนวนเวลาที่สัมผัสเสียงดัง (%Dose)

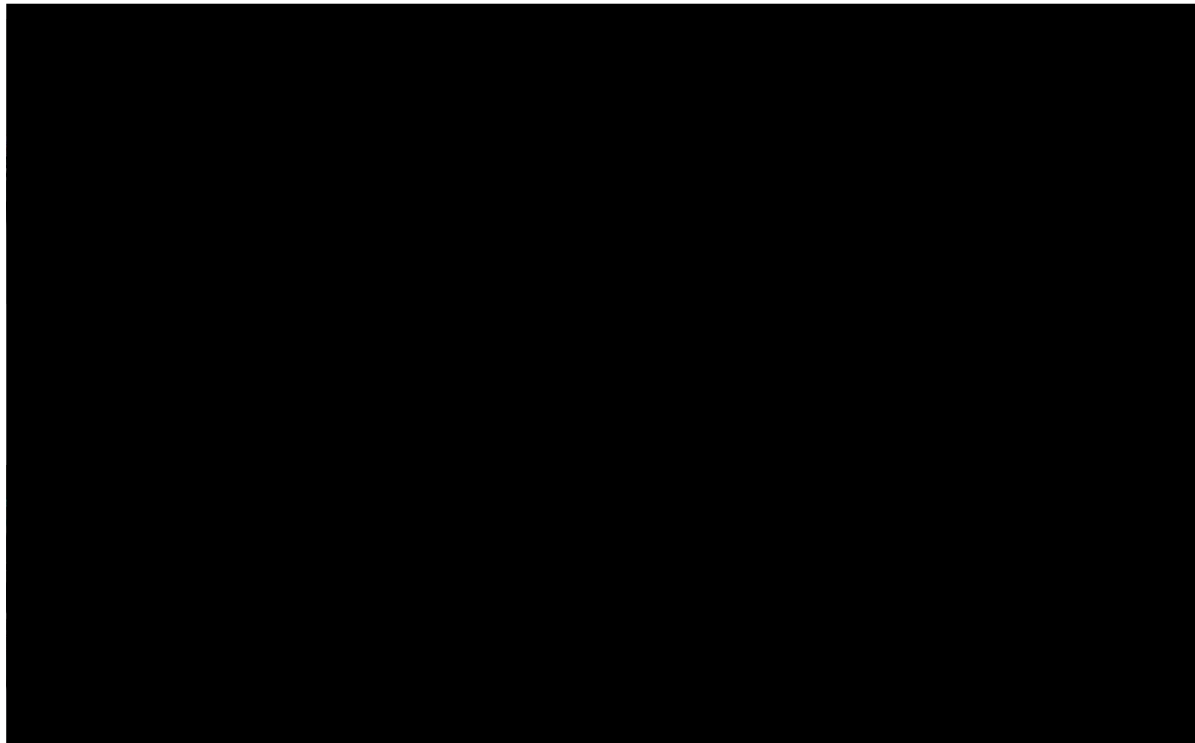
2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม จำนวน 20 สถานี ดังรูปที่ 3.2.16.4-1 ระหว่างวันที่ 30-31 ตุลาคม และ 4 พฤศจิกายน 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.16.4-1 และผลการตรวจวัด ในเอกสารแนบที่ 3-13

3) สรุปผลการตรวจวัด

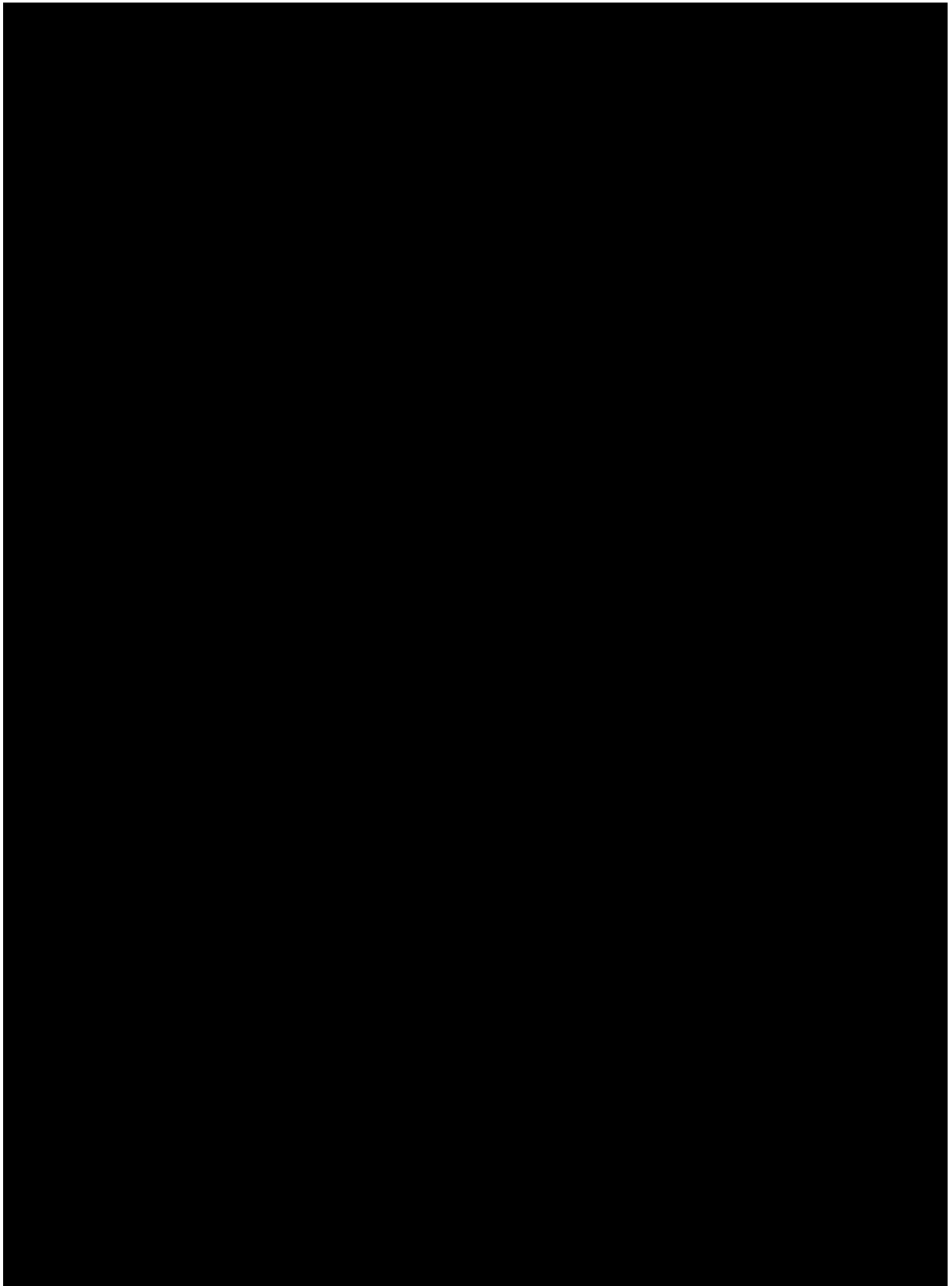
จากผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล จำนวน 20 สถานี พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ TWA มีค่าได้ไม่เกิน 90.0 dB(A) และ 85.0 dB(A) ตามลำดับ ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

สำหรับ % Dose ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีกำหนดค่าไว้เพื่อการควบคุม



พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 3 : Operator Board) คุณนธิ เกิดมีเจริญ	พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 3 : Operator Local) คุณประพนธ์ พันธุ์เพ็ง	พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 3 : แม่บ้าน) คุณอมรพร เนียมหอม
---	--	---

รูปที่ 3.2.16.4-1 การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล



รูปที่ 3.2.16.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล



รูปที่ 3.2.16.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล

ตารางที่ 3.2.16.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล

สถานีตรวจวัด	ชื่อ-สกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			
				%Dose		TWA [dB(A)]	
				[1]	[2]	[1]	[2]
1. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 1 : Operator Board)		04/11/67	09:00 น.-17:00 น.	16.51	41.78	77.0	81.2
2. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 1 : Operator Local)		04/11/67	09:00 น.-17:00 น.	21.25	59.38	78.8	82.7
3. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 1 : แม่บ้าน)		04/11/67	09:00 น.-17:00 น.	6.57	9.91	70.4	75.0
4. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 3 : Operator Board)		04/11/67	09:00 น.-17:00 น.	0.51	0.94	51.9	64.7
5. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 3 : Operator Local)		04/11/67	09:00 น.-17:00 น.	3.51	5.91	65.8	72.7
6. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 3 : แม่บ้าน)		04/11/67	09:00 น.-17:00 น.	2.60	4.98	63.7	72.0
7. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (Boiler Operator)		30/10/67	09:00 น.-17:00 น.	12.01	58.78	74.7	82.7
มาตรฐาน				-	-	ไม่เกิน 90.0 ^[1]	ไม่เกิน 85.0 ^[2]

ตารางที่ 3.2.16.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล

สถานีตรวจวัด	ชื่อ-สกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			
				%Dose		TWA [dB(A)]	
				[1]	[2]	[1]	[2]
8. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (FGD Operator)		30/10/67	09:00 น.-17:00 น.	5.35	12.52	68.9	76.0
9. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (Operator Unit) Board		30/10/67	09:00 น.-17:00 น.	3.19	4.65	65.1	71.7
10. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (Turbine Operator)		30/10/67	09:00 น.-17:00 น.	0.53	1.20	52.2	65.8
11. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (แม่บ้าน ชั้น 1)		30/10/67	09:00 น.-17:00 น.	9.46	17.59	73.0	77.5
12. พนักงานประจำ Water Treatment Plant (Operator)		31/10/67	09:00 น.-17:00 น.	0.67	1.01	53.9	65.0
13. Work Shop 2		31/10/67	09:00 น.-17:00 น.	0.69	1.06	54.1	65.3
14. Work Shop 4		31/10/67	09:00 น.-17:00 น.	0.38	0.61	49.8	62.9
15. Work Shop 6		01/11/67	09:00 น.-17:00 น.	0.32	0.51	48.6	62.1
16. อาคารราชพฤกษ์		31/10/67	09:00 น.-17:00 น.	0.83	1.60	55.4	67.0
17. อาคารฝึกอบรม		31/10/67	09:00 น.-17:00 น.	0.46	0.44	51.2	61.4
18. โรงยิม		31/10/67	09:00 น.-17:00 น.	0.57	0.77	52.7	63.9
19. อาคารบริหาร		31/10/67	09:00 น.-17:00 น.	0.34	0.51	49.0	62.1
20. พนักงานประจำ WWTF (แม่บ้าน)		31/10/67	09:00 น.-17:00 น.	0.71	1.13	54.3	65.5
มาตรฐาน				-	-	ไม่เกิน 90.0 ^[1]	ไม่เกิน 85.0 ^[2]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

3.2.16.5 ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ระดับความเข้มของแสงสว่าง (Lux)

2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ประกอบด้วย การวัดแบบจุด จำนวน 567 สถานี และวัดแบบเฉลี่ยพื้นที่ จำนวน 158 สถานี (1,505 จุด) ดังรูปที่ 3.2.16.5-1 ระหว่างวันที่ 29-31 ตุลาคม, 1-2 และ 4-5 พฤศจิกายน 2567 และผลการตรวจวัดในเอกสาร แนบที่ 3-14

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ พบว่า มีค่าเป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 3.2.16.5-1 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

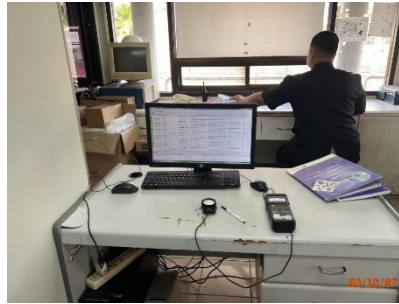
ตำแหน่งตรวจวัด	จำนวน (จุด)	ผลการประเมิน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. การตรวจวัดแบบจุด	565	565	-
2. การตรวจวัดแบบเฉลี่ยพื้นที่	158	158	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

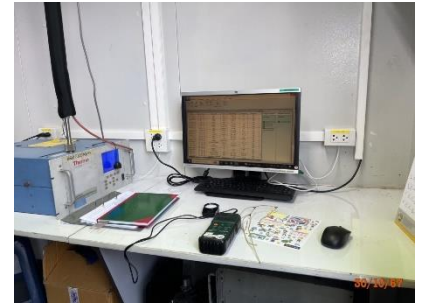
มาตรฐาน^[2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561



อาคารป้อมรักษาความปลอดภัย 1



อาคารป้อมรักษาความปลอดภัย 2



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ข้างนอกโรงงาน)



บริเวณส่วนแท่น



บริเวณเครื่องอัด



มิเตอร์ CWTD-SVB-14



หน้าตู้ควบคุม CWWC-CPL-3



สถานีทำร่าบ



อาคารเก็บน้ำมัน



อาคาร Turbine Ground Floor RBC-C31



Feed Water Pump House Block 3



ห้องอุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์ ชุดที่ 3 Block 3



ห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่ ชุด 3 Block 3



ห้องจ่ายไฟสำรอง ชุดที่ 3 Block 3



ห้องแบตเตอรี่ ชุด 3 Block 3

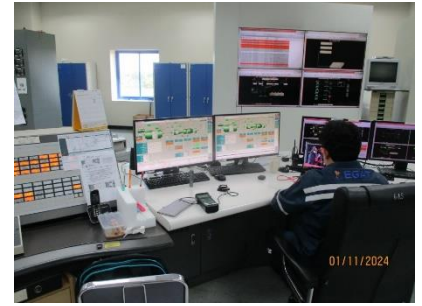
รูปที่ 3.2.16.5-1 การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



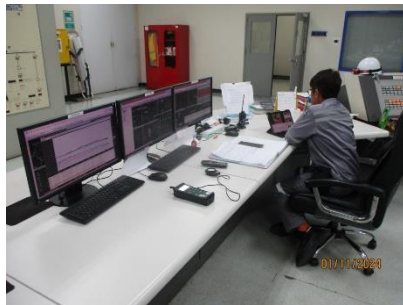
บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 2



บริเวณคอมพิวเตอร์ Control 1



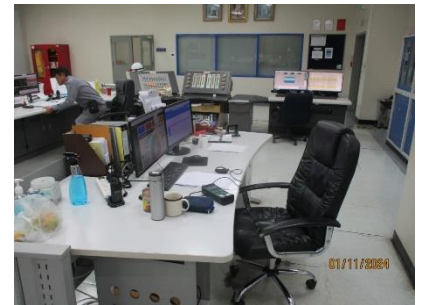
บริเวณคอมพิวเตอร์ Control 2



บริเวณคอมพิวเตอร์ Control 3



บริเวณคอมพิวเตอร์ Control 4



บริเวณโต๊ะ Assistant Block 3

Main Control Room Block 3



ห้อง Printer Room 1



ห้อง Printer Room 2



บริเวณ Gauge 2 BSA-IRK-146



Feed Water Pump House Block 1



บริเวณ Gauge 2 TGE-P1-10



บริเวณ Gauge 2 TGE-P1-20



บริเวณ Gauge 2 HRF-CPL-1



Switchgear Room 1A Block 1



Switchgear Room 1A Block 2

รูปที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



อาคาร Turbine Ground Floor RB-C11-12



อาคาร Turbine Ground Floor RB-C21-22



ห้องจ่ายไฟสำรอง ชุดที่ 1 Block 1



ห้องจ่ายไฟสำรอง ชุดที่ 2 Block 2



Area ห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่ ชุดที่ 1 Block 1



Area ห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่
ชุดที่ 2 Block 2



Area ห้องอุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์
ชุดที่ 1 Block 1 (MCC)



Area ห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่ ST/CT
(ชุดที่ 2 Block 2)



