

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังต่อไปนี้

3.1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจวัดและการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด โดยมีตำแหน่งจุดตรวจวัดตลอดจนเทคนิคและวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-1

ทั้งนี้ บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ



ตารางที่ 3-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศแบบถาวร (AQMS) 5 สถานี	1. วัดนักบุญอันตนินีโอ 2. วัดบางกระโถ 3. วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ 4. วัดขาวเหนือ 5. อบต. ดอนทราย	• ทำการตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	• TSP (ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง) • PM ₁₀ (ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง) • SO ₂ (1 ชั่วโมง, 24 ชั่วโมง) • NO ₂ (24 ชั่วโมง) • O ₃ (1 ชั่วโมง)	• Microbalance • Microbalance • UV Fluorescence • Chemiluminescence • UV Absorption Photometry
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศ	1. ตรวจวัดไอเสียที่บริเวณปล่อง HRSG	• ตรวจวัดตลอดช่วงดำเนินการ	• NO _x • SO ₂ • CO • Opacity • O ₂	• Continuous Emission Monitoring System: CEMs
1.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป ตรวจวัด 3 สถานี ครั้งละ 3 วัน ติดต่อกัน ทุก 3 เดือน	1. บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า 2. บ้านสามเรือน 3. บ้านขาวเหนือ	• 20-23 ก.พ. 67 • 14-17 พ.ค. 67	• Leq 24 hr • L ₉₀ • L _{max}	• Integrating Sound Level Meter
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัด 1 จุด โดยตรวจวัดทุก 4 เดือน	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ	• 3 ม.ค. 67 • 8 พ.ค. 67	• อุณหภูมิ • ความเป็นกรด-ด่าง • สภาพการนำไฟฟ้า • สี • ออกซิเจนละลาย	• Laboratory and Field Methods • Electrometric Method • Conductivity meter • Visual Comparison Method • Azide Modification



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ	<ul style="list-style-type: none">• 3 ม.ค. 67• 8 พ.ค. 67	<ul style="list-style-type: none">• ความขุ่น• สารที่ละลายได้ทั้งหมด• สารแขวนลอย• สารทั้งหมด• ฟอสเฟต• ไนเตรต• ซัลเฟต• คลอไรด์• แคลเซียม• แมกนีเซียม• ความกระด้าง• บีโอดี• เหล็ก• แคดเมียม• ทองแดง	<ul style="list-style-type: none">• Nephelometric Method• Dried at 180 °C• Dried at 103-105 °C• Total Solids Dried at 103-105°C• Vanadomolybdophosphoric Acid Colorimetric method; Ion Chromatographic method• Cadmium Reduction method; Ion Chromatographic method• Turbidimetric method; Ion Chromatography Method• Argentometric method; Ion Chromatographic method• Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame, Inductively Coupled Plasma method• Digestion, Inductively Coupled Plasma method• EDTA Titrimetric Method• 5-Day BOD Test• Digestion, Inductively Coupled Plasma method• Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method• Digestion, Inductively Coupled Plasma method



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">• 3 ม.ค. 67• 8 พ.ค. 67	<ul style="list-style-type: none">• ปริมาณ• สังกะสี• โคเรียมชนิดเฮกซะวาเลนท์• ตะกั่ว• สภาพต่าง• ความเค็ม• Total Coliform Bacteria• Fecal Coliform Bacteria	<ul style="list-style-type: none">• Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric method• Digestion, Inductively Coupled Plasma method• Filtration, Colorimetric Method• Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method• Alkalinity by Titration Method• Electrical Conductivity Method• MPN Technique• MPN Technique
ตรวจวัด จำนวน 3 จุด โดยตรวจวัดทุก 4 เดือน	2. คลองบางป่า <ul style="list-style-type: none">- บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง- บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.- บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.	<ul style="list-style-type: none">• 3 ม.ค. 67• 8 พ.ค. 67	<ul style="list-style-type: none">• อุณหภูมิ• ความเป็นกรด-ด่าง• สภาพการนำไฟฟ้า• ออกซิเจนละลาย• ความขุ่น• สารที่ละลายได้ทั้งหมด• สารแขวนลอย• สารทั้งหมด• ฟอสเฟต• บีโอดี• ซีโอดี	<ul style="list-style-type: none">• Laboratory and Field Methods• Electrometric Method• Conductivity meter• Azide Modification• Nephelometric Method• Dried at 180 °C• Dried at 103-105 °C• Total Solids Dried at 103-105°C• Vanadomolybdophosphoric Acid Colorimetric method; Ion Chromatographic method• 5-Day BOD Test• Close Reflux, Colorimetric Method



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) ตรวจวัด จำนวน 3 จุด โดยตรวจวัดทุก 4 เดือน	2. คลองบางป่า (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">3 ม.ค. 678 พ.ค. 67	<ul style="list-style-type: none">เหล็กแคลเซียมทองแดงปรอทสังกะสีโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ตะกั่ว	<ul style="list-style-type: none">Digestion, Inductively Coupled Plasma methodElectrothermal Atomic Absorption Spectrometric MethodDigestion, Inductively Coupled Plasma methodCold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric methodDigestion, Inductively Coupled Plasma methodFiltration, Colorimetric MethodElectrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method
ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง	1. บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. 2. บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. 3. บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none">ม.ค.-มิ.ย. 67	<ul style="list-style-type: none">ความเป็นกรด-ด่างสภาพการนำไฟฟ้าอุณหภูมิออกซิเจนละลายบีโอดี	<ul style="list-style-type: none">Electrometric MethodConductivity meterLaboratory and Field MethodsAzide Modification5-Day BOD Test
1.5 คุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	1. บริเวณบ่อพักน้ำ (Wastewater Holding basin) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none">ม.ค.-มิ.ย. 67	<ul style="list-style-type: none">อุณหภูมิความเป็นกรด-ด่างสภาพการนำไฟฟ้าสารที่ละลายได้ทั้งหมดสารแขวนลอย	<ul style="list-style-type: none">Laboratory and Field MethodsElectrometric MethodConductivity meterDried at 180 °CDried at 103-105 °C



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.5 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	1. บริเวณบ่อกักน้ำ (Wastewater Holding basin) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อกักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีปัจจุบัน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">ม.ค.-มิ.ย. 67	<ul style="list-style-type: none">ทีเคเอ็นบีโอดีซีโอดีน้ำมันและไขมันโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์สังกะสีทองแดงแคดเมียมแบเรียมตะกั่วนิกเกิลแมงกานีสอาร์เซนิกเซเลเนียมปรอท	<ul style="list-style-type: none">Digestion, Semi-Automated Colorimetric Method5-Day BOD TestClose Reflux, Colorimetric MethodLiquid-Liquid, Partition-Gravimetric MethodFiltration, Colorimetric MethodDigestion, Direct Air-Acetylene Flame MethodDigestion, Direct Air-Acetylene Flame MethodElectrothermal Atomic Absorption Spectrometric MethodDigestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame MethodElectrothermal Atomic Absorption Spectrometric MethodDigestion, Direct Air-Acetylene Flame MethodDigestion, Direct Air-Acetylene Flame MethodDigestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric MethodDigestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric MethodCold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric method



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
2. ทรัพยากรชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ เก็บตัวอย่างทุก 6 เดือน	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ 1 จุด	• 3 ม.ค. 67	• แพลงก์ตอนและสัตว์น้ำวัยอ่อน • สัตว์หน้าดิน • พันธุ์ไม้น้ำ	• ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยใช้วิธีกรองด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 70 ไมครอน และ 120 ไมครอน นำตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 5 % ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ และนำกลับไปวิเคราะห์ชนิดและตรวจนับปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ • ใช้ Ekman dredge ทำการเก็บตัวอย่างสถานีละ 5 ซ้ำ นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 7% นำกลับไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ • การศึกษาชนิด ปริมาณ และการแพร่กระจายของพันธุ์ไม้น้ำ ได้วางแผนการศึกษาแบบ transectional point sampling โดยทำการสุ่มตัวอย่างครอบคลุมพื้นที่ที่กำหนด



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)				
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	2. คลองบางป่า 3 จุด - จุดปล่อยน้ำทิ้ง - บริเวณด้านเหนือ - ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง	• 3 ม.ค. 67	• แพลงก์ตอน • สัตว์หน้าดิน	• ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยใช้วิธีกรองด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 70 ไมครอน และ 120 ไมครอน นำตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 5 % ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ และนำกลับไปวิเคราะห์ชนิดและตรวจนับปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ • ใช้ Ekman dredge ทำการเก็บตัวอย่างสถานีละ 2 ซ้ำ นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 7% นำกลับไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การจัดการของเสียและน้ำเสีย • น้ำเสีย - ติดตามตรวจสอบปริมาณและคุณภาพของน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า	1. บริเวณบ่อดักน้ำ (Wastewater Holding basin) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อดักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีปัจจุบัน	• ม.ค.-มิ.ย. 67	• ตามข้อที่ 1.5	• ตามข้อที่ 1.5
3.2 ด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย - บันทึกชนิดปริมาณและจัดการของเสียของโครงการ โดยสรุปข้อมูลผลการดำเนินงานทุก 1 ปี ตามแบบบันทึกของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ สก.)	โรงไฟฟ้าราชบุรี	• ม.ค.-มิ.ย. 67		



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.2 การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ - รวบรวมข้อมูลอัตราการระบายน้ำเฉลี่ยรายเดือนจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง - รวบรวมข้อมูลอัตราการสูบน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีในช่วงเวลาเดียวกัน - เปรียบเทียบสัดส่วนอัตราการสูบน้ำ ของโรงไฟฟ้าราชบุรีต่ออัตราการระบายน้ำจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง	-	• ม.ค.-มิ.ย. 67	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม - กำหนดกลุ่มประชากรศึกษา - เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนหรือผู้ที่อยู่ในครัวเรือน โดยสำรวจปีเว้นปี - จัดทำรายงานซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้ * ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์ * ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา * โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชนกับความเกี่ยวข้องต่อโรงไฟฟ้า * กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการพัฒนาชุมชน * ทัศนคติที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี - บันทึกผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน โดยให้มีการสรุปผลการดำเนินการทุก 1 ปี	ครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าราชบุรี ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้า พื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี พื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี พื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี	• ม.ค.-มิ.ย. 67 • ม.ค.-มิ.ย. 67 • ม.ค.-มิ.ย. 67 • ม.ค.-มิ.ย. 67	- - - -	- - -



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.2 สาธารณสุข - ติดตามรวบรวมสถิติของผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ โดยรวบรวมสถิติจำนวนผู้ป่วยแยกตามกลุ่มอาการของโรคเป็นรายเดือน	สถานีอนามัยในชุมชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - สถานีอนามัยตำบลพิบูลทอง - สถานีอนามัยตำบลบ้านไร่ - สถานีอนามัยตำบลบ้านศาลา - สถานีอนามัยตำบลสามเรือน - สถานีอนามัยตำบลบ้านญวน	• ม.ค.-มิ.ย. 67	• โรคผิวหนัง • เนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ทำการตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง และตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงานโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบอาการผิดปกติทางร่างกายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและจัดทำเป็นประวัติสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน - ติดตามรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโรงไฟฟ้า โดยจำแนกเป็นอุบัติเหตุจากการทำงาน อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย อุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต - บันทึกข้อมูลสถิติเป็นรายเดือนและจำแนกความรุนแรงเป็น 3 ระดับ คือ ระดับ A: เสียชีวิต พิการ ทุพพลภาพ ระดับ B: บาดเจ็บขั้นทุพพลภาพ ระดับ C: บาดเจ็บเล็กน้อย พยาบาลเบื้องต้น	- -	• ส.ค. 67 • ม.ค.-มิ.ย. 67	- -	- -



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				
- แสดงผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปี	โรงไฟฟ้าราชบุรี	• ม.ค.-มิ.ย. 67	-	-
- แสดงผลฝึกซ้อมดับเพลิงและเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่กฎหมายกำหนด	โรงไฟฟ้าราชบุรี	• ม.ค.-มิ.ย. 67	-	-
- แสดงผลการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำทุกปี	โรงไฟฟ้าราชบุรี	• ม.ค.-มิ.ย. 67	-	-



3.2 วิธีการเก็บ/ตรวจวัด และการตรวจวิเคราะห์

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปใช้วิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และวิธีเทียบเท่าวิธีมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) และเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

พารามิเตอร์	วิธีตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Microbalance	เก็บตัวอย่างอากาศต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	Microbalance	
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	UV Fluorescence	
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	Chemiluminescence	
ก๊าซโอโซน (O ₃)	UV Absorption Photometry	

หมายเหตุ : ¹วิธีการตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

²วิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองโดยระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

3.2.2 สภาพอุตุนิยมวิทยา

การตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ใช้เครื่องมือตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา โดยสภาพอุตุนิยมวิทยาที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ความกดอากาศ ความเร็วและทิศทางลม รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 การเก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา	วิธีการเก็บข้อมูล
อุณหภูมิ	Thermocouple
ความชื้นสัมพัทธ์	Hygrometer/ Capacitive plate
ความกดอากาศ	Barometer/ Atmospheric vane sensors
ความเร็วและทิศทางลม	Wind Speed sensor/ Wind vane

3.2.3 ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ติดตั้งระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) บริเวณ HRSG (Heat Recovery steam Generator System) ของโรงไฟฟ้าแต่ละหน่วยผลิต มีระบบการทำงานแบบ Extractive โดยตัวอย่างอากาศเสีย (Flue gas) จะถูกเก็บและส่งไปยังเครื่องตรวจวัด (Analyzer) เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนต่างๆ โดยไม่มีการเจือจางเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมปริมาณการระบายสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า และมีการเชื่อมต่อเครือข่ายเพื่อส่งข้อมูล CEMs ไปยังกรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม



3.2.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตามมาตรฐาน IEC 651/804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission) โดยกำหนดตำแหน่งและวิธีการตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐานของ ISO 1996 ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงให้เป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด

3.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน ใช้วิธีมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และวิธีมาตรฐานตามที่กำหนดใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA และ WEF) ของประเทศสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

3.2.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง ใช้วิธีตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้ และนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมและมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

3.2.7 นิเวศวิทยาทางน้ำ

- แพลงก์ตอนและสัตว์น้ำวัยอ่อน

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยใช้วิธีกรองด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 70 ไมครอน และ 120 ไมครอน นำตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 5 % ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ และนำไปวิเคราะห์ชนิดและตรวจนับปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ ตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005 by APHA, AWWA and WEF และเป็นวิธีที่กรมประมงยอมรับในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

- สัตว์หน้าดิน

ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินแบบ Ekman-Dredge ทำการเก็บตัวอย่างสถานีละ 2 ครั้ง นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 2.0, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 7% นำกลับไปที่วิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ

- พันธุ์ไม้น้ำ

การศึกษาชนิด ปริมาณ และการแพร่กระจายของพันธุ์ไม้น้ำ ได้วางแผนการศึกษาแบบ transectional point sampling โดยทำการสุ่มตัวอย่างครอบคลุมพื้นที่ที่กำหนด



3.3 ผลการตรวจวัด

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากการรวบรวมข้อมูลคุณภาพอากาศจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลดอนทราย (อบต. ดอนทราย) ซึ่งเป็นของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด สำหรับสถานีบ้านขวเหนือ สถานีบ้านบางกระโด (วัดบางกระโด) สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ) และสถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ) ซึ่งเป็นของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด (รูปที่ 3-1) ซึ่งทำการตรวจวัดโดยระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (Air Quality Monitoring Systems: AQMS) ระหว่างมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 สรุปได้ดังนี้

(1) สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ) มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 16-112 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 9-84 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 1-5 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 1-15 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-7 ส่วนในพันล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 0-37 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 0-138 ส่วนในพันล้านส่วน

(2) สถานีบ้านบางกระโด (วัดบางกระโด) มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 26-132 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 9-122 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 1-4 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 1-16 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-8 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 0-28 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 0-133 ส่วนในพันล้านส่วน

(3) สถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ) มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 9-118 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 8-117 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-6 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 3-18 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-8 ส่วนในพันล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 1-39 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 2-132 ส่วนในพันล้านส่วน

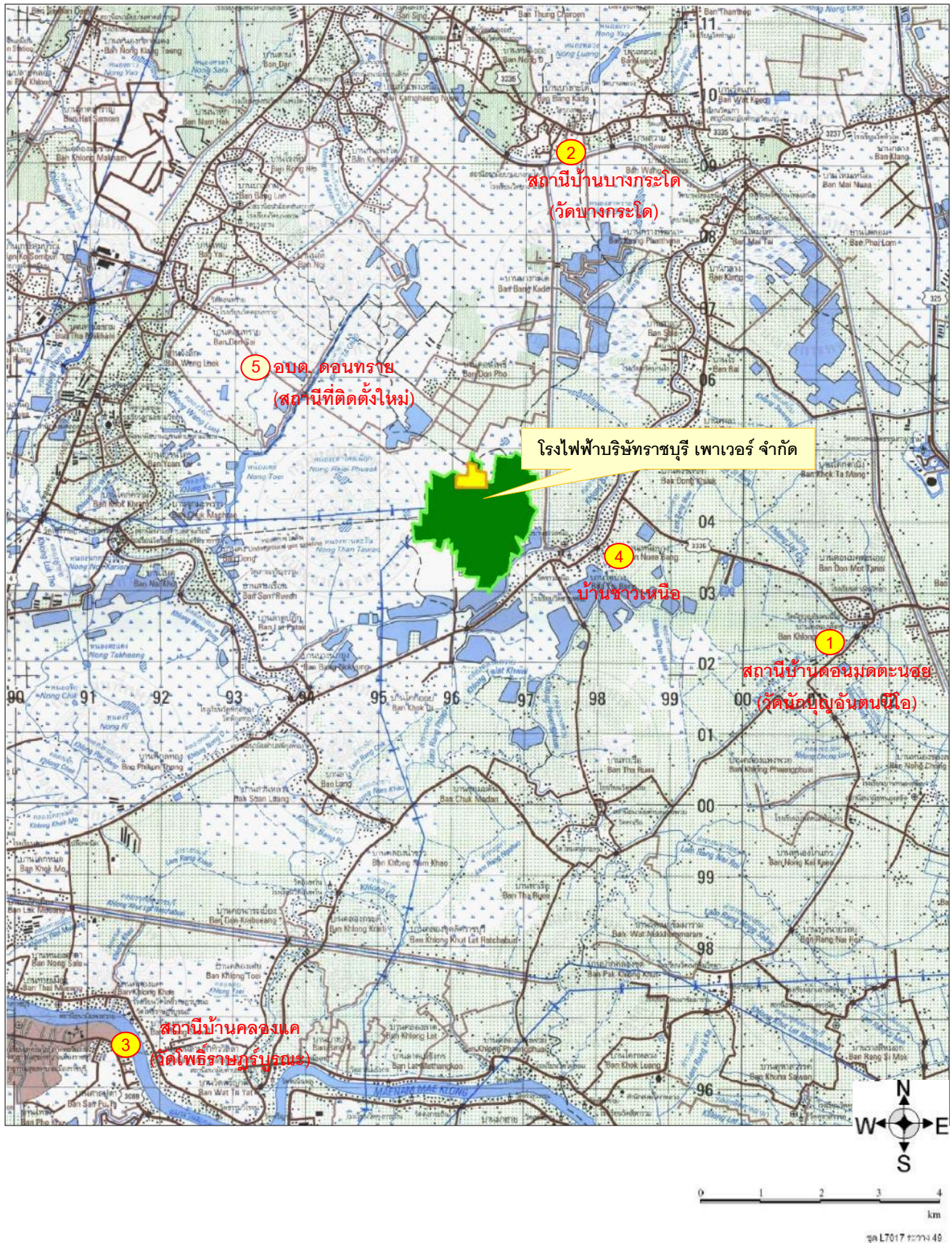
(4) สถานีบ้านขวเหนือ มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 11-100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 10-86 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 1-5 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 3-15 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-7 ส่วนในพันล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 1-41 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 0-137 ส่วนในพันล้านส่วน



(5) สถานีองค์การบริหารส่วนตำบลดอนทราย (อบต. ดอนทราย) มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 15-155 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 7-117 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-6 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 0-15 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-13 ส่วนในพันล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 0-33 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 1-130 ส่วนในพันล้านส่วน

ผลการตรวจวัดจากระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (AQMS) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 5 สถานี พบว่า สถานีตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้มีปริมาณความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 กำหนดค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน ส่วนก๊าซโอโซนในบรรยากาศโดยทั่วไป มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 28 พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้มีได้ไม่เกิน 100 ส่วนในพันล้านส่วน ในทุกสถานีที่ตรวจวัด ได้แก่ สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนันทบุณยอันตนิโอ) สถานีบ้านบางกระโด (วัดบางกระโด) สถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ) สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีองค์การบริหารส่วนตำบลดอนทราย (อบต. ดอนทราย)

อย่างไรก็ตาม การตรวจพบก๊าซโอโซนเกินเกณฑ์มาตรฐานจากทุกสถานีที่ตรวจวัด ไม่ว่าจะอยู่ในทิศทางเหนือลมหรือได้ลมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีเพาเวอร์ และโรงไฟฟ้าราชบุรี แสดงว่าเมื่อลมพัดผ่านโรงไฟฟ้า ไม่ได้ทำให้ก๊าซโอโซนสูงขึ้นแต่อย่างใด ซึ่งจากการติดตามผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ในพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้า มีค่าปริมาณก๊าซโอโซนในบรรยากาศโดยทั่วไปอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกันทั้งนี้จากผลการศึกษา "โครงการศึกษาเพื่อสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดโอโซนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่จังหวัดราชบุรี" สรุปว่าปริมาณก๊าซโอโซนที่มีค่าสูงส่วนหนึ่งมาจากการระบายสารมลพิษที่อยู่นอกพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่ใกล้เคียง (รายละเอียดแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2551 ภาคผนวก ณ.) รายละเอียดแสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-2



รูปที่ 3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบถาวร (AQMS)



ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	TSP-24 hr (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)	16-112	73	44	0/182
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	26-132	101	58	0/182
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราชวรปุณณะ)	9-118	86	46	0/182
4. บ้านชาวเหนือ	11-100	82	24	0/182
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	15-155	92	53	0/182
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 330	-	-	-

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	PM ₁₀ -24 hr (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)	9-84	70	18	0/182
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	9-122	77	40	1/182
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราชวรปุณณะ)	8-117	74	41	0/182
4. บ้านชาวเหนือ	10-86	69	34	0/182
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	7-117	89	43	0/182
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 120	-	-	-

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)



ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	SO ₂ -24 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)			จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด(ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)	1-3	2	2	0/182
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	1-4	3	1	0/182
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	0-6	5	3	0/182
4. บ้านชาวเหนือ	1-5	2	1	0/182
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	0-6	4	2	0/182
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 120 ^(a)	-	-	-

อ้างอิง : ^(a)มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	SO ₂ -1 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)			จำนวนชั่วโมงที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนชั่วโมงที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)	0-8	3	2	0/4272
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	0-7	3	2	0/4360
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	0-8	5	2	0/4361
4. บ้านชาวเหนือ	0-7	2	1	0/4361
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	0-13	5	2	0/4281
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	ไม่เกิน 300 ^(b)	-	-	-

อ้างอิง : ^(a)มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)



ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	NO ₂ -24 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)*			จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด(ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)	1-15	12	6	0/182
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	1-16	11	5	0/182
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	3-18	12	6	0/182
4. บ้านขาวเหนือ	3-15	11	6	0/182
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	0-15	12	5	0/179

หมายเหตุ : * ไม่มีมาตรฐานกำหนด
: P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	NO ₂ -1 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)			จำนวนชั่วโมงที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนชั่วโมงที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)	0-37	3	5	0/4272
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	0-28	13	4	0/4361
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	1-39	14	5	0/4342
4. บ้านขาวเหนือ	1-41	13	6	0/4311
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	0-33	14	5	0/44291
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	ไม่เกิน 170	-	-	-

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)

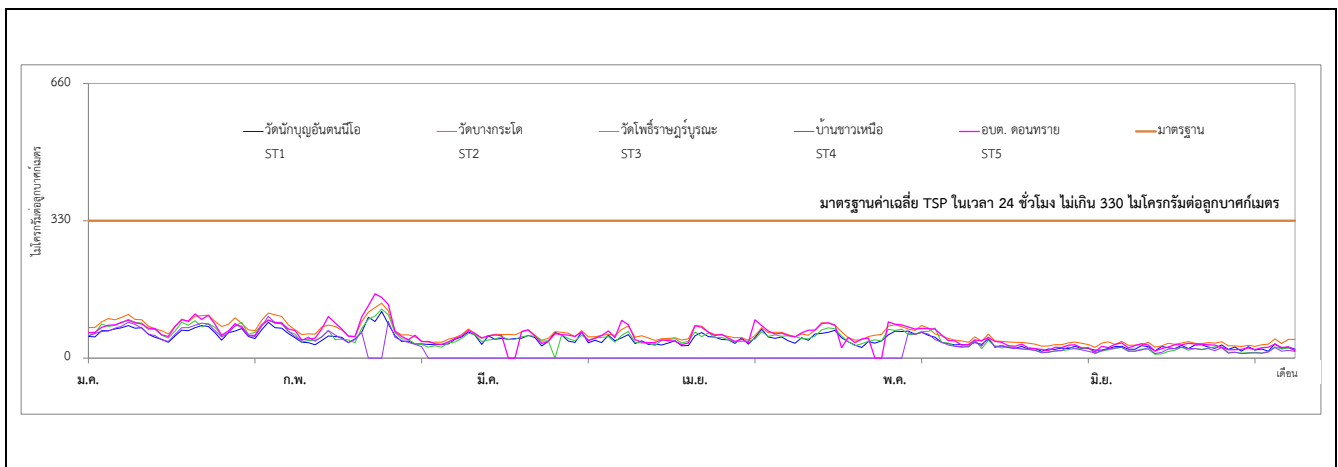


ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดก๊าซโอโซน (O₃) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	O ₃ -1 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)			จำนวนชั่วโมงที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนชั่วโมงที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนีโอ)	0-138	73	27	47/4272
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	0-133	67	21	8/4326
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	2-132	70	27	17/4358
4. บ้านชาวเหนือ	0-137	76	29	57/4362
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	1-130	68	25	16/4155
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	ไม่เกิน 100	-	-	-

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

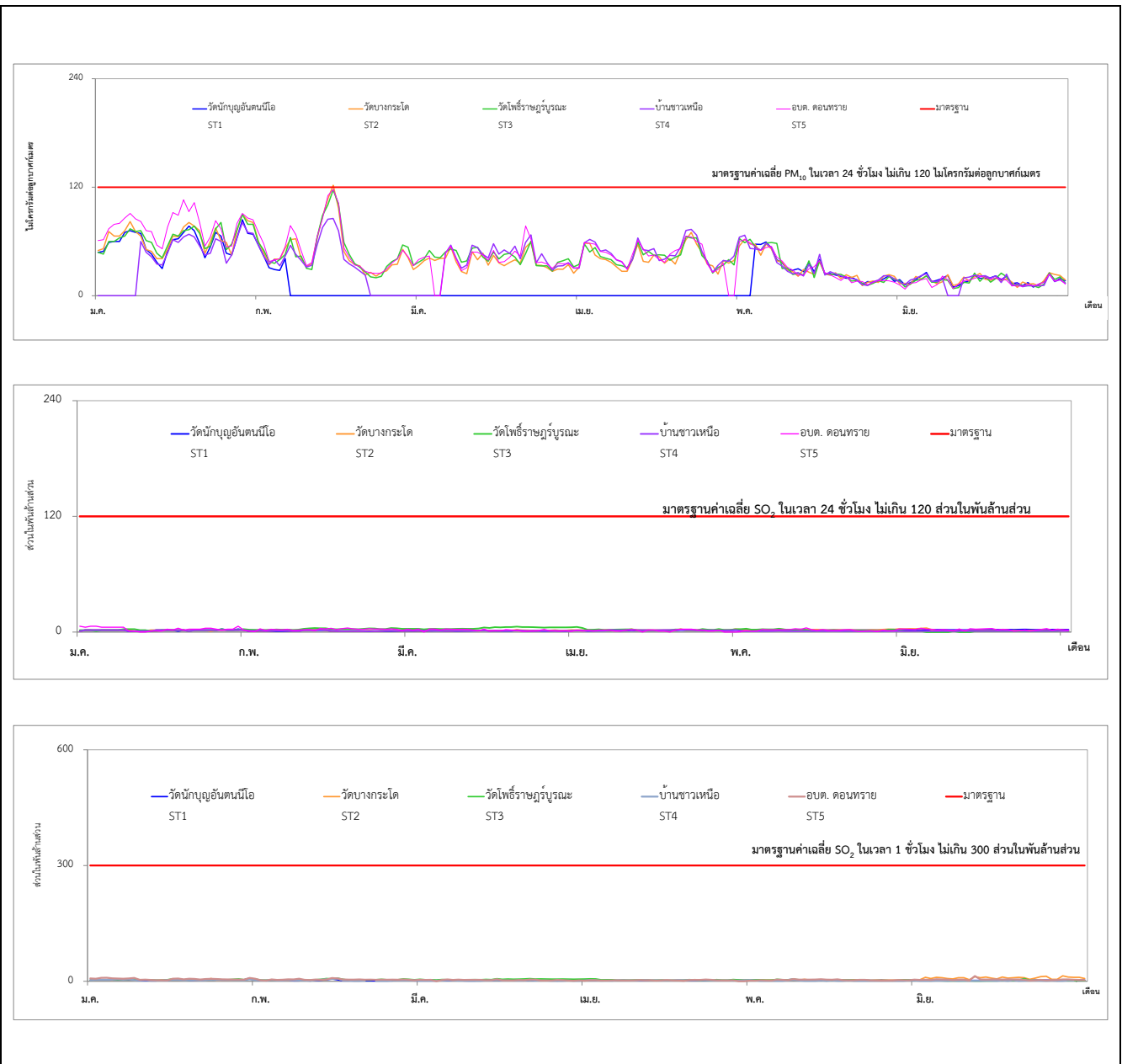
หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)



รูปที่ 3-2 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง
(มกราคม-มิถุนายน 2567)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-2 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง
(มกราคม-มิถุนายน 2567)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-2 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง
(มกราคม-มิถุนายน 2567)



3.3.2 สภาพอุตุนิยมวิทยา

ผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยาจากสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีวัดบางกระโด สถานีบ้านคลองแค สถานีบ้าน
ชาวเหนือ และ สถานี อบต.ดอนทราย ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังนี้

สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-3) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 19.9-41.8 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 1,001-1,021 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 21-100 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ยที่ตรวจพบ มีค่า 0.89-1.54 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนมกราคมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เดือนกุมภาพันธ์และเดือนมีนาคมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ เดือนเมษายนและพฤษภาคมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ และเดือนมิถุนายนพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้

สถานีวัดบางกระโด (วัดบางกระโด)