Area Steam Turbine Floor RB-C10



Area Steam Turbine Floor RB-C20



Area Steam Turbine Floor RB-C30



ห้องประชุมชั้นบน Block 1, 2



ห้องแสดงผลทางคอมพิวเตอร์ Unit 1

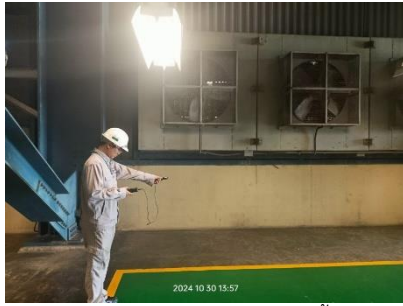


Area Main Control Room Block Unit 1



ห้องครัว

รูปที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



Turbine Floor Unit 1 Area 2 ชั้น 2
(บริเวณหม้อไอน้ำ)



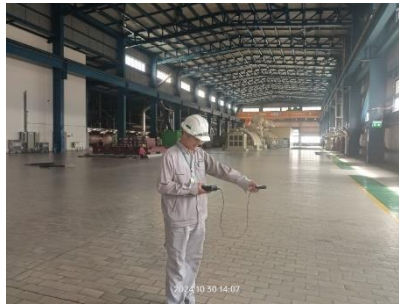
Turbine Floor Unit 2 Area 2 ชั้น 2
(บริเวณหม้อไอน้ำ)



Turbine Floor Unit 2 Area 1 ชั้น 3
(บริเวณหม้อไอน้ำ)



Turbine Floor Unit 2 ชั้น 3



Turbine Floor Unit 1, 2 (กลาง)



Mezzanine Floor Unit 2 ชั้น 2



Turbine Floor Unit 1 Area 1 ชั้น 3
(บริเวณหม้อไอน้ำ)



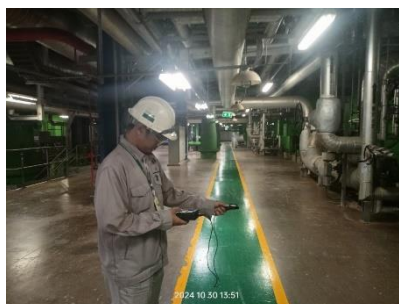
Mezzanine Floor Unit 1 ชั้น 2



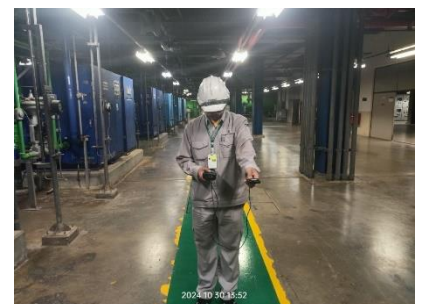
บริเวณ Gauge 1 HRF-CPL-1



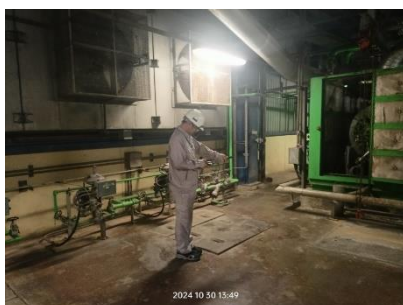
Ground Floor Unit 1 พื้นที่ทั่วไป



Ground Floor Unit 1 A5
(ทางเดินบริเวณ Oil Free Air)



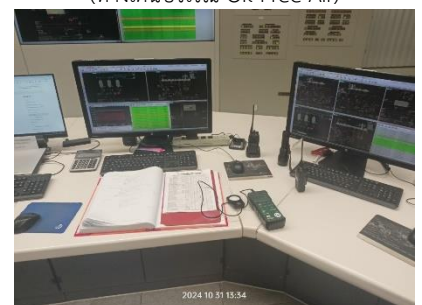
Ground Floor Unit 2 A5
(ทางเดินบริเวณ Oil Free Air)



Ground Floor Unit 2

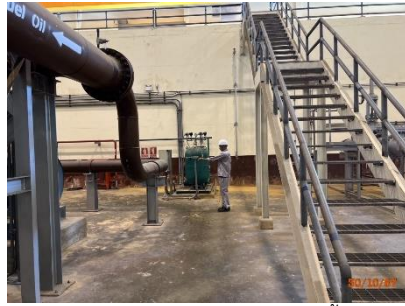


Ground Floor Unit 2 พื้นที่ทั่วไป

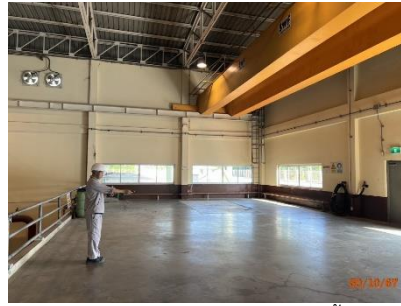


Control Room Block Unit 1&2

รูปที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



สถานีเพอร์เกซม (Pump Fuel Oil ชั้นล่าง)



สถานีเพอร์เกซม (Pump Fuel Oil ชั้นบน)



สถานีเพอร์เกซม (Control Equipment Room)



สถานีเพอร์เกซม (Electrical Room)



บริเวณโต๊ะทำงาน สถานีรับน้ำมันเตา



Workshop 5 (ชั้นบนห้องประชุม)



ห้องประชุมคลัง E



อาคารพัสดุ F (คลังสินค้า)



อาคารพัสดุ B (คลังสินค้า)



อาคารพัสดุ D (คลังสินค้า)



Workshop 1 (ห้อง Lab)



Workshop 3 (ห้องประชุม นวรบ-บริ)



Workshop 4 (ชั้นล่าง ห้องเก็บเครื่องมือ)



Workshop 4 (ชั้นล่าง ห้องครัว)



Workshop 6 (โต๊ะทำงาน)

รูปที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



อาคารราชพฤกษ์ (ห้องประชุม 1)



อาคารราชพฤกษ์ (ห้องประชุม 2)



อาคารราชพฤกษ์ (ห้องประชุม 3)



มพจ-บร พื้นที่ทั่วไป (อาคารราชพฤกษ์)



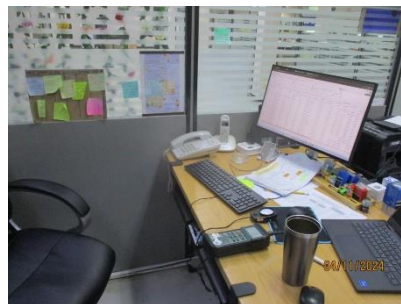
โต๊ะคอมพิวเตอร์ อาคารราชพฤกษ์



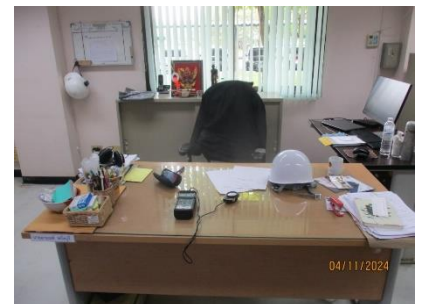
โต๊ะทำงานพื้นที่สำนักงาน ชั้น 2



มพจ-บร โต๊ะคอมพิวเตอร์ อาคารราชพฤกษ์



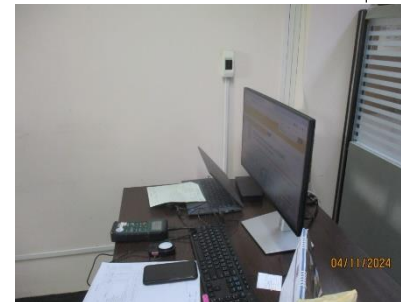
มธบ-บร โต๊ะคอมพิวเตอร์ อาคารราชพฤกษ์



มยส-บร โต๊ะทำงาน อาคารราชพฤกษ์



มปอ-บร โต๊ะคอมพิวเตอร์ อาคารราชพฤกษ์



มปอ-บร โต๊ะส่วนกลาง อาคารราชพฤกษ์



สก.นทง-นร โต๊ะคอมพิวเตอร์ อาคารราชพฤกษ์



โต๊ะทำงาน สถานีรับน้ำมันเตา ถนนเพชรเกษม



โต๊ะทำงาน อาคารพัสดุ E



โต๊ะทำงาน อาคารพัสดุ F

รูปที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



โต๊ะทำงาน ชั้นล่าง Workshop 1



ชั้นล่าง Workshop 2 (พื้นที่ทั่วไป)



โต๊ะคอมพิวเตอร์ ชั้นล่าง Workshop 6



โต๊ะคอมพิวเตอร์ ชั้นล่าง Workshop 3



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ Control 1



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ Control 2



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ Control 3



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ Control 4



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 5

ห้องเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor Room)



อาคาร Admin (ห้องประชุม)



ห้องครัวชั้น 2 (อาคารบริหาร)



ห้องประชุมบอร์ด



ห้องต้อนรับการ



ห้องโถง 2



สปส.บริเวณโต๊ะประชุม

Mezzanine Floor Unit 1

รูปที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

3.2.16.6 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ WBGT

2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 28 สถานี ดังรูปที่ 3.2.16.6-1 ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม-1 พฤศจิกายน 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.16.6-1 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-15

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 28 สถานี พบว่า ค่าเฉลี่ย WBGT มีค่าอยู่ในช่วง 27.9-33.0 องศาเซลเซียส เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้บริเวณปฏิบัติงานที่มีลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1
(Turbine Floor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1
(RB-C11)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1
(RB-C12)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1
(RB-C11 Outdoor)

รูปที่ 3.2.16.6-1 การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1
(RB-C12 Outdoor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2
(Turbine Floor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2
(RB-C21)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2
(RB-C22)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2
(RB-C21 Outdoor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2
(RB-C22 Outdoor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3
(Turbine Floor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3
(RB-C31)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3
(RB-C32)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3
(RB-C31 Outdoor)

รูปที่ 3.2.16.6-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3
(RB-C32 Outdoor)



บริเวณ Thermal Power Unit 1
(Mezzanine Floor)



บริเวณ Thermal Power Unit 1
(Ground Floor)



บริเวณ Thermal Power Unit 1
(Boiler Building 2nd Floor)



บริเวณ Thermal Power Unit 1
(Boiler Building 3rd Floor)



บริเวณ Thermal Power Unit 1
(Boiler Building 3rd Floor Outdoor)



บริเวณ Thermal Power Unit 1
(Turbine Floor)



บริเวณ Thermal Power Unit 2
(Mezzanine Floor)

รูปที่ 3.2.16.6-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ



บริเวณ Thermal Power Unit 2
(Ground Floor)



บริเวณ Thermal Power Unit 2
(Boiler Building 2nd Floor)



Thermal Power Unit 2
(Boiler Building 3rd Floor)



Thermal Power Unit 2
(Boiler Building 3rd Floor Outdoor)



Thermal Power Unit 2
(Turbine Floor)



บริเวณ WWTF (In Tank CWTD-CIX-1C)

รูปที่ 3.2.16.6-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.2.16.6-1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด(น.)	ผลการตรวจวัด
			WBGT (°C)
1. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (Turbine Floor)	30/10/67	10:00-12:10 น.	30.2
2. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (RB-C11)	30/10/67	10:18-12:18 น.	28.4
3. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (RB-C12)	30/10/67	10:05-12:05 น.	28.8
4. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (RB-C11 Outdoor)	30/10/67	10:15-12:15 น.	28.2
5. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (RB-C12 Outdoor)	30/10/67	10:00-12:00 น.	30.0
6. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (Turbine Floor)	30/10/67	10:13-12:13 น.	28.8
7. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (RB-C21)	30/10/67	10:20-12:20 น.	28.5
8. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (RB-C22)	30/10/67	10:27-12:27 น.	28.3
9. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (RB-C21 Outdoor)	30/10/67	10:23-12:23 น.	28.5
10. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (RB-C22 Outdoor)	30/10/67	10:25-12:25 น.	28.6
11. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (Turbine Floor)	30/10/67	13:20-15:20 น.	28.8
12. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (RB-C31)	30/10/67	13:05-15:05 น.	28.7
13. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (RB-C32)	30/10/67	13:15-15:15 น.	28.6
14. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (RB-C31 Outdoor)	30/10/67	13:00-15:00 น.	29.2
15. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (RB-C32 Outdoor)	30/10/67	13:10-15:10 น.	28.8
16. บริเวณ Thermal Power Unit 1 (Mezzanine Floor)	1/11/67	10:00-12:00 น.	28.4
17. บริเวณ Thermal Power Unit 1 (Ground Floor)	1/11/67	10:00-12:00 น.	28.0
18. บริเวณ Thermal Power Unit 1 (Boiler Building 2 nd Floor)	1/11/67	10:00-12:00 น.	28.5
19. บริเวณ Thermal Power Unit 1 (Boiler Building 3 rd Floor)	1/11/67	10:10-12:10 น.	28.9
20. บริเวณ Thermal Power Unit 1 (Boiler Building 3 rd Floor Outdoor)	1/11/67	10:10-12:10 น.	28.3
21. บริเวณ Thermal Power Unit 1 (Turbine Floor)	1/11/67	10:10-12:10 น.	28.2
22. บริเวณ Thermal Power Unit 2 (Mezzanine Floor)	1/11/67	13:00-15:00 น.	28.6
23. บริเวณ Thermal Power Unit 2 (Ground Floor)	1/11/67	13:00-15:00 น.	28.3
24. บริเวณ Thermal Power Unit 2 (Boiler Building 2 nd Floor)	1/11/67	13:15-15:15 น.	28.4
25. บริเวณ Thermal Power Unit 2 (Boiler Building 3 rd Floor)	1/11/67	13:10-15:10 น.	28.8
26. บริเวณ Thermal Power Unit 2 (Boiler Building 3 rd Floor Outdoor)	1/11/67	13:10-15:10 น.	29.1
27. บริเวณ Thermal Power Unit 2 (Turbine Floor)	1/11/67	13:05-15:05 น.	27.9
28. บริเวณ WWTF (In Tank CWTD-CIX-1C)	31/10/67	13:15-15:15 น.	28.6
มาตรฐาน			≤34.0 ^{[1][2]}

- มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- มาตรฐาน^[2] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

3.2.16.7 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพในสถานประกอบการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust), โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide), กรดกำมะถัน (Sulfuric Acid), ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia) และคลอรีน (Chlorine)

2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 35 สถานี ดังรูป 3.2.16.7-1 เมื่อวันที่ 29-31 ตุลาคม, 1 และ 3 พฤศจิกายน 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.16.7-1 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-16

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 35 สถานี พบว่า Sulfuric Acid, Sodium Hydroxide และ Ammonia มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

ส่วน Hydrogen Chloride และ Chlorine มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

สำหรับ Total Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานของ OSHA (TWA)



บริเวณหน้าตู้ CBMC-VDR-301B1 ชั้นล่าง



บริเวณข้างตู้ CBMC-MOS-304 Day Bin Bottom



บริเวณข้างตู้ CBMC-MOS-303 ชั้น 7



บริเวณระหว่าง Conveyer ชั้น 6

อาคาร Ball Mill

รูป 3.2.16.7-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริเวณข้าง Gravimetric Feeder B ชั้น 2



บริเวณหน้าตู้ Clutch/Gear Spray Control Panel ชั้นลอย

อาคาร Ball Mill (ต่อ)



บริเวณห้องจ่ายแบตเตอรี่สำรอง



บริเวณห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่

อาคาร Combine Cycle Plant Block 1



บริเวณห้องจ่ายแบตเตอรี่สำรอง



บริเวณห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่

อาคาร Combine Cycle Plant Block 2



บริเวณห้องจ่ายแบตเตอรี่สำรอง



บริเวณห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่



บริเวณ Thermal Plant Unit 1 ห้องชาร์จแบตเตอรี่ Unit 1



บริเวณ Thermal Plant Unit 2 ห้องชาร์จแบตเตอรี่ Unit 2

อาคาร CombinCycle Plant Block 3

รูป 3.2.16.7-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริเวณ Neutralization



บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่



บริเวณ HCl Tank



บริเวณ In Tank CWTD-TNK-3A



บริเวณ In Tank CWTD-CIX-1A



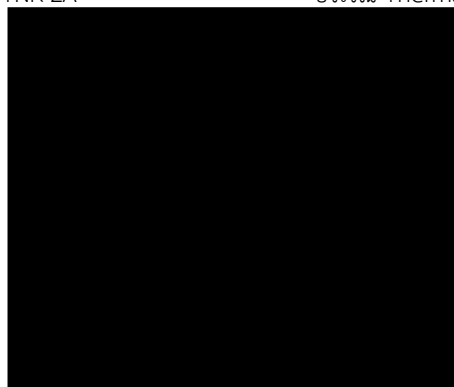
บริเวณ In Pump Feed



บริเวณ In Tank CWTD-TNK-2A



บริเวณ Thermal Plant Unit 1 Ground Floor

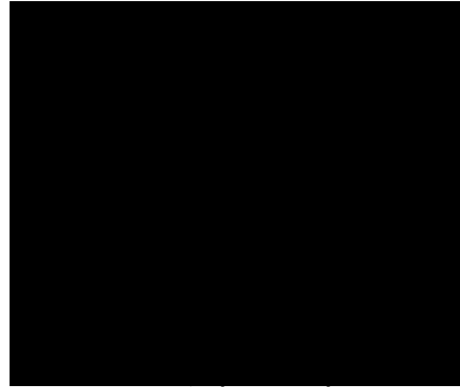


อาคาร WWTF

รูป 3.2.16.7-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 1 (Block 1 Area)



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 3 (Block 3 Area)



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 2 (Block 2 Area)



อาคาร WWTF (ต่อ)



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 1



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 2



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 3



บริเวณ Cooling Tower 1



บริเวณอาคาร Chlorine



บริเวณ WWTF

อาคาร Chlorine

รูป 3.2.16.7-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.2.16.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		Total Dust (mg/m ³)	Sulfuric Acid (mg/m ³)	Sodium Hydroxide (mg/m ³)	Hydrogen Chloride (ppm)	Ammonia (ppm)	Chlorine (ppm)
อาคาร Ball Mill							
บริเวณหน้าตู้ CBMC-VDR-301B1 ชั้นล่าง	29/10/67	<0.23					
บริเวณข้างตู้ CBMC-MOS-304 Day Bin Bottom Vibrator ชั้นล่าง	29/10/67	<0.23					
บริเวณข้างตู้ CBMC-MOS-303 ชั้น 7	29/10/67	0.25					
บริเวณระหว่าง Converter ชั้น 6	29/10/67	<0.23					
บริเวณข้าง Gravimetric Feeder B ชั้น 2	29/10/67	0.30					
บริเวณหน้าตู้ Clutch/Gear Spray Control Panel ชั้นลอย	29/10/67	<0.23					
อาคาร Combine Cycle Plant Block 1							
บริเวณห้องแบตเตอรี่ ชุดที่ 1	30/10/67		<0.01				
บริเวณห้องแบตเตอรี่ของ ST/CT ชุดที่ 1	30/10/67		0.03				
อาคาร Combine Cycle Plant Block 2							
บริเวณห้องแบตเตอรี่ ชุดที่ 2	30/10/67		<0.01				
บริเวณห้องแบตเตอรี่ของ ST/CT ชุดที่ 2	30/10/67		<0.01				
อาคาร Combine Cycle Plant Block 3							
บริเวณห้องแบตเตอรี่ ชุดที่ 3	30/10/67		<0.01				
บริเวณห้องแบตเตอรี่ของ ST/CT ชุดที่ 3	30/10/67		<0.01				
อาคาร Thermal Power Plant							
บริเวณ Thermal Plant Unit 1 ห้องชาร์จแบตเตอรี่ Unit 1	1/11/67		0.04				
บริเวณ Thermal Plant Unit 2 ห้องชาร์จแบตเตอรี่ Unit 2	1/11/67		<0.01				
บริเวณ Thermal Plant Unit 1 Ground Floor	1/11/67					0.67	
บริเวณ Thermal Plant Unit 2 Ground Floor	1/11/67					0.51	
บริเวณ Thermal Plant Unit 2 Ground Floor (ติดตัวคุณธีรยุทธ หมั่นบุตร)	1/11/67					0.44	
อาคาร WWTF							
บริเวณ Neutralization	31/10/67		<0.01	<0.06			
บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่	31/10/67		<0.01				

3-296

มาตรฐาน	15 ^[1]	1 ^[2]	2 ^[2]	5 ^[3]	50 ^[2]	1 ^[3]
---------	-------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------	------------------

ตารางที่ 3.2.16.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		Total Dust (mg/m ³)	Sulfuric Acid (mg/m ³)	Sodium Hydroxide (mg/m ³)	Hydrogen Chloride (ppm)	Ammonia (ppm)	Chlorine (ppm)
อาคาร WWTF (ต่อ)							
บริเวณ In Pump Feed	31/10/67			<0.06			
บริเวณ In Tank CWTD-TNK-2A	31/10/67			<0.06			
บริเวณ HCl Tank	31/10/67				<0.01		
บริเวณ In Tank CWTD-TNK-3A	31/10/67				<0.01		
บริเวณ In Tank CWTD-CIX-1A	31/10/67				<0.01		
อาคาร Combined Cycle Power Plant							
บริเวณ Combined Cycle Plant Block 1 (Block 1 Area)	1/11/67					0.56	
บริเวณ Local Operator Combined Block 1 (ติดตัวคุณอภิรักษ์ ขาญแสนะ)	1/11/67					0.73	
บริเวณ Combined Cycle Plant Block 2 (Block 2 Area)	1/11/67					0.67	
บริเวณ Combined Cycle Plant Block 3 (Block 3 Area)	1/11/67					0.70	
อาคาร Chlorine							
บริเวณ Combined Cycle Plant Block 1	30/10/67						<0.01
บริเวณ Combined Cycle Plant Block 2	30/10/67						<0.01
บริเวณ Combined Cycle Plant Block 3	30/10/67						<0.01
บริเวณ Cooling Tower 1	3/11/67						<0.01
บริเวณอาคาร Chlorine	3/11/67						<0.01
บริเวณ WWTF	31/10/67						<0.01
มาตรฐาน		15 ^[1]	1 ^[2]	2 ^[2]	5 ^[3]	50 ^[2]	1 ^[3]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานของ OSHA (TWA)

3.2.16.8 เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 3.2.16.8-1 ได้แก่ บริเวณ TP2 หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2, บริเวณ CC11 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1) และบริเวณ CC21-CC22 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ เชื้อลิจิโอเนลลา (*Legionella pneumophila*) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.16.8-1

ตารางที่ 3.2.16.8-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
เชื้อลิจิโอเนลลา	Grab Sampling	Membrane Filter Technique (9260 J.)	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม และ 29 สิงหาคม 2567 มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.16.8-2 และผลการตรวจวัดในเอกสารแนบที่ 3-17

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น จำนวน 4 สถานี พบว่า ทุกสถานี ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ตรวจไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา (*Legionella pneumophila*)

ตารางที่ 3.2.16.8-2 ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์
		เชื้อลิจิโอเนลลา (CFU/L)
บริเวณ CC11	1 ส.ค. 67	ตรวจไม่พบ
บริเวณ CC12	1 ส.ค. 67	ตรวจไม่พบ
บริเวณ CC21	29 ส.ค. 67	ตรวจไม่พบ
บริเวณ CC22	29 ส.ค. 67	ตรวจไม่พบ

3-299



สัญลักษณ์

- 1 บริเวณ TP2 หอหล่อเย็น
(โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2)
- 2 บริเวณ CC11 และ CC12
- 3 บริเวณ CC21 และ CC22
- ขอบเขตโรงไฟฟ้าราชบุรี

รูปที่ 3.2.16.8-1 สถานีการเก็บตัวอย่างตรวจหาเชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น



บริเวณ CC11 - CC12
(โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1)



บริเวณ CC21-CC22
(โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2)

รูปที่ 3.2.16.8-1 ภาพการเก็บตัวอย่างตรวจหาเชื้ออีโอเนลลาในหอหล่อเย็น

3.2.17 เศรษฐกิจและสังคม

3.2.17.1 กิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีที่ทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี

1) การดำเนินการ

ทางโครงการมีการสรุปกิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีที่ทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรีโดยสรุปผลปีละ 2 ครั้ง

2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้ดำเนินการสรุปกิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.17.1-1 และเอกสารแนบที่ 1-48

3) สรุปผลการดำเนินการ

จากรายงานสรุปกิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี พบว่าโรงไฟฟ้าราชบุรีได้มีส่วนช่วยพัฒนาจังหวัดราชบุรี โดยทำให้เกิดเงินหมุนเวียนภายในจังหวัดเพิ่มขึ้นจากการนำเงินส่งสรรพากรจังหวัดราชบุรีเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ 130 ล้านบาท แบ่งเป็น ภาษีมูลค่าเพิ่ม, ภาษีสรรพสามิต, ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย, ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง และภาษีป้าย

ตารางที่ 3.2.17.1-1 ภาษีเงินได้จากโรงไฟฟ้าราชบุรีที่ทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี

รายการ	จำนวน (บาท)
1. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.30)	104,203,899.30
2. ภาษีสรรพสามิต ภ.พ.36	8,520,003.28
3. ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	
- ภงด.54	-
- ภงด.53	3,650,631.08
- ภงด.3	36,230.56
- ภงด.2	-
- ภงด.1	1,180,513.25
4. ภาษีเงินได้นิติบุคคล	
- ภงด.50	-
- ภงด.51	12,599,822.15
5. ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	91,036.66
6. ภาษีบำรุงท้องที่	-
7. ภาษีป้าย	-
รวม	130,282,136.28

ที่มา : รายงานสรุปการนำส่งภาษี ปี 2567 (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567) จากโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี

3.2.17.2 การจ้างแรงงานท้องถิ่น

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการมีการจ้างแรงงานท้องถิ่น โดยสรุปผลปีละ 2 ครั้ง

2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้ดำเนินการจ้างแรงงานท้องถิ่น ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.17.2-1 และเอกสารแนบที่ 1-49

3) สรุปผลการดำเนินการ

จากรายงานสรุปการจ้างแรงงานท้องถิ่นของโรงไฟฟ้าราชบุรี พบว่า มีอัตราค่าจ้างพนักงานและลูกจ้างทั้งสิ้น 514 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นชาวจังหวัดราชบุรี 338 คน คิดเป็นร้อยละ 65.76 ของอัตราค่าจ้างที่ทำงานภายในโรงไฟฟ้าทั้งหมด

ตารางที่ 3.2.17.2-1 การจ้างแรงงานท้องถิ่นภายในโรงไฟฟ้าราชบุรี

รายการ	พนักงาน	ลูกจ้าง	รวม	ชาวราชบุรี	จังหวัดอื่น	ร้อยละ (ชาวราชบุรี)
1. บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	39	4	43	36	7	7.00
2. อค-บร.	236	0	236	77	159	14.98
3. บริษัท รักษาความปลอดภัย เอชอาร์ โพร แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	52	0	52	51	1	9.92
4. บริษัท รักษาความปลอดภัย พีซีเอส และฟาซิลิตี้ เซอร์วิส เซส จำกัด	24	0	24	20	4	3.89
5. หจก. อมรวัฒนา	30	0	30	26	4	5.06
6. หจก. เจษฎากร คอนสตรัคชั่น	33	0	33	32	1	6.23
7. งานจ้างเหมา อค-บร.	96	0	96	36	7	18.68
รวม	510	4	514	338	176	65.76

ที่มา : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

3.2.17.3 การศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อโครงการ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน โดยทำการสำรวจประชาชนที่ตั้งครัวเรือนอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการรัศมีโดยรอบพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร ดังตารางที่ 3.2.17.3-1 ถึง ตารางที่ 3.2.17.3-3 และรูปที่ 3.2.17.3-1 ดังนี้

ตารางที่ 3.2.17.3-1 ขอบเขตการสำรวจทัศนคติของชุมชน

อำเภอ/จังหวัด	เทศบาล/ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา (ชุด)	
				จากการคำนวณ	จากการศึกษาจริง
เมือง / ราชบุรี	สามเรือน ^{1/}	หมู่ 1 บ้านดง	259	17.78	18
		หมู่ 2 บ้านในคู/บางป่า	234	16.07	17
		หมู่ 3 บ้านจุกมะพร้าว	234	16.07	17
		หมู่ 6 บ้านสามเรือน	151	10.37	11
	พิบูลทอง ^{2/}	หมู่ 4 บ้านคดอ้อย	181	12.43	13
		หมู่ 5 บ้านลาดปฏึก	247	16.96	17
		หมู่ 6 บ้านโคกอ้อย	243	16.69	17
	บางป่า ^{3/}	หมู่ 11 บ้านท่าเรือ	114	7.83	8
ดำเนินสะดวก / ราชบุรี	บ้านไร่ ^{4/}	หมู่ 6 บ้านหัวสนุ่น/ไต้วัด	518	35.57	36
		หมู่ 7 บ้านขาวเหนือ/ไต้บาง	375	25.75	26
	แพ่งพวย ^{5/}	หมู่ 2 บ้านท่าเรือ	317	21.77	22
		หมู่ 6 บ้านดอนมดตะนอย	311	21.36	22
		หมู่ 10 บ้านคลองรัตชู	222	15.24	16
โพธาราม / ราชบุรี	บ้านสิงห์ ^{6/}	หมู่ 1 บ้านบางกะโด	236	16.21	17
		หมู่ 11 บ้านดอนโพธิ์	102	7.00	8
	ดอนทราย ^{7/}	หมู่ 2 บ้านบางลาน	249	17.10	18
		หมู่ 3 บ้านน้อย	314	21.56	22
		หมู่ 5 บ้านดอนทราย	505	34.68	35
		หมู่ 7 บ้านท่ามะขาม	305	20.94	21
บางแพ / ราชบุรี	วัดแก้ว ^{8/}	หมู่ 7 บ้านสวาย	106	7.28	8
		หมู่ 8 บ้านกร่าง/ใหม่ไต้	209	14.35	15
รวม			5,432	373.0	384

- ที่มา : ^{1/} ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากฝ่ายสำนักทะเบียนองค์การบริหารส่วนตำบลสามเรือน, 2565
^{2/} ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากฝ่ายสำนักทะเบียนองค์การบริหารส่วนตำบลพิบูลทอง, 2565
^{3/} ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากฝ่ายสำนักทะเบียนองค์การบริหารส่วนตำบลบางป่า, 2565
^{4/} ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากฝ่ายสำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลบ้านไร่, 2565
^{5/} ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากฝ่ายสำนักทะเบียนองค์การบริหารส่วนตำบลแพ่งพวย, 2565
^{6/} ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากฝ่ายสำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลบ้านสิงห์, 2565
^{7/} ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากฝ่ายสำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลดอนทราย, 2565
^{8/} ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากฝ่ายสำนักทะเบียนองค์การบริหารส่วนตำบลวัดแก้ว, 2565