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ตารางที่ 3-10 และรูปที่ 3-4) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 19.9-40.6 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 1,001-1,021 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 19-99 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ยที่ตรวจพบ มีค่า 0.74-1.59 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนมกราคมพัดมาจากทิศเหนือ เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ และเดือนมิถุนายนพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้

สถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ตารางที่ 3-11 และรูปที่ 3-5) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 20.5-42.1 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 1,000-1,020 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 17-100 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่า 0.85-1.29 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนมกราคมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางเหนือ เดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายนพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ เดือนพฤษภาคมพัดมาจากทิศใต้ และเดือนมิถุนายนพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก



สถานีบ้านขาวเหนือ

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ตารางที่ 3-12 และรูปที่ 3-6) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 21.2-41.3 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 999-1,018 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 18-100 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่า 1.05-1.30 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนมกราคมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางตะวันออก และเดือนมิถุนายนพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้

สถานี อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ตารางที่ 3-13 และรูปที่ 3-7) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 21.4-43.7 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 993-1,023 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 25-100 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่า 0.88-1.37 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนมกราคมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางตะวันตก เดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคมพัดมาจากทิศใต้ และเดือนมิถุนายนพัดมาจากทิศตะวันตก



ตารางที่ 3-9 ข้อมูลอุตุณิยวิทยาและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนนีโอ)
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
มกราคม	20.7-36.5	1,009-1,021	25-99	2.60	0.89
กุมภาพันธ์	19.9-38.4	1,008-1,021	21-100	3.90	1.32
มีนาคม	23.2-38.8	1,006-1,017	21-99	4.20	1.54
เมษายน	24.0-41.6	1,001-1,014	25-99	3.80	1.35
พฤษภาคม	23.8-41.8	1,002-1,013	28-100	6.30	1.17
มิถุนายน	24.0-38.4	1,001-1,012	36-100	3.60	1.11

ตารางที่ 3-10 ข้อมูลอุตุณิยวิทยาและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานีบ้านบางกะโด (วัดบางกะโด)
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
มกราคม	21.2-35.9	1,008-1,021	27-97	3.20	0.74
กุมภาพันธ์	19.9-37.4	1,008-1,021	24-99	5.50	1.25
มีนาคม	24.1-39.6	1,005-1,017	20-96	5.00	1.53
เมษายน	25.3-40.6	1,002-1,013	19-94	5.10	1.59
พฤษภาคม	24.5-39.8	1,001-1,013	30-99	6.10	1.00
มิถุนายน	25.2-37.2	1,002 -1,013	39-99	4.00	0.99

ตารางที่ 3-11 ข้อมูลอุตุณิยวิทยาและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
มกราคม	21.3-35.7	1,007-1,020	25-100	2.70	0.85
กุมภาพันธ์	20.5-37.0	1,007-1,020	22-100	3.40	1.19
มีนาคม	23.9-38.1	1,004-1,016	23-100	3.60	1.29
เมษายน	25.3-42.1	1,001-1,011	17-99	3.50	1.29
พฤษภาคม	24.0-40.2	1,000 -1,012	29-100	5.80	1.21
มิถุนายน	24.2-37.9	1,000 -1,011	36-100	6.10	1.71

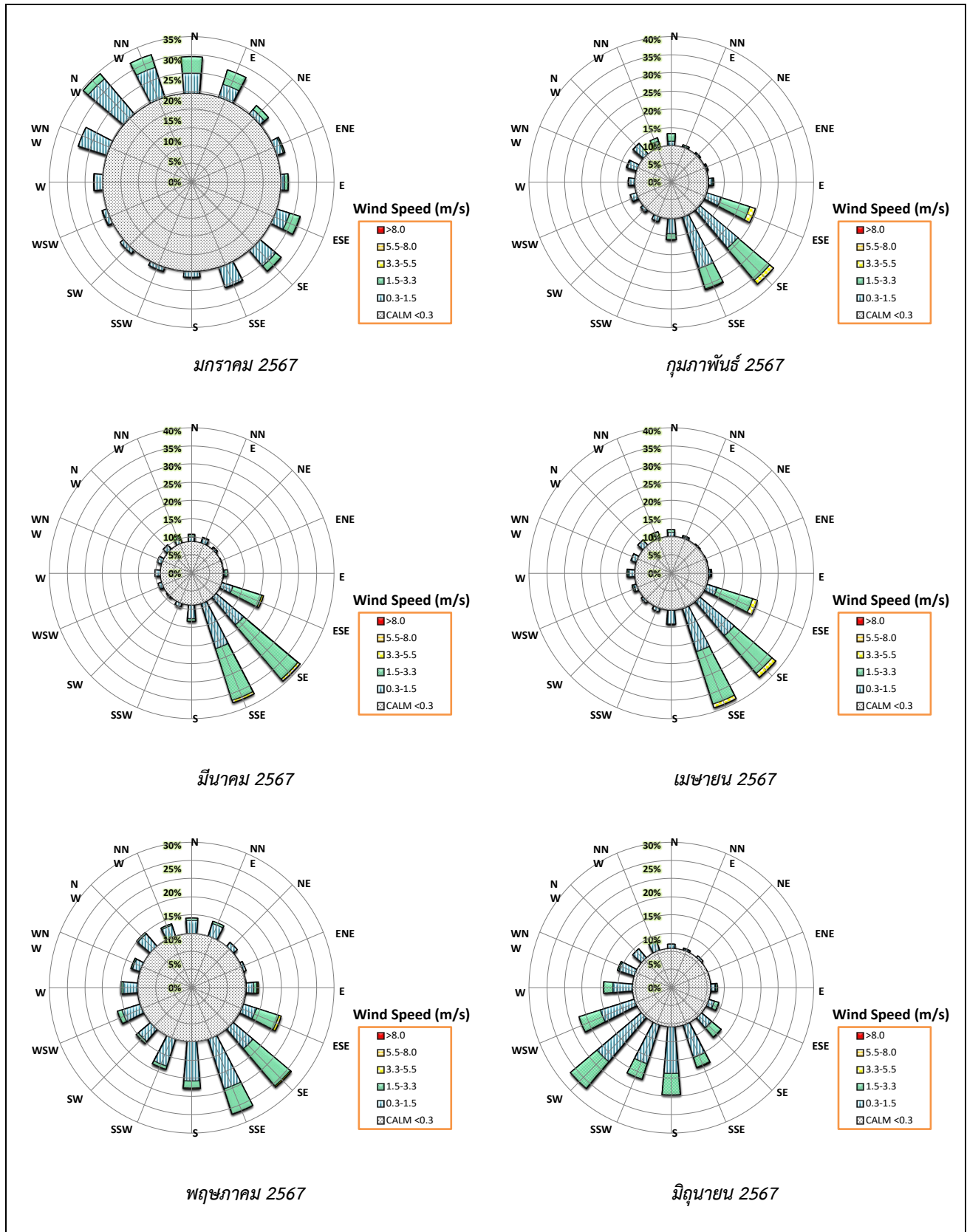


ตารางที่ 3-12 ข้อมูลอุตุวิทยามหาวิทยาลัยและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานีบ้านชาวเหนือ (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

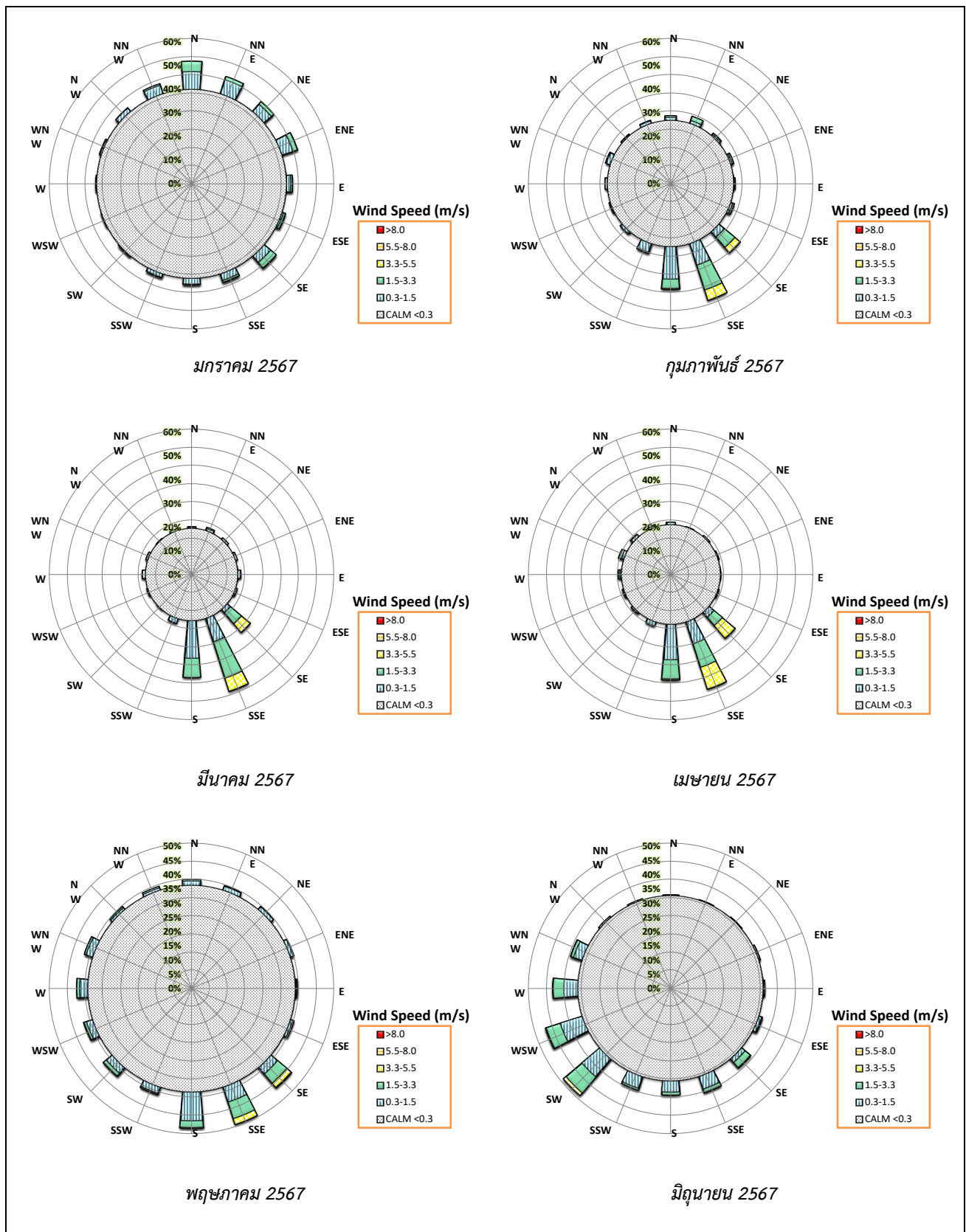
เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
มกราคม	21.2-35.9	1,006-1,018	27-100	3.40	1.05
กุมภาพันธ์	21.7-37.3	1,005 -1,018	23-100	4.00	1.26
มีนาคม	23.0-37.9	1,003-1,014	23-100	3.70	1.30
เมษายน	24.8-41.3	1,000-1,010	18-100	3.70	1.30
พฤษภาคม	24.2-39.3	999-1,010	31-100	5.20	1.08
มิถุนายน	24.2-38.1	999-1,010	36-100	4.30	1.29

ตารางที่ 3-13 ข้อมูลอุตุวิทยามหาวิทยาลัยและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานี อบต. ดอนทราย (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

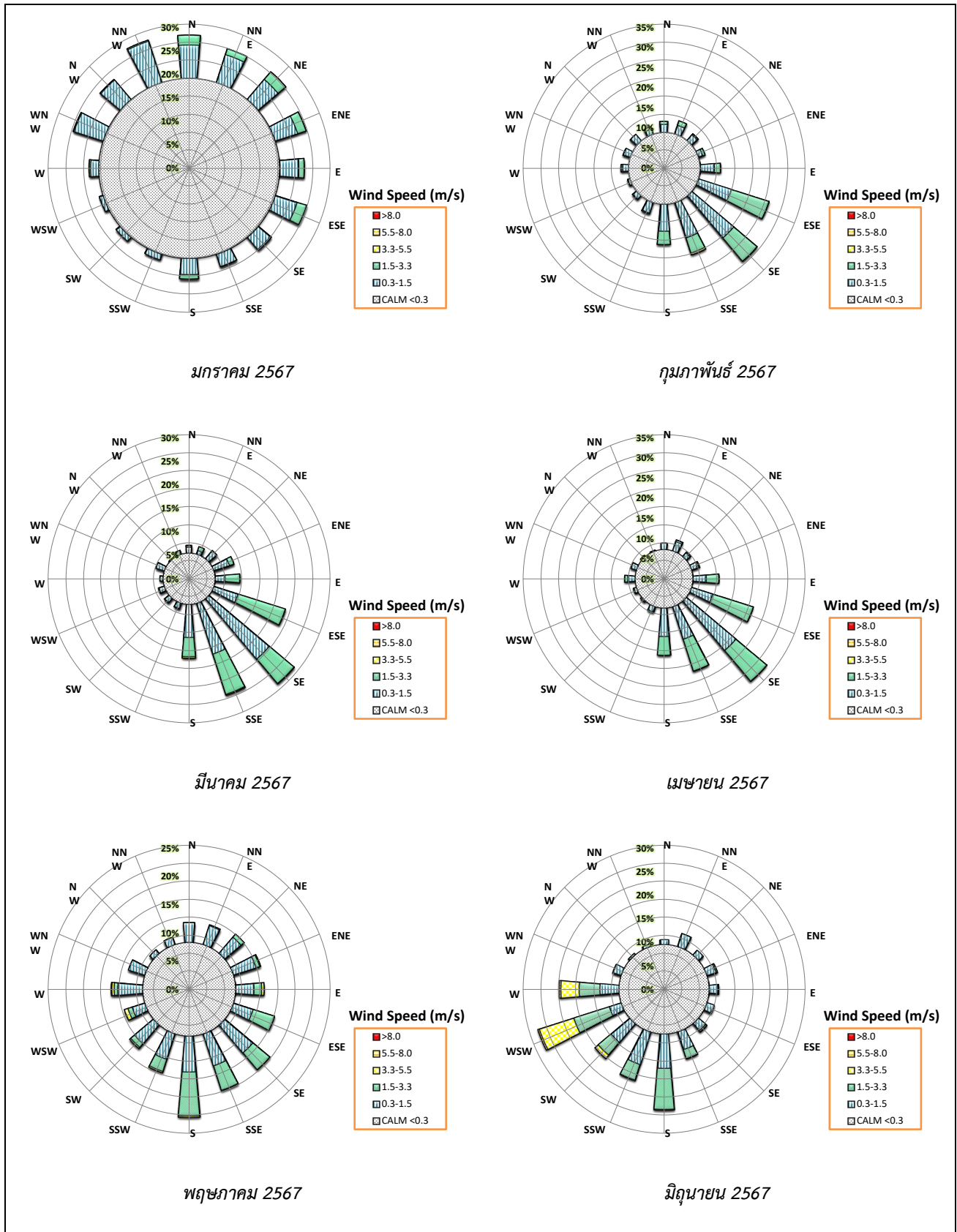
เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
มกราคม	21.4-38.3	997-1,023	36-99	3.20	0.88
กุมภาพันธ์	21.4-40.0	1,001-1,020	33-100	4.00	1.09
มีนาคม	24.0-41.6	1,001-1,014	25-99	3.80	1.35
เมษายน	25.6-43.7	1,000-1,010	28-99	4.80	1.37
พฤษภาคม	25.2-42.8	993-1,011	39-100	5.40	1.03
มิถุนายน	25.7-40.5	998-1,014	44-100	4.10	1.13



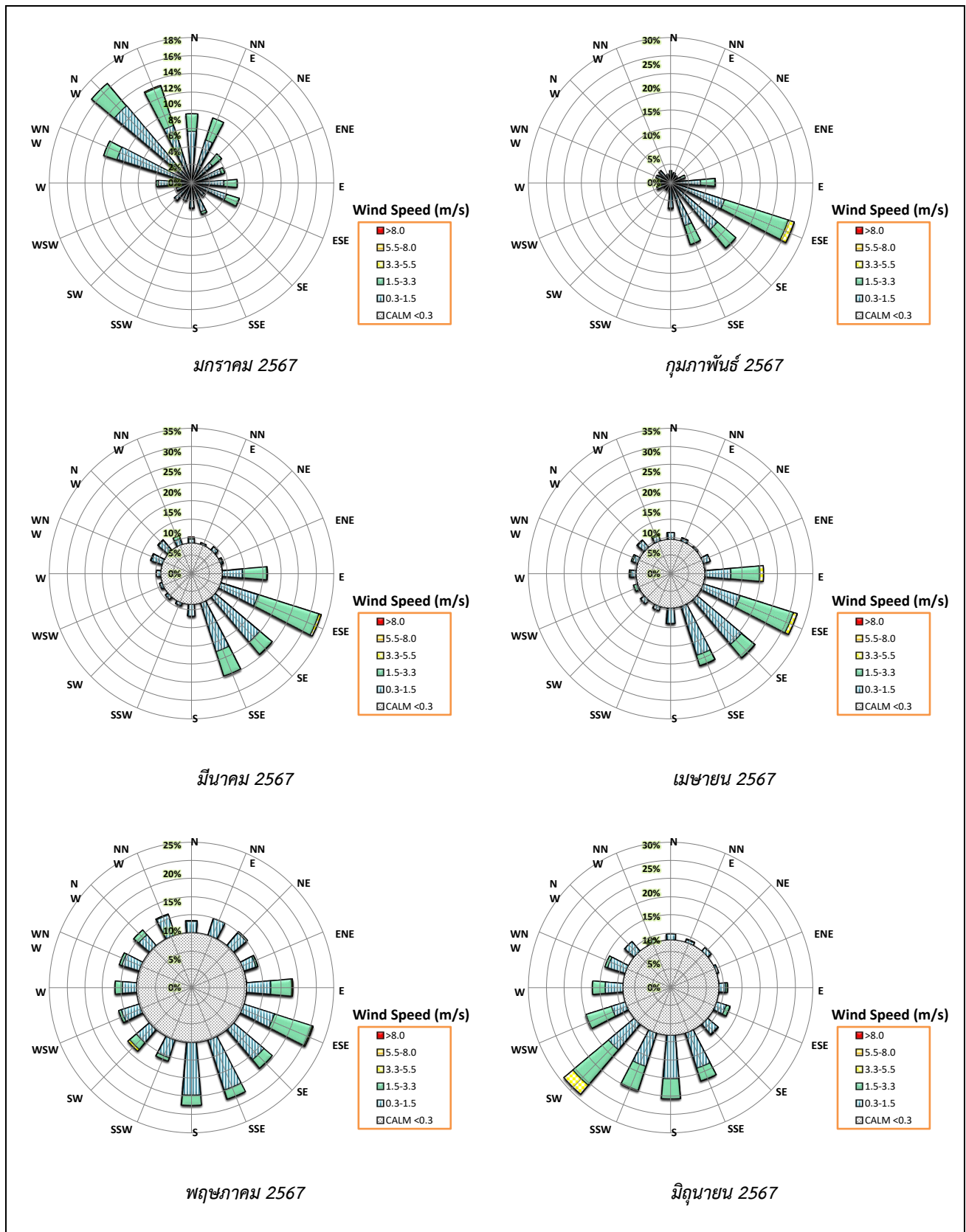
รูปที่ 3-3 ผังลม – ข้อมูลจากสถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ) (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



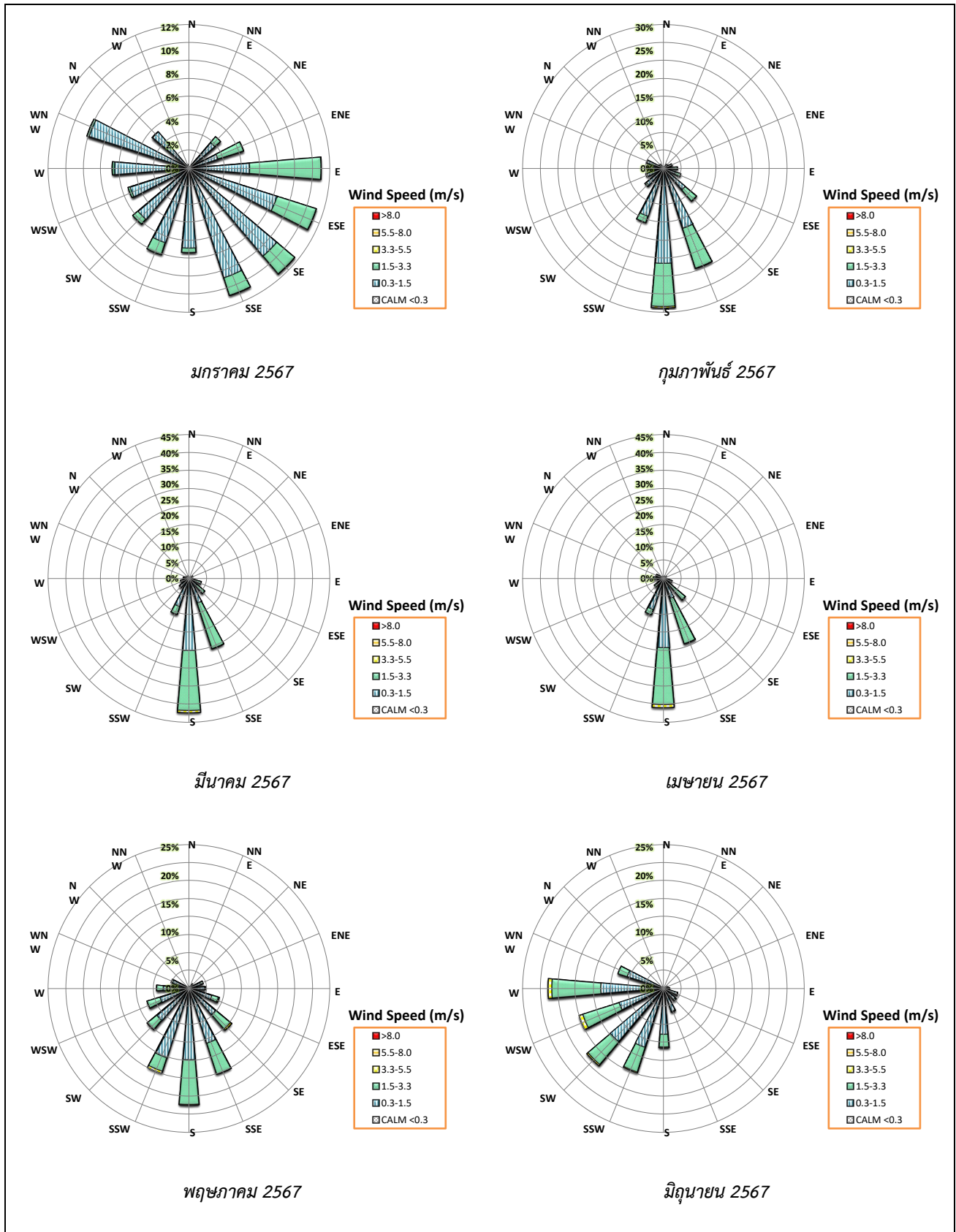
รูปที่ 3-4 พังลม - ข้อมูลจากสถานีบ้านบางกะโด (วัดบางกะโด) (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



รูปที่ 3-5 ผังลม - ข้อมูลจากสถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ) (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



รูปที่ 3-6 ผังลม - ข้อมูลจากสถานีบ้านชาวเหนือ (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



รูปที่ 3-7 ผังลม – ข้อมูลจากสถานี อบต. ดอนทราย (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



3.3.3 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ อบต. ดอนทราย (บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์) และจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้แก่ สถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านคลองแค และสถานีบ้านชาวเหนือ พบว่ามีฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับก๊าซโอโซนในบรรยากาศโดยทั่วไป มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 พ.ศ. 2550 ในทุกสถานีที่ตรวจวัด ได้แก่ สถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านคลองแค สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ อบต. ดอนทราย

จากข้อมูลการตรวจวัดตั้งแต่ปี 2550-2567 (ตารางที่ 3-14) แสดงให้เห็นว่าฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานฯ ส่วนฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนและก๊าซโอโซนพบค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานบางครั้งในช่วงฤดูแล้ง

ก๊าซโอโซนในช่วงปี 2550-2567 ตรวจพบเป็นไปในลักษณะเดียวกันทุกสถานี คือ มีแนวโน้มของค่าสูงในช่วงฤดูแล้ง และพบค่าสูงขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันพร้อมกันทุกพื้นที่ ทั้งนี้จากผลการศึกษา "โครงการศึกษาเพื่อสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดโอโซนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่จังหวัดราชบุรี" สรุปว่าปริมาณก๊าซโอโซนที่มีค่าสูงส่วนหนึ่งมาจากการระบายสารมลพิษที่อยู่นอกพื้นที่โดยรอบ (รายละเอียดแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2551 ภาคผนวก ง.)

ทั้งนี้โอโซนเป็นก๊าซที่เกิดจากการทำปฏิกิริยากันระหว่างสารมลพิษปฐมภูมิ เช่น ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) กับออกซิเจน และไอน้ำในอากาศ ที่มีรังสีอัลตราไวโอเล็ต หรือแสงแดดเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา ซึ่งโดยส่วนใหญ่ พบว่า ในช่วงฤดูร้อน หรือสภาวะที่อากาศค่อนข้างแห้ง อย่างเช่นฤดูหนาว จะมีปริมาณก๊าซโอโซนสูงกว่าช่วงฤดูอื่นๆ ทำให้ปริมาณแสงแดด ซึ่งเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาต่อการเกิดก๊าซโอโซนมีมาก ส่งผลให้ปริมาณโอโซนในช่วงดังกล่าวมีค่ามาก และไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3-14 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน

สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	10-179	1-168	0-5	-	0-12	2-33	9-136
2551	13-154	6-148	0-4	-	0-15	1-35	5-153
2552	15-123	2-98	0-5	-	0-10	4-34	7-141
2553	15-125	6-109	0-4	-	0-12	1-31	7-123
2554	14-137	6-112	0-3	-	0-12	4-43	7-126
2555	14-98	7-92	0-2	-	0-8	1-36	10-104
2556	132-142	4-106	0-6	1-17	0-16	2-39	1-122
2557	10-173	2-132	0-4	0-22	0-10	0-50	0-129
2558	*	1-111	0-12	1-19	0-27	0-51	2-136
2559	11-129	1-118	0-5	0-22	0-14	0-55	0-140
2560	12-137	6-116	0-3	0-22	0-18	0-33	0-152
2561	13-131	9-101	0-3	2-16	0-12	0-45	0-122
2562	15-132	8-114	0-9	0-21	0-14	0-49	0-120
2563	15-127	7-114	0-4	2-18	0-18	0-39	0-127
2564	15-123	6-112	1-4	2-16	1-18	0-54	0-145
2565	9-130	11-83	0-5	2-17	0-30	0-56	1-134
2566	14-158	2-92	0-5	1-19	0-12	0-56	1-155
2567	16-112	9-84	1-5	1-15	0-8	0-37	0-138
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)

หมายเหตุ : * ไม่มีผลตรวจวัด เนื่องจากเครื่องเสียไม่สามารถใช้งานได้ (อยู่ระหว่างดำเนินการซ่อมกับบริษัทเพทโทรอินสตรูเมนต์ จำกัด)



ตารางที่ 3-14 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน

สถานีบ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	12-159	4-206	0-10	-	0-18	2-35	7-133
2551	12-168	4-151	0-9	-	0-18	0-40	7-126
2552	15-169	3-138	0-6	-	0-15	0-25	5-68
2553	15-181	5-119	0-8	-	0-13	0-22	4-101
2554	13-147	7-118	0-3	-	0-9	2-29	11-144
2555	10-125	7-91	0-4	-	0-13	2-52	9-118
2556	10-178	7-153	0-7	1-16	0-17	2-39	1-127
2557	9-218	4-185	1-4	1-17	0-16	0-44	2-134
2558	9-143	9-117	0-8	1-24	0-13	0-61	1-103
2559	11-178	13-168	0-4	1-23	0-15	0-56	0-128
2560	11-149	8-130	0-4	0-15	0-14	0-51	0-147
2561	20-175	1-119	0-4	0-13	0-16	0-31	0-131
2562	19-174	5-120	0-5	0-30	0-22	0-44	0-137
2563	8-220	7-111	0-4	1-18	0-13	0-43	0-125
2564	23-142	8-115	1-4	1-15	0-19	0-42	0-139
2565	27-145	9-107	0-6	0-21	0-53	0-34	0-136
2566	2-160	6-117	0-3	1-18	0-10	0-36	0-144
2567	26-132	9-122	0-3	0-7	1-16	0-28	0-133
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)



ตารางที่ 3-14 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน

สถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราชบุรีบูรณะ)							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	16-221	3-189	0-4	-	0-12	0-46	7-139
2551	18-174	5-159	0-5	-	0-16	4-66	9-137
2552	15-134	3-121	0-3	-	0-15	5-79	5-133
2553	16-132	6-108	0-3	-	0-9	2-44	4-110
2554	15-122	7-103	0-4	-	0-12	5-41	14-136
2555	13-96	11-78	0-5	-	0-12	1-46	11-115
2556	12-133	4-122	0-6	3-28	0-12	1-52	0-131
2557	13-139	5-131	0-9	0-26	0-9	0-50	0-121
2558	11-120	2-113	0-11	2-22	0-32	0-51	1-135
2559	9-144	4-137	0-3	1-36	0-13	0-53	0-165
2560	12-129	10-124	0-4	2-24	0-13	0-47	0-151
2561	11-123	7-101	0-4	3-21	0-11	0-58	0-116
2562	17-141	7-119	1-4	3-24	0-47	1-60	0-151
2563	9-126	8-103	1-7	2-23	0-138	0-50	0-138
2564	8-115	6-100	1-4	2-17	1-9	0-44	1-136
2565	13-134	10-119	1-6	0-15	1-19	0-44	0-133
2566	11-150	6-105	1-5	1-17	0-29	0-41	0-146
2567	9-118	8-117	1-5	3-18	0-8	1-39	2-132
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)



ตารางที่ 3-14 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน

สถานีบ้านขาวเหนือ							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	9-204	5-191	0-4	-	0-10	2-47	9-140
2551	25-145	6-141	0-4	-	0-12	3-36	5-103
2552	10-125	6-118	0-2	-	0-17	3-39	3-92
2553	14-154	6-116	0-3	-	0-15	2-40	5-103
2554	19-155	13-110	0-3	-	0-12	3-26	18-123
2555	8-55	13-33	0-4	-	0-10	1-39	14-95
2556	10-167	6-141	0-7	0-22	0-14	0-41	1-124
2557	11-190	7-181	0-6	3-19	0-15	1-49	3-138
2558	11-137	9-92	1-5	2-21	0-32	0-56	4-133
2559	11-175	8-116	1-4	2-21	1-15	0-51	2-126
2560	11-127	6-110	1-5	1-13	0-12	0-32	0-147
2561	16-126	6-89	0-4	1-15	0-12	0-48	0-109
2562	22-103	18-147	0-4	1-18	0-20	0-58	0-129
2563	10-112	7-98	0-5	1-12	0-8	0-37	0-112
2564	9-107	2-82	1-4	0-13	0-22	0-46	0-136
2565	12-122	10-100	1-7	0-11	1-43	0-25	0-139
2566	5-138	7-117	0-3	1-12	0-21	0-22	1-114
2567	15-155	10-86	1-2	3-15	0-7	1-41	0-137
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)