ตารางที่ 3.2.17.3-2 ขอบเขตการสำรวจทัศนคติของผู้นำชุมชน

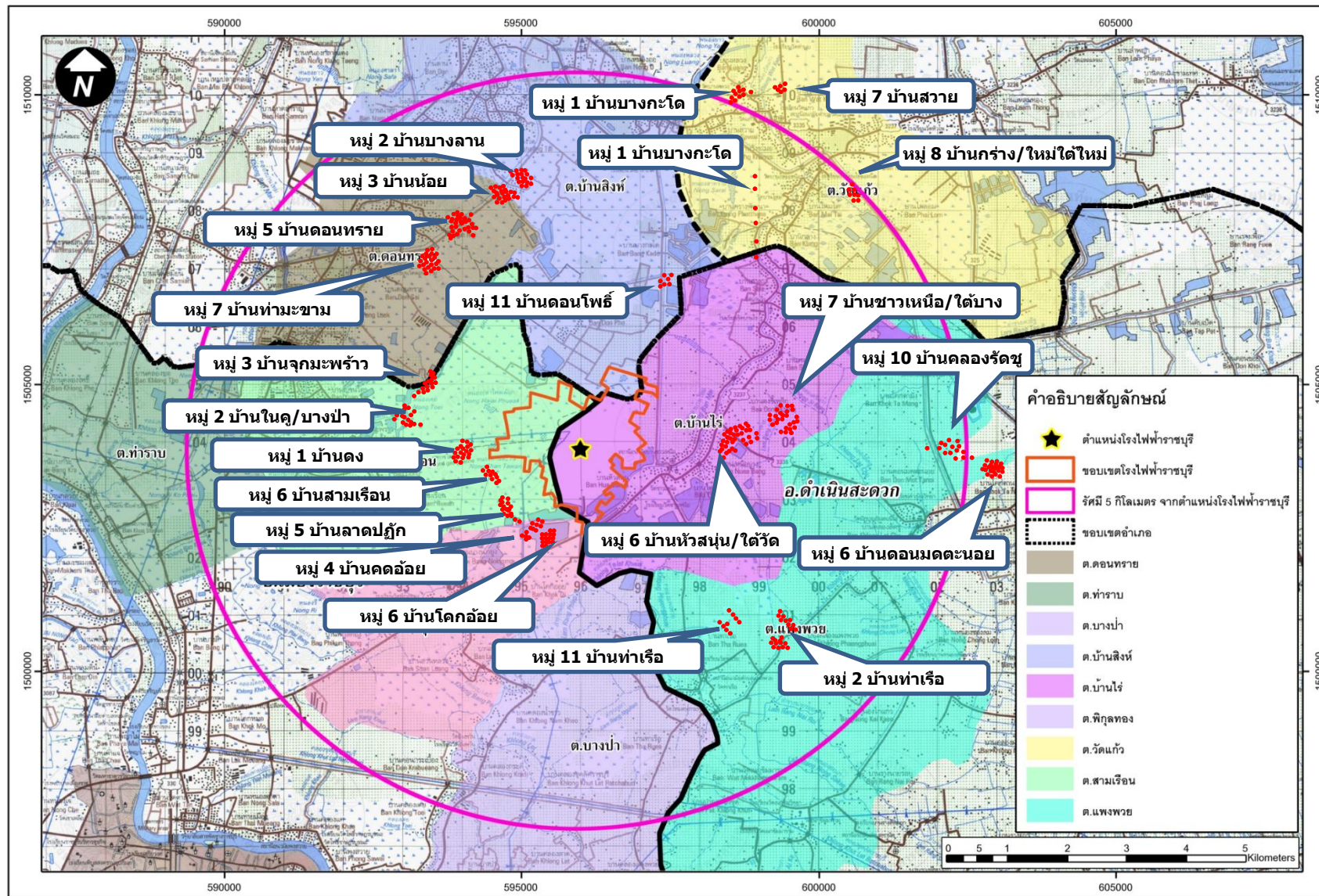
อำเภอ/จังหวัด	เทศบาล/ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา (ชุด)
เมือง / ราชบุรี	สามเรือน	หมู่ 1 บ้านดง	1
		หมู่ 2 บ้านในคู/บางป่า	1
		หมู่ 3 บ้านจุกมะพร้าว	1
		หมู่ 6 บ้านสามเรือน	1
	พิบูลทอง	หมู่ 4 บ้านคดอ้อย	1
		หมู่ 5 บ้านลาดปลูก	1
		หมู่ 6 บ้านโคกอ้อย	1
	บางป่า	หมู่ 11 บ้านท่าเรือ	1
ดำเนินสะดวก / ราชบุรี	บ้านไร่	หมู่ 6 บ้านหัวสนุ่น/ไต้วัด	1
		หมู่ 7 บ้านขาวเหนือ/ไต้บาง	1
	แพ่งพวย	หมู่ 2 บ้านท่าเรือ	1
		หมู่ 6 บ้านดอนมดตะนอย	1
		หมู่ 10 บ้านคลองรัตชู	1
โพธาราม / ราชบุรี	บ้านสิงห์	หมู่ 1 บ้านบางกะโด	1
		หมู่ 11 บ้านดอนโพธิ์	1
	ดอนทราย	หมู่ 2 บ้านบางลาน	1
		หมู่ 3 บ้านน้อย	1
		หมู่ 5 บ้านดอนทราย	1
		หมู่ 7 บ้านท่ามะขาม	1
บางแพ / ราชบุรี	วัดแก้ว	หมู่ 7 บ้านสวาย	1
		หมู่ 8 บ้านกร่าง/ใหม่ไต้	1
รวม			21

**ตารางที่ 3.2.17.3-3 ขอบเขตการสำรวจทัศนคติของหน่วยงานราชการ พื้นที่อ่อนไหว
และผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าราชบุรี**

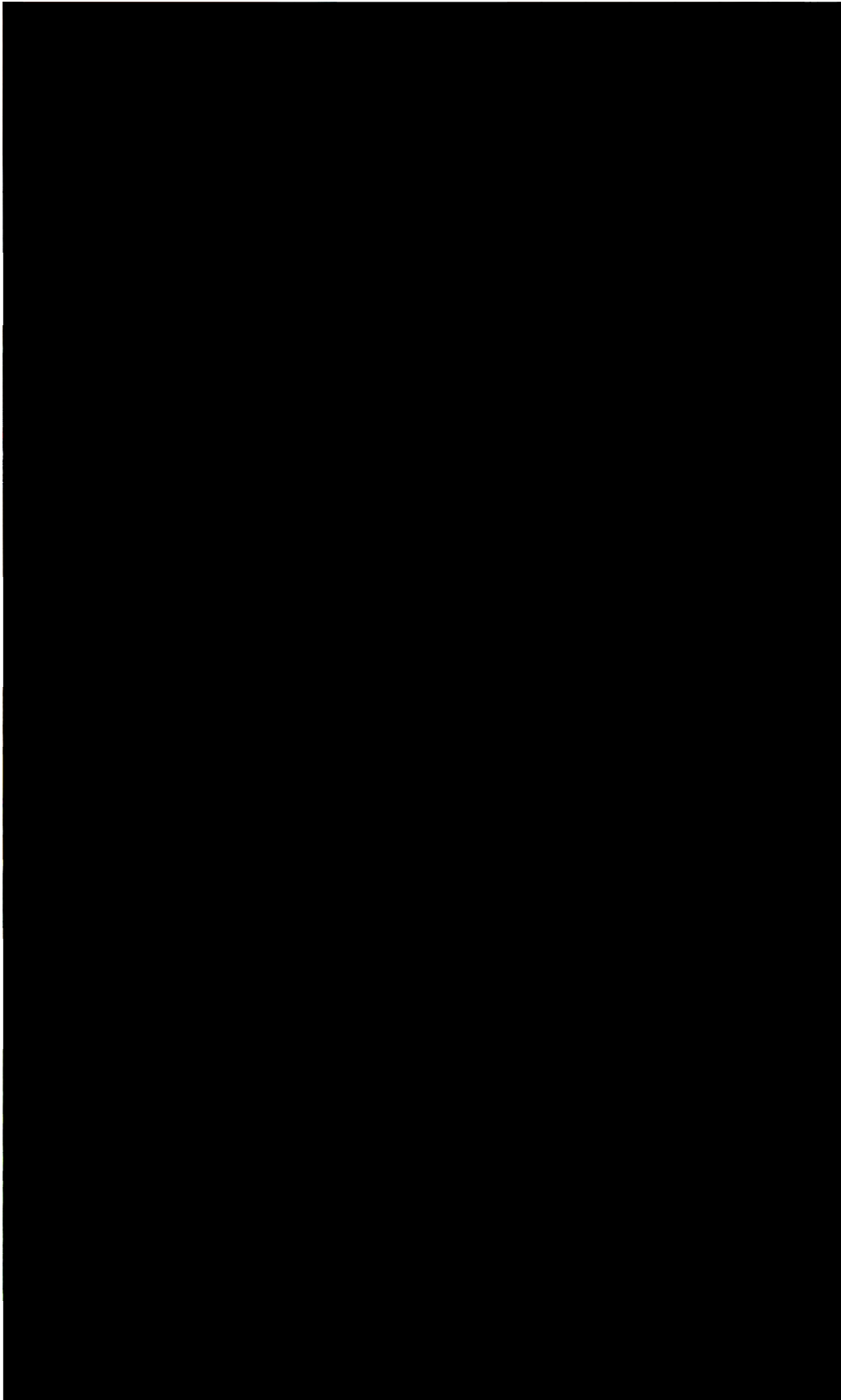
หน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว/ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม	จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา (ชุด)
พื้นที่อ่อนไหว	
1. วัดบ้านไร่	1
2. วัดขาวเหนือ	1
3. วัดท่าเรือ	1
4. วัดใหม่ตันกระทุ่ม	1
5. วัดพิกุลทอง	1
6. วัดเกาะเจริญธรรม	1
7. วัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม	1
8. โรงเรียนวัดบ้านไร่	1
9. โรงเรียนวัดขาวเหนือ	1
10. โรงเรียนวัดท่าเรือ	1
11. โรงเรียนวัดพิกุลทอง	1
12. โรงเรียนวัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม	1
13. โรงเรียนท่ามะขามวิทยา	1
14. โรงเรียนวัดดอนทราย	1
15. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่	1
16. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแพงพวย	1
17. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพิกุลทอง	1
18. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านญวน	1
19. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลา	1
หน่วยงานราชการ	
20. สำนักงานพลังงาน จังหวัดราชบุรี	1
21. สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี	1
22. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี	1
23. สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี	1
24. ที่ว่าการอำเภอเมืองราชบุรี	1
รวม	24

2) ผลการดำเนินการ

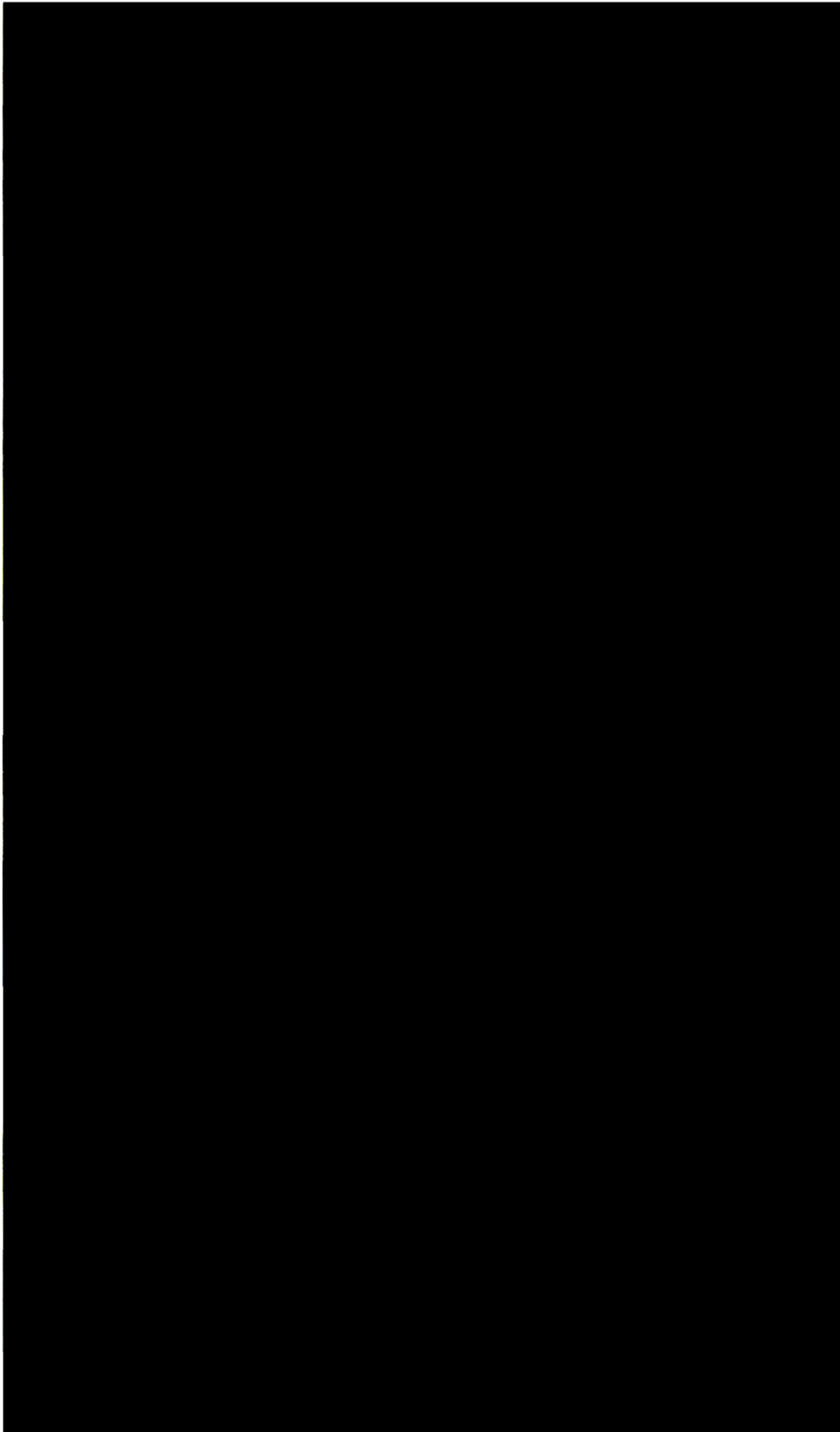
โดยทำการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนต่อกิจกรรมการดำเนินของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2567 จะดำเนินการสำรวจในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยใช้แบบสำรวจประกอบการสัมภาษณ์ประชาชนที่ตั้งครัวเรือนอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการรัศมีโดยรอบพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร และรายงานผลการศึกษาในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



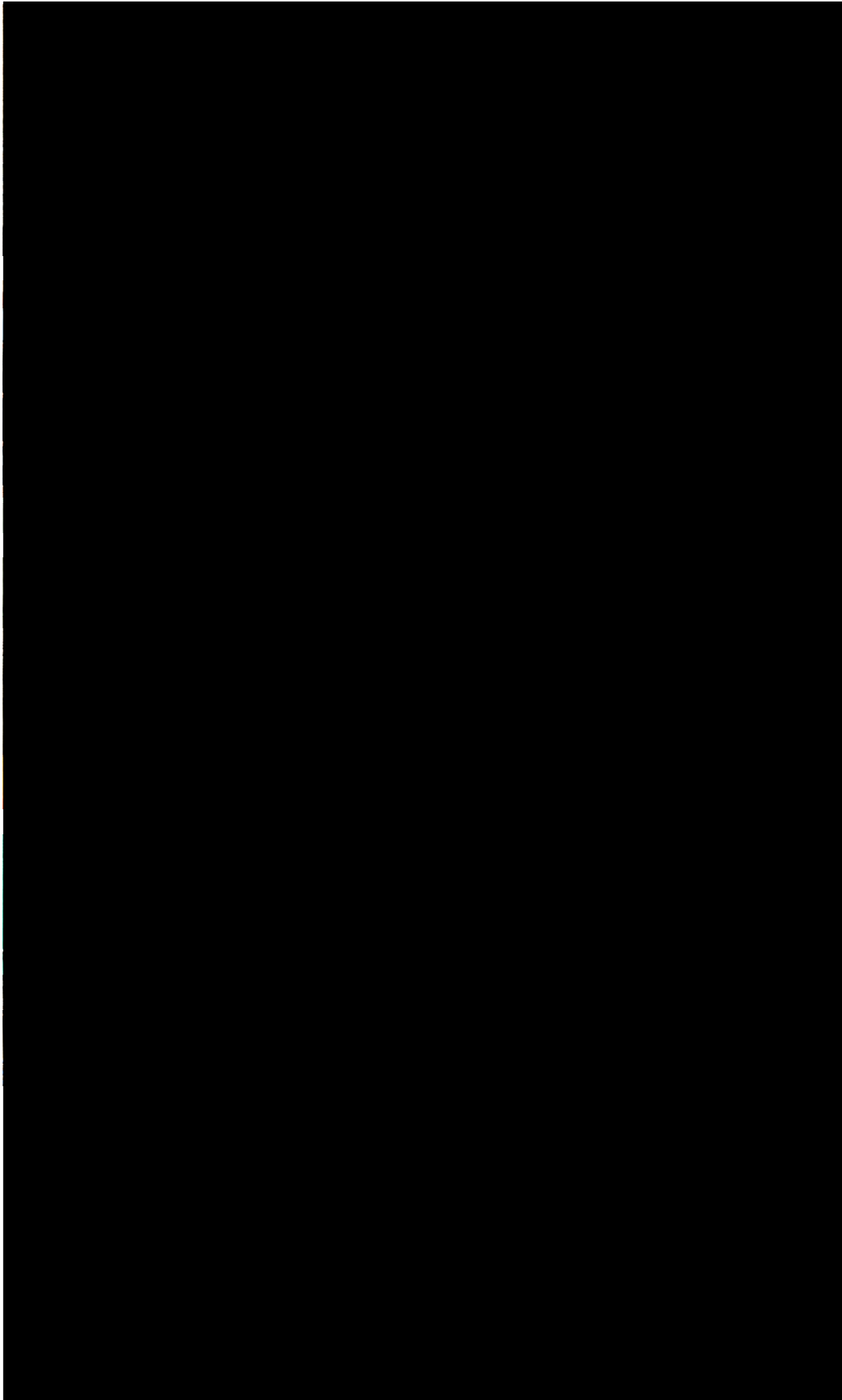
รูปที่ 3.2.17.3-1 แสดงตำแหน่งสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของชุมชน



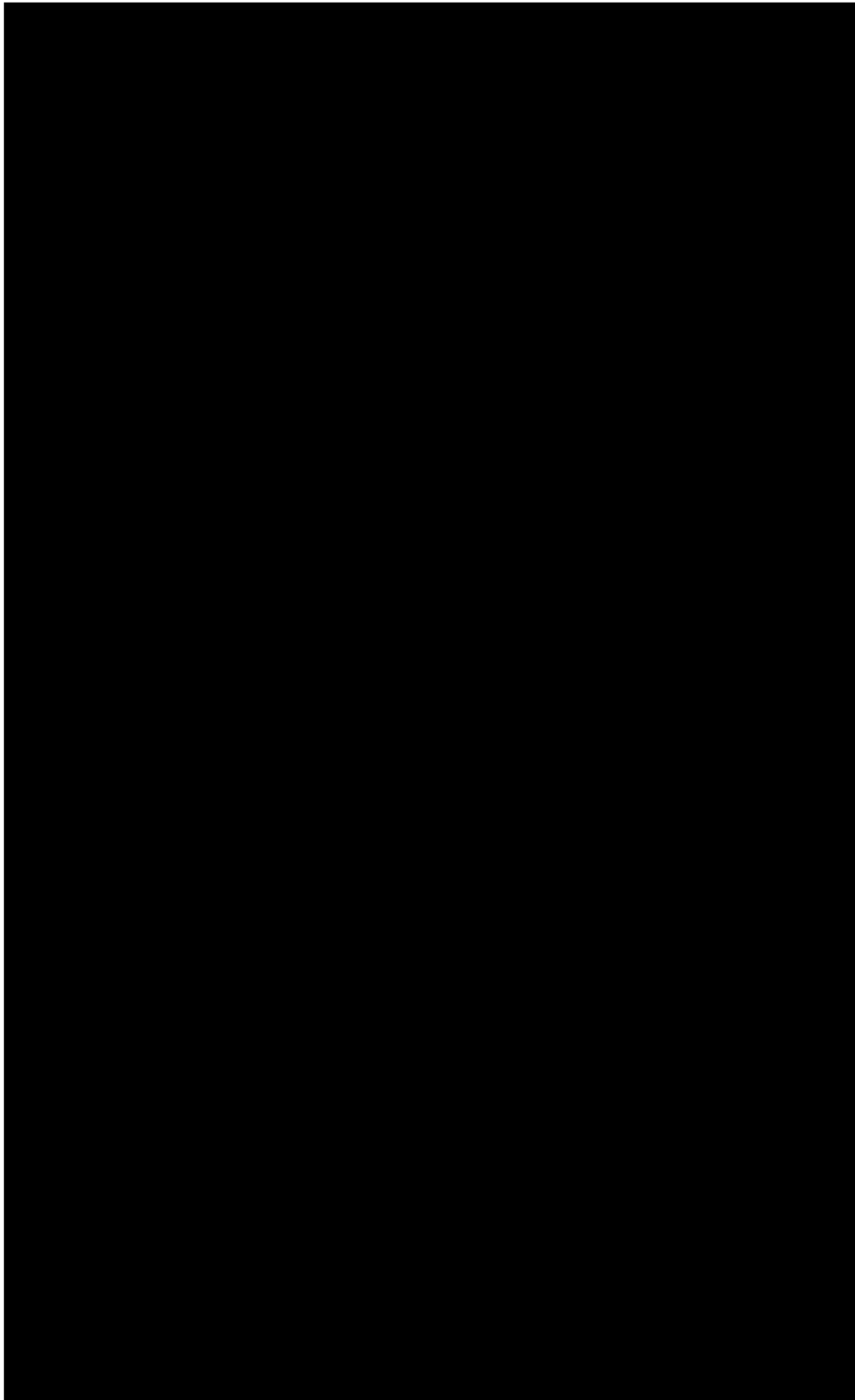
รูปที่ 3.2.17.3-2 ตัวอย่างชุมชนที่ทำการสำรวจทัศนคติของชุมชน



รูปที่ 3.2.17.3-2 (ต่อ) ตัวอย่างชุมชนที่ทำการสำรวจทัศนคติของชุมชน



รูปที่ 3.2.17.3-3 ตัวอย่างชุมชนที่ทำการสำรวจทัศนคติของผู้นำชุมชน



รูปที่ 3.2.17.3-4 ตัวอย่างชุมชนที่ทำการสำรวจทัศนคติของหน่วยงานราชการ และพื้นที่อันไหว

3) สรุปผลการดำเนินการ

1) ผลการสำรวจทัศนคติของชุมชน

1.1) ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา รวม 385 ตัวอย่าง เป็นเพศชาย ร้อยละ 35.6 และ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.4 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 51-60 ปี ร้อยละ 50.3, 41-50 ปี ร้อยละ 24.2, 31-40 ร้อยละ 16.1, มากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 7.8 และ 21-31 ปี ร้อยละ 1.6 ในด้าน การศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 35.7 ได้รับการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. ร้อยละ 30.7 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 11.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 9.9 ไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 0.5 และสูงกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 0.3 เมื่อสอบถามถึงภูมิสำเนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น คนท้องถิ่นมาแต่เดิม ร้อยละ 97.9 อาชีพหลักของครอบครัว ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 31.0 รองลงมา ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 18.8, รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 16.2 และพนักงาน/ลูกจ้าง เอกชนร้อยละ 10.9

สำหรับด้านสุขภาพอนามัยของสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง ในรอบปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เคยเจ็บป่วยร้อยละ 75.5 โดยเจ็บป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 57.2 รองลงมา คือ ระบบ ทางเดินอาหาร ร้อยละ 22.4 โรคภูมิแพ้ ร้อยละ 12.9 โรคผิวหนัง ร้อยละ 2.7 โรคหุ/ตา/ฟัน ร้อยละ 2.5 และระบบ กล้ามเนื้อ ร้อยละ 0.5 รักษาพยาบาลเมื่อเกิดการเจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่ไปโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 51.7 ซอยา กินเอง ร้อยละ 18.8 ไปคลินิก ร้อยละ 18.5 รพ.สต. ร้อยละ 6.8 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 4.3

แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 100.0 ส่วนแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค (น้ำใช้) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดใช้น้ำประปา ร้อยละ 100.0 ซึ่ง พบว่าเพียงพอและไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำใช้

การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ระบายลง ระบบระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 64.8 และระบายน้ำลงพื้นดิน ร้อยละ 35.2 สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยใน ครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดรวบรวมแล้วนำไปทิ้งในถังขยะของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 100.0

1.2) ข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปในปัจจุบัน

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 ตัวอย่าง พบว่า ผลการสำรวจข้อกังวลใจ ด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน สรุปประเด็นได้ดังนี้

- ฝุ่นละออง ร้อยละ 12.8 มีความกังวลใจด้านฝุ่นละออง จากการจราจรบนถนนและ กิจกรรมในชุมชน
- เขม่าหรือควัน ร้อยละ 0.8 มีความกังวลใจด้านเขม่าหรือควัน จากการจราจรบน ถนนและกิจกรรมในชุมชน
- เสียงรบกวน ร้อยละ 0.3 มีความกังวลใจด้านเสียงรบกวน จากกิจกรรมก่อสร้างใน ชุมชน
- ความสิ้นสะอาด ไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 0.3 มีความกังวลใจด้านสิ้นสะอาด จากกิจกรรมก่อสร้างในชุมชน
- น้ำเสีย ไม่ได้รับผลกระทบ
- น้ำท่วม/การระบายน้ำ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ขยะมูลฝอย/กากของเสีย ไม่ได้รับผลกระทบ
- กลิ่นเหม็น ไม่ได้รับผลกระทบ

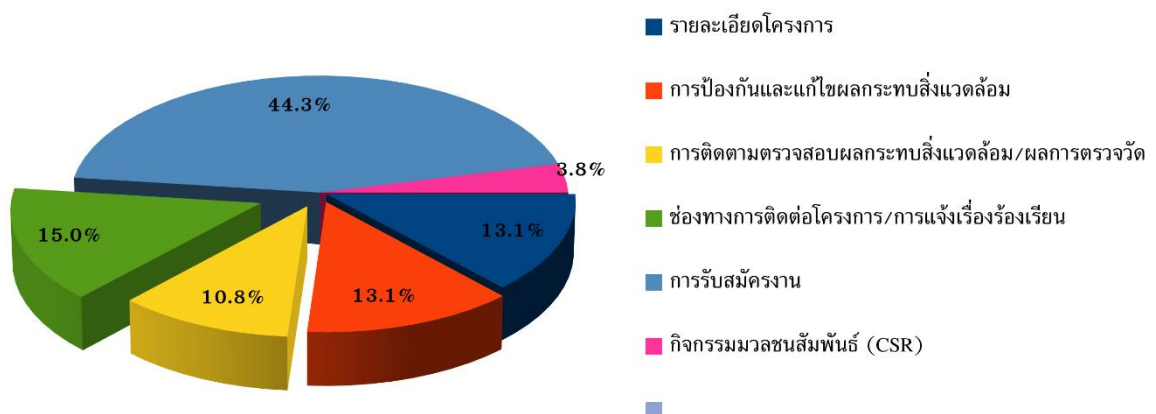
- สภาพการจราจร ร้อยละ 6.3 มีความกังวลใจด้านสภาพการจราจร
จากการจราจรและกิจกรรมในชุมชน

- ทัศนียภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความแออัด ไม่ได้รับผลกระทบ
- การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ไม่ได้รับผลกระทบ
- การประกอบอาชีพ/รายได้ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สุขภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สภาพแวดล้อมของชุมชน ไม่ได้รับผลกระทบ

1.3) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

ทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ด้านการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ

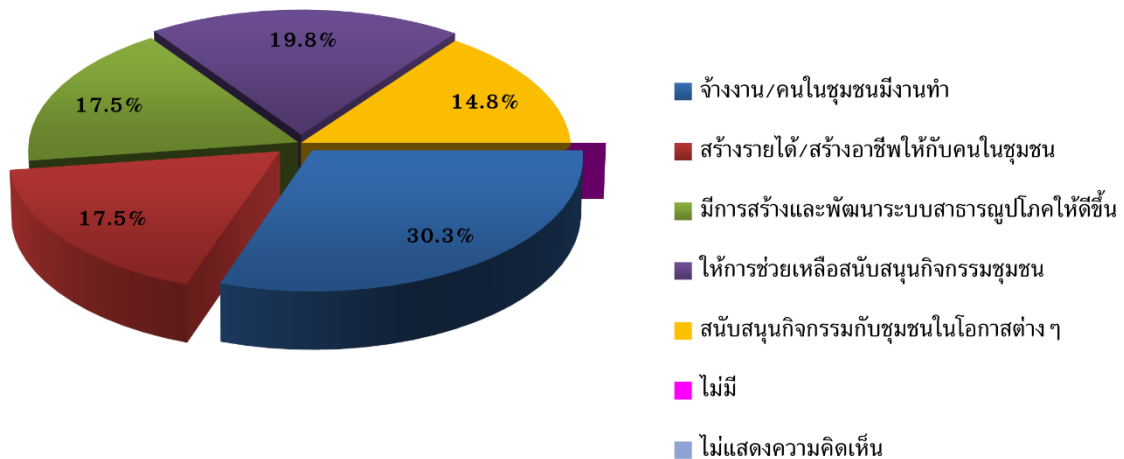
ผลการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทราบว่า มีโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี โดยทราบว่า มีโครงการส่วนใหญ่ทราบด้วยตนเอง ร้อยละ 40.8 รองลงมาทราบจากผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 23.3 เจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 15.7 จากเพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 7.4 กิจกรรม CSR ของโครงการ ร้อยละ 7.0 และเว็บไซต์/สื่อออนไลน์ ร้อยละ 5.8 เมื่อสอบถามถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารหรือการประชาสัมพันธ์ต่างๆ จากทางโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ส่วนใหญ่ระบุว่าเคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 44.8 และมีความต้องการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี แบ่งเป็น ด้านการรับสมัครงาน ร้อยละ 44.3, ด้านช่องทางการติดต่อโครงการ/การแจ้งเรื่องร้องเรียน ร้อยละ 15.0, รายละเอียดโครงการและมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 13.1, ด้านการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม/ผลการตรวจวัด ร้อยละ 10.8 และกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR) ร้อยละ 3.8 ดังรูปที่ 3.2.17.3-5



รูปที่ 3.2.17.3-5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ (ชุมชน)

1.4) ความคิดเห็นต่อโครงการ

- ประโยชน์จากการมีโครงการ ในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทราบว่ามีการโครงการ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 30.2 ระบุว่าทางโครงการมีการจ้างงานทำให้คนในชุมชนมีงานทำ รองลงมา ระบุว่าโครงการได้ช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมชุมชน เช่น โครงการสนับสนุนการศึกษา (มอบทุนการศึกษา) ร้อยละ 19.8, สร้างรายได้/สร้างอาชีพให้กับคนในชุมชน ร้อยละ 17.5, สร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น ร้อยละ 17.5 และให้การสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนในโอกาสต่างๆ ร้อยละ 14.8 ดังรูปที่ 3.2.17.3-6

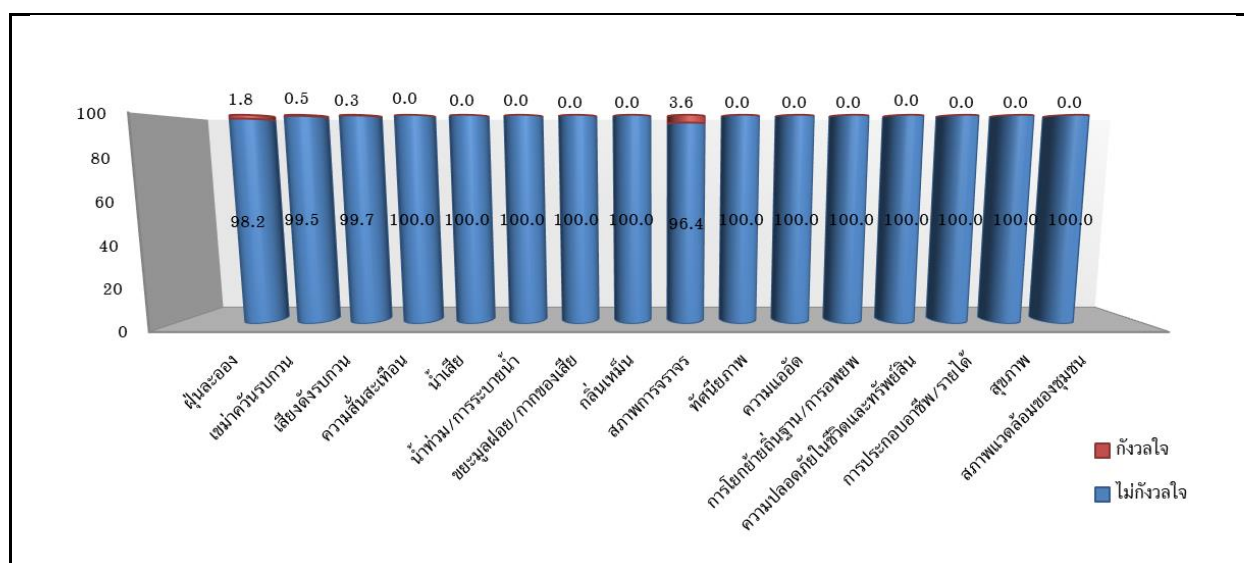


รูปที่ 3.2.17.3-6 ประโยชน์จากการมีโครงการ (ชุมชน)