ตารางที่ 3-14 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน

สถานี อบต. ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	10-173	9-196	0-8	-	0-14	3-47	16-159
2551	14-200	11-168	0-11	-	0-18	5-66	8-140
2552	13-164	11-131	0-7	-	0-14	4-62	10-146
2553	14-172	11-119	0-4	-	0-15	2-38	14-130
2554	16-171	8-117	0-5	-	0-13	5-44	10-153
2555	21-137	10-87	0-3	-	0-16	1-37	16-110
2556	15-181	10-113	0-6	6-33	0-17	7-59	0-126
2557	17-190	11-129	0-4	2-41	0-14	0-60	0-111
2558	11-165	10-100	0-8	2-21	0-25	0-90	0-130
2559	15-159	12-157	0-8	1-21	0-13	0-52	0-143
2560	13-135	12-105	0-13	1-18	0-20	0-49	0-146
2561	8-142	8-97	0-6	5-25	0-15	3-80	0-129
2562	0-167	8-119	0-5	0-23	0-10	0-57	0-122
2563	16-155	8-117	0-9	2-18	0-23	0-46	0-118
2564	19-140	7-112	0-27	2-18	0-14	0-39	0-106
2565	15-134	8-91	0-11	2-22	0-36	0-49	1-131
2566	17-152	7-118	0-6	0-18	0-10	0-42	0-157
2567	15-155	7-117	0-6	0-15	0-13	0-33	1-130
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)

- อ้างอิง :**
- (a) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (b) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (c) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
 - (d) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (e) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



3.3.4 ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดจากระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ซึ่งได้ติดตั้งบริเวณ HRSG (Heat Recovery steam Generator System) ของโรงไฟฟ้าแต่ละหน่วยผลิต มีระบบการทำงานแบบ Extractive โดยตัวอย่างอากาศเสีย (Flue gas) จะถูกเก็บและส่งไปยังเครื่องตรวจวัด (Analyzer) เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนต่างๆ โดยไม่มีการเจือจางเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมปริมาณการระบายสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า และมีการเชื่อมต่อเครือข่ายเพื่อส่งข้อมูลไปยังกรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้ง ได้นำผลการตรวจวัดจาก CEMs มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และตามเงื่อนไขข้อกำหนดการระบาย NO_x และ SO_2 ที่กำหนดไว้ในรายงาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งได้กำหนดไว้ดังนี้

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	ต้องไม่เกิน	96	ppm	ในกรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
	ต้องไม่เกิน	152	ppm	ในกรณีที่ใช้น้ำมันดีเซล
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	ต้องไม่เกิน	18.8	ppm	ในกรณีที่ใช้น้ำมันดีเซล

ดัชนีตรวจวัดที่ได้ดำเนินการตรวจวัดโดย CEMs ได้แก่

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- ก๊าซออกซิเจน (O_2)
- ค่าความทึบแสง (Opacity)
- ค่าอัตราการไหลอากาศเสีย (Flow rate)

ผลการตรวจวัดขณะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีปริมาณของ สารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงไฟฟ้ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 และ พ.ศ.2549 และเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA (ตารางที่ 3-15 และรูปที่ 3-8)



ตารางที่ 3-15 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 1

HRSG11	SO ₂	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	4.77	9.71	3.72	4.41	-
ค่าต่ำสุด		-	2.81	3.22	3.20	2.96	-
ค่าเฉลี่ย		-	3.46	3.98	3.41	3.47	-
มาตรฐาน ^{a)}		20 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		18.8 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG11	NO _x	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	77.59	75.06	76.42	78.73	-
ค่าต่ำสุด		-	47.29	47.21	47.55	49.05	-
ค่าเฉลี่ย		-	63.39	58.23	60.72	62.18	-
มาตรฐาน ^{a)}		120 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		96 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ) / 152 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG11	CO	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	8.13	7.66	6.45	7.26	-
ค่าต่ำสุด		-	3.87	3.67	4.38	3.77	-
ค่าเฉลี่ย		-	5.06	5.50	5.09	5.29	-
มาตรฐาน ^{c)}		690 (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)					

HRSG11	Opacity	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	5.11	3.76	4.20	4.75	-
ค่าต่ำสุด		-	1.29	1.54	1.22	1.05	-
ค่าเฉลี่ย		-	2.39	2.06	2.22	2.21	-

HRSG11	O ₂	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	13.99	14.00	13.82	13.99	-
ค่าต่ำสุด		-	13.17	13.53	13.54	13.45	-
ค่าเฉลี่ย		-	13.67	13.73	13.64	13.67	-

HRSG11	Flow rate	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Nm ³ /hr) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	1,631,520	1,619,840	1,512,270	1,606,110	-
ค่าเฉลี่ย		-	1,169,700	1,169,550	1,110,350	1,128,920	-

หมายเหตุ : - ไม่มีข้อมูล เนื่องจาก ปล่อง HRSG11 หยุดการผลิต (Shutdown)



ตารางที่ 3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

HRSG12	SO ₂	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	1.94	4.36	2.27	2.68	-
ค่าต่ำสุด		-	0.80	1.30	0.84	2.03	-
ค่าเฉลี่ย		-	1.49	1.88	1.39	2.25	-
มาตรฐาน ^{a)}		20 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		18.8 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG12	NO _x	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	78.66	71.93	71.89	75.17	-
ค่าต่ำสุด		-	38.99	39.89	40.70	40.45	-
ค่าเฉลี่ย		-	59.63	51.87	56.90	53.99	-
มาตรฐาน ^{a)}		120 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		96 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ) / 152 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG12	CO	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	6.26	5.40	4.29	5.51	-
ค่าต่ำสุด		-	2.33	2.28	2.46	2.76	-
ค่าเฉลี่ย		-	3.57	3.51	3.14	3.66	-
มาตรฐาน ^{c)}		690 (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)					

HRSG12	Opacity	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	3.60	2.82	1.31	3.51	-
ค่าต่ำสุด		-	0.69	1.07	0.68	0.92	-
ค่าเฉลี่ย		-	1.39	1.54	1.07	1.49	-

HRSG12	O ₂	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	14.00	13.99	13.95	13.97	-
ค่าต่ำสุด		-	13.34	13.62	13.72	13.56	-
ค่าเฉลี่ย		-	13.72	13.81	13.82	13.73	-

HRSG12	Flow rate	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Nm ³ /hr) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	1,543,170	1,512,270	1,463,970	1,543,630	-
ค่าเฉลี่ย		-	1,223,810	1,110,350	1,122,800	1,165,760	-

หมายเหตุ : - ไม่มีข้อมูล เนื่องจาก ปล่อง HRSG12 หยุดการผลิต (Shutdown)



ตารางที่ 3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 2

HRSG21	SO ₂	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สภาวะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	2.98	-
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	1.08	-
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	1.55	-
มาตรฐาน ^{a)}		20 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		18.8 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG21	NO _x	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สภาวะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	78.94	-
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	42.11	-
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	60.61	-
มาตรฐาน ^{a)}		120 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		96 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ) / 152 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG21	CO	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สภาวะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	6.47	-
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	0.31	-
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	1.23	-
มาตรฐาน ^{c)}		690 (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)					

HRSG21	Opacity	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	2.53	-
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	0.10	-
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	0.46	-

HRSG21	O ₂	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	13.85	-
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	13.35	-
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	13.60	-

HRSG21	Flow rate	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Nm ³ /hr) ที่สภาวะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	1,584,370	-
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	1,259,180	-

หมายเหตุ : - ไม่มีข้อมูล เนื่องจาก บล็อก HRSG21 หยุดการผลิต (Shutdown)



ตารางที่ 3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

HRSG22	SO ₂	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	2.87	1.00
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	0.16	0.02
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	0.82	0.60
มาตรฐาน ^{a)}		20 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		18.8 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG22	NO _x	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	78.49	77.25
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	48.22	52.29
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	62.45	59.89
มาตรฐาน ^{a)}		120 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		96 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ) / 152 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG22	CO	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	9.91	9.92
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	7.73	7.92
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	8.73	8.98
มาตรฐาน ^{c)}		-					

HRSG22	Opacity	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	2.34	1.82
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	0.10	0.02
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	0.38	0.39

HRSG22	O ₂	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	13.95	13.98
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	13.60	13.65
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	13.77	13.83

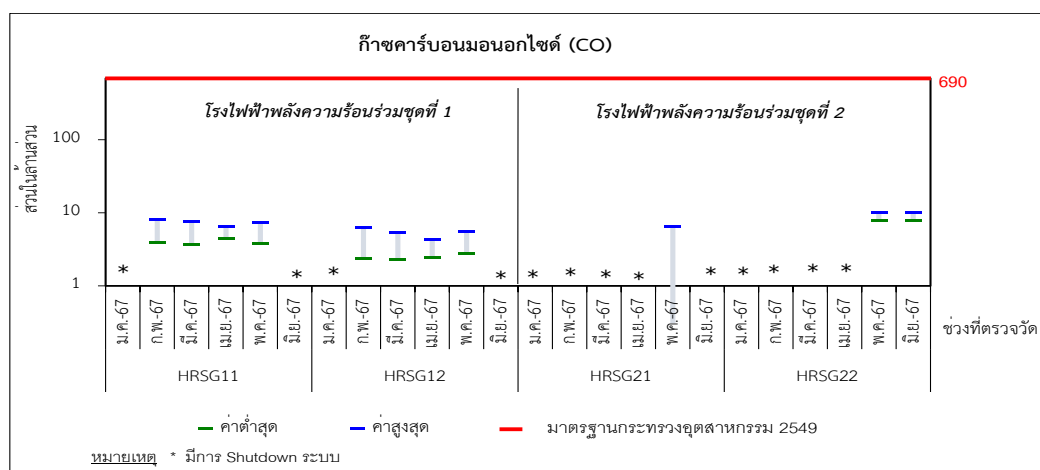
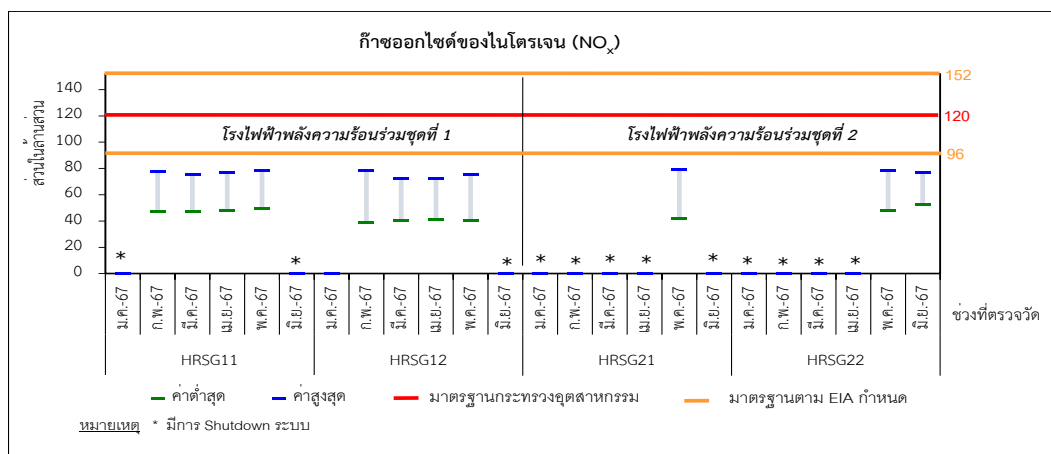
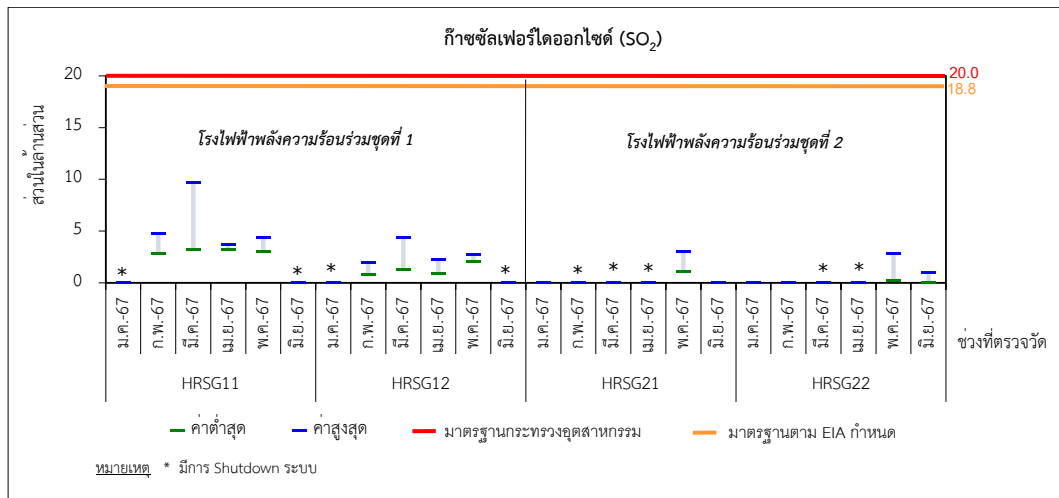
HRSG22	Flow rate	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Nm ³ /hr) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	1,622,590	1,633,800
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	1,266,320	1,108,890

หมายเหตุ : - ไม่มีข้อมูล เนื่องจาก ปล่อง HRSG22 หยุดการผลิต (Shutdown)

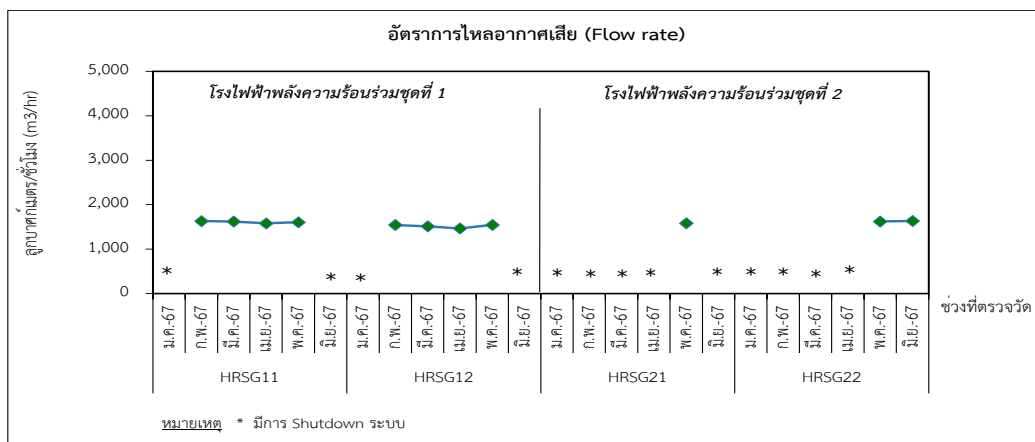
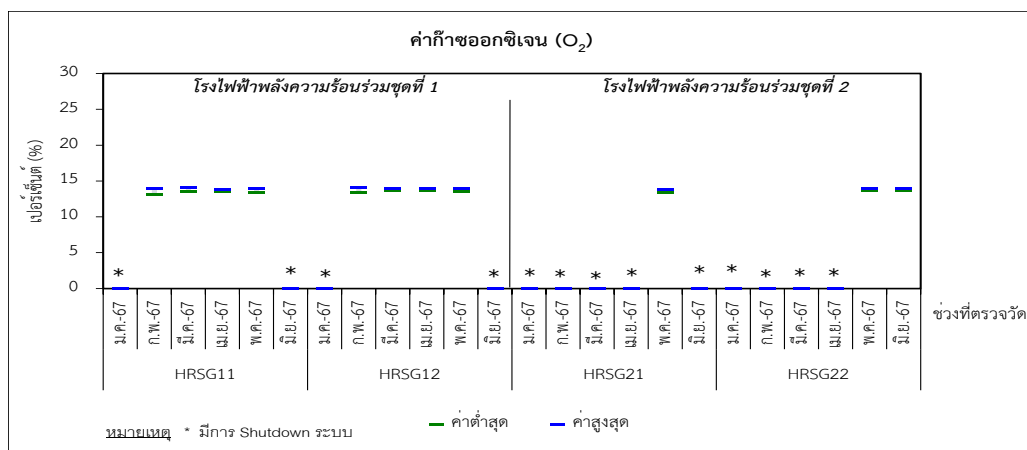
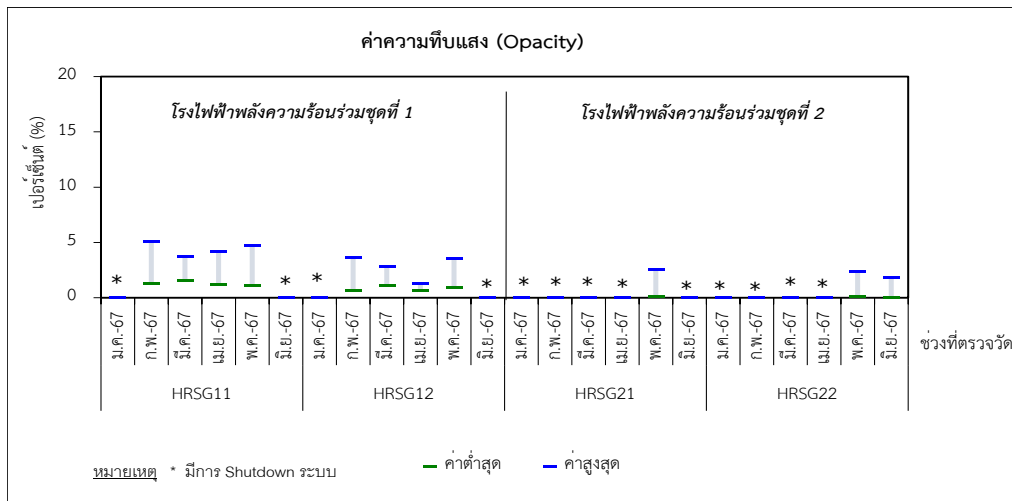
- อ้างอิง** :
- a) มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
 - b) ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้าตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงาน EIA
 - c) มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
- หมายเหตุ** :
- ^{1/} การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน (% oxygen) ร้อยละ 7



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-8 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



รูปที่ 3-8 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



3.3.5 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24hr) บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด และพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้า ได้แก่ บ้านชาวเหนือและบ้านสามเรือน (รูปที่ 3-9) ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ และวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สรุปได้ดังนี้

3.3.5.1 บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 53.2-60.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 89.2-95.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 47.2-53.0 เดซิเบล (เอ) สำหรับผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 51.5-54.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 85.4-92.8 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 45.6-53.3 เดซิเบล (เอ)

3.3.5.2 พื้นที่ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า

- บ้านสามเรือน

ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 54.8-60.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 84.9-104.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 37.7-52.1 เดซิเบล (เอ) สำหรับผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 55.8-59.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 89.2-92.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 38.8-50.7 เดซิเบล (เอ)

- บ้านชาวเหนือ

ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 59.9-61.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 90.4-97.8 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 34.6-53.3 เดซิเบล (เอ) สำหรับผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 60.0-61.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 97.3-97.8 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 33.6-69.1 เดซิเบล (เอ)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ทุกสถานีมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานและมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq 24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) ส่วนระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ไม่มีมาตรฐานกำหนด (ตารางที่ 3-16 ถึง 3-17 และรูปที่ 3-10)



ตารางที่ 3-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บ้านสามเรือน (วัดเกาะเจริญธรรม)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0592807, 1502858
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายวานิช พันธุ์พิพิธ

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	20-21 กุมภาพันธ์ 2567			21-22 กุมภาพันธ์ 2567			22-23 กุมภาพันธ์ 2567		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	53.1	71.1	42.4	54.0	68.3	41.7	55.4	74.0	45.7
12:00-13:00 น.	56.6	80.4	40.1	57.0	81.5	43.4	54.1	79.0	43.3
13:00-14:00 น.	51.0	73.4	43.1	54.0	74.2	45.2	55.1	79.7	43.9
14:00-15:00 น.	54.8	74.2	46.3	59.1	74.5	47.4	53.0	81.1	45.6
15:00-16:00 น.	56.8	84.9	47.1	59.3	71.3	52.1	54.3	74.3	44.7
16:00-17:00 น.	56.1	75.1	47.5	55.9	71.3	48.2	72.9	104.5	44.7
17:00-18:00 น.	55.9	78.8	46.5	61.5	89.1	48.4	61.4	84.8	46.7
18:00-19:00 น.	55.2	78.6	40.7	58.3	91.9	46.5	55.9	81.1	43.2
19:00-20:00 น.	45.4	61.9	40.4	55.8	82.3	40.4	48.9	78.0	40.0
20:00-21:00 น.	47.7	71.3	42.1	44.8	63.8	40.0	45.8	72.8	40.5
21:00-22:00 น.	49.7	80.4	39.5	43.7	62.2	40.6	42.8	58.9	40.8
22:00-23:00 น.	48.0	71.0	38.7	53.6	79.0	40.8	49.0	80.0	42.6
23:00-24:00 น.	55.2	78.8	38.7	45.5	74.9	42.0	47.9	70.9	41.3
24:00-01:00 น.	50.3	79.3	38.3	45.6	64.6	41.4	48.1	78.5	41.5
01:00-02:00 น.	48.1	78.5	37.8	52.7	84.2	40.2	48.2	75.7	40.2
02:00-03:00 น.	44.5	70.2	39.0	47.5	72.9	39.7	55.3	86.2	40.0
03:00-04:00 น.	49.7	79.6	37.7	55.2	79.9	40.3	46.7	73.5	39.4
04:00-05:00 น.	53.7	79.7	38.7	56.8	84.7	38.8	53.5	77.9	39.7
05:00-06:00 น.	58.7	79.8	41.0	55.6	78.5	39.9	56.3	74.3	41.8
06:00-07:00 น.	59.4	83.9	47.0	61.9	87.8	41.2	59.9	82.2	44.3
07:00-08:00 น.	58.4	84.1	47.1	58.2	82.7	46.1	56.8	76.1	47.1
08:00-09:00 น.	55.1	77.2	44.7	55.4	72.4	46.4	57.0	77.8	47.3
09:00-10:00 น.	53.5	71.7	43.3	56.4	80.9	45.3	57.3	80.0	46.0
10:00-11:00 น.	58.3	82.7	42.3	54.2	79.5	44.0	55.4	74.0	45.7
Leq 24 hrs	54.8	-	-	56.4	-	-	60.5	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	37.7-47.5	-	-	38.8-52.1	-	-	39.4-47.9
L _{max}	-	84.9	-	-	91.9	-	-	104.5	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายวานิช พันธุ์พิพิธ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0011

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 20-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บ้านขาวเหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0597465, 1503604
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายวานิช พันธุ์พิพิธ

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	20-21 กุมภาพันธ์ 2567			21-22 กุมภาพันธ์ 2567			22-23 กุมภาพันธ์ 2567		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	57.7	90.6	41.8	57.9	86.6	41.3	56.8	73.5	46.6
12:00-13:00 น.	57.1	75.6	38.7	57.0	82.0	41.2	58.1	82.9	45.0
13:00-14:00 น.	60.0	88.2	41.3	58.1	83.6	43.1	56.8	78.4	45.3
14:00-15:00 น.	66.8	97.8	43.3	56.5	78.8	43.8	54.8	78.8	44.4
15:00-16:00 น.	57.3	78.1	44.8	59.6	88.3	45.8	55.8	76.1	42.5
16:00-17:00 น.	58.3	77.9	45.2	58.9	83.9	48.0	62.3	98.1	46.5
17:00-18:00 น.	60.0	84.3	47.8	59.0	82.1	48.2	58.2	80.9	45.1
18:00-19:00 น.	62.6	90.9	47.2	60.8	85.5	47.3	57.8	81.2	45.1
19:00-20:00 น.	59.9	85.0	51.0	59.3	82.0	49.0	58.9	78.1	43.4
20:00-21:00 น.	58.5	89.6	45.2	57.0	79.9	45.4	57.5	83.6	40.7
21:00-22:00 น.	56.9	87.5	46.0	58.2	83.4	44.6	54.4	76.1	41.1
22:00-23:00 น.	53.9	86.6	46.2	51.5	72.4	45.5	56.2	80.2	41.5
23:00-24:00 น.	54.4	78.7	44.8	53.0	77.2	36.3	52.1	80.8	38.3
24:00-01:00 น.	56.7	76.7	36.6	53.6	80.6	39.2	53.1	78.6	35.5
01:00-02:00 น.	52.4	76.1	36.8	47.2	71.1	39.3	55.8	77.9	35.4
02:00-03:00 น.	56.2	77.0	34.7	46.2	68.4	39.4	56.5	78.6	35.1
03:00-04:00 น.	59.5	86.6	35.7	48.6	72.9	43.6	53.9	75.6	36.2
04:00-05:00 น.	57.0	76.1	40.8	49.0	75.2	42.8	58.3	78.6	34.6
05:00-06:00 น.	68.6	83.8	41.9	59.5	81.8	37.0	60.6	78.9	36.4
06:00-07:00 น.	67.2	84.9	47.1	69.1	88.1	45.5	69.9	84.9	45.3
07:00-08:00 น.	60.9	83.3	46.2	62.8	89.2	53.3	58.2	78.8	47.2
08:00-09:00 น.	63.7	96.3	47.3	61.3	84.1	47.6	60.6	89.6	45.9
09:00-10:00 น.	57.7	90.6	41.8	57.9	86.6	41.3	56.8	73.5	46.6
10:00-11:00 น.	57.1	75.6	38.7	57.0	82.0	41.2	58.1	82.9	45.0
Leq 24 hrs	61.6	-	-	59.9	-	-	61.0	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	34.7-51.0	-	-	36.3-53.3	-	-	34.6-47.2
L _{max}	-	97.8	-	-	95.7	-	-	90.4	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายวานิช พันธุ์พิพิธ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0011

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : พื้นที่โรงไฟฟ้า
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0596313, 1504608
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายวานิช พันธุ์พิพิธ

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	20-21 กุมภาพันธ์ 2567			21-22 กุมภาพันธ์ 2567			22-23 กุมภาพันธ์ 2567		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	55.2	85.2	48.2	52.0	73.8	48.8	51.0	73.2	48.7
12:00-13:00 น.	51.9	76.1	47.2	49.8	65.3	48.0	51.5	66.7	49.0
13:00-14:00 น.	51.7	76.3	48.3	50.8	73.0	48.2	50.1	66.3	47.6
14:00-15:00 น.	51.4	68.5	49.5	54.2	74.6	50.7	52.7	89.3	48.1
15:00-16:00 น.	52.2	71.0	50.2	54.1	71.4	51.5	53.0	75.5	49.1
16:00-17:00 น.	52.8	75.7	49.2	55.4	79.1	51.6	52.6	72.4	49.9
17:00-18:00 น.	56.3	84.3	48.9	53.6	73.0	50.3	51.5	64.9	49.2
18:00-19:00 น.	58.1	78.5	50.6	55.4	84.7	49.3	50.8	69.0	48.6
19:00-20:00 น.	50.1	66.0	48.4	60.9	85.6	49.6	53.3	77.6	48.3
20:00-21:00 น.	49.0	63.8	47.9	49.9	70.5	48.5	55.7	82.4	49.1
21:00-22:00 น.	48.8	54.3	48.1	49.0	63.7	48.0	49.8	64.9	48.2
22:00-23:00 น.	49.5	67.2	48.1	49.5	68.8	48.1	48.9	59.8	47.9
23:00-24:00 น.	49.5	64.7	48.0	48.9	64.5	47.8	50.1	78.0	47.9
24:00-01:00 น.	50.4	65.7	48.5	49.6	68.8	47.7	48.6	58.1	47.9
01:00-02:00 น.	49.3	59.4	48.1	57.3	86.1	47.6	49.3	69.3	47.8
02:00-03:00 น.	52.0	75.9	47.8	48.4	59.9	47.6	49.5	67.3	47.8
03:00-04:00 น.	50.3	66.4	48.2	49.4	68.9	47.9	49.8	61.9	48.5
04:00-05:00 น.	51.8	67.9	48.1	57.0	85.9	47.7	53.8	87.2	48.2
05:00-06:00 น.	55.7	77.9	48.5	58.2	84.7	48.0	53.6	80.7	48.0
06:00-07:00 น.	58.9	89.2	49.8	55.1	82.1	48.7	52.1	68.3	48.1
07:00-08:00 น.	51.2	74.2	49.5	72.3	95.7	49.9	59.2	87.7	49.5
08:00-09:00 น.	53.5	72.4	50.2	54.2	78.9	49.7	54.6	80.8	49.1
09:00-10:00 น.	52.2	71.3	49.6	54.4	78.1	50.3	53.5	74.5	49.2
10:00-11:00 น.	51.1	77.5	49.1	59.0	82.4	49.2	64.7	76.5	53.0
Leq 24 hrs	53.2	-	-	60.0	-	-	54.8	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	47.2-50.6	-	-	47.6-51.6	-	-	47.6-53.0
L _{max}	-	89.2	-	-	95.7	-	-	89.3	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายวานิช พันธุ์พิพิธ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0011

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บ้านสามเรือน (วัดเกาะเจริญธรรม)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0592807, 1502858
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	14-15 พฤษภาคม 2567			15-16 พฤษภาคม 2567			16-17 พฤษภาคม 2567		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	58.1	78.8	47.9	58.1	75.4	47.3	59.4	76.9	48.7
12:00-13:00 น.	57.7	82.8	47.7	56.8	77.3	46.9	57.5	76.2	46.7
13:00-14:00 น.	57.6	82.0	46.9	56.0	74.7	45.2	55.5	76.4	46.0
14:00-15:00 น.	57.5	79.9	45.7	57.0	75.3	45.5	55.6	76.3	47.2
15:00-16:00 น.	57.7	75.2	45.3	62.3	80.0	47.9	57.2	70.3	48.6
16:00-17:00 น.	57.4	75.8	45.9	68.4	86.2	50.3	70.4	88.6	47.9
17:00-18:00 น.	54.7	70.5	45.0	55.8	76.5	47.0	57.0	84.0	47.2
18:00-19:00 น.	54.9	71.4	45.8	55.3	79.1	46.0	58.6	87.2	46.5
19:00-20:00 น.	55.4	72.5	47.4	61.2	92.5	39.4	57.5	80.5	40.9
20:00-21:00 น.	54.9	80.7	45.1	44.4	68.5	39.8	51.3	71.5	40.5
21:00-22:00 น.	58.3	82.1	42.7	55.7	89.4	40.7	43.7	65.2	40.4
22:00-23:00 น.	48.3	72.9	38.8	52.5	81.5	40.5	49.3	72.6	41.2
23:00-24:00 น.	48.5	72.8	39.5	57.3	85.8	40.6	54.8	79.2	41.7
24:00-01:00 น.	43.4	66.1	39.1	46.0	72.8	39.6	44.7	67.6	40.1
01:00-02:00 น.	41.9	63.2	38.9	42.6	71.9	39.1	44.8	71.2	39.5
02:00-03:00 น.	41.8	62.1	39.4	53.4	84.6	39.3	48.0	73.6	39.1
03:00-04:00 น.	42.8	58.4	41.2	52.1	78.3	39.6	46.1	72.1	39.0
04:00-05:00 น.	52.0	77.7	40.9	52.6	75.2	38.8	64.2	90.0	41.0
05:00-06:00 น.	46.7	72.2	40.8	57.4	76.2	41.8	57.1	78.9	42.3
06:00-07:00 น.	51.3	72.9	40.7	63.1	86.6	48.8	62.0	87.3	48.3
07:00-08:00 น.	55.8	73.9	40.8	57.3	80.6	48.9	57.7	82.5	49.6
08:00-09:00 น.	62.3	89.2	48.9	60.4	81.0	49.4	57.1	72.0	49.8
09:00-10:00 น.	57.4	74.2	50.7	61.0	79.3	49.1	58.2	85.6	47.8
10:00-11:00 น.	57.3	80.2	48.8	60.8	78.9	48.5	55.6	78.2	47.5
Leq 24 hrs	55.8	-	-	59.4	-	-	59.8	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	38.8-50.7	-	-	38.8-50.3	-	-	39.0-49.8
L _{max}	-	89.2	-	-	92.5	-	-	90.0	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0011