- ความกังวลใจจากการมีโครงการ เมื่อสอบถามถึงความกังวลใจเกี่ยวกับผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ปี 2567 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลใจด้านความสันตะเทือน, ด้านน้ำเสีย, ด้านน้ำท่วม/การระบายน้ำ, ด้านขยะมูลฝอย/กากของเสีย, ด้านกลิ่นเหม็น, ทัศนียภาพ, ด้านความแออัด, ด้านการโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ, ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, ด้านการประกอบอาชีพ/รายได้, ด้านสุขภาพ, ด้านสภาพแวดล้อมของชุมชน โดยมีกลุ่มตัวอย่างส่วนน้อย ที่คิดเห็นว่ามีกังวลใจด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 1.8, ด้านเขม่าหรือควัน ร้อยละ 0.5, ด้านเสียงรบกวน ร้อยละ 0.3 และด้านสภาพการจราจร ร้อยละ 3.6 ดังตารางที่ 3.2.17.3-4 และรูปที่ 3.2.17.3-7

ตารางที่ 3.2.17.3-4 ความกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ (ชุมชน)

ข้อกังวลใจ	ร้อยละ
ฝุ่นละออง	1.8
เขม่า/ควัน	0.5
เสียงรบกวน	0.3
ความสั่นสะเทือน	0.0
น้ำเสีย	0.0
น้ำท่วม/การระบายน้ำ	0.0
ขยะมูลฝอย/กากของเสีย	0.0
กลิ่นเหม็น	0.0
สภาพการจราจร	3.6
ทัศนียภาพ	0.0
ความแออัด	0.0
การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ	0.0
ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.0
การประกอบอาชีพ/รายได้	0.0
สุขภาพ	0.0
สภาพแวดล้อมของชุมชน	0.0



รูปที่ 3.2.17.3-7 แสดงข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ชุมชน)

1.5) ทักษะและความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการ

- โครงการด้านธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 51.6, พึงพอใจมาก ร้อยละ 36.7 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 11.7
- โครงการด้านการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 69.5, พึงพอใจมาก ร้อยละ 20.3 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 10.2
- โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 47.7, พึงพอใจมาก ร้อยละ 41.1 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 11.2
- โครงการด้านสังคม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 51.8, พึงพอใจมาก ร้อยละ 41.7 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 6.5
- โครงการด้านกีฬา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 48.2, พึงพอใจมาก ร้อยละ 40.1 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 11.7
- โครงการด้านสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 59.9, พึงพอใจมาก ร้อยละ 29.9 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 10.2

1.6) ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง/เพิ่มเติม การดำเนินงานของโครงการ

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.8 ไม่มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ร้อยละ 36.8 ดังนี้

- * รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน ร้อยละ 14.4
- * สนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนในโอกาสต่าง ๆ ร้อยละ 8.4
- * รับฟังความคิดเห็นของชุมชน ร้อยละ 5.6
- * ชี้แจงปัญหาให้ชุมชนรับทราบในกรณีที่เกิดปัญหา ร้อยละ 5.4
- * สร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในชุมชน ร้อยละ 2.4

จากข้อเสนอแนะดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นมาตรการที่ทางโครงการดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบัน หากแต่อาจไม่ครอบคลุมและเข้าถึงเฉพาะกลุ่ม ดังนั้น ทางโครงการควรดำเนินการดังข้อเสนอแนะเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

2) ผลการสำรวจทัศนคติของผู้นำชุมชน

1.1) ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา รวม 21 ตัวอย่าง เป็นเพศชาย ร้อยละ 90.5 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 9.5 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 41-50 ปี ร้อยละ 52.4 อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 38.1 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 9.5 ด้านการศึกษา อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 33.3 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 23.8 และอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 19.0 เมื่อสอบถามถึงภูมิสำเนา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่นนี้มาแต่เดิม ร้อยละ 100.0

แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ชื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 50.0 ตักน้ำอัตโนมัติ ร้อยละ 50.0 ส่วนแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค (น้ำใช้) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 100.0 ใช้น้ำประปา ซึ่งเพียงพอและไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำใช้

การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 53.8 และระบายน้ำลงพื้นดิน ร้อยละ 46.2 สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอย

ในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดรวบรวมแล้วนำไปทิ้งในถังขยะของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 100

1.2) ข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปในปัจจุบัน

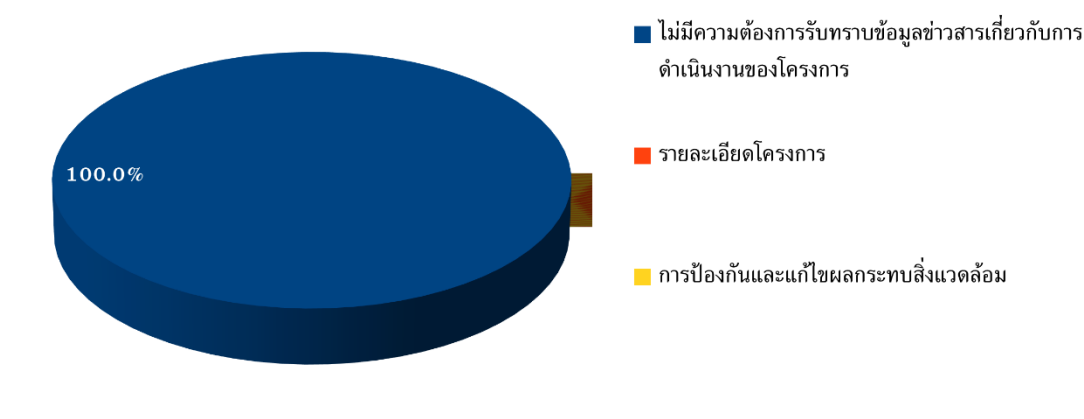
จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 ตัวอย่าง พบว่า ผลการสำรวจข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน สรุปประเด็นได้ดังนี้

- ฝุ่นละออง ไม่ได้รับผลกระทบ
- เขม่าหรือควัน ไม่ได้รับผลกระทบ
- เสียงรบกวน ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความสั่นสะเทือน ไม่ได้รับผลกระทบ
- น้ำเสีย ไม่ได้รับผลกระทบ
- น้ำท่วม/การระบายน้ำ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ขยะมูลฝอย/กากของเสีย ไม่ได้รับผลกระทบ
- กลิ่นเหม็น ไม่ได้รับผลกระทบ
- สภาพการจราจร ไม่ได้รับผลกระทบ
- ทัศนียภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความแออัด ไม่ได้รับผลกระทบ
- การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ไม่ได้รับผลกระทบ
- การประกอบอาชีพ/รายได้ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สุขภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สภาพแวดล้อมของชุมชน ไม่ได้รับผลกระทบ

1.3) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

ทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ด้านการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ

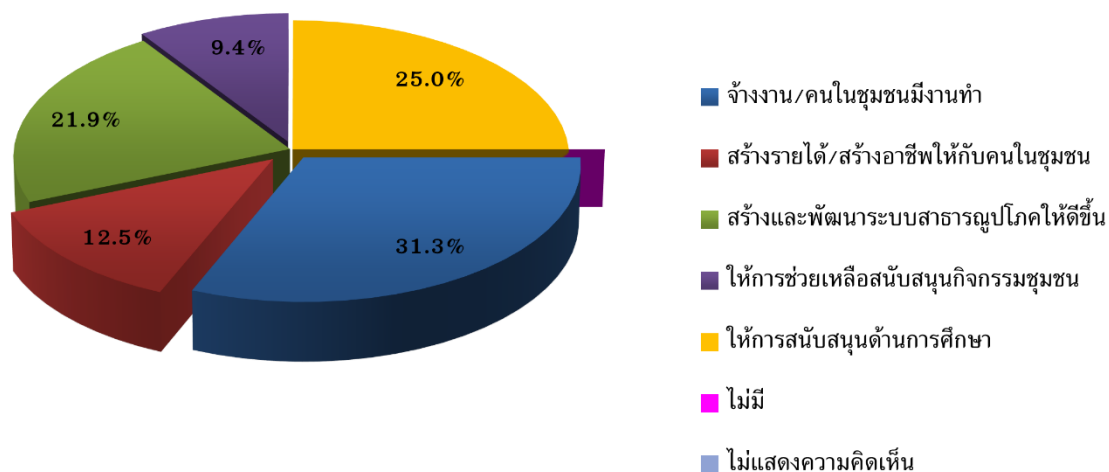
ผลการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทราบว่า มีโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี โดยทราบว่า มีโครงการส่วนใหญ่ทราบด้วยตนเอง ร้อยละ 41.9 รองลงมาทราบจากผู้เจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 32.3 จากการจัดประชุมและเว็บไซต์/สื่อออนไลน์ ร้อยละ 9.7 จากผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน และเพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 3.2 จาก เมื่อสอบถามถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารหรือการประชาสัมพันธ์ต่างๆ จากทางโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ส่วนใหญ่ระบุว่าเคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 100.0 และไม่มีความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ดังรูปที่ 3.2.17.3-8



รูปที่ 3.2.17.3-8 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ (ผู้นำชุมชน)

1.4) ความคิดเห็นต่อโครงการ

- ประโยชน์จากการมีโครงการ ในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทราบว่ามีการมีโครงการ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 31.3 ระบุว่าทางโครงการมีการจ้างงานทำให้คนในชุมชนมีงานทำ รองลงมา ระบุว่าให้การสนับสนุนด้านการศึกษา ร้อยละ 25.0 สร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น ร้อยละ 21.9 สร้างรายได้/สร้างอาชีพให้กับคนในชุมชน ร้อยละ 12.5 และให้การสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนในโอกาสต่าง ๆ ร้อยละ 9.4 ดังรูปที่ 3.2.17.3-9

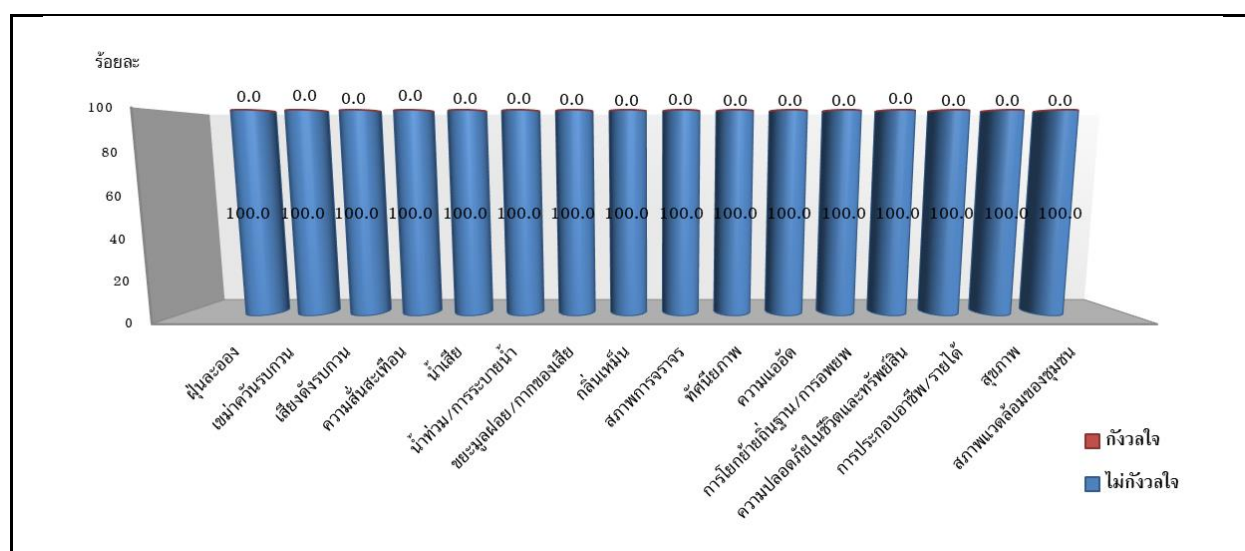


รูปที่ 3.2.17.3-9 ประโยชน์จากการมีโครงการ (ผู้นำชุมชน)

- ความกังวลใจจากการมีโครงการ เมื่อสอบถามถึงความกังวลใจเกี่ยวกับผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ปี 2567 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลใจด้านฝุ่นละออง, ด้านเขม่าหรือควัน, ด้านเสียงรบกวน, ด้านความสั่นสะเทือน, ด้านน้ำเสีย, ด้านน้ำท่วม/การระบายน้ำ, ด้านขยะมูลฝอย/กากของเสีย, ด้านกลิ่นเหม็น, ด้านสภาพการจราจร, ด้านทัศนียภาพ, ด้านความแออัด, ด้านการโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ, ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, ด้านการประกอบอาชีพ/รายได้, ด้านสุขภาพ, ด้านสภาพแวดล้อมของชุมชน ดังตารางที่ 3.2.17.3-5 และรูปที่ 3.2.17.3-10

ตารางที่ 3.2.17.3-5 ความกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ (ผู้นำชุมชน)

ข้อกังวลใจ	ร้อยละ
ฝุ่นละออง	0.0
เขม่า/ควัน	0.0
เสียงรบกวน	0.0
ความสั่นสะเทือน	0.0
น้ำเสีย	0.0
น้ำท่วม/การระบายน้ำ	0.0
ขยะมูลฝอย/กากของเสีย	0.0
กลิ่นเหม็น	0.0
สภาพการจราจร	0.0
ทัศนียภาพ	0.0
ความแออัด	0.0
การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ	0.0
ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.0
การประกอบอาชีพ/รายได้	0.0
สุขภาพ	0.0
สภาพแวดล้อมของชุมชน	0.0



รูปที่ 3.2.17.3-10 แสดงข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ผู้นำชุมชน)

1.5) ทักษะและความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการ

- โครงการด้านธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 57.1, พึงพอใจมาก ร้อยละ 38.1 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 4.8
- โครงการด้านการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 66.7 พึงพอใจมาก ร้อยละ 28.6 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 4.8
- โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุดและพึงพอใจมาก ร้อยละ 47.6 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 4.8
- โครงการด้านสังคม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 47.6 และพึงพอใจมาก ร้อยละ 52.4
- โครงการด้านกีฬา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 47.6, พึงพอใจมาก ร้อยละ 42.9 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 9.5
- โครงการด้านสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 66.7, พึงพอใจมาก ร้อยละ 28.6 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 4.8

1.6) ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง/เพิ่มเติม การดำเนินงานของโครงการ

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.7 ไม่มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ร้อยละ 33.3 ดังนี้

- * รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน ร้อยละ 19.0
- * สนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนในโอกาสต่างๆ ร้อยละ 9.5
- * สร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในชุมชน ร้อยละ 4.8

จากข้อเสนอแนะดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นมาตรการที่ทางโครงการดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบัน หากแต่อาจไม่ครอบคลุมและเข้าถึงเฉพาะกลุ่ม ดังนั้น ทางโครงการควรดำเนินการดังข้อเสนอแนะเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

3) ผลการสำรวจทัศนคติของหน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว

3.1) ข้อมูลทั่วไป

1.1) ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษารวมทั้งสิ้น 24 ตัวอย่าง ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ จำนวน 5 ตัวอย่าง และพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 19 ตัวอย่าง พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.5 และ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 37.5 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 41-50 ปี ร้อยละ 37.5 อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 33.3 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 16.7 อายุ 21-30 ปี ร้อยละ 8.3 และมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 4.2 ด้านการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 45.8 รองลงมา คือ สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 29.2 อนุปริญญา/ปวส. และประถมศึกษา ร้อยละ 8.3 และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ปลาย ร้อยละ 4.2 เมื่อสอบถามถึงภูมิลำเนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่นนี้มาแต่เดิม ร้อยละ 87.5

แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 100.0 ส่วนแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค (น้ำใช้) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 100.0 ใช้น้ำประปา

การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 92.3 และระบายน้ำลงพื้นดิน ร้อยละ 7.7 สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยใน

ครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ร้อยละ 100.0 รวบรวมแล้วนำไปทิ้งในถังขยะของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล

1.2) ข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปในปัจจุบัน

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 ตัวอย่าง พบว่า ผลการสำรวจข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว (ปี 2566) สรุปประเด็นได้ดังนี้

- ฝุ่นละออง ร้อยละ 16.7 มีความกังวลใจด้านฝุ่นละออง จากการจราจรบนถนน
- เขม่าหรือควัน ไม่ได้รับผลกระทบ
- เสียงรบกวน ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความสั่นสะเทือน ไม่ได้รับผลกระทบ
- น้ำเสีย ไม่ได้รับผลกระทบ
- น้ำท่วม/การระบายน้ำ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ขยะมูลฝอย/กากของเสีย ร้อยละ 12.5 มีความกังวลใจด้านขยะมูลฝอย/กากของเสีย จากกิจกรรมในชุมชน

- กลิ่นเหม็น ร้อยละ 12.5 มีความกังวลใจด้านกลิ่น จากกิจกรรมในชุมชน
- สภาพการจราจร กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 8.3 มีความกังวลใจด้านสภาพการจราจร

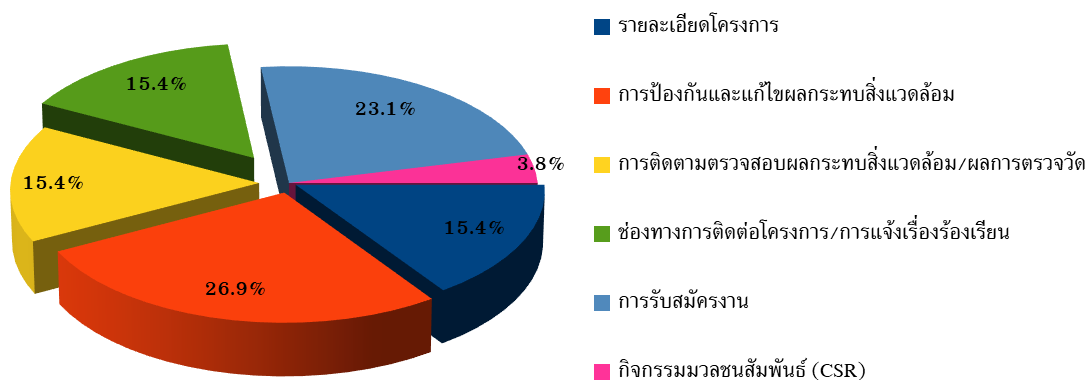
จากการจราจรบนถนน

- ทัศนียภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความแออัด ไม่ได้รับผลกระทบ
- การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ไม่ได้รับผลกระทบ
- การประกอบอาชีพ/รายได้ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สุขภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สภาพแวดล้อมของชุมชน ไม่ได้รับผลกระทบ

1.3) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

ทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ด้านการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ

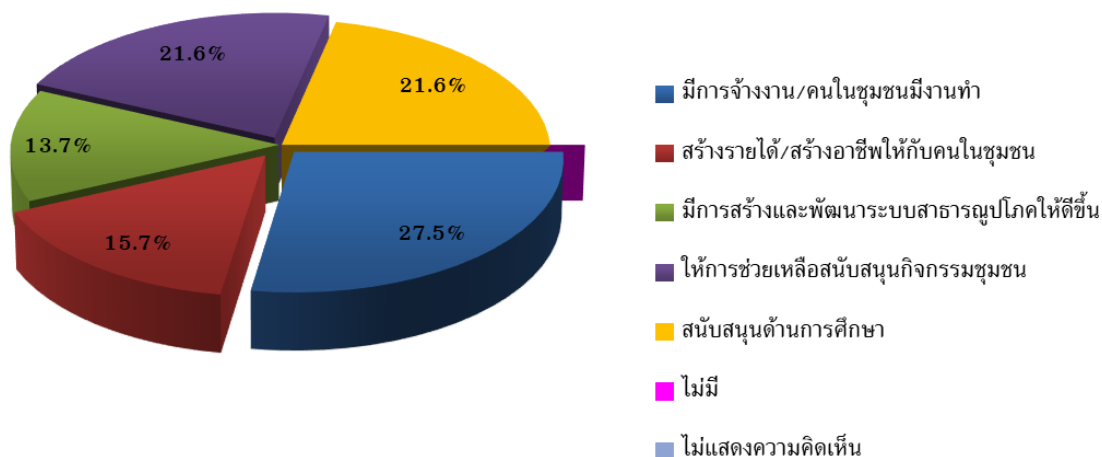
ผลการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทราบว่า มีโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี โดยทราบด้วยตนเอง ร้อยละ 40.0 จากผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 36.7 จากเพื่อนบ้านญาติ ร้อยละ 10.0 เจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 6.7 จากจากเว็บไซต์/สื่อออนไลน์ และกิจกรรม CSR ของโครงการ ร้อยละ 3.3 เมื่อสอบถามถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารหรือการประชาสัมพันธ์ต่างๆ จากทางโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ส่วนใหญ่ระบุว่าเคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 100.0 และมีความต้องการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี แบ่งเป็น ด้านมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 26.9 ด้านการรับสมัครงาน ร้อยละ 23.1 รายละเอียดโครงการ ด้านช่องทางการติดต่อโครงการ/การแจ้งเรื่องร้องเรียน และ ด้านการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม/ผลการตรวจวัด ร้อยละ 15.4 ด้านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR) และ ร้อยละ 3.8 ดังรูปที่ 3.2.17.3-11



รูปที่ 3.2.17.3-11 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ
(หน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว)

1.4) ความคิดเห็นต่อโครงการ

- ประโยชน์จากการมีโครงการ ในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทราบว่า มีโครงการ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 27.5 ระบุว่าทางโครงการมีการจ้างงานทำให้คนในชุมชนมีงานทำ รองลงมาระบุว่าให้การสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนในโอกาสต่าง ๆ ร้อยละ 21.6 สนับสนุนการศึกษา (มอบทุนการศึกษา) ร้อยละ 21.6 สร้างรายได้/สร้างอาชีพให้กับคนในชุมชน ร้อยละ 15.7 อีกทั้งได้สร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น ร้อยละ 13.7 ดังรูปที่ 3.2.17.3-12

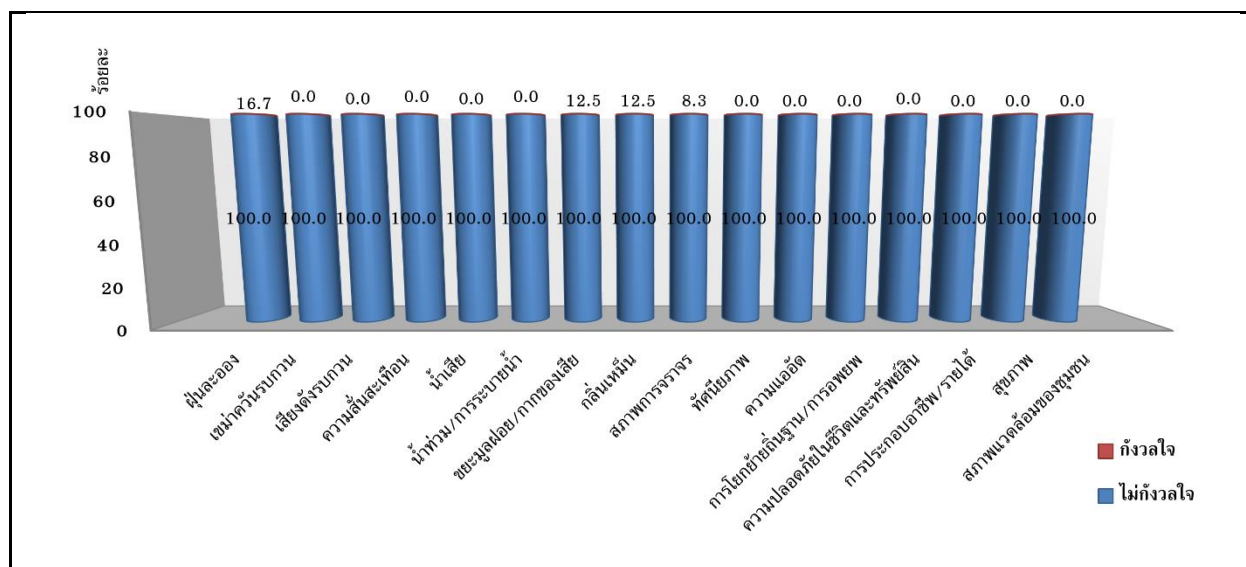


รูปที่ 3.2.17.3-12 ประโยชน์จากการมีโครงการ
(หน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว)

- ความกังวลใจจากการมีโครงการ เมื่อสอบถามถึงความกังวลใจเกี่ยวกับผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ปี 2567 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลใจในทุกด้าน คือ ด้านฝุ่นละออง, เขม่าควัน, เสียงรบกวน, ด้านความสั่นสะเทือน, ด้านน้ำเสีย, ด้านน้ำท่วม/การระบายน้ำ, ด้านขยะมูลฝอย/กากของเสีย, ด้านกลิ่นเหม็น, ด้านสภาพการจราจร, ด้านทัศนียภาพ, ด้านความแออัด, ด้านการโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ, ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, ด้านการประกอบอาชีพ/รายได้, ด้านสุขภาพ, ด้านสภาพแวดล้อมของชุมชน ดังตารางที่ 3.2.17.3-6 และรูปที่ 3.2.17.3-13

ตารางที่ 3.2.17.3-6 ความกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ
(หน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว)

ข้อกังวลใจ	ร้อยละ
ฝุ่นละออง	16.7
เขม่า/ควัน	0.0
เสียงรบกวน	0.0
ความสั่นสะเทือน	0.0
น้ำเสีย	0.0
น้ำท่วม/การระบายน้ำ	0.0
ขยะมูลฝอย/กากของเสีย	12.5
กลิ่นเหม็น	12.5
สภาพการจราจร	8.3
ทัศนียภาพ	0.0
ความแออัด	0.0
การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ	0.0
ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.0
การประกอบอาชีพ/รายได้	0.0
สุขภาพ	0.0
สภาพแวดล้อมของชุมชน	0.0



รูปที่ 3.2.17.3-13 แสดงข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (หน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว)

1.5) ทศนคติและความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการ

- โครงการด้านธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 45.8, พึงพอใจมาก ร้อยละ 45.8, พึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 8.3
- โครงการด้านการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 83.3, พึงพอใจมาก ร้อยละ 12.5 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 4.2
- โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 45.8, พึงพอใจมาก ร้อยละ 50.0 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 4.2
- โครงการด้านสังคม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 54.2, พึงพอใจมาก ร้อยละ 41.7 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 4.2
- โครงการด้านกีฬา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 50.0, พึงพอใจมาก ร้อยละ 45.8 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 4.2
- โครงการด้านสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 54.2, พึงพอใจมาก ร้อยละ 41.7 และพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 4.2

1.6) ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง/เพิ่มเติม การดำเนินงานของโครงการ

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.7 ไม่มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ร้อยละ 33.3 ดังนี้

- * รับฟังความคิดเห็นของชุมชน ร้อยละ 11.1
- * รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน ร้อยละ 7.4
- * ชี้แจงและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม 7.4
- * สนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนในโอกาสต่างๆ ร้อยละ 3.7
- * สร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น ร้อยละ 3.7

จากข้อเสนอแนะดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นมาตรการที่ทางโครงการดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบัน หากแต่อาจไม่ครอบคลุมและเข้าถึงเฉพาะกลุ่ม ดังนั้น ทางโครงการควรดำเนินการดังข้อเสนอแนะเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

4) ผลการสำรวจทัศนคติของครัวเรือนต่อโครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ แบบลอยน้ำ

4.1) ข้อมูลทั่วไป

1.1) ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา รวมทั้งสิ้น 33 ตัวอย่าง พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 48.5 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.5 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 51-60 ปี ร้อยละ 54.5 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 24.2 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 18.2 และอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 3.0 ด้านการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับอนุปริญญาตรี ร้อยละ 54.5 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 36.4 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 6.1 และระดับประถมศึกษา ร้อยละ 3.0 เมื่อสอบถามถึงภูมิฐานะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่นนี้มาแต่เดิม ร้อยละ 100.0

แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 100.0 ส่วนแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค (น้ำใช้) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 100.0 ใช้น้ำประปา

การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 81.8 และระบายน้ำลงพื้นดิน ร้อยละ 18.2 สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ร้อยละ 100.0 รวบรวมแล้วนำไปทิ้งในถังขยะของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล

1.2) ข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปในปัจจุบัน

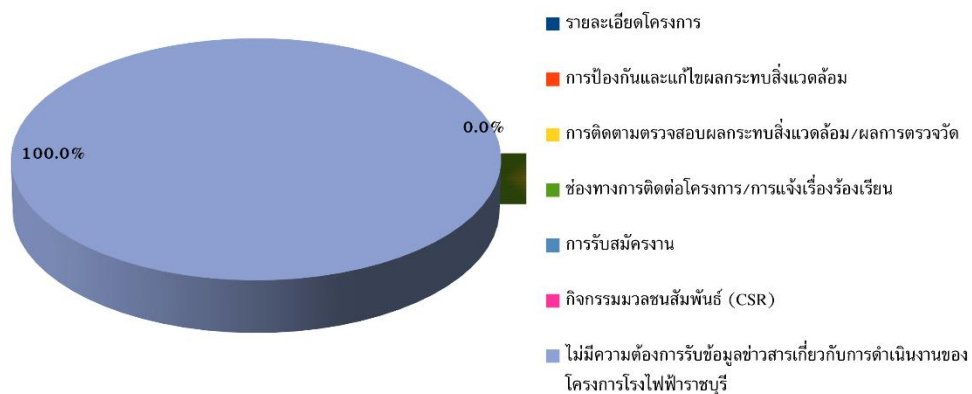
จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 33 ตัวอย่าง พบว่า ผลการสำรวจข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน (ปี 2567) สรุปประเด็นได้ดังนี้

- ฝุ่นละออง ไม่ได้รับผลกระทบ
- เขม่าหรือควัน ไม่ได้รับผลกระทบ
- เสียงรบกวน ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความสั่นสะเทือน ไม่ได้รับผลกระทบ
- น้ำเสีย ไม่ได้รับผลกระทบ
- น้ำท่วม/การระบายน้ำ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ขยะมูลฝอย/กากของเสีย ไม่ได้รับผลกระทบ
- กลิ่นเหม็น ไม่ได้รับผลกระทบ
- สภาพการจราจร ไม่ได้รับผลกระทบ
- ทัศนียภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความแออัด ไม่ได้รับผลกระทบ
- การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ไม่ได้รับผลกระทบ
- การประกอบอาชีพ/รายได้ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สุขภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สภาพแวดล้อมของชุมชน ไม่ได้รับผลกระทบ

1.3) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

ทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ด้านการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ

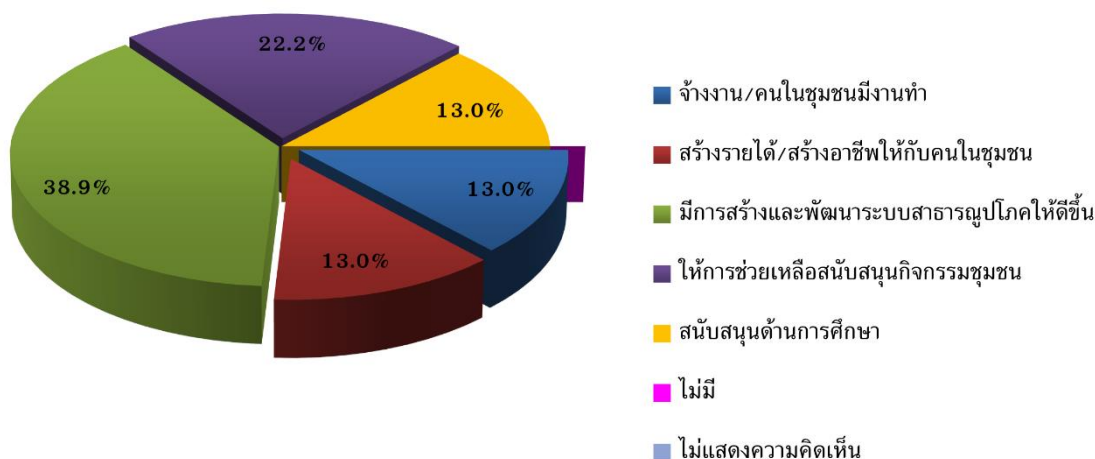
ผลการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทราบว่า มีโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี โดยทราบด้วยตนเอง ร้อยละ 38.3 จากผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 25.5 จากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 17.0 จากเพื่อนบ้านญาติ ร้อยละ ร้อยละ 8.5 กิจกรรม CSR ของโครงการ ร้อยละ 6.4 จากเว็บไซต์/สื่อออนไลน์ ร้อยละ 4.3 เมื่อสอบถามถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารหรือการประชาสัมพันธ์ต่างๆ จากทางโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ส่วนใหญ่ระบุว่าเคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 48.5 และไม่มีความต้องการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ดังรูปที่ 3.2.17.3-14