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3-17 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บ้านขาวเหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0597465, 1503604
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	14-15 พฤษภาคม 2567			15-16 พฤษภาคม 2567			16-17 พฤษภาคม 2567		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	58.7	88.6	40.2	57.0	78.6	41.5	60.1	86.6	38.9
12:00-13:00 น.	58.6	83.7	39.2	57.9	82.0	40.1	55.6	75.8	37.6
13:00-14:00 น.	57.9	81.7	39.3	56.8	86.1	39.9	56.8	81.9	43.7
14:00-15:00 น.	56.1	76.6	40.8	55.8	78.5	40.1	57.3	81.0	44.5
15:00-16:00 น.	58.0	84.7	40.0	56.8	84.8	40.2	62.9	97.4	45.2
16:00-17:00 น.	57.4	88.0	41.0	56.9	81.0	42.6	59.2	81.5	44.3
17:00-18:00 น.	58.9	76.8	46.8	59.5	83.1	45.2	58.8	84.3	44.7
18:00-19:00 น.	62.5	80.8	45.1	58.3	84.7	43.7	57.1	81.3	42.7
19:00-20:00 น.	67.3	82.2	52.5	59.1	84.0	44.9	56.0	77.7	37.8
20:00-21:00 น.	67.4	84.1	50.8	56.1	83.6	40.4	54.1	76.7	36.7
21:00-22:00 น.	72.8	85.1	68.8	54.8	83.3	37.3	53.7	79.3	35.5
22:00-23:00 น.	73.1	85.0	68.3	56.4	82.8	35.2	55.6	85.4	35.6
23:00-24:00 น.	73.0	82.8	69.1	54.6	83.8	34.5	51.4	74.2	34.1
24:00-01:00 น.	58.6	80.3	41.4	52.6	78.1	34.8	59.1	93.1	34.1
01:00-02:00 น.	48.8	73.6	40.0	60.4	90.5	35.0	58.5	93.9	33.6
02:00-03:00 น.	53.1	80.9	40.9	48.3	71.6	37.6	47.5	81.0	33.8
03:00-04:00 น.	60.6	93.3	40.4	48.4	74.9	37.4	49.6	77.5	36.4
04:00-05:00 น.	46.1	68.9	39.6	64.8	94.0	37.5	63.9	94.2	37.7
05:00-06:00 น.	64.0	97.8	39.2	68.2	84.5	40.1	68.2	94.2	41.6
06:00-07:00 น.	58.0	88.5	42.8	56.4	76.3	42.2	58.6	81.1	41.7
07:00-08:00 น.	61.8	83.8	44.3	59.3	80.3	44.5	62.4	93.1	43.0
08:00-09:00 น.	58.2	79.8	41.9	63.4	97.3	41.8	57.2	79.3	40.8
09:00-10:00 น.	59.1	88.4	41.3	58.0	89.2	39.9	60.9	95.6	39.7
10:00-11:00 น.	58.7	81.0	40.0	57.7	80.2	39.6	57.9	81.2	39.4
Leq 24 hrs	60.0	-	-	60.5	-	-	61.5	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	39.2-69.1	-	-	34.5-45.2	-	-	33.6-45.2
L _{max}	-	97.8	-	-	97.3	-	-	97.4	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0011

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3-17 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : พื้นที่โรงไฟฟ้า
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0596313, 1504608
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	14-15 พฤษภาคม 2567			15-16 พฤษภาคม 2567			16-17 พฤษภาคม 2567		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	63.9	86.3	48.3	52.9	78.1	49.3	51.4	77.1	48.5
12:00-13:00 น.	52.5	77.8	46.5	50.5	69.9	48.2	49.2	73.1	47.8
13:00-14:00 น.	48.1	69.4	46.2	52.2	75.6	48.7	50.2	67.8	47.8
14:00-15:00 น.	49.3	66.5	47.9	50.8	68.8	49.3	57.2	92.8	49.9
15:00-16:00 น.	49.4	65.8	48.0	52.5	76.1	49.8	52.2	71.3	50.3
16:00-17:00 น.	49.7	72.7	46.4	53.0	77.0	50.3	51.2	70.9	49.1
17:00-18:00 น.	48.6	72.2	45.6	54.7	69.3	52.8	51.2	68.8	49.0
18:00-19:00 น.	50.6	73.4	47.1	55.0	74.5	51.9	51.3	73.9	47.3
19:00-20:00 น.	58.9	81.5	48.2	54.6	73.7	51.9	53.3	81.1	47.2
20:00-21:00 น.	50.5	69.9	48.5	53.0	81.3	51.3	48.2	69.2	46.0
21:00-22:00 น.	53.3	79.6	49.1	52.5	58.9	51.7	47.1	69.3	45.9
22:00-23:00 น.	50.3	67.4	49.2	52.5	56.6	51.7	47.2	64.3	46.2
23:00-24:00 น.	51.5	65.1	49.8	52.4	68.3	51.4	47.6	68.2	46.4
24:00-01:00 น.	52.4	59.0	51.3	53.1	69.6	52.2	49.3	85.1	46.3
01:00-02:00 น.	52.7	70.2	50.8	52.5	57.5	51.5	48.4	67.0	45.9
02:00-03:00 น.	51.9	73.5	50.1	51.4	66.7	50.2	48.4	74.8	45.9
03:00-04:00 น.	52.5	65.3	50.2	53.5	84.4	49.2	48.3	75.2	46.2
04:00-05:00 น.	54.1	66.4	53.3	51.6	73.0	50.3	51.7	80.7	48.0
05:00-06:00 น.	53.5	76.1	52.2	58.9	85.4	50.0	52.7	84.8	49.8
06:00-07:00 น.	54.6	75.5	51.5	53.6	73.8	48.7	54.9	80.2	47.4
07:00-08:00 น.	53.1	76.5	50.6	52.3	78.0	47.4	53.1	71.7	45.8
08:00-09:00 น.	53.7	81.3	48.4	51.6	74.8	47.9	51.2	72.1	46.0
09:00-10:00 น.	52.5	74.6	49.3	54.5	77.7	49.1	51.4	73.5	47.5
10:00-11:00 น.	51.0	72.0	48.8	51.0	71.9	48.9	50.4	72.7	47.6
Leq 24 hrs	54.5	-	-	53.4	-	-	51.5	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	45.6-53.3	-	-	47.4-52.8	-	-	45.8-50.3
L _{max}	-	86.3	-	-	85.4	-	-	92.8	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

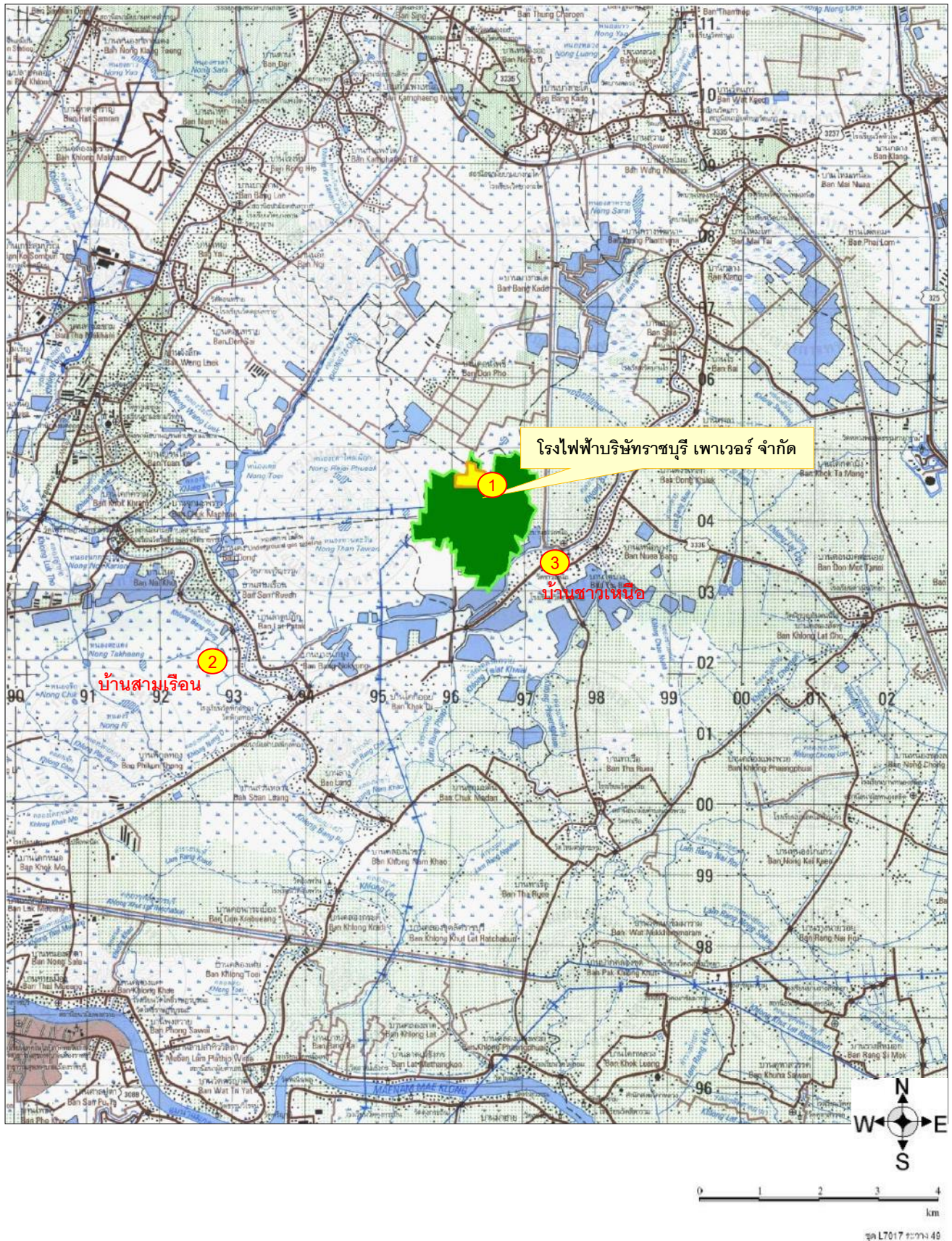
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

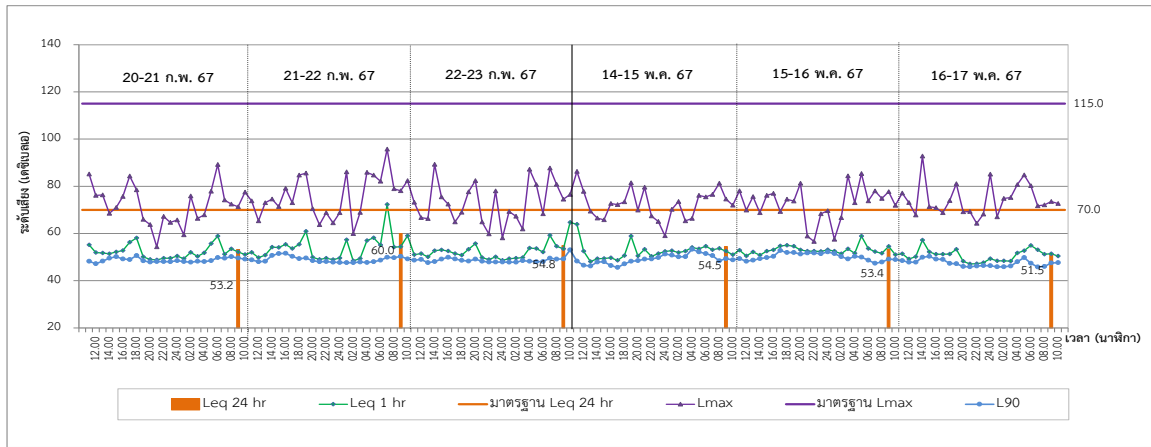
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0011

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

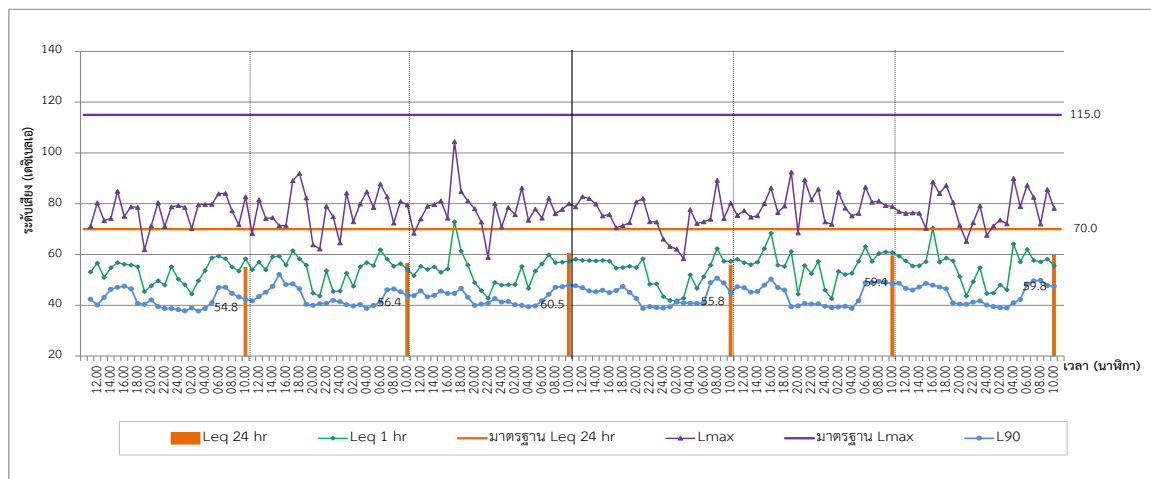
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



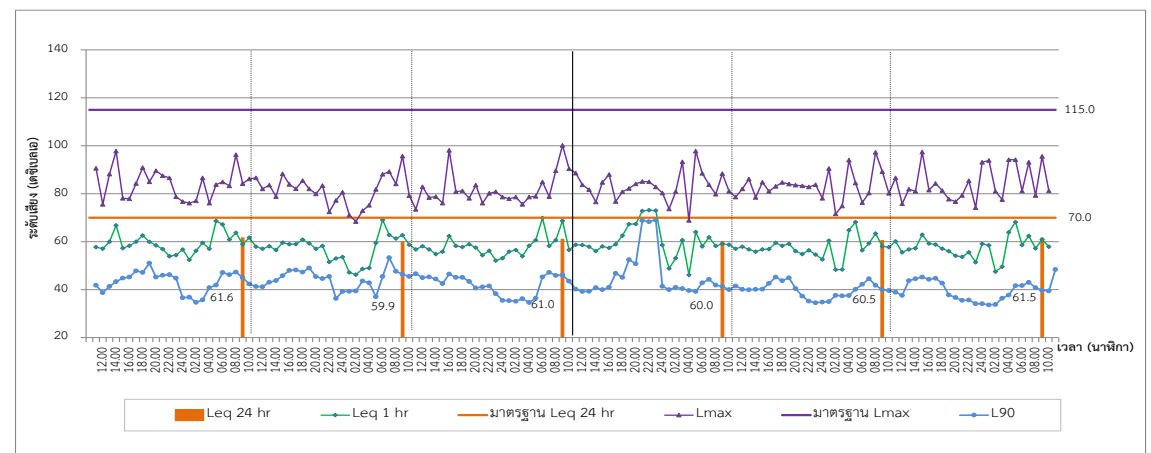
รูปที่ 3-9 จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด



บ้านสามเรือน



บริเวณบ้านชาวเหนือ

รูปที่ 3-10 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



3.3.6 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ และระหว่างวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด และพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้า ได้แก่ บ้านสามเรือน และบ้านชาวเหนือ พบว่าทุกสถานที่มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

จากข้อมูลการตรวจวัดตั้งแต่ปี 2549-ปัจจุบัน (ตารางที่ 3-18) แสดงให้เห็นว่าโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด มีค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงมาโดยตลอดทั้งในช่วงระยะก่อสร้าง (ปี 2549-2550) และตั้งแต่เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ ดังนั้น กล่าวได้ว่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชุมชนเกิดจากกิจกรรมภายในของชุมชนเอง อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน และบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า

ตารางที่ 3-18 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2549-ปัจจุบัน

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		
หน่วย: เดซิเบล (เอ)		
จุดตรวจวัด	ระยะก่อสร้าง (ปี 2549- 2550)	ระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ปี 2551- ปัจจุบัน)
พื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด	56.5-61.0	48.4-68.6
บ้านสามเรือน	51.4-56.7	48.4-75.7*
บ้านชาวเหนือ	49.1-58.4	51.4-64.9
มาตรฐาน	70	

ระดับเสียงสูงสุด		
หน่วย: เดซิเบล (เอ)		
จุดตรวจวัด	ระยะก่อสร้าง (ปี 2549- 2550)	ระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ปี 2551- ปัจจุบัน)
พื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด	92.4-97.3	54.2-100.5
บ้านสามเรือน	82.7-93.9	46.1-112.4
บ้านชาวเหนือ	85.4-89.7	43.3-110.0
มาตรฐาน	115	

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปและมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

หมายเหตุ * เสียงดัง เนื่องจากกิจกรรมภายในวัด เช่น งานศพ อ้างอิงจากภาคผนวก จ-3 ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2556



3.3.7 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ จำนวน 1 จุด และคลองบางป่า จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. และบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. (รูปที่ 3-11) โดยทำการตรวจวัดทุก 4 เดือน ซึ่งช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 3 มกราคม และ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 3-19)

3.3.7.1 แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ

ผลการตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ เมื่อวันที่ 3 มกราคม และ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

อย่างไรก็ตาม น้ำผิวดินดังกล่าวสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภคได้ โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรค และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

3.3.7.2 คลองบางป่า

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณคลองบางป่า เมื่อวันที่ 3 มกราคม และ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำบริเวณคลองบางป่า ทั้ง 3 จุด จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม

สำหรับสภาพน้ำโดยรวมจัดอยู่ในเกณฑ์ “เสื่อมโทรม” พารามิเตอร์ที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และค่าออกซิเจนละลาย (DO)

ดังนั้นเพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดิน และเพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด จึงได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องในคลองบางป่า บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2560 สำหรับบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง แล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2560 (จุดติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องที่คลองบางป่า ในภาคผนวก ข-3)



นอกจากนี้ บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพิ่มเติมอีก 2 จุด คือ บริเวณหน้าประตูระบายน้ำ และหลังประตูระบายน้ำ โดยตรวจวัด 5 ดัชนี ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง, สภาพการนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ออกซิเจนละลายน้ำ และบีโอดี ทำการเก็บตัวอย่างในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดน้ำบริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณ บ้านท่าราบ และคลองบางป่า (รายละเอียดจุดตรวจวัด ดังรูปที่ 3-11 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ) โดยบริเวณคลองบางป่าจุดปล่อยน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า เป็นบริเวณที่มีการบรรจบของคลองสาขา และการปล่อยน้ำของเขื่อนลง คลองบางป่า เป็นการปล่อยแค่บางช่วงเวลาเท่านั้น ทำให้น้ำบริเวณดังกล่าว มีลักษณะเป็นน้ำนิ่ง จนเกิดการหมักหมมของสิ่ง ปลูกูล ส่งผลต่อค่า BOD มีค่าสูง ดังนั้นเมื่อโรงไฟฟ้าปล่อยน้ำลงมา เกิดการผสมรวมของน้ำบริเวณจุดปล่อย ทำให้ BOD และ COD มีความเข้มข้นลดลง เมื่อเทียบกับน้ำบริเวณเหนือเขื่อนที่ตรวจวัดในช่วงเดียวกัน ซึ่งจะกล่าวได้น้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำในคลองบางป่า (รายละเอียดผลวิเคราะห์แสดงในภาคผนวก จ-6)

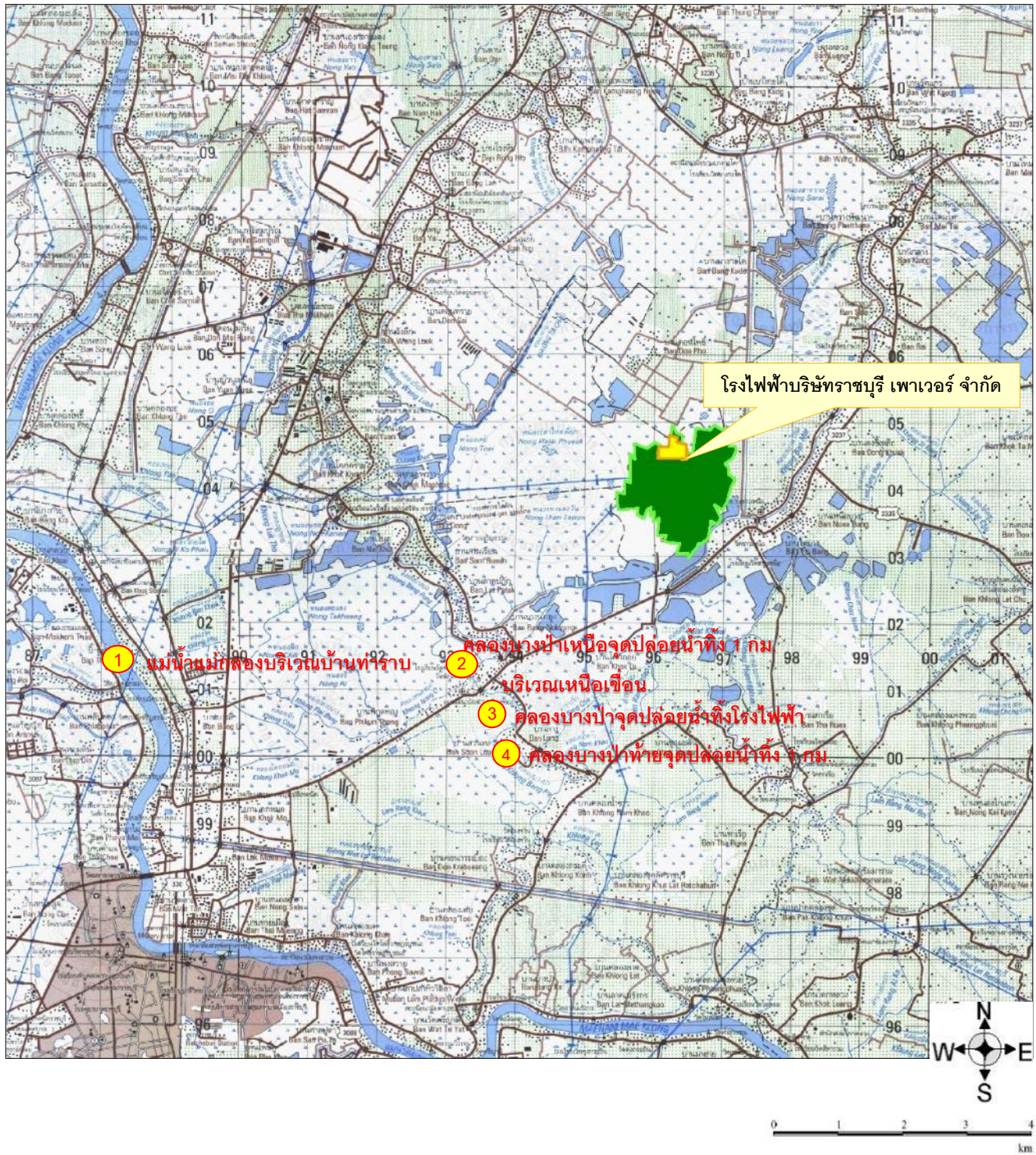
อย่างไรก็ตามคุณภาพน้ำในคลองบางป่าในภาพรวม มีสภาพเสื่อมโทรมตั้งแต่บริเวณเหนือน้ำถึงบริเวณท้ายน้ำ ซึ่งเกิดจากสภาพทางกายภาพของคลองที่มีวัชพืชปกคลุมผิวน้ำทำให้การถ่ายเทออกซิเจนในอากาศลงสู่ผิวน้ำได้น้อยลง รวมทั้ง ในบางฤดูกาลปริมาณน้ำในคลองมีปริมาณน้อยที่มีผลกระทบต่อปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำได้ ประกอบกับน้ำชะล้างของ ชุมชน หรือการระบายสิ่งปลูกูลและน้ำทิ้งจากชุมชนในบริเวณดังกล่าวลงสู่คลองบางป่าโดยตรง เช่น การเลี้ยงสัตว์ ซึ่งทำให้อินทรีย์สารในคลองบางป่ามีปริมาณสูง ส่งผลต่อปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำได้ และเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดโคลิฟอร์ม ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งชี้ถึงความสกปรกที่ปนเปื้อนมาจากสิ่งขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์ ในปี 2561 ดำเนินการเก็บตรวจอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง ในบริเวณคลองบางป่าทั้ง 3 จุด ได้แก่ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. และบริเวณ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. พบว่ามีโคลิฟอร์มปริมาณค่อนข้างสูงเกือบทุกเดือนที่ตรวจวัด จึงอาจกล่าวได้น้ำผิวดินในคลอง บางป่าที่มีสภาพเสื่อมโทรมดังกล่าวมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ ของชุมชนใกล้เคียงที่มีการปล่อยสิ่งปลูกูลลง แหล่งน้ำโดยตรง (รายละเอียดผลวิเคราะห์โคลิฟอร์มแสดงในภาคผนวก จ-6)



3.3.8 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

3.3.7.1 การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน (ตารางที่ 3-20 และรูปที่ 3-12) และจากการเปรียบเทียบตามความถี่ ทุก 4 เดือน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-ปัจจุบัน (ตารางที่ 3-24 และรูปที่ 3-13) พบว่า คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ยกเว้นค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งชี้ถึงความสกปรกที่ปนเปื้อนมาจากสิ่งขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์ และค่าบีโอดีในบางช่วงที่พบค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวมีชุมชนอาศัยอยู่ซึ่งทำให้เกิดการชะล้างสิ่งสกปรกในพื้นที่ลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าวได้โดยตรง

3.3.7.2 การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในคลองบางป่าทั้ง 3 จุดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน (ตารางที่ 3-21 ถึงตารางที่ 3-23 และรูปที่ 3-12) พบว่าคุณภาพน้ำในคลองบางป่ามีสภาพเสื่อมโทรมตั้งแต่บริเวณเหนือน้ำถึงบริเวณท้ายน้ำ โดยส่วนใหญ่พบค่าบีโอดี ปริมาณออกซิเจนละลาย แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ซึ่งเกิดจากผลกระทบของการระบายสิ่งปฏิกูลและน้ำทิ้งจากชุมชนในบริเวณดังกล่าวลงสู่คลองบางป่า เช่น การเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ ซึ่งทำให้อินทรีย์สารในคลองบางป่ามีปริมาณสูง และมีแบคทีเรียที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic bacteria) นำออกซิเจนในน้ำไปใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ดังกล่าว



รูปที่ 3-11 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ



ตารางที่ 3-19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง และคลองบางป่า (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

พารามิเตอร์	หน่วย	แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ		มาตรฐาน ^[1]	คลองบางป่า						มาตรฐาน ^[2]	มาตรฐาน ^[3]
					บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง		บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.		บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.			
		3 ม.ค. 67	8 พ.ค. 67		3 ม.ค. 67	8 พ.ค. 67	3 ม.ค. 67	8 พ.ค. 67	3 ม.ค. 67	8 พ.ค. 67		
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.1	7.8	5.0-9.0	7.2	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	5.0-9.0	-
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	279	247	-	866	768	754	395	978	395	-	-
อุณหภูมิ	°C	29.7	29.6	๓ ¹	30.8	31.6	30.8	31.5	30.8	31.5	๓ ¹	-
สี	-	<5	<5	๕	-	-	-	-	-	-	๕	-
ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.5	6.5	> 4.0	4.6	5.1	4.5	4.4	6.1	4.4	> 2.0	-
ความขุ่น	NTU	20	12	-	18	6.2	11	11	23	11	-	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	142	117	-	424	468	340	206	528	206	-	-
สารแขวนลอย	mg/L	19	15	-	18	7	10	11	30	11	-	-
สารทั้งหมด	mg/L	162	134	-	444	477	352	218	560	218	-	-
ฟอสเฟต	mg/L	Not Detected	Not Detected	-	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
ไนเตรต	mg/L	0.3	<0.2	≤5.0	-	-	-	-	-	-	-	-
ซัลเฟต	mg/L	7.9	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คลอไรด์	mg/L	17	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
แคลเซียม	mg/L	32.5	33.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
แมกนีเซียม	mg/L	7.68	7.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ความกระด้าง	mg/L	116	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บีโอดี	mg/L	2.7	<2.0	≤2.0	4.5	<2.0	4.5	<2.0	6.4	<2.0	≤4.0	-
ซีโอดี	mg/L	-	-	-	59	<25	55	<25	71	<25	-	-
เหล็ก	mg/L	0.76	0.62	-	0.62	0.29	0.42	0.47	0.75	0.47	-	-



ตารางที่ 3-19 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง และคลองบางป่า (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

พารามิเตอร์	หน่วย	แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ		คลองบางป่า						มาตรฐาน [1], [2]
				บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง		บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.		บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.		
		3 ม.ค. 67	8 พ.ค. 67	3 ม.ค. 67	8 พ.ค. 67	3 ม.ค. 67	8 พ.ค. 67	3 ม.ค. 67	8 พ.ค. 67	
แคดเมียม	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005 ^[4] , 0.05 ^[4]
ทองแดง	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0009	0.005	0.003	0.005	0.1
ปรอท	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	0.002
สังกะสี	mg/L	0.009	<0.005	0.009	0.007	<0.005	0.01	0.02	0.01	1
โครเมียมชนิด เฮกซะวาเลนต์	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	0.05
ตะกั่ว	mg/L	0.001	0.0009	0.001	<0.0005	0.0005	0.0007	0.001	0.0007	0.05
สภาพต่าง	mg/L	106	106	-	-	-	-	-	-	-
ความเค็ม	ppt	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	3,300	1,700	4,900	2,400	3,300	79,000	3,300	4,900	≤20,000 ^[1]
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100mL	2,400	790	-	-	-	-	-	-	≤4,000 ^[1]