รูปที่ 3.2.17.3-14 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ (ชุมชน)

1.4) ความคิดเห็นต่อโครงการ

- ประโยชน์จากการมีโครงการ ในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทราบว่า มีโครงการส่วนใหญ่ ร้อยละ 38.9 ระบุว่าทางโครงการสร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น รองลงมาระบุว่าให้การสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนในโอกาสต่าง ๆ ร้อยละ 22.2 อีกทั้งมีการจ้างงานทำให้คนในชุมชนมีงานทำ สร้างรายได้/สร้างอาชีพให้กับคนในชุมชน และ สนับสนุนการศึกษา (มอบทุนการศึกษา) ร้อยละ 13.0 ดังรูปที่ 3.2.17.3-15

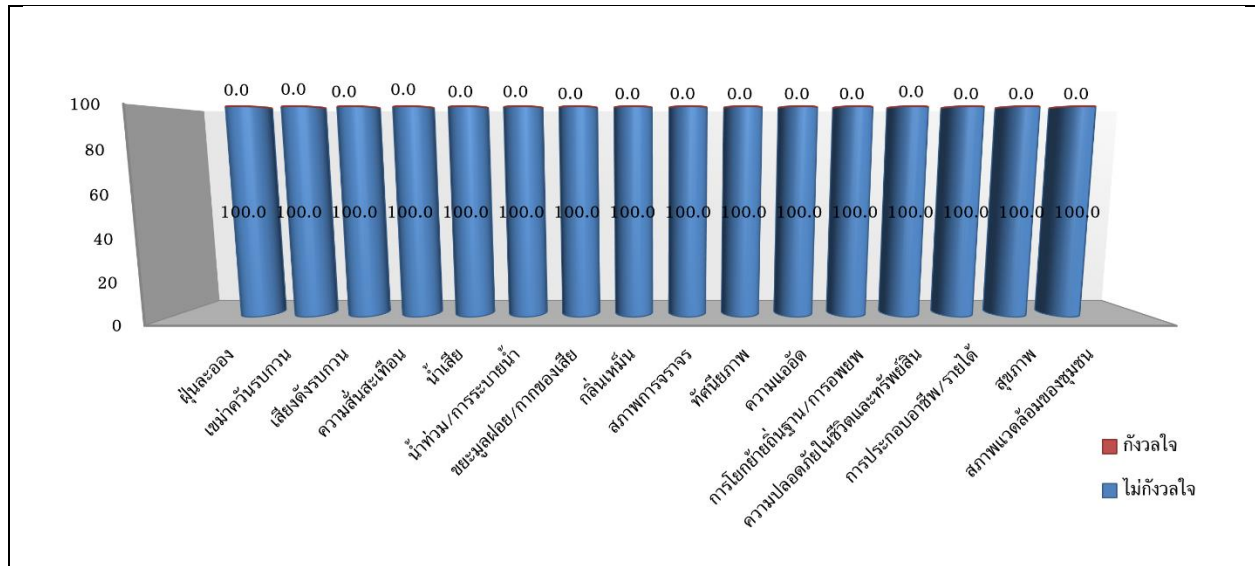


รูปที่ 3.2.17.3-15 ประโยชน์จากการมีโครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน
แสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ (ชุมชน)

- ความกังวลใจจากการมีโครงการ เมื่อสอบถามถึงความกังวลใจเกี่ยวกับผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ปี 2567 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลใจในทุกด้าน คือ ด้านฝุ่นละออง, ด้านเขม่าควัน, เสียงรบกวน, ด้านความสั่นสะเทือน, ด้านน้ำเสีย, ด้านน้ำท่วม/การระบายน้ำ, ด้านขยะมูลฝอย/กากของเสีย, ด้านกลิ่นเหม็น, ด้านสภาพการจราจร, ด้านทัศนียภาพ, ด้านความแออัด, ด้านการโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ, ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, ด้านการประกอบอาชีพ/รายได้, ด้านสุขภาพ, ด้านสภาพแวดล้อมของชุมชน ตารางที่ 3.2.17.3-7 และรูปที่ 3.2.17.3-16

ตารางที่ 3.2.17.3-7 ความกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ (ชุมชน)

ข้อกังวลใจ	ร้อยละ
ฝุ่นละออง	0.0
เขม่า/ควัน	0.0
เสียงรบกวน	0.0
ความสั่นสะเทือน	0.0
น้ำเสีย	0.0
น้ำท่วม/การระบายน้ำ	0.0
ขยะมูลฝอย/กากของเสีย	0.0
กลิ่นเหม็น	0.0
สภาพการจราจร	0.0
ทัศนียภาพ	0.0
ความแออัด	0.0
การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ	0.0
ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.0
การประกอบอาชีพ/รายได้	0.0
สุขภาพ	0.0
สภาพแวดล้อมของชุมชน	0.0



รูปที่ 3.2.17.3-16 แสดงข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันโครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน
แสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ (ชุมชน)

นอกจากนี้ชุมชนได้แสดงความคิดเห็นว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบทางด้านมลพิษทางสายตา จากการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ

1.5) ทิศนคติและความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการ

- โครงการด้านธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 54.5, พึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 36.4, พึงพอใจมาก ร้อยละ 9.1
- โครงการด้านการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 75.8, พึงพอใจมาก ร้อยละ 18.2 และพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 6.1
- โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 51.5, พึงพอใจมาก ร้อยละ 39.4 และพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 9.1
- โครงการด้านสังคม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 57.6, พึงพอใจมาก ร้อยละ 39.4 และพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 3.0
- โครงการด้านกีฬา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 51.5, พึงพอใจมาก ร้อยละ 39.4 และพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 9.1
- โครงการด้านสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 60.6, พึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 33.3 และพึงพอใจมาก ร้อยละ 6.1

1.6) ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง/เพิ่มเติม การดำเนินงานของโครงการ

ชุมชนให้ความคิดเห็นว่าไม่มีต้องปรับปรุงหรือเพิ่มเติมการดำเนินงานของโครงการ

5) ผลการสำรวจทัศนคติของผู้นำชุมชนต่อโครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ

4.1) ข้อมูลทั่วไป

1.1) ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือผู้นำชุมชน 1 ชุมชน ได้แก่ หมู่ 6 บ้านท่าสนุ่น 1 ตัวอย่าง พบว่า เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 41-50 ปี ด้านการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเป็นคนที่ท้องถิ่นนี้มาแต่เดิม

แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 100.0 ส่วนแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค (น้ำใช้) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 100.0 ใช้น้ำประปา

การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 100.0 สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ร้อยละ 100.0 รวบรวมแล้วนำไปทิ้งในถังขยะของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล

1.2) ข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปในปัจจุบัน

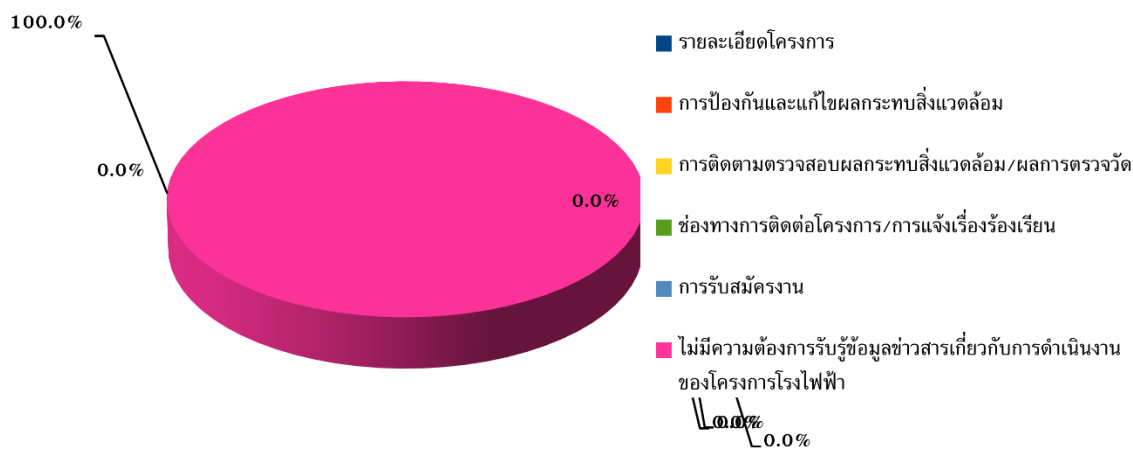
จากการสอบถามผู้นำชุมชน จำนวน 1 ตัวอย่าง พบว่า ผลการสำรวจข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน (ปี 2567) สรุปประเด็นได้ดังนี้

- ฝุ่นละออง ไม่ได้รับผลกระทบ
- เขม่าหรือควัน ไม่ได้รับผลกระทบ
- เสียงรบกวน ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความสั่นสะเทือน ไม่ได้รับผลกระทบ
- น้ำเสีย ไม่ได้รับผลกระทบ
- น้ำท่วม/การระบายน้ำ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ขยะมูลฝอย/กากของเสีย ไม่ได้รับผลกระทบ
- กลิ่นเหม็น ไม่ได้รับผลกระทบ
- สภาพการจราจร ไม่ได้รับผลกระทบ
- ทัศนียภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความแออัด ไม่ได้รับผลกระทบ
- การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ไม่ได้รับผลกระทบ
- การประกอบอาชีพ/รายได้ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สุขภาพ ไม่ได้รับผลกระทบ
- สภาพแวดล้อมของชุมชน ไม่ได้รับผลกระทบ

1.3) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

ทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ด้านการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ผลการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทราบว่า มีโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี โดยทราบด้วยตนเอง ร้อยละ 50.0 และจากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 50.0 เมื่อสอบถามถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารหรือการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ จากทางโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ส่วนใหญ่ระบุว่าเคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 100.0 และไม่มีความต้องการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ดังรูปที่ 3.2.17.3-17



รูปที่ 3.2.17.3-17 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ (ผู้นำชุมชน)

1.4) ความคิดเห็นต่อโครงการ

- ประโยชน์จากการมีโครงการ ระบุว่าทางโครงการมีการ ให้การสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนในโอกาสต่าง ๆ ร้อยละ 100.0 ดังรูปที่ 3.2.17.3-12



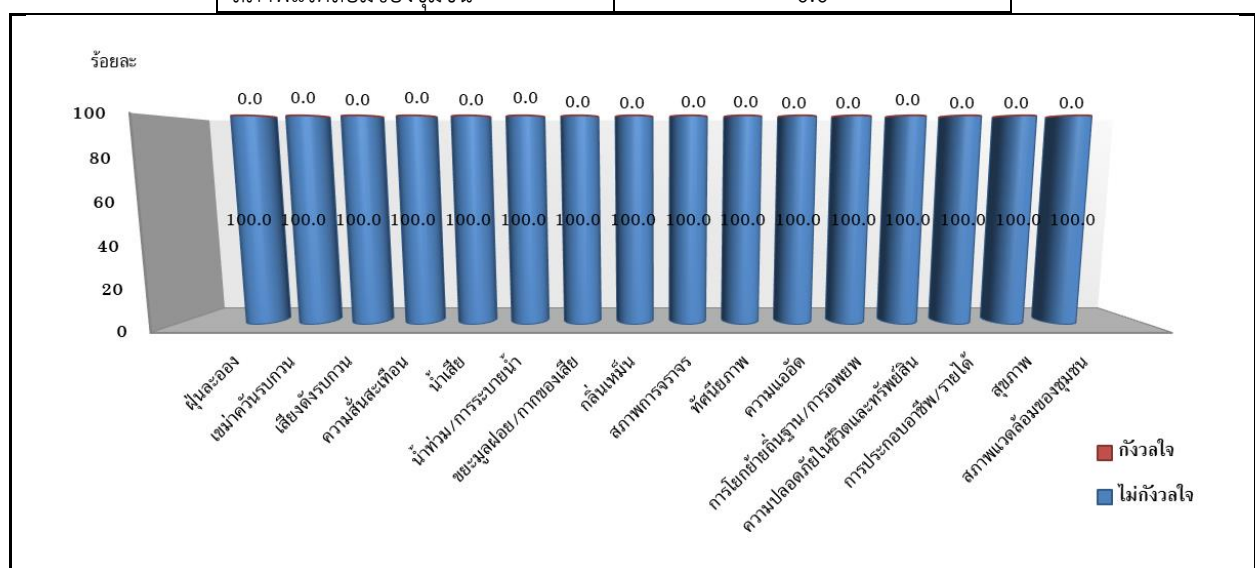
รูปที่ 3.2.17.3-18 ประโยชน์จากการมีโครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน

แสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ (ผู้นำชุมชน)

- ความกังวลใจจากการมีโครงการ เมื่อสอบถามถึงความกังวลใจเกี่ยวกับผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ปี 2567 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีความกังวลใจในทุกด้าน คือ ด้านฝุ่นละออง, ด้านเขม่าควัน, เสียงรบกวน, ด้านความสั่นสะเทือน, ด้านน้ำเสีย, ด้านน้ำท่วม/การระบายน้ำ, ด้านขยะมูลฝอย/กากของเสีย, ด้านกลิ่นเหม็น, ด้านสภาพการจราจร, ด้านทัศนียภาพ, ด้านความแออัด, ด้านการโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ, ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, ด้านการประกอบอาชีพ/รายได้, ด้านสุขภาพ, ด้านสภาพแวดล้อมของชุมชน ดังตารางที่ 3.2.17.3-8 และรูปที่ 3.2.17.3-13

ตารางที่ 3.2.17.3-8 ความกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ (ผู้นำชุมชน)

ข้อกังวลใจ	ร้อยละ
ฝุ่นละออง	0.0
เขม่า/ควัน	0.0
เสียงรบกวน	0.0
ความสั่นสะเทือน	0.0
น้ำเสีย	0.0
น้ำท่วม/การระบายน้ำ	0.0
ขยะมูลฝอย/กากของเสีย	0.0
กลิ่นเหม็น	0.0
สภาพการจราจร	0.0
ทัศนียภาพ	0.0
ความแออัด	0.0
การโยกย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ	0.0
ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.0
การประกอบอาชีพ/รายได้	0.0
สุขภาพ	0.0
สภาพแวดล้อมของชุมชน	0.0



รูปที่ 3.2.17.3-19 แสดงข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันโครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน
แสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ (ผู้นำชุมชน)

นอกจากนี้ชุมชนได้แสดงความคิดเห็นว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบทางด้านมลพิษทางสายตา จากการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ

1.5) ทักษะและความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการ

- โครงการด้านธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม มีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 100.0
- โครงการด้านการศึกษา มีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 100.0
- โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต มีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 100.0
- โครงการด้านสังคม มีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 100.0
- โครงการด้านกีฬา มีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 100.0
- โครงการด้านสาธารณสุข มีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 100.0

1.6) ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง/เพิ่มเติม การดำเนินงานของโครงการ

ผู้นำชุมชนให้ความคิดเห็นว่าไม่จำเป็นต้องปรับปรุงหรือเพิ่มเติมการดำเนินงานของโครงการ