- อ้างอิง** :
- [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร
- [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และอุตสาหกรรม
- [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ต่อการคมนาคม (ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4)
- [4] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มล.ก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มล.ก./ล.
- หมายเหตุ** :
- ธ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ธ¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส
- : ND (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : (-) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ** ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- * เก็บตัวอย่างเพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนด เพื่อใช้เปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำผิวดินของคลองบางป่า



ตารางที่ 3-20 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน

พารามิเตอร์	หน่วย	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	พ.ศ.2565	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.7-8.0	7.8-7.9	7.9-8.0	7.5-8.2	7.7-8.2	7.8-8.2	7.5-8.0	7.2-7.9	7.6-8.2	7.9-8.0	7.1-7.8	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	233-251	226-289	252-301	255-319	154-329	197-306	240-316	270-365	231-367	290-298	247-279	-
อุณหภูมิ	°C	28.5-33.4	27.5-36	30.1-33.3	29.1-33.2	28.1-29.5	29.7-33.1	30.2-33.1	29.5-33.4	28.5-30.3	28.3-30.1	29.6-29.7	๓ ¹
สี	-	<5-30	10-20	15-30	15-20	<5-15	<5-10	5	<5-5	<5-10	<5-20	<5	๕
ออกซิเจนละลาย	mg/L	4.2-6.2	5.2-6.7	4.9-6.7	5.6-7.6	4.6-7.7	5.3-7.5	3.9-8.2	6.0-6.6	4.8-6.7	5.5-7.1	5.5-6.5	> 4.0
ความขุ่น	NTU	3.36-13.10	5.36-7.71	3.10-16.8	4.92-7.94	4.54-38.3	6.20-17	3.24-15.6	5.8-14	2.6-16	3.6-8.1	12-20	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	118-160	132-188	152-212	142-192	30-174	102-172	130-186	140-178	124-148	170-186	117-142	-
สารแขวนลอย	mg/L	<5-26	6-9	<5-14	6-12	6-35	8-17	6-15	8-28	11-21	<5-18	15-19	-
สารทั้งหมด	mg/L	158-162	156-197	162-228	150-214	127-186	148-190	146-194	166-190	146-160	177-208	134-162	-
ฟอสเฟต	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
ไนเตรด	mg/L	<0.2-0.2	ND - <0.2	<0.2-0.4	<0.2-0.4	<0.2-0.3	<0.2-0.3	ND-0.2	ND-0.3	<0.2-0.3	<0.2	<0.2-0.3	≤5.0
ซิลิเกต	mg/L	3.0-6.7	5.1-7.6	6.5-11.9	8.3-9.6	2.4-7.5	4.2-8.3	2.0-9.1	1.3-9.2	4.3-7.8	5.1-6.6	4.7-7.9	-
คลอไรด์	mg/L	8.4-12.8	10.9-17.0	11.3-20.0	9.1-33.4	2.7-15.2	5.0-13.5	8.3-18.8	1.6-21.2	5.4-24.8	11.6-11.9	6.4-17	-
แคลเซียม	mg/L	28.6-35.4	28.1-32.5	31.3-36.9	29.8-35.1	28.1-42.6	32.2-36.0	30.3-33.7	34.3-38.7	31.1-42.4	39.1-39.2	32.5-33.9	-
แมกนีเซียม	mg/L	6.2-8.36	5.75-7.68	7.37-8.03	6.89-8.00	5.81-9.93	6.6-7.63	6.85-7.47	8.13-9.12	6.57-9.61	8.39-8.61	7.62-7.68	-
ความกระด้างในรูปของ CaCO ₃	mg/L	107-123	94-113	108-119	103-120	90-120	105-124	101-123	121-124	106-147	127-133	105-116	-
บีโอดี	mg/L	<2-3	<2-7	<2	<2	<2	<2	<2-2	<2	<2	<2.0-2.4	<2.0-2.7	≤2.0
เหล็ก	mg/L	0.12-0.23	0.16-0.25	0.10-0.42	0.16-0.19	0.21-1.27	0.17-0.80	0.16-0.36	0.13-0.67	0.25-0.52	0.09-0.27	0.62-0.76	-
แคดเมียม	mg/L	ND	0.0002-0.0006	ND-0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005 ^[2] , 0.05 ^[2]
ทองแดง	mg/L	ND-<0.005	0.0009-0.001	0.0003-0.0007	0.0004-0.0007	0.0002-0.001	0.0008-0.009	ND-0.0009	0.0004-0.001	0.0007	<0.0005-0.006	0.001	≤0.1
ปรอท	mg/L	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND-<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND	ND	≤0.002
สังกะสี	mg/L	ND-0.03	0.01-0.07	<0.005-0.03	<0.005-0.006	<0.005-0.009	0.005-0.03	<0.005-0.005	<0.005	ND	ND-0.01	<0.005-0.009	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/L	ND	ND-<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	ND	ND	ND	≤0.05
ตะกั่ว	mg/L	ND-<0.01	0.0004-0.2	0.0003-0.0007	0.0002-0.0005	0.0002-0.002	0.0004-0.002	ND-0.0006	0.0002-0.002	0.0006-0.001	ND-<0.0005	0.0009-0.001	≤0.05
สภาพต่าง	mg/L	105-126	91-105	108-117	98-105	56-114	90-120	98-118	67-132	86-124	111-121	106	-
ความเค็ม	ppt	<0.1	0.1	0.1-0.2	0.1-0.2	0.1-0.2	0.2	0.1-0.2	0.1-0.2	0.1-0.2	0.1	0.1	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	1100-13000	3,300-330,000	2,400-17,000	790-33,000	2,400-33,000	2,400-79,000	490-7,900	490-2,400	1,100-4,900	330-7,900	1,700-3,300	≤20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม	MPN/100mL	240-7900	130-79,000	790-2,400	490-3,300	240-1,700	490-24,000	130-330	110-1,300	130-1,400	240-1,700	790-2,400	≤4,000

อ้างอิง

^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มล.ก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มล.ก./ล.

หมายเหตุ

๓ = เป็นไปตามธรรมชาติ,

๕ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



ตารางที่ 3-21 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. ระหว่างปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน

พารามิเตอร์	หน่วย	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ.2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.8-7.9	7.7-8.0	7.9-8.2	7.6-8.0	7.4-8.3	7.6-8.1	7.6-7.7	7.5-7.8	7.5-8.2	7.7-8.1	7.3-7.3	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	438-742	760-1,457	952-1,145	1,066-1,422	501-900	612-1,098	625-756	853-986	878-990	506-1,117	395-754	-
อุณหภูมิ	°C	28-31.4	27.3-34.8	30.5-34.3	27.3-35.8	24.7-30.2	30.8-32.3	29.3-34.2	30.4-33.6	29.3-31.8	28.3-31.5	30.8-31.5	๘ ¹
ออกซิเจนละลาย	mg/L	1.4-3.3	1.9-6.4	2.7-8.1	2.5-6.9	1.5-2.6	2.6-6.8	3.2-5.3	2.2-5.4	2.9-5.9	3.2-6.5	4.4-4.5	> 2.0
ความขุ่น	NTU	4.24-13.7	5.94-22.4	5.14-13.6	7.39-18.3	6.0-13.0	7.01-8.49	5.36-12.3	4.9-17.8	6-15	10-16	11-11	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	342-482	444-1,012	602-824	604-704	313-538	404-536	366-472	483-538	448-604	302-724	206-340	-
สารแขวนลอย	mg/L	<5-11	5-30	8-17	12-16	<5-12	10-11	<5-16	8-19	14-18	10-17	10-11	-
สารทั้งหมด	mg/L	350-508	466-1,044	620-864	624-728	333-577	430-554	394-512	510-542	464-622	314-742	218-352	-
ฟอสเฟต	mg/L	ND	<0.5-0.6	ND-<0.5	ND-0.9	ND-<0.5	ND	ND-<0.5	ND	ND	ND	ND	-
บีโอดี	mg/L	<2-3	2-11	2-5	6-11	<2-3	2-3	2-5	3-6	<2	<2.0-7.2	<2.0-4.5	≤4.0
ซีโอดี	mg/L	20-25	20-56	24-39	34-57	11-41	23-30	23-38	<5-36	17-33	<25-33	<25-55	-
เหล็ก	mg/L	0.21-0.57	0.31-0.64	0.30-0.64	0.57-0.68	0.34-0.81	0.44-0.51	0.42-0.67	0.39-0.67	0.37-0.61	0.36-0.37	0.42-0.47	-
แคดเมียม	mg/L	ND	ND-0.002	ND	ND	ND-0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005 ^[3] , 0.05 ^[3]
ทองแดง	mg/L	ND	ND-0.005	0.002-0.003	0.0008-0.001	0.0005-0.0007	0.0006-0.001	ND-0.002	0.0004-0.001	0.002	0.001-0.006	0.0009-0.005	≤0.1
ปรอท	mg/L	ND	ND-<0.0001	ND-<0.0001	ND-<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	≤0.002
สังกะสี	mg/L	ND-<0.01	0.02-0.07	0.006-0.007	0.005-0.01	ND-0.01	0.008-0.01	<0.005-0.009	<0.005-0.01	0.007-0.02	ND-0.02	0.01	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L	ND	ND-<0.01	ND-<0.01	<0.01	ND-<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	ND	ND	ND	≤0.05
ตะกั่ว	mg/L	ND-<0.01	0.001-0.0007	0.0006-0.002	0.0005	0.0003-0.0004	0.0004-0.0007	ND-0.0008	0.0006-0.0008	0.0008-0.001	<0.005-0.0007	0.0005-0.0007	≤0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	-	-	-	-	3,300-13,000	2,400-13,000	7,900-13,000	4,900-7,900	4,900-7,900	2,400-24,000	3,300-79,000	-

อ้างอิง : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.

หมายเหตุ : ๘ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ๘¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



ตารางที่ 3-22 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน

พารามิเตอร์	หน่วย	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.8-8.0	7.7-8.1	7.8-8.2	7.8-8.2	7.4-8.3	7.1-8.0	7.4-7.6	7.3-7.7	7.4-8.0	7.7-7.9	7.2-7.4	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	467-760	798-1,124	931-1,272	987-1,247	552-1,106	875-1,196	781-1,011	780-1,149	1,019-1,120	506-1,190	768-866	-
อุณหภูมิ	°C	29.0-33.5	28.4-33.6	30.5-33.7	29.9-33.2	26.3-31.0	30.1-31.0	30.0-31.7	30.2-33.3	29.6-30.2	27.8-31.4	30.8-31.6	๘ ¹
ออกซิเจนละลาย	mg/L	1.8-5.1	2.4-7.0	2.6-6.8	4.1-6.2	2.1-4.3	2.0-6.8	3.5-6.4	2.1-6.1	2.6-5.1	3.3-5.8	4.6-5.1	> 2.0
ความขุ่น	NTU	4.18-11.5	6.69-8.87	4.52-156	4.26-7.44	5.68-12.6	6.22-8.24	3.82-9.60	5.3-9.9	4.5-21	9.8-10	6.2-18	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	320-522	480-756	156-632	544-628	373-644	586-790	532-709	566-631	600-624	330-794	424-468	-
สารแขวนลอย	mg/L	<5-12	8-11	6-108	9-10	<5-13	8-10	5-16	9-21	18-20	9-11	7-18	-
สารฟอสเฟต	mg/L	ND	ND-0.5	ND-<0.5	ND	ND-<0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
บีโอดี	mg/L	3-4	<2-3	2-4	3-5	<2-3	<2-4	<2-5	<2-5	<2-2	<2.0-3.6	4.5-4.5	≤4.0
ซีโอดี	mg/L	15-19	19-43	25-43	33-49	19-42	24-33	20-36	9-45	16-39	<25-34	59-59	-
เหล็ก	mg/L	0.2-0.44	0.13-0.61	0.07-5.59	0.02-0.65	0.34-0.59	0.13-0.87	0.06-0.67	0.21-0.59	0.21-0.49	0.19-0.42	0.29-0.62	-
แคดเมียม	mg/L	ND	ND-0.002	ND-0.0001	ND	ND-0.003	ND-0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005 ^[3] , 0.05 ^[3]
ทองแดง	mg/L	ND-<0.005	0.001-0.004	0.003-0.03	0.001-0.004	0.0009-0.003	0.002-0.003	0.002-0.01	0.0008-0.003	0.002-0.01	0.0006-0.004	0.001	≤0.1
ปรอท	mg/L	ND-<0.0001	ND-<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND	ND	≤0.002
สังกะสี	mg/L	ND-0.03	0.007-0.05	<0.005-0.08	0.01-0.08	<0.005-0.01	0.01-0.08	0.009-0.02	0.006-0.02	0.009-0.03	<0.005-0.009	0.007-0.009	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L	ND-<0.01	0.003-<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	ND	ND	ND	≤0.05
ตะกั่ว	mg/L	ND-<0.01	0.0003-0.0007	<0.0002-0.009	0.0004-0.0006	0.0004-0.0006	0.0002-0.007	ND-0.0007	0.0004-0.001	0.001	0.0005-0.0007	<0.005-0.001	≤0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	-	-	-	-	330-7,000	22-24000	49-7,900	170-13,000	240-13,000	3,300	2,400-4,900	-

อ้างอิง : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มล.ก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มล.ก./ล.

หมายเหตุ : ๘ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ๘¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



ตารางที่ 3-23 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. ระหว่างปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน

พารามิเตอร์	หน่วย	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ.2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.7-8.0	7.8-8.1	7.9-8.1	8.0	7.5-8.3	7.6-8.0	7.3-7.5	7.2-7.9	7.5-8.1	7.5-7.9	7.3-7.4	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	554-856	807-1,130	940-1,203	919-1,288	574-1,200	655-1,157	823-1,079	972-1,248	974-1,163	513-1,069	395-978	-
อุณหภูมิ	°C	28.7-32.9	27.3-33.2	30.6-34.0	28.2-33.7	25.4-31.0	30.9-31.3	29.0-33.6	29.9-33.6	29.8-31.6	28-30.4	30.8-31.5	๘ ¹
ออกซิเจนละลาย	mg/L	3.2-4.0	2.2-5.4	2.9-5.7	2.4-6.3	1.7-2.3	2.8-4.8	2.4-3.1	2.6-3.7	2.5-5.3	3.8-4.2	4.4-6.1	> 2.0
ความขุ่น	NTU	3.95-12.6	5.53-15.3	2.98-72.4	4.47-9.93	6.00-10	6.52-8.27	2.22-13.0	5.67-9.6	4.7-22	5.4-12	11-23	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	425-520	476-724	610-828	624-720	383-748	448-746	516-738	498-815	604-684	326-708	206-528	-
สารแขวนลอย	mg/L	<5-11	6-16	<5-83	8-11	<5-9	5-10	<5-11	7-13	10-20	<5-13	11-30	-
สารทั้งหมด	mg/L	444-588	496-780	622-932	640-733	397-866	460-764	574-760	508-829	628-696	332-722	218-560	-
ฟอสเฟต	mg/L	ND	ND-<0.5	ND-<0.5	ND	<0.5	ND	ND	ND-<0.5	ND	ND	ND	-
บีโอดี	mg/L	3	<2-2	<2-4	3-9	<2-4	2-3	<2-4	<2-5	<2-2	<2-0-2.9	6.4	≤4.0
ซีโอดี	mg/L	27-29	21-46	19-43	29-35	21-42	26-31	24-35	6-52	22-43	<25	<25-71	-
เหล็ก	mg/L	0.22-0.49	0.13-0.59	0.09-4	0.23-0.73	0.35-0.81	0.31-0.75	0.31-0.60	0.34-0.42	0.51-0.52	0.30-0.51	0.47-0.75	-
แคดเมียม	mg/L	ND	ND-0.0003	ND-0.0002	ND	ND-0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005 ^[3] , 0.05 ^[3]
ทองแดง	mg/L	<0.005	0.001-0.004	0.003-0.009	0.001-0.004	0.0005-0.001	0.0009-0.002	0.002-0.004	0.001	0.002	<0.0005-0.001	0.003-0.005	≤0.1
ปรอท	mg/L	ND-<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND	ND-<0.0005	≤0.002
สังกะสี	mg/L	ND-0.02	0.01-0.05	<0.005-0.01	<0.005-0.01	<0.005-0.01	0.006-0.01	<0.001-0.02	0.007-0.01	0.01-0.02	ND-<0.005	0.01-0.02	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/L	ND-<0.01	ND-<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	ND	ND	ND	≤0.05
ตะกั่ว	mg/L	ND-<0.01	0.0004-0.0009	0.0002-0.006	0.0004-0.0008	0.0002-0.0004	0.0006-0.0009	ND-0.0007	0.0003-0.0006	0.0006-0.001	ND-0.0009	0.0007-0.001	≤0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	-	-	-	-	3,300-24,000	4,900-13,000	4,900-33,000	3,300-13,000	13,000-49,000	4,900-7,900	3,300-4,900	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม	MPN/100mL	-	-	-	-	-	-	823-1,079	-	-	-	-	-

อ้างอิง : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มล.ก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มล.ก./ล.

หมายเหตุ : ๘ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ๘¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



ตารางที่ 3-24 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน

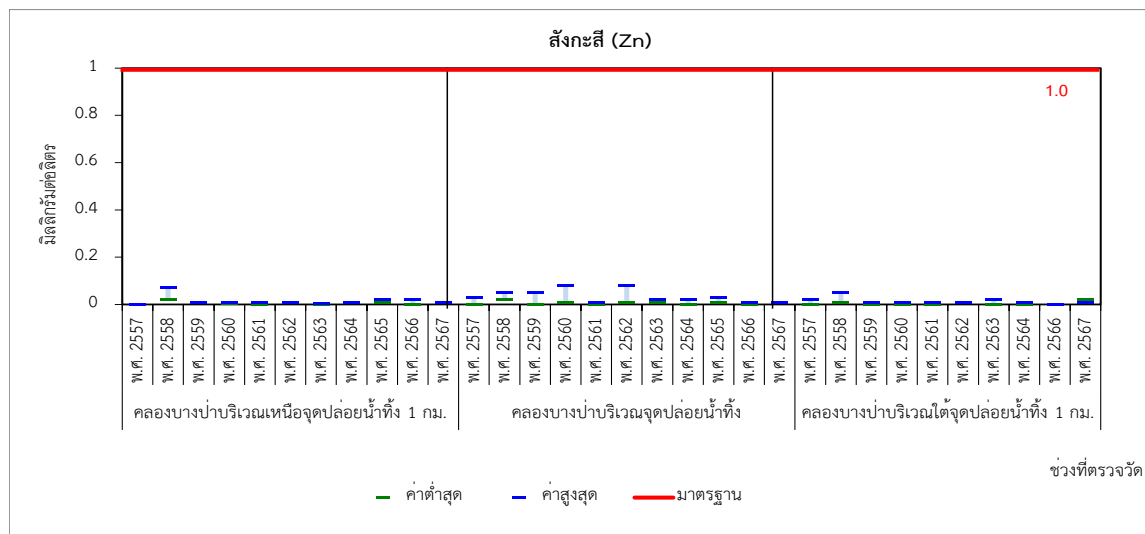
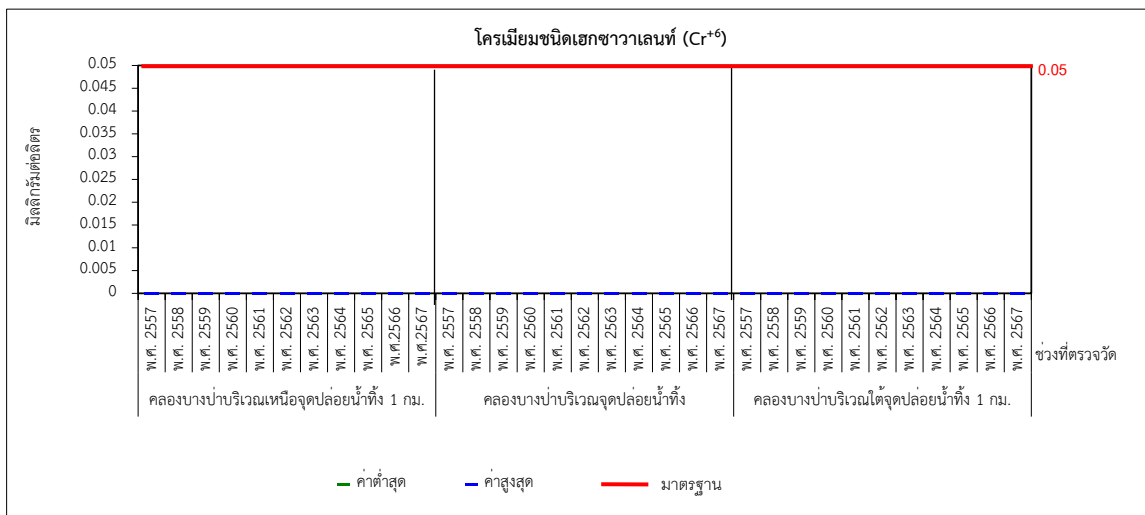
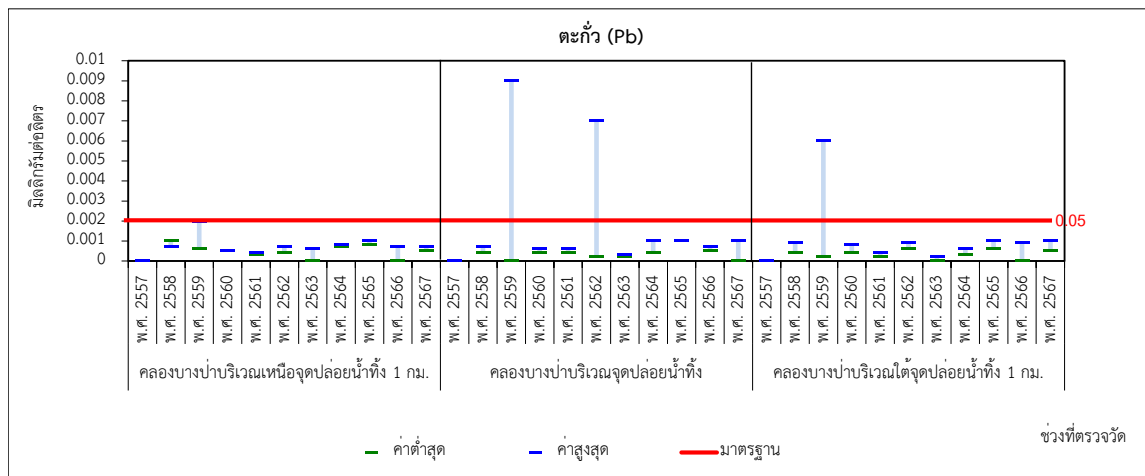
พารามิเตอร์	หน่วย	15 ม.ค. 64	21 พ.ค. 64	14 ก.ย. 64	18 ม.ค. 65	19 พ.ค. 65	15 ก.ย. 65	18 ม.ค. 66	16 พ.ค. 66	3 ม.ค. 67	8 พ.ค. 67	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.2	7.6	7.9	8.2	7.6	7.8	8.0	7.9	7.1	7.8	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	365	302	270	367	231	257	298	290	279	247	-
อุณหภูมิ	oC	29.5	33.4	30.1	30.3	28.5	29.7	28.3	30.1	29.7	29.6	๓ ¹
สี	-	<5	5	5	10	<5	5	<5	20	<5	<5	๕
ออกซิเจนละลาย	mg/L	6	6.6	6.4	4.8	6.7	6	5.5	7.1	5.5	6.5	>4.0
ความขุ่น	NTU	7.32	5.8	14	2.6	16	6.2	3.6	8.1	20	12	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	170	178	140	148	124	182	170	186	142	117	-
สารแขวนลอย	mg/L	8	10	28	11	21	20	<5	18	19	15	-
สารทั้งหมด	mg/L	187	190	166	160	146	212	177	208	162	134	-
ฟอสเฟต	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
ไนเตรด	mg/L	0.2	0.3	ND	0.3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.3	<0.2	≤5.0
ซิลิเกต	mg/L	6.7	9.2	1.3	7.8	4.3	4.9	5.1	6.6	7.9	4.7	-
คลอไรด์	mg/L	21.2	17.5	1.6	24.8	5.4	5.8	11.9	11.6	17	6.4	-
แคลเซียม	mg/L	36.5	34.3	38.7	42.4	31.1	34.8	39.2	39.1	32.5	33.9	-
แมกนีเซียม	mg/L	8.34	8.13	9.12	9.61	6.57	7.97	8.39	8.61	7.68	7.62	-
ความกระด้างในรูปของ CaCO ₃	mg/L	124	121	122	147	106	112	133	127	116	105	-
บีโอดี	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2.0	2.4	2.7	<2.0	≤ 2.0
เหล็ก	mg/L	0.13	0.2	0.67	0.25	0.52	0.55	0.09	0.27	0.76	0.62	-
แคดเมียม	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 0.005 ^[2] และ 0.05 ^[2]
ทองแดง	mg/L	0.0004	0.0006	0.001	0.0007	0.0007	0.0006	<0.0005	0.0006	0.001	0.001	≤0.1
ปรอท	mg/L	<0.0001	ND	<0.0001	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	≤0.002
สังกะสี	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	0.01	ND	0.009	<0.005	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/L	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 0.05
ตะกั่ว	mg/L	0.0002	0.0004	0.002	0.0006	0.001	0.001	ND	<0.0005	0.001	0.0009	≤ 0.05
สภาพต่าง	mg/L	67	132	104	124	86	106	121	111	106	106	-
ความเค็ม	ppt	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	2,200	2,400	490	1,100	4,900	3,300	330	7,900	3,300	1,700	≤20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม	MPN/100mL	110	1,300	240	130	1400	790	240	1700	2,400	790	≤4,000

อ้างอิง : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

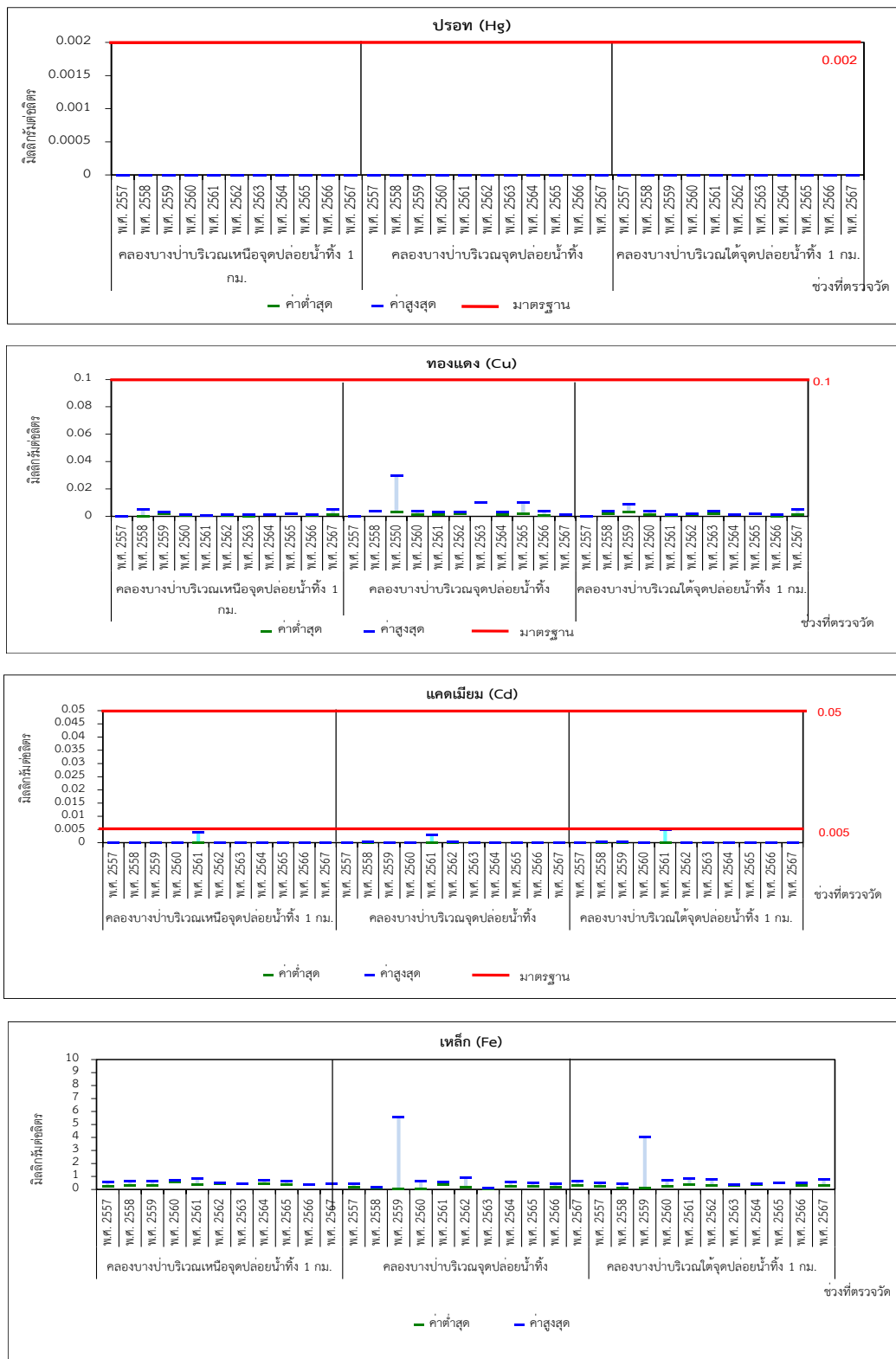
^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.

หมายเหตุ : ๓ = เป็นไปตามธรรมชาติ,

๓¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



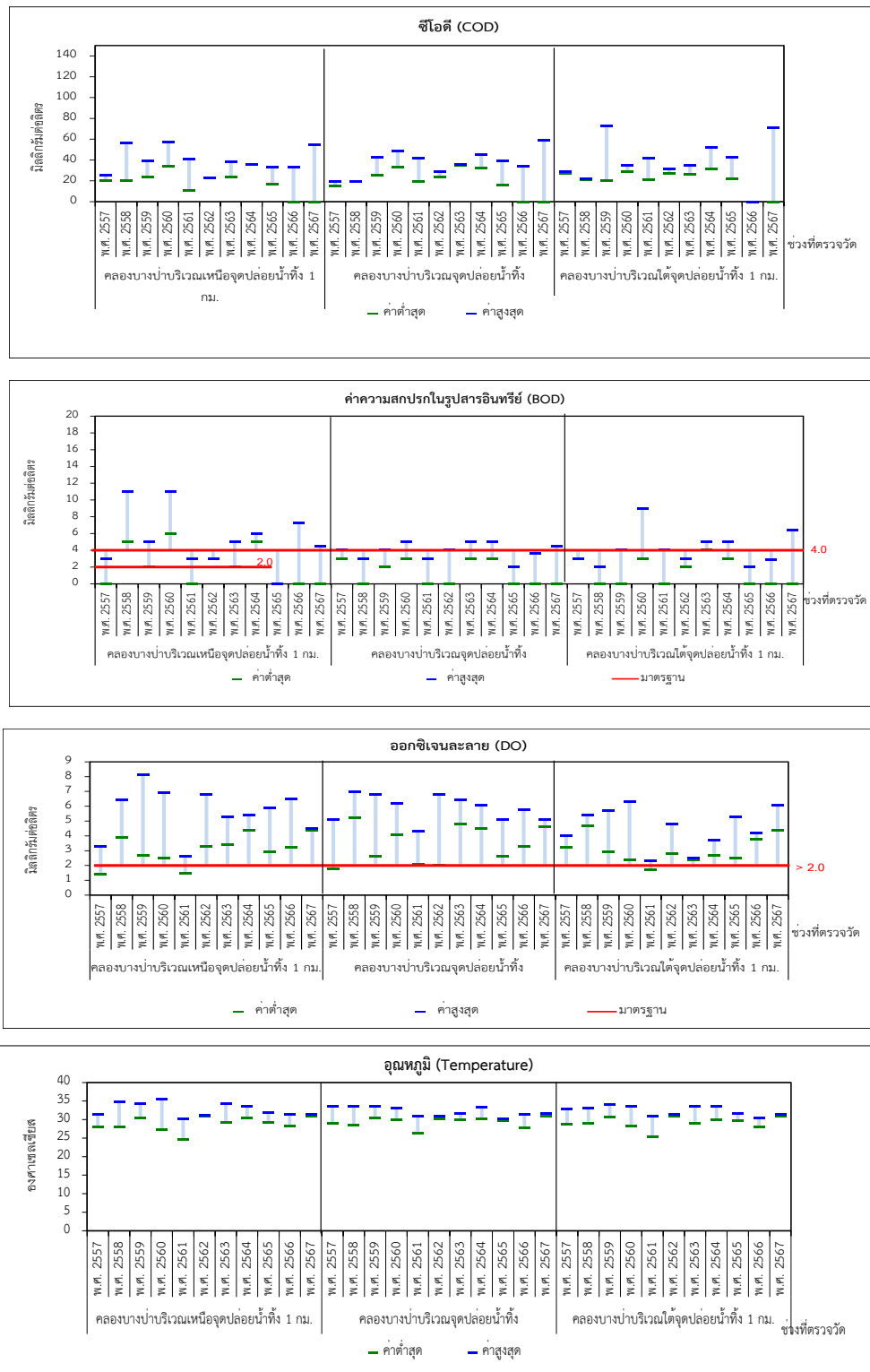
รูปที่ 3-12 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า
(ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน)



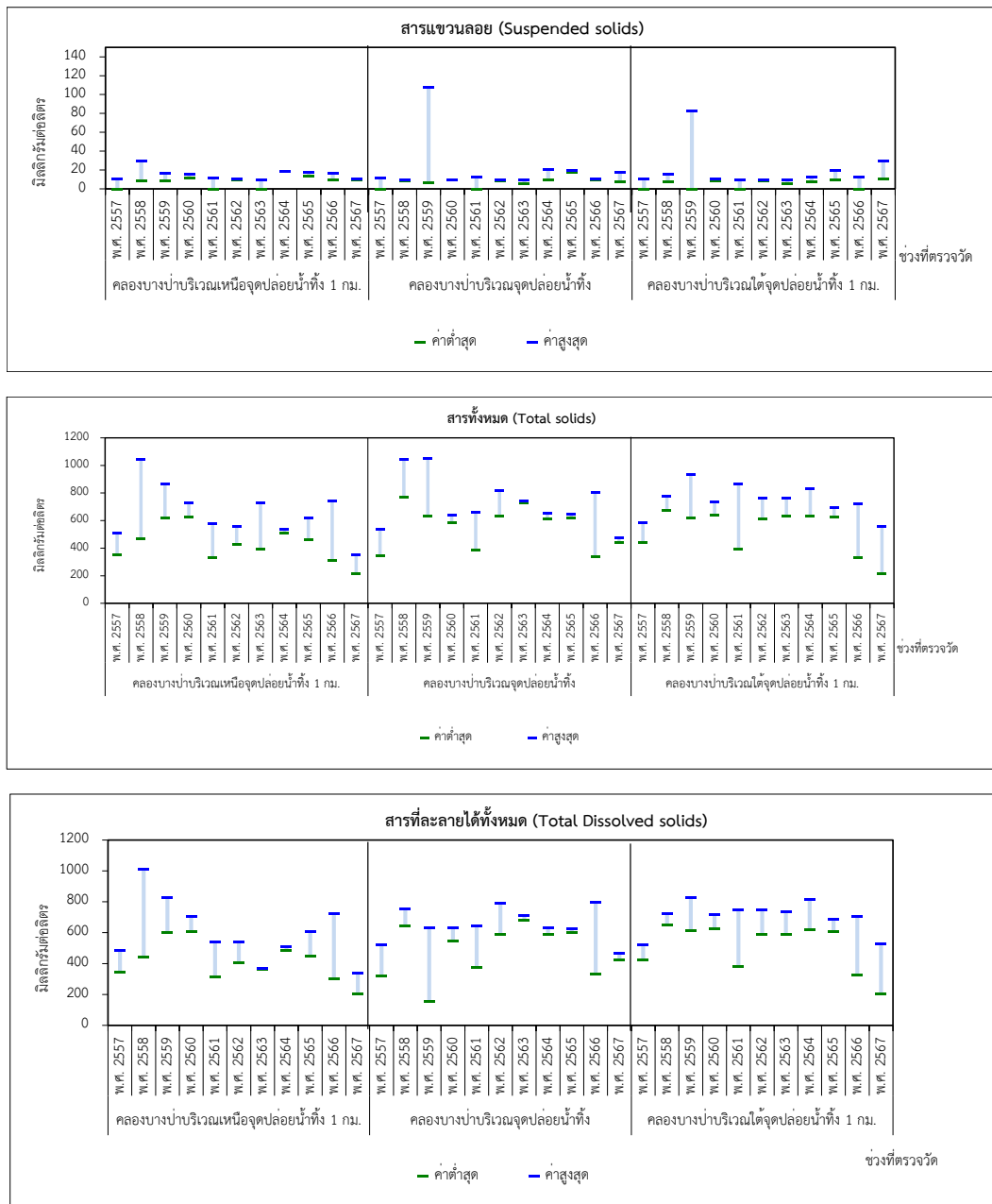
รูปที่ 3-12 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า
(ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



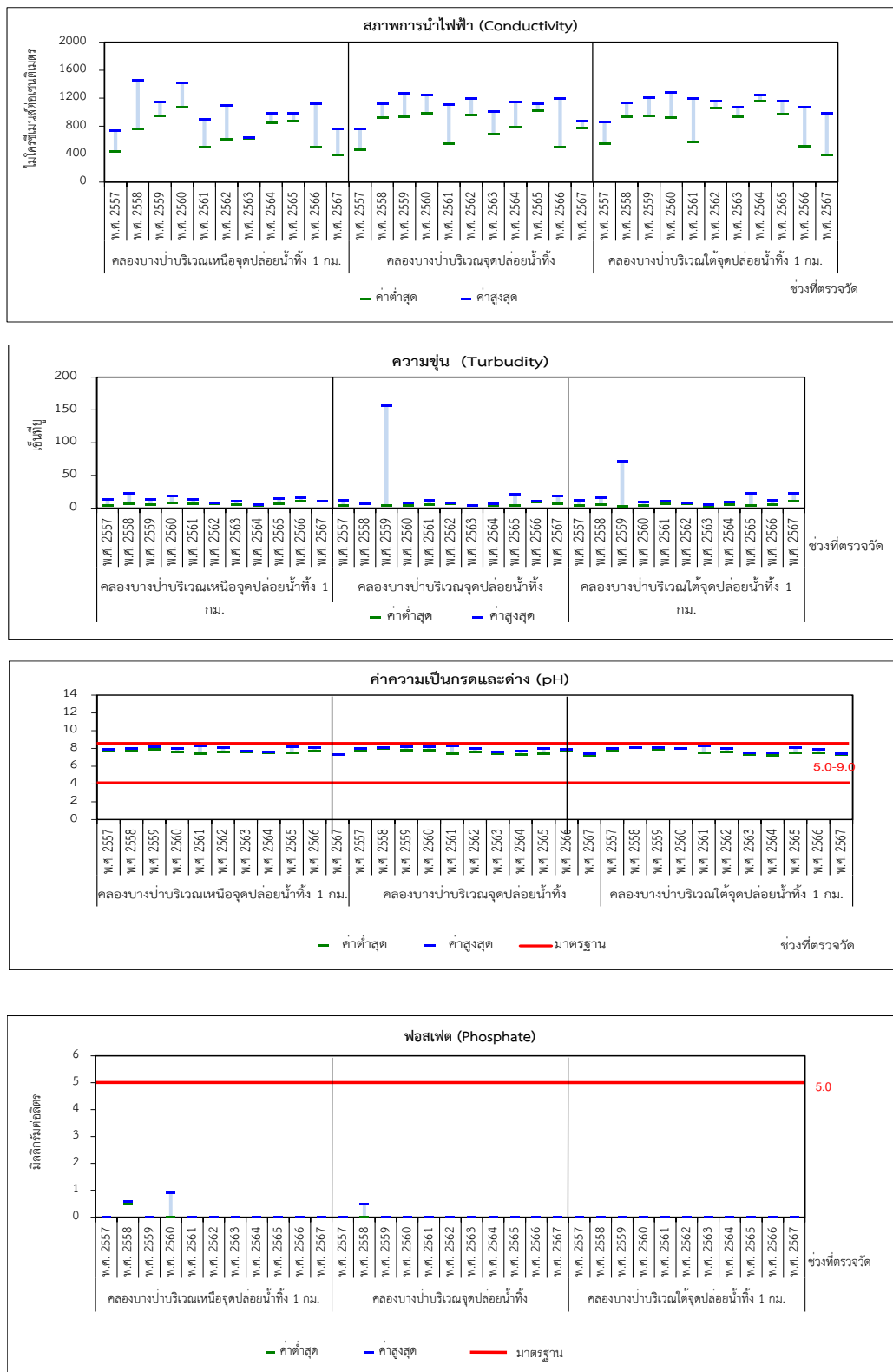
รูปที่ 3-12 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า
(ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน)



รูปที่ 3-12 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคล่องบางป่า
(ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน)



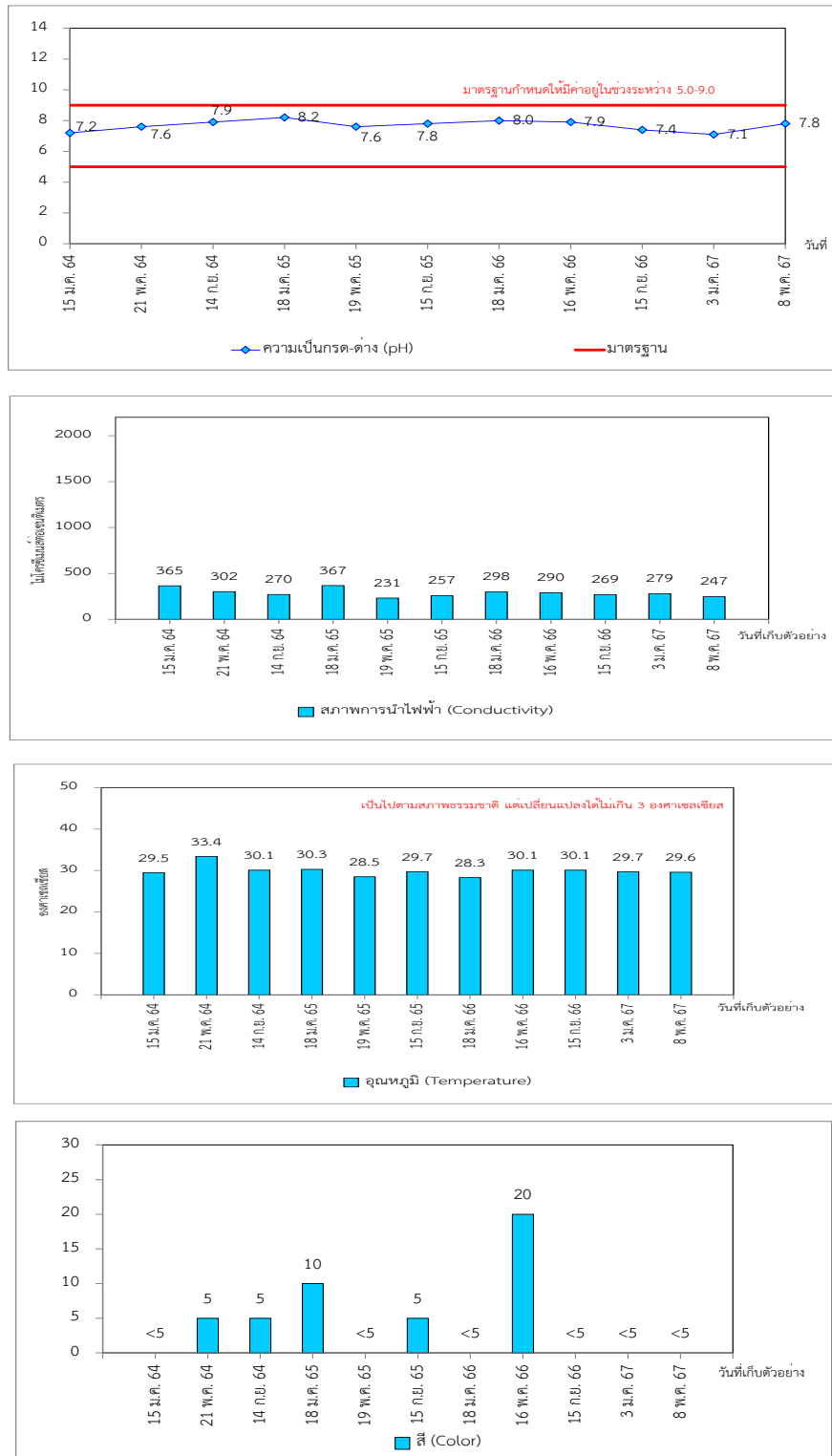
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



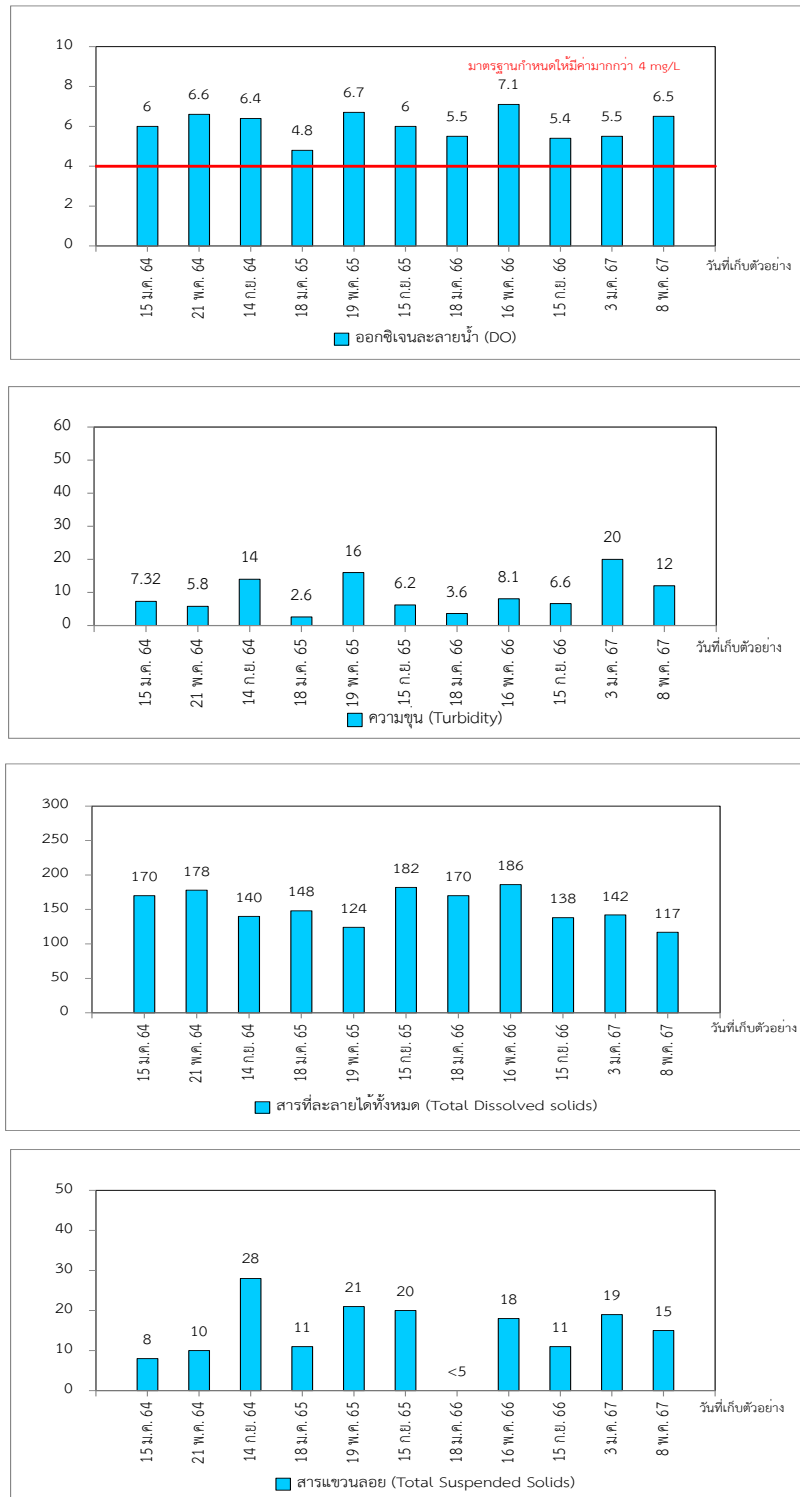
รูปที่ 3-12 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า
(ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน)



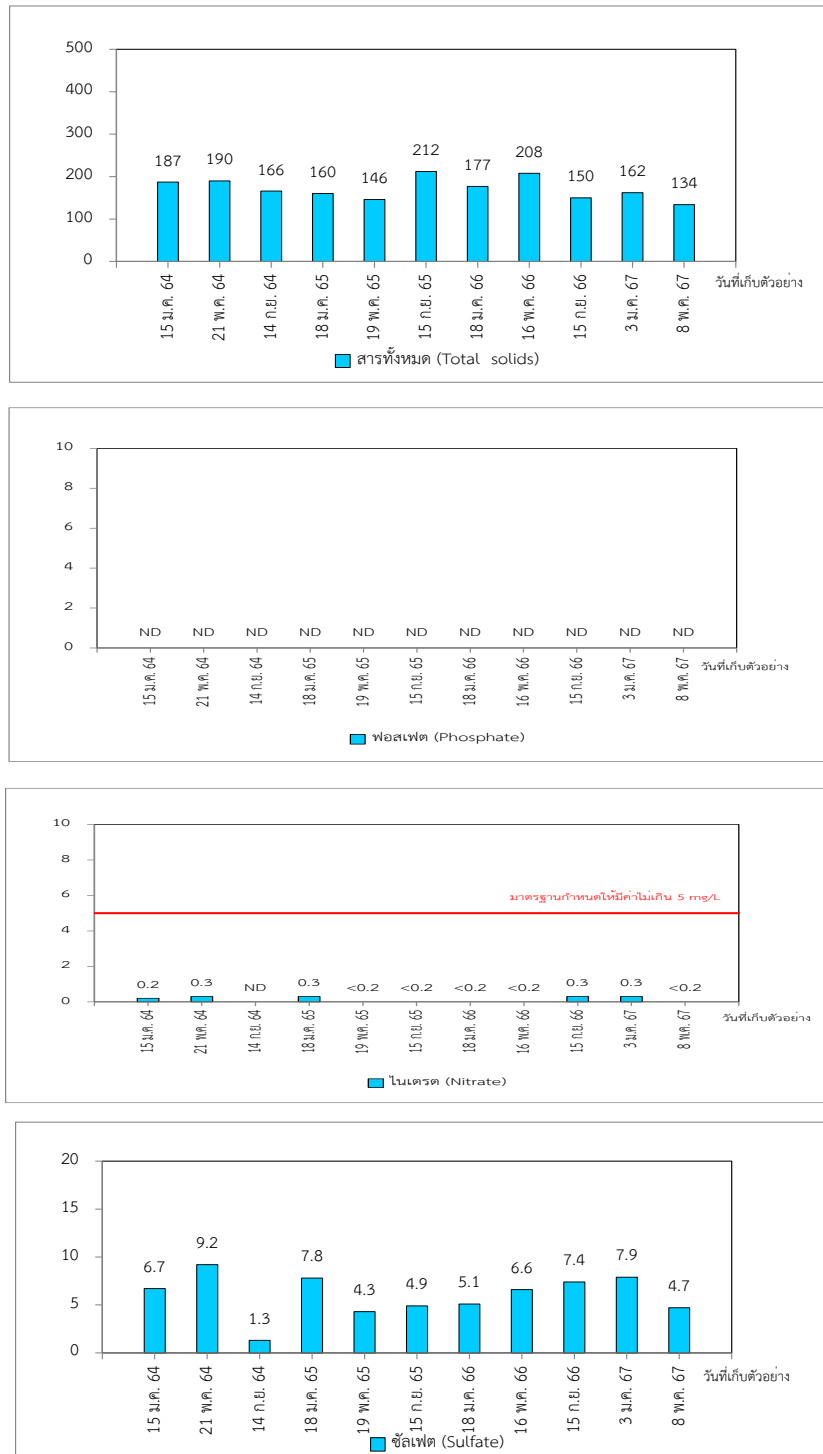
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-13 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน)



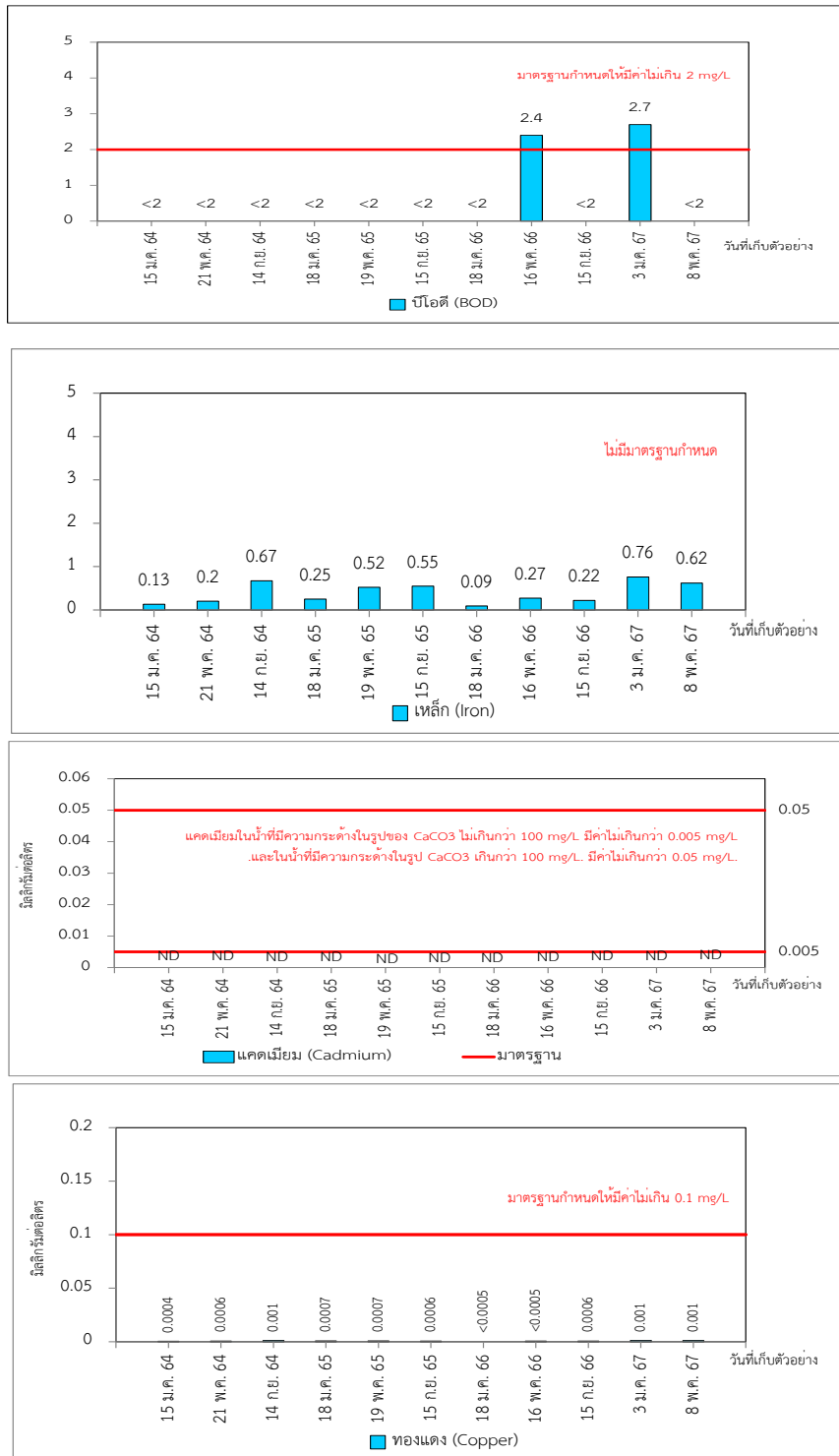
รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน)



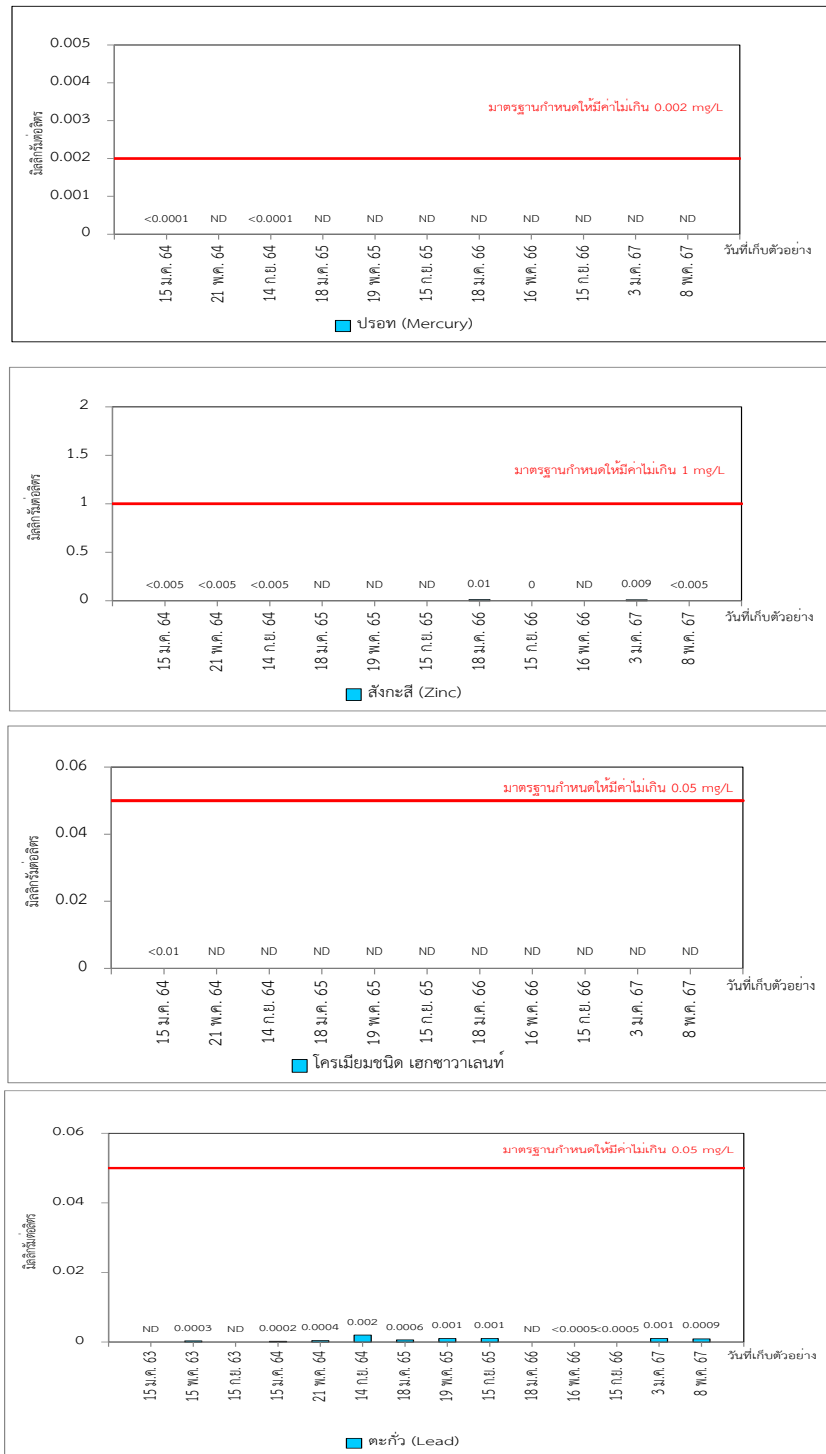
รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน)



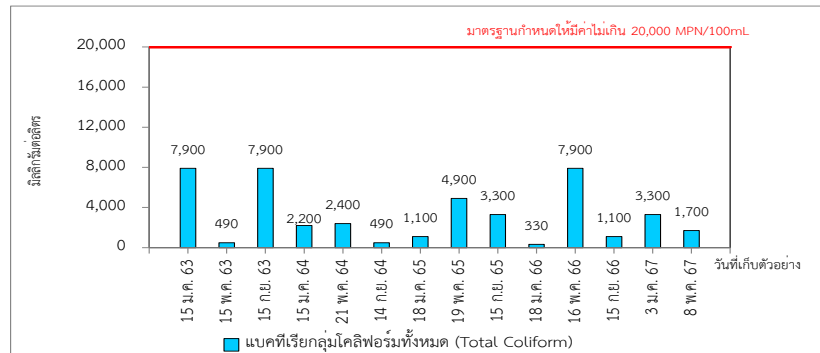
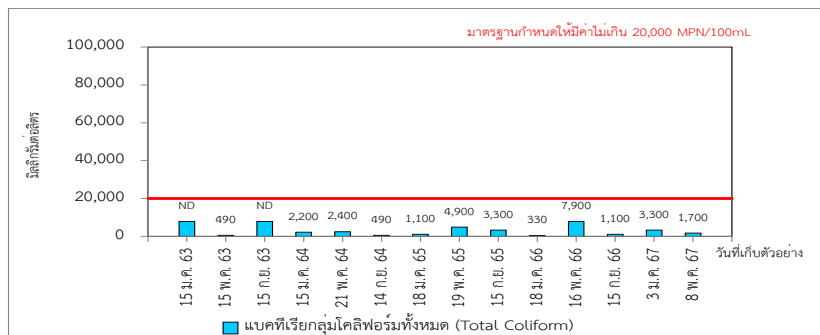
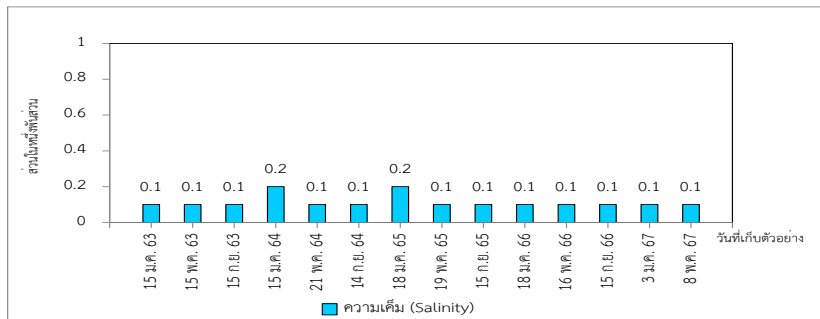
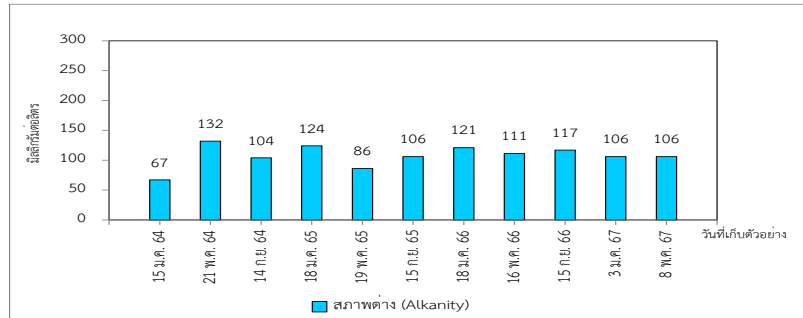
รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน)



รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน)



รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน)



รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน)



3.3.9 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำ (Waste water Holding Basin 2) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อกักน้ำของโรงไฟฟ้าปัจจุบัน (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids) สารแขวนลอย (Suspended solids) ทีเคเอ็น (TKN) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{+6}) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) แคดเมียม (Cd) แบเรียม (Ba) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) อาร์เซนิก (As) เซเลเนียม (Se) และปรอท (Hg)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด บริเวณบ่อกักน้ำ (Waste water Holding Basin 2) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อกักน้ำของโรงไฟฟ้าปัจจุบัน (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ตารางที่ 3-25 และรูปที่ 3-14) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

3.3.10 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

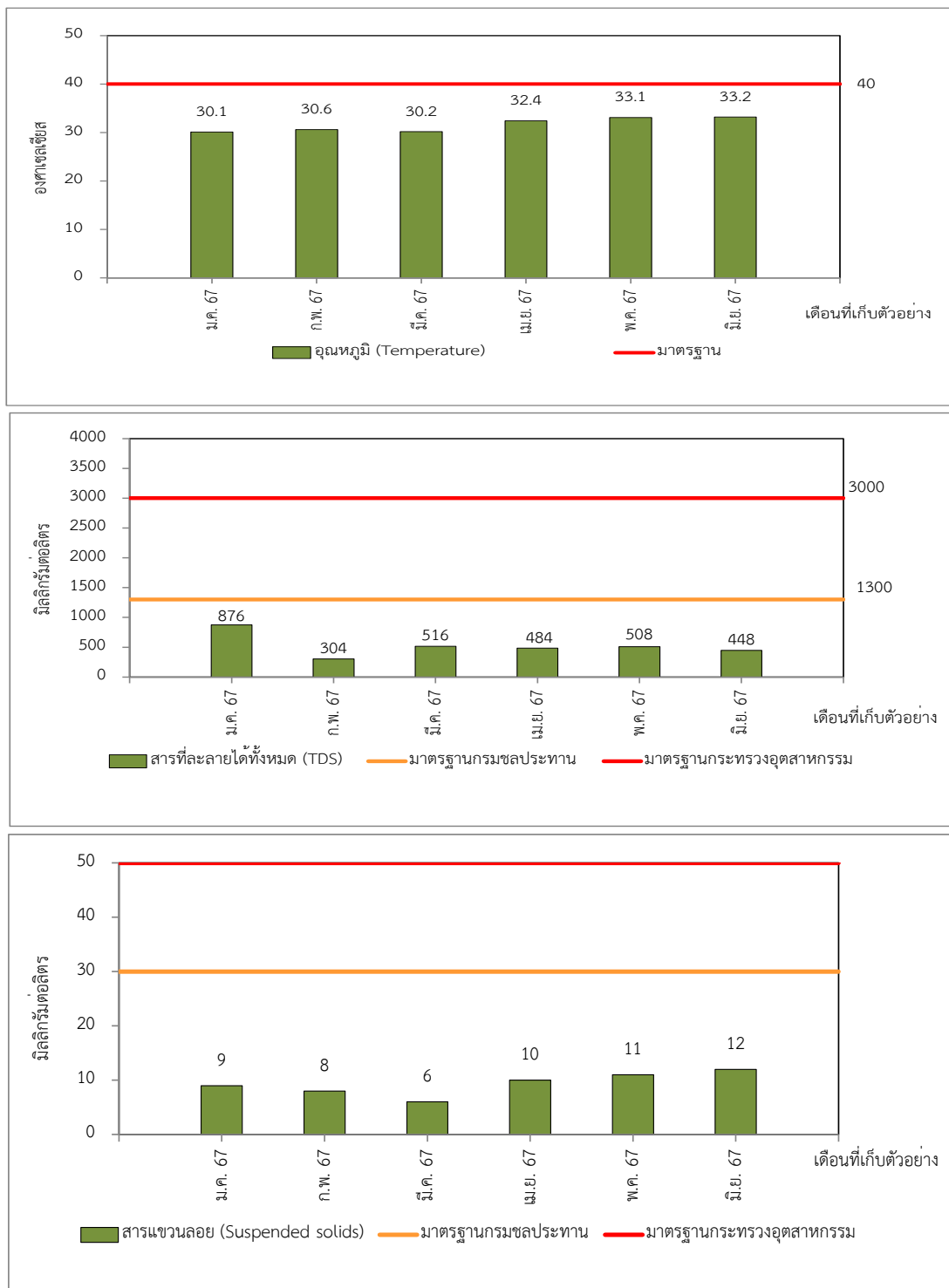
จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำ (Waste water Holding Basin 2) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อกักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2551 ถึงปัจจุบัน (ตารางที่ 3-26) พบว่ามีคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและมีแนวโน้มของผลวิเคราะห์ในแต่ละเดือนใกล้เคียงกัน



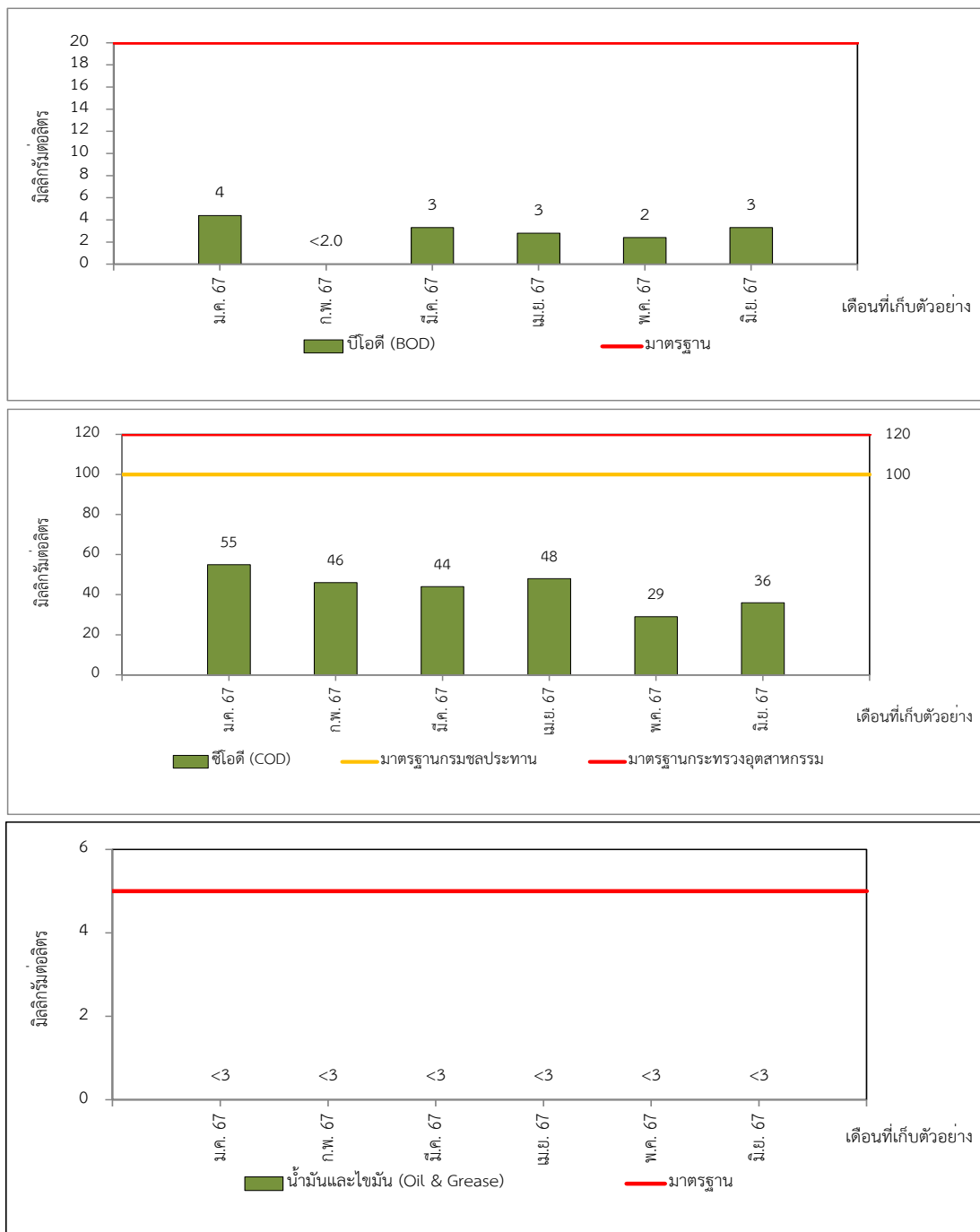
ตารางที่ 3-25 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2)
(มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^[1]	มาตรฐาน ^{[2], [3]}
		3 ม.ค. 67	5 ก.พ. 67	4 มี.ค. 67	3 เม.ย. 67	8 พ.ค. 67	7 มิ.ย. 67		
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	30.1	30.6	30.2	32.4	33.1	33.2	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	7.8	8.4 ^{1/}	8.4 ^{2/}	7.9 ^{3/}	8.2 ^{4/}	6.5-8.5	5.5-9.0
สภาพการนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร	1443	617	963	964	1029	981	ไม่เกิน 2,000	-
ทีดีเอส	มิลลิกรัมต่อลิตร	876	304	516	484	508	448	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	9	8	6	10	11	12	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น	มิลลิกรัมต่อลิตร	<1.0	<1.0	1.4	1.3	1.5	2.6	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	4.4	<2.0	3.3	2.8	2.4	3.3	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	55	46	44	48	29	36	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3	3	<3	<3	<3	<3	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มิลลิกรัมต่อลิตร	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.08	0.04	0.03	0.06	0.04	0.04	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.05	0.02	0.28	0.02	0.03	0.02	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	Not Detected	ไม่เกิน 0.003	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.1	0.04	0.08	0.09	0.09	0.09	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.001	0.0008	0.0008	0.002	0.001	0.0005	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.003	0.002	0.003	0.005	0.003	0.002	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	0.05	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
อาร์เซนิก	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.009	0.003	0.005	0.005	0.005	0.006	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
เซลีนียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	Not Detected	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02
ปรอท	มิลลิกรัมต่อลิตร	Not Detected	<0.0005	Not Detected	<0.0005	<0.0005	Not Detected	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005

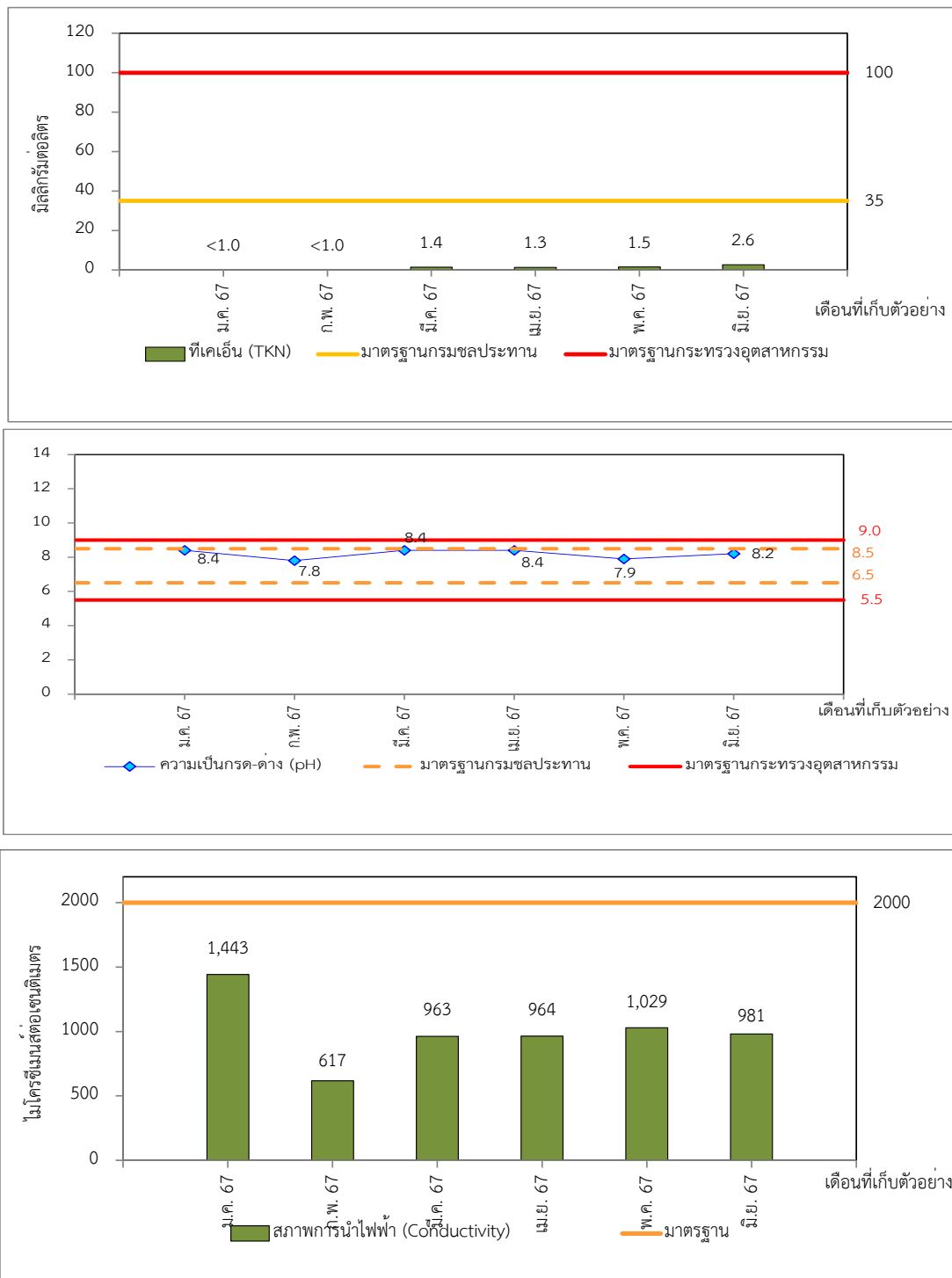
- อ้างอิง** :
- [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554
 - [2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)
 - [3] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
- หมายเหตุ** :
- Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
 - ^{1/}ทำการเก็บตัวอย่างวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567
 - ^{2/}ทำการเก็บตัวอย่างวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567
 - ^{3/}ทำการเก็บตัวอย่างวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
 - ^{4/}ทำการเก็บตัวอย่างวันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2567



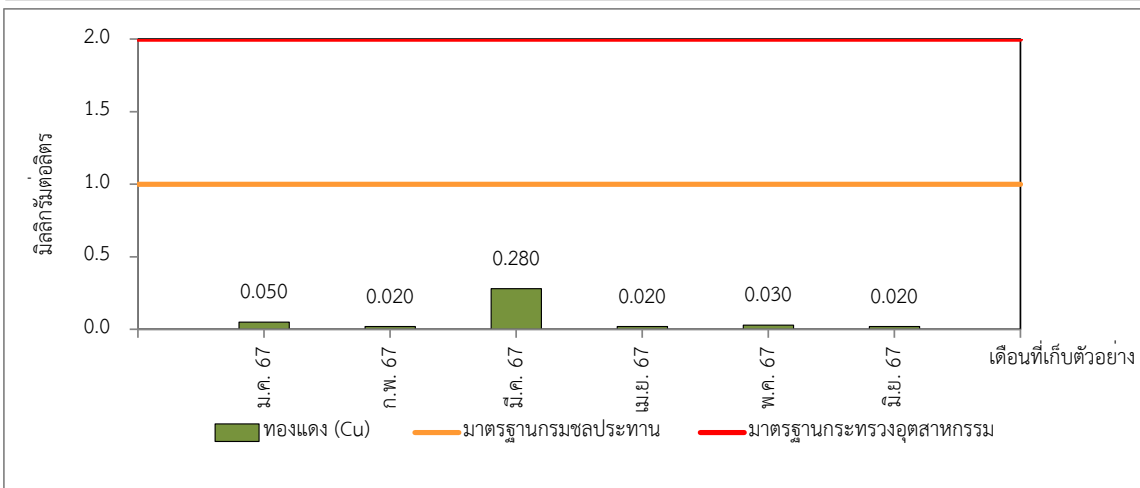
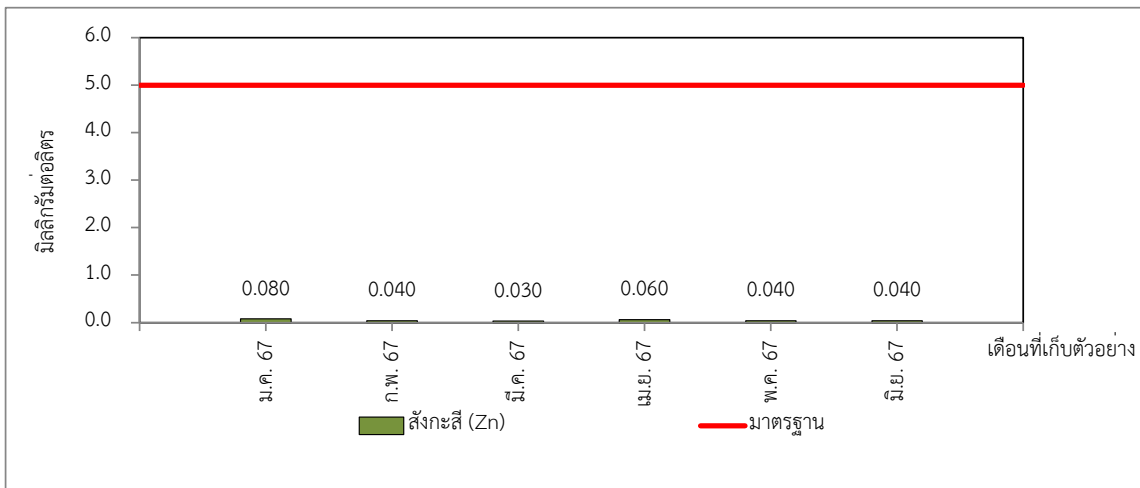
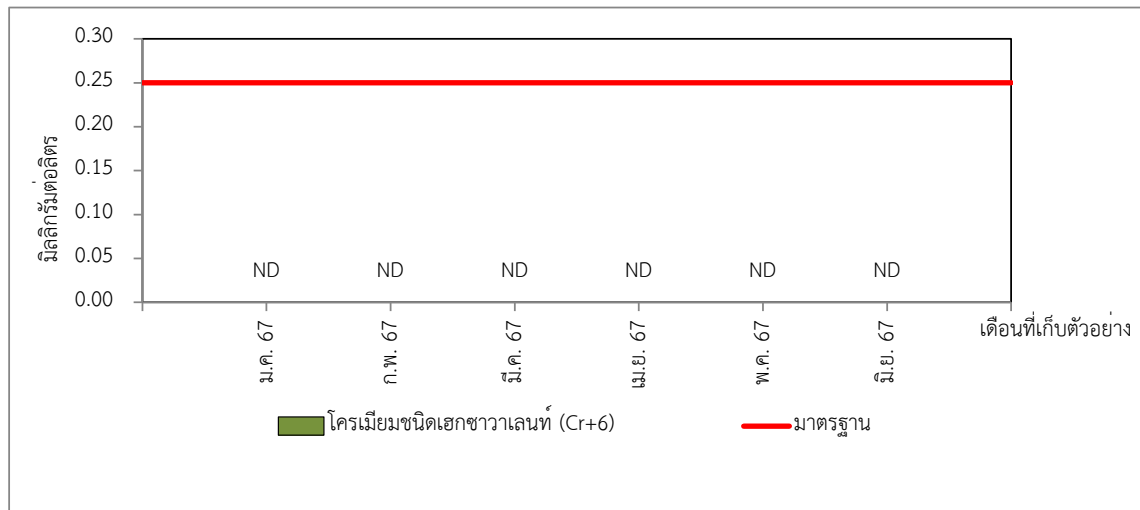
รูปที่ 3-14 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



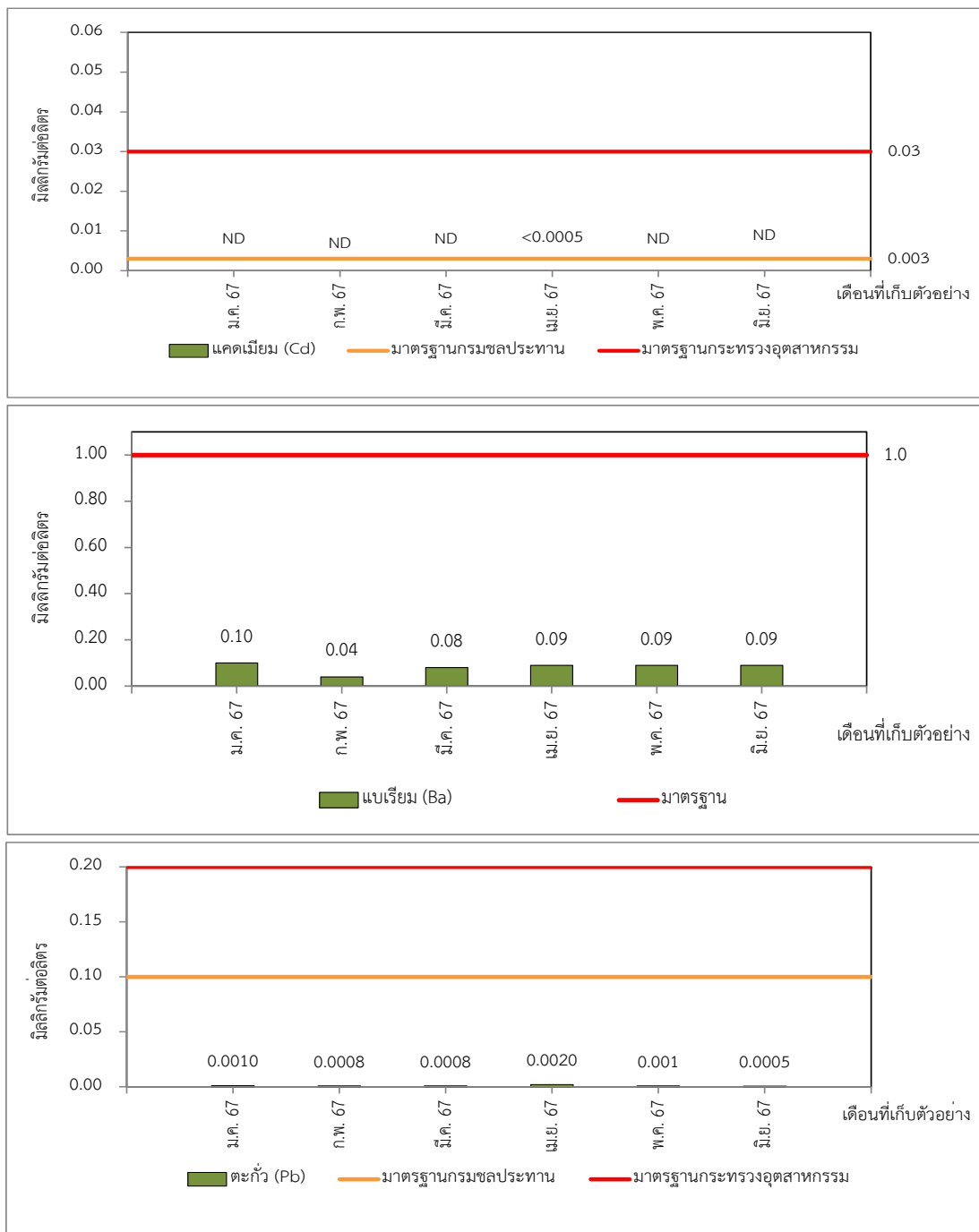
รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



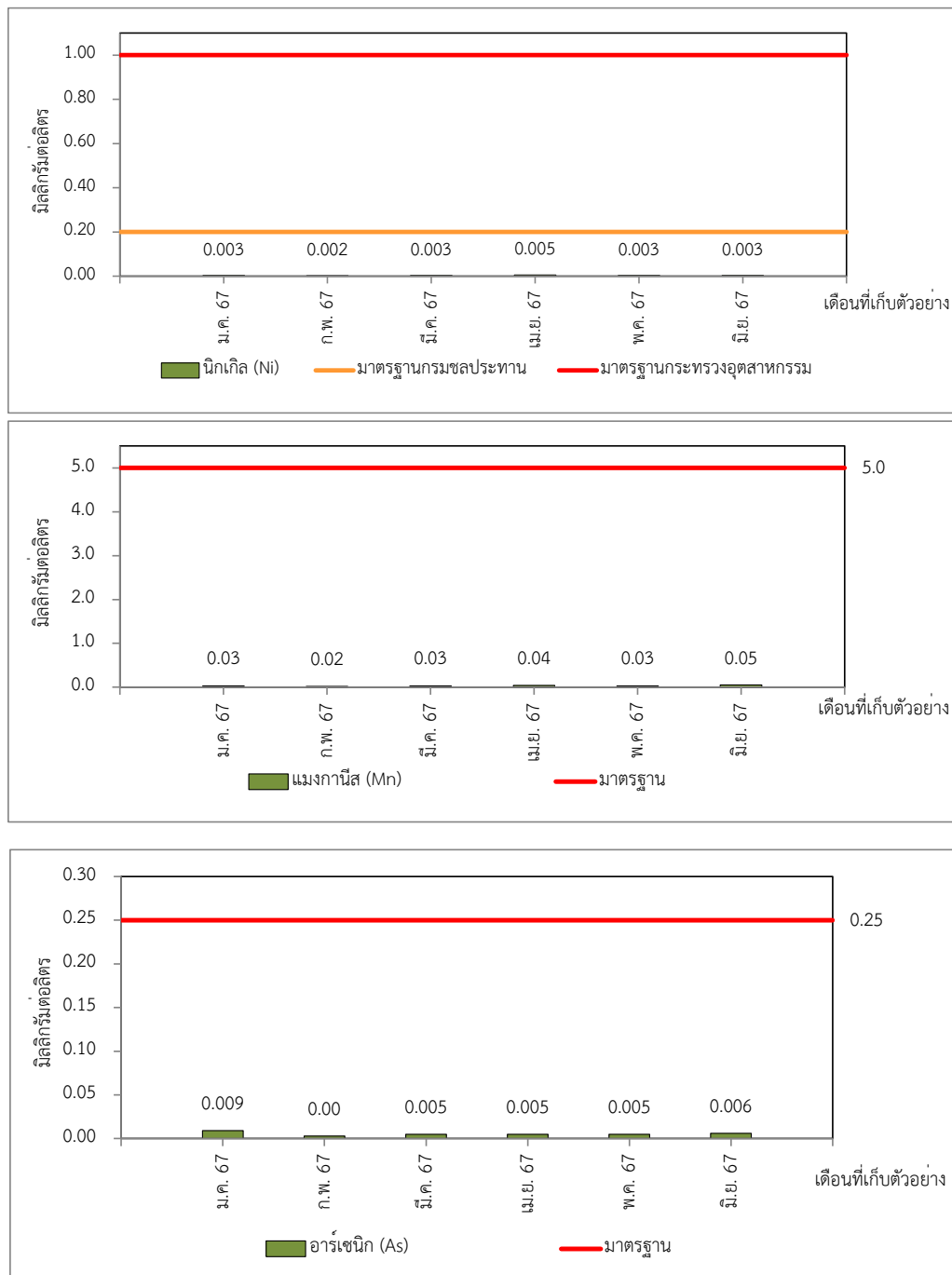
รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



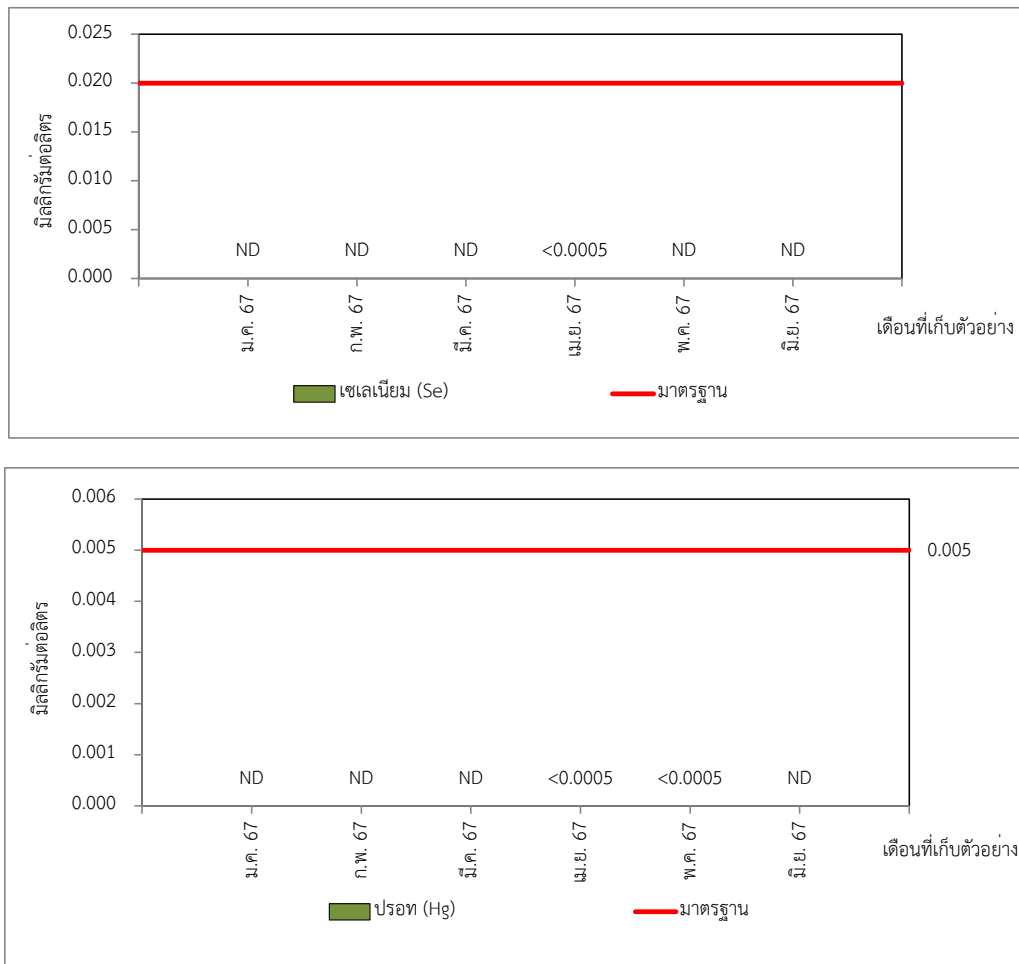
รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



ตารางที่ 3-26 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน

เดือนที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซเลเนียม	ปรอท
	องศา เซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ม.ค. 57	27.3	8	1,150	820	11	1.8	5	51	<3	ND	<0.01	0.04	ND	0.15	ND	ND	0.06	0.01	<0.001	ND
ก.พ. 57*	30.0	7.8	937	626	7	3.1	3.5	41	<1	<0.10	0.01	0.03	<0.0005	0.1	<0.001	<0.01	0.02	<0.01	<0.005	<0.0005
มี.ค. 57	30.7	8.1	1,067	808	<5	2.0	3.0	31	<3	ND	<0.01	0.02	ND	0.14	ND	ND	0.06	0.02	<0.001	ND
เม.ย. 57	35.0	8.2	1,135	772	<5	2.7	<2	40	<3	ND	0.02	0.03	ND	0.15	ND	ND	0.14	0.02	ND	ND
พ.ค. 57	32.3	7.8	1154	780	9	1.6	3	51	<3	ND	0.01	0.02	ND	0.18	ND	ND	0.12	0.02	ND	ND
มิ.ย. 57	32.8	8.1	1,270	860	8.0	2.0	3.0	37	<3	ND	<0.01	0.020	ND	0.18	ND	ND	0.08	0.02	ND	ND
ก.ค. 57	29.6	7.9	984	676	14	2.2	4	35	<3	ND	0.02	0.02	ND	0.13	ND	ND	0.08	0.01	ND	ND
ส.ค. 57	29.4	8.3	1,063	700	16	1.5	4	39	<3	ND	0.02	0.02	ND	0.16	ND	ND	0.1	0.02	<0.001	0.0001
ก.ย. 57	32.0	8.0	1,093	736	14	1.8	3.0	53	<3	<0.01	0.02	0.01	ND	0.14	ND	ND	0.04	0.01	ND	ND
ต.ค. 57	31.1	8.3	1,170	860	12	1.7	2	45	<3	<0.01	ND	0.01	ND	0.17	ND	ND	0.04	0.01	ND	ND
พ.ย. 57*	31.0	8.4	1,300	842	29	1.7	5.2	75.6	<1	<0.10	<0.03	<0.02	<0.0005	0.11	0.002	<0.04	0.03	<0.01	<0.005	<0.0005
ธ.ค. 57	30.5	8.1	1,433	988	23.0	3.5	3.0	52	<3	<0.01	0.01	0.009	ND	0.20	ND	ND	0.10	0.02	ND	<0.0001
ม.ค. 58	29.4	7.9	667	440	<5	2.7	2	33	<3	0.01	0.03	0.01	ND	0.17	0.0004	0.002	0.08	0.01	ND	<0.0001
ก.พ. 58	31.7	7.8	1,194	832	16	1.2	4	31	<3	<0.01	0.05	0.02	ND	0.18	0.001	ND	0.13	0.02	ND	<0.0001
มี.ค. 58	31.9	7.9	1,172	744	14	2.1	3.0	39	<3	<0.01	0.2	0.02	ND	0.2	0.0007	0.002	0.1	0.03	ND	<0.0001
เม.ย. 58	33.4	7.1	1,470	964	11	1.2	4	47	<3	<0.01	0.02	0.009	ND	0.12	ND	0.001	0.05	0.02	0.001	0.0002
พ.ค. 58	33	8.2	1,164	836	14	2	4	38	<3	<0.01	0.08	0.005	ND	0.17	0.0005	0.001	0.08	0.03	0.001	ND
มิ.ย. 58	29.0	8.0	1,308	868	9.0	1.5	3.0	38	<3	<0.01	0.15	0.008	ND	0.18	0.0002	0.001	0.09	0.02	ND	0.0004
ก.ค. 58	31.4	7.9	1,275	868	19	2.2	4	34	<3	<0.01	0.02	0.008	ND	0.15	0.0008	0.002	0.08	0.02	0.0003	ND
ส.ค. 58	30.8	8.1	1,233	964	13	1.2	3	58	<3	<0.01	0.1	0.009	ND	0.16	0.0006	0.001	0.04	0.01	0.0002	<0.0001
ก.ย. 58	27.8	7.9	1,229	936	13	1	3	33	<3	ND	0.01	0.008	0.002	0.15	0.0006	0.001	0.03	0.01	ND	ND
ต.ค. 58	32.6	8.4	1,242	864	10	1.5	3	36	<3	<0.01	0.03	0.008	0.002	0.15	0.0006	ND	0.06	0.01	0.0003	<0.0001
พ.ย. 58	32	8.1	1,137	664	10	5.2	4	40	<3	<0.01	0.03	0.01	0.008	0.13	0.001	0.001	0.07	0.01	0.0005	0.0005
ธ.ค. 58	31.1	8.2	1,141	648	9	3.4	6	34	<3	<0.01	0.04	0.01	ND	0.17	0.0009	0.002	0.06	0.01	ND	ND
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005

อ้างอิง : ^[1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554
^[2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)

หมายเหตุ : - โลหะหนักเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2553
- ND (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
* เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ทะเบียนอนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ว-064)



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน

เดือนที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																		
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซลีนียม
	องศาเซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ม.ค. 59	34.9	7.5	1,357	948	12	3.9	3	33	<3	<0.01	0.03	0.01	<0.0001	0.16	0.0005	0.002	0.06	0.01	ND
ก.พ. 59	31.4	8.1	1,318	928	14	2.1	5	48	<3	ND	0.1	0.02	ND	0.17	0.001	0.0003	0.07	0.01	ND
มี.ค. 59	31.5	7.7	1,251	944	13	2.5	4	42	<3	<0.01	0.02	0.01	ND	0.15	0.0006	0.001	0.07	0.02	0.0002
เม.ย. 59	32.2	8.1	1,278	872	13	2.3	2	39	<3	<0.01	0.01	0.01	ND	0.16	0.0004	0.003	0.04	0.02	0.0002
พ.ค. 59	34.2	8.1	1,379	884	13	1.6	2	32	<3	<0.01	0.008	0.008	ND	0.16	0.0003	0.001	0.04	0.02	0.0003
มิ.ย. 59	32.4	8.2	1,269	932	13	1.3	3	34	<3	ND	0.02	0.009	ND	0.21	0.0005	0.002	0.05	0.02	ND
ก.ค. 59	32.4	8.1	1,297	840	9	4.7	3	30	<3	<0.01	0.01	0.007	ND	0.13	0.0003	0.001	0.05	0.02	ND
ส.ค. 59	32.4	8.3	1,494	820	12	1.3	2	44	<3	<0.01	0.02	0.008	0.0002	0.21	0.0006	0.001	0.06	0.02	0.0002
ก.ย. 59	33.7	8.1	1,330	924	10	2.1	3	47	<3	<0.01	0.01	0.007	<0.0001	0.13	0.0006	0.002	0.04	0.02	<0.0001
ต.ค. 59	31.4	8	1,611	1,068	13	3.1	<2	39	<3	<0.01	0.009	0.008	ND	0.24	0.0007	0.002	0.06	0.02	0.0002
พ.ย. 59	32.2	8.2	1,637	1,084	14	3.6	<2	39	<3	<0.01	0.02	0.01	<0.0001	0.21	0.001	0.003	0.06	0.01	0.0004
ธ.ค. 59	30.3	7.6	1,753	1,176	19	1.9	3	32	<3	<0.01	0.01	0.007	ND	0.18	0.001	0.001	0.04	0.01	0.0002
ม.ค. 60	30.3	7.7	1,922	1,160	7	2.3	2	38	<3	<0.01	0.02	0.01	0.0001	0.19	0.0005	0.001	0.03	0.01	0.0001
ก.พ. 60	28.9	8.1	1,678	1,272	9	2.4	3	29	<3	ND	0.02	0.03	ND	0.18	0.0009	0.001	0.07	0.02	0.0003
มี.ค. 60	33.4	8	1,505	1,116	11	2.2	2	31	<3	ND	0.02	0.008	0.005	0.21	0.0007	0.001	0.05	0.02	0.001
เม.ย. 60	34.4	7.6	1,760	1,320	9	1.9	<2	46	<3	<0.01	0.15	0.01	ND	0.18	0.0007	0.001	0.06	0.02	0.0004
พ.ค. 60	34.3	7.7	1,377	984	10	2.2	3	40	<3	<0.01	0.006	0.005	ND	0.17	0.0004	0.0008	0.02	0.01	0.0002
มิ.ย. 60	30.1	8.2	1,008	728	9	1.4	2	35	<3	<0.01	0.02	0.01	ND	0.14	0.0007	0.003	0.06	0.01	<0.0001
ก.ค. 60	30.2	7.7	1,312	964	7	2	4	32	<3	<0.01	0.02	0.007	ND	0.18	0.0007	0.001	0.04	0.01	0.0008
ส.ค. 60	32.4	8	1,366	1,036	10	1.7	4	38	<3	<0.01	0.009	0.007	ND	0.19	0.0007	0.001	0.03	0.01	0.0006
ก.ย. 60	33.2	7.9	1,645	1,116	7	3.2	3	61	<3	<0.01	0.008	0.007	ND	0.21	0.0005	0.002	0.03	0.02	0.0003
ต.ค. 60	33	8.1	1,393	896	9	1.8	<2	29	<3	<0.01	0.02	0.006	ND	0.14	0.0003	0.001	0.03	0.009	0.0001
พ.ย. 60	34.1	8.2	1,400	924	11	3.2	<2	70	<3	<0.01	0.02	0.009	ND	0.17	0.001	0.0006	0.04	0.01	<0.0001
ธ.ค. 60	30.5	6.8	1,391	860	13	3	3	35	<3	<0.01	0.02	0.006	ND	0.18	0.0006	0.001	0.05	0.02	0.0001
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02

อ้างอิง

[1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554

[2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)

[3] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)

[4] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ

- โลหะหนักเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2553

- ND (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

* เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ทะเบียนอนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ว-064)



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน

เดือนที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซเลเนียม	ปรอท
	องศา เซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ม.ค. 61	26.4	8.1	1463	908	15	2.7	5	67	<3	<0.01	0.03	0.008	<0.0001	0.17	0.0008	ND	ND	0.02	0.0002	ND
ก.พ. 61	30.1	8.0	1784	1136	13	4.2	4	38	<3	<0.01	0.02	0.009	<0.0001	0.18	0.001	0.001	0.07	0.01	0.0002	ND
มี.ค. 61	31.2	8.1	1414	916	9	4.0	3	21	<3	ND	0.02	0.007	ND	0.18	0.001	ND	0.05	0.006	0.0003	0.0004
เม.ย. 61	31.0	8.0	1649	1096	<5	3.3	2	49	<3	<0.01	0.006	0.007	ND	0.19	0.0006	0.0005	0.02	0.004	<0.0001	ND
พ.ค. 61	29.5	7.8	1224	864	9	2.9	4	42	<3	ND	0.02	0.005	ND	0.18	0.0006	0.002	0.05	0.01	0.0006	ND
มิ.ย. 61	32.1	7.6	1586	1132	8	1.5	3	68	<3	<0.01	0.01	0.005	ND	0.23	0.0004	0.002	0.03	0.01	0.0003	ND
ก.ค. 61	29.2	7.4	1,497	1,048	8	2.7	3	82	<3	<0.01	0.03	0.005	ND	0.19	0.0004	0.002	0.04	0.01	0.0002	ND
ส.ค. 61	29.0	7.4	1,346	948	6	3.1	3	50	<3	<0.01	0.02	0.006	0.01	0.18	0.002	0.002	0.04	0.01	0.0003	ND
ก.ย. 61	30.5	7.7	1,323	876	12	4.4	3	39	<3	<0.01	0.03	0.01	<0.0001	0.15	0.001	0.001	0.05	0.01	0.0002	<0.0001
ต.ค. 61	31.2	7.6	1,150	496	7	2.3	<2	27	<3	<0.01	0.02	0.005	ND	0.18	0.0006	0.0009	0.03	0.008	0.0001	<0.0001
พ.ย. 61	30.4	7.8	1,494	1,044	11	2.8	6	39	<3	<0.01	0.01	0.006	ND	0.27	0.002	0.002	0.05	0.01	ND	<0.0001
ธ.ค. 61	29.8	7.8	1,324	1,028	11	2	6	48	<3	<0.01	0.01	0.004	ND	0.22	0.0008	0.001	0.08	0.01	<0.0001	0.0001
ม.ค. 62	31.9	8	1,255	852	12	4.1	3	44	<3	<0.01	0.02	0.005	ND	0.20	0.0006	0.001	0.06	0.01	0.0002	<0.0001
ก.พ. 62	32.0	8.0	1,474	1,200	11	3.2	4	47	<3	<0.01	0.01	0.005	<0.0001	0.25	0.0006	0.001	0.08	0.02	<0.0001	ND
มี.ค. 62	33.0	7.9	1,162	992	11	3.5	4	40	<3	<0.01	0.02	0.005	<0.0001	0.22	0.0006	0.002	0.06	0.01	0.0002	ND
เม.ย. 62	30.9	7.8	1,180	912	9	2.6	2	35	<3	<0.01	0.01	0.005	<0.0001	0.17	0.0004	0.002	0.04	0.010	<0.0001	<0.0001
พ.ค. 62	33.2	7.7	1,263	1,000	12	3.2	2	44	<3	<0.01	0.02	0.004	0.0002	0.18	0.002	0.002	0.04	0.02	0.0003	0.0003
มิ.ย. 62	30.5	7.5	1,369	972	16	3.6	<2	45	<3	<0.01	ND	0.005	ND	0.21	ND	0.001	0.09	0.02	0.0006	ND
ก.ค. 62	32.1	7.6	1257	888	9	2.2	4	62	<3	<0.01	0.02	0.003	ND	0.17	0.001	0.001	0.03	0.01	0.0002	0.0002
ส.ค. 62	31.0	7.0	1234	896	14	3.8	3	49	<3	<0.01	0.06	0.008	ND	0.17	0.002	0.002	0.06	0.01	0.0002	ND
ก.ย. 62	31.1	7.0	1041	796	14	4.1	4	43	<3	<0.01	0.02	0.005	ND	0.13	0.0006	0.001	0.03	0.01	0.0004	0.0002
ต.ค. 62	31.9	7.6	1220	876	9	3.6	<2	34	<3	<0.01	0.01	0.03	ND	0.16	0.001	0.002	0.06	0.01	0.0002	ND
พ.ย. 62	31.0	7.6	1034	820	8	3.1	2	30	<3	<0.01	0.01	0.03	ND	0.16	0.002	0.002	0.05	0.01	0.0002	ND
ธ.ค. 62	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005

อ้างอิง

[1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554

[2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)

[3] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)

[4] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ

- โลหะหนักเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2553

- Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

* เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ทะเบียนอนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ว-064)

** ไม่มีการเก็บตัวอย่าง เนื่องจาก Shutdown



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน

เดือนที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซเลเนียม	ปรอท
	องศา เซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ม.ค. 63	30.6	7.4	1,110	676	20	3.9	4	64	<3	<0.01	0.82	0.06	0.0001	0.12	0.003	0.005	0.25	0.006	0.0003	<0.0001
ก.พ. 63	30.6	7.7	1,232	796	30	5.4	<2	49	3	<0.01	0.79	0.08	<0.0001	0.12	0.005	0.01	0.22	0.008	0.0002	<0.0001
มี.ค. 63	31.2	7.8	1,015	572	14	3.1	4	48	<3	<0.01	0.1	0.19	<0.0001	0.11	0.001	0.003	0.09	0.006	0.0004	<0.0001
เม.ย. 63	31	8.1	1,281	716	6	2.4	2	31	<3	ND	0.06	0.08	<0.0001	0.09	0.0009	0.002	0.06	0.005	0.0003	ND
พ.ค. 63	33.1	7.6	1,115	760	20	2.7	4	58	<3	<0.01	0.05	0.07	ND	0.15	0.001	0.002	0.04	0.009	0.0005	ND
มิ.ย. 63	30.1	7.6	1,388	976	15	3.4	4	42	<3	<0.01	0.04	0.07	ND	0.15	0.0008	ND	0.03	0.01	0.0002	<0.0001
ก.ค. 63	29.8	7.9	1,154	860	8	2.3	3	46	<3	<0.01	0.03	0.04	ND	0.14	0.0005	0.0008	0.01	0.008	0.0002	<0.0001
ส.ค. 63	29.9	7.7	1,113	668	10	3.7	3	42	<3	<0.01	0.04	0.05	ND	0.12	0.0007	0.001	0.02	0.008	<0.0001	<0.0001
ก.ย. 63	32.5	8.1	1,288	876	8	4.2	2	81	<3	<0.01	0.04	0.06	ND	0.15	0.0006	0.002	0.02	0.008	0.0004	ND
ต.ค. 63	31.4	7.8	1,258	816	15	4.1	6	43	<3	<0.01	0.04	0.03	<0.0001	0.14	0.0007	0.002	0.03	0.009	0.0002	ND
พ.ย. 63	28.2	7.5	1,591	992	14	4.1	<2	50	<3	<0.01	0.05	0.04	<0.0001	0.13	0.001	0.002	0.05	0.008	0.0005	ND
ธ.ค. 63	33.0	7.6	1,514	1120	18	3.6	4	35	<3	<0.01	0.03	0.04	ND	0.0007	0.0007	0.002	0.03	0.01	0.0002	<0.0001
ม.ค. 64	29.8	7.4	1,449	920	16	2.7	5	50	<3	<0.01	0.04	0.02	ND	0.15	0.0005	0.007	0.03	0.006	0.0003	ND
ก.พ. 64	30.9	8.0	1,379	936	11	2.6	2	47	<3	<0.01	0.01	0.005	ND	0.16	0.0007	0.0009	0.04	0.01	0.0004	ND
มี.ค. 64	32.6	8.0	1,460	1,012	12	2.8	2	48	<3	<0.01	0.06	0.06	ND	0.15	0.0009	0.001	0.04	0.01	0.0002	ND
เม.ย. 64	30.3	7.5	1,685	1,116	<5	3.6	3	36	<3	Not Detected	0.04	0.05	ND	0.2	0.0006	0.002	0.03	0.02	0.0002	ND
พ.ค. 64	33.1	7.6	1,440	940	8	3.2	2	43	<3	<0.01	0.04	0.03	ND	0.14	0.0006	0.001	0.04	0.01	0.0002	ND
มิ.ย. 64	30.7	7.3	1,336	860	10	3.2	<2	44	<3	Not Detected	0.04	0.01	ND	0.18	0.0007	0.002	0.05	0.02	0.0001	<0.0001
ก.ค. 64	29.8	7.4	1,228	924	6	2.7	4	41	<3	ND	0.02	0.005	ND	0.15	0.0005	0.004	0.04	0.01	0.0001	ND
ส.ค. 64	30	7.7	559	372	12	1.6	3	23	<3	ND	0.02	0.003	ND	0.06	0.0005	0.003	0.12	0.005	ND	ND
ก.ย. 64	31.5	7.9	757	480	12	1.4	2	10	3	ND	0.02	0.004	<0.0001	0.06	0.0004	0.004	0.08	0.006	0.0005	ND
ต.ค. 64	31.8	7.8	1,267	932	6	1.5	<2	27	3	ND	0.008	ND	ND	0.14	<0.0002	0.003	0.06	0.01	0.0003	ND
พ.ย. 64	30.2	8.0	1,141	752	8	1.2	3	28	<3	ND	0.02	0.004	ND	0.17	0.0004	0.003	0.07	0.01	0.0002	ND
ธ.ค. 64	29.6	8.0	1,140	752	8	2.1	4	32	<3	ND	0.008	0.003	ND	0.18	0.0005	0.0008	0.06	0.01	0.0005	<0.0001
ม.ค. 65	31.6	8.1	688	384	<5	1.3	<2	79	<3	ND	0.03	0.02	ND	0.07	<0.0005	0.001	0.04	0.004	ND	ND
ก.พ. 65	30.2	7.3	1,132	656	11	3.3	3	26	<3	ND	0.11	0.27	ND	0.15	0.001	0.001	0.08	0.01	ND	ND
มี.ค. 65	31.3	7.5	1,030	584	14	3.7	3	29	4	ND	0.06	0.09	ND	0.1	0.0007	0.001	0.06	0.008	<0.0005	ND
เม.ย. 65	32.3	7.5	1,206	872	7	2.4	<2	29	<3	ND	0.04	0.1	ND	0.17	0.001	0.001	0.07	0.02	ND	ND
พ.ค. 65	30.5	7.8	1,079	616	5	6.9	3	11	3	ND	0.05	0.02	ND	0.1	0.0007	0.001	0.06	0.01	ND	0.0005
มิ.ย. 65	31.4	7.3	1,071	696	10	1.9	3	13	4	<0.01	0.04	0.02	ND	0.09	0.0006	0.004	0.05	0.008	ND	ND
ก.ค. 65	31.2	5.9	1,887	848	11	1.2	2	19	4	ND	0.1	0.04	ND	0.07	0.001	0.03	0.09	0.006	ND	ND
ส.ค. 65	31.6	7.3	966	600	<5	1.2	<2	15	<3	ND	0.06	0.02	ND	0.07	<0.0005	0.06	0.06	0.005	ND	ND
ก.ย. 65	30.1	7.1	970	676	9	1.5	<2	25	3	ND	0.06	0.03	ND	0.07	0.0009	0.01	0.08	0.007	ND	ND
ต.ค. 65	30.2	8.1	805	448	10	<1.0	4	28	<3	ND	0.05	0.03	ND	0.05	0.0009	0.004	0.05	0.005	ND	ND
พ.ย. 65	30.5	8.1	1,161	672	<5	1.2	3	30	3	ND	0.06	0.05	ND	0.1	0.001	0.003	0.07	0.009	ND	ND
ธ.ค. 65	29.6	8.6	1,499	900	11	3.5	4	25	<3	ND	0.04	0.07	ND	0.13	<0.0005	0.001	0.04	0.009	ND	ND
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005

อ้างอิง :

[1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554

[2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)

[3] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)

[4] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ :

- โลหะหนักเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2553

- Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน

เดือนที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซเลเนียม	ปรอท
	องศา เซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ม.ค. 66	31.2	8.0	1,344	752	20	2.0	5.6	34	4	ND	0.04	0.05	ND	0.1	0.001	0.003	0.06	0.008	ND	ND
ก.พ. 66	29.5	8.0	1,285	796	5	2.7	2.3	37	3	ND	0.04	0.04	ND	0.12	ND	0.003	0.05	0.009	ND	ND
มี.ค. 66	30.1	7.5	327	256	19	1.7	4.0	36	4	ND	0.11	0.03	ND	0.03	0.003	0.003	0.04	0.002	ND	ND
เม.ย. 66	30.1	8.3	1,474	996	9	3.3	3.4	44	<3	ND	0.04	0.06	ND	0.17	0.0006	0.009	0.06	0.02	ND	ND
พ.ค. 66	31.6	8.2	1,488	912	16	4.1	5.0	46	<3	ND	0.05	0.04	ND	0.14	0.0008	0.006	0.09	0.01	ND	ND
มิ.ย. 66	30.5	7.4	1,083	656	<5	2.2	<2.0	<25	<3	ND	0.04	0.02	ND	0.09	<0.0005	0.003	0.05	0.007	ND	ND
ก.ค. 66	32.4	7.8	1,287	840	14	1.3	3.1	35	<3	ND	0.04	0.03	ND	0.11	0.0008	0.001	0.04	0.01	ND	ND
ส.ค. 66	30.1	7.6	1,378	832	7	2.7	3.1	57	<3	ND	0.04	0.02	ND	0.13	0.0007	0.001	0.04	0.01	ND	<0.0005
ก.ย. 66	32.4	8.3	877	492	6	1.6	<2.0	<25	<3	ND	0.03	0.01	ND	0.08	<0.0005	0.0009	0.02	0.006	ND	ND
ต.ค. 66	30.1	8.0	1,120	732	11	<1.0	2.3	38	<3	ND	0.02	0.01	ND	0.08	<0.0005	0.001	0.03	0.006	ND	<0.0005
พ.ย. 66	27.3	8.4	816	504	10	1.8	<2.0	<25	<3	ND	0.03	0.01	ND	0.06	0.0006	0.001	0.03	0.004	ND	ND
ธ.ค. 66	29.6	8.5	1,108	576	8	<1.0	<2.0	<25	<3	ND	0.02	0.009	ND	0.05	<0.0005	0.001	0.02	0.004	ND	ND
ม.ค. 67	30.1	8.4	1,443	876	9	<1.0	4.4	55	<3	ND	0.08	0.05	ND	0.1	0.001	0.003	0.03	0.009	ND	ND
ก.พ. 67	30.6	7.8	617	304	8	<1.0	<2.0	46	3	ND	0.04	0.02	ND	0.04	0.0008	0.002	0.02	0.003	ND	<0.0005
มี.ค. 67	30.2	8.4	963	516	6	1.4	3.3	44	<3	ND	0.03	0.28	ND	0.08	0.0008	0.003	0.03	0.005	ND	ND
เม.ย. 67	32.4	8.4	964	484	10	1.3	2.8	48	<3	ND	0.06	0.02	ND	0.09	0.002	0.005	0.04	0.005	<0.0005	<0.0005
พ.ค. 67	33.1	7.9	1,029	508	11	1.5	2.4	29	<3	ND	0.04	0.03	ND	0.09	0.001	0.003	0.03	0.005	ND	<0.0005
มิ.ย. 67	33.2	8.2	981	448	12	2.6	3.3	36	<3	ND	0.04	0.02	ND	0.09	0.0005	0.002	0.05	0.006	ND	ND
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005

อ้างอิง

:

^[1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554

^[2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)

^[3] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)

^[4] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ

:

- โลหะหนักเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2553

- Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



3.3.11 นิเวศวิทยาทางน้ำ

การเก็บตัวอย่างและศึกษาชนิด ปริมาณ และการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน สัตว์น้ำวัยอ่อน สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองและในคลองบางป่า รวมทั้งสิ้น 4 จุด ทุก 6 เดือน ตามที่กำหนดในรายงาน EIA ซึ่งช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.11.1 จุดเก็บตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในน้ำ 4 จุด (ตารางที่ 3-27 และรูปที่ 3-11) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน แสดงในตารางที่ 3-28 ถึง 3-30

ตารางที่ 3-27 จุดเก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง		สิ่งมีชีวิตในน้ำที่ตรวจสอบ
จุดที่ 1	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำวัยอ่อน และพันธุ์ไม้น้ำ
จุดที่ 2	คลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน
จุดที่ 3	คลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน
จุดที่ 4	คลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน

3.3.11.2 ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ

ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำที่จุดสำรวจในแม่น้ำแม่กลองและคลองบางป่า เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2567 มีดังนี้

- แพลงก์ตอนพืชและสัตว์

- แพลงก์ตอนพืชในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 2 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 1,178,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira granulata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.4509 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6301

- แพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 2) พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 1 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 31 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 7 ชนิด รวมทั้งหมด 39 ชนิด มีปริมาณ 4,128,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Cyclotella stelligera* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5597 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6987



- แพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 30 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 12 ชนิด รวมทั้งหมด 46 ชนิด มีปริมาณ 8,039,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Cyclotella stelligera* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.0599 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7992

- แพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 4) พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 35 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 16 ชนิด รวมทั้งหมด 53 ชนิด มีปริมาณ 34,371,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Lepocinclis ovum* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4635 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6205

ทั้งนี้ พบว่าสถานีดคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด ส่วนแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) มีค่าดัชนีดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุด (ตารางที่ 3-28 และ 3-29)

- แพลงก์ตอนสัตว์ในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 1 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 3 ชนิด มีปริมาณ 114,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Copepod nauplius (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนาอเพลียส) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8676 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7897

- แพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 2) พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ชนิด มีปริมาณ 163,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Coleps* sp. และ *Moina macrocopa* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.8737 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9629

- แพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 1 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 6 ชนิด มีปริมาณ 475,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Coleps* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8813 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.4919

- แพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 4) พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 5 ชนิด รวมทั้งหมด 15 ชนิด มีปริมาณ 742,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Coleps* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1788 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8046

ทั้งนี้ พบว่าสถานีดคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 4) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด ส่วนคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์น้อยที่สุด (ตารางที่ 3-29 และ 3-30)



- **สัตว์น้ำวัยอ่อน**

ผลการตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อนในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์น้ำวัยอ่อนใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 กลุ่ม ได้แก่ Copepod nauplius (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนอเพลียส) มีปริมาณ 76,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 3-30)

- **สัตว์หน้าดิน**

- บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

- บริเวณคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 1 กิโลเมตร (จุดที่ 2) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Sayamia* sp. (ปูนา) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 3 สกุล ได้แก่ *Bithynia* sp. (หอยโข่), *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์) และ *Filopaludina* sp. (หอยขม) จำนวนสกุลละ 563, 223 และ 60 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.9692

- บริเวณคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Sayamia* sp. (ปูนา) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 3 สกุล ได้แก่ *Bithynia* sp. (หอยโข่), *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์) และ *Filopaludina* sp. (หอยขม) จำนวนสกุลละ 563, 223 และ 60 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.9692

- บริเวณคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 1 กิโลเมตร (จุดที่ 4) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวนสกุลละ 75 และ 45 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 193 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.9193

โดยสถานีวิจัยคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินมากที่สุด ส่วนบริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินน้อยที่สุด (ตารางที่ 3-31)

- **พันธุ์ไม้น้ำ**

ผลสำรวจพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวนสกุลละ 75 และ 45 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 193 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.9193 (ตารางที่ 3-32)



ตารางที่ 3-28 ปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจพบ

จุดสำรวจ	Phytoplankton (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)	Zooplankton (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)	Total (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)
1	1,178,000	114,000.00	1,292,000
2	4,128,000	163,000.00	4,291,000
3	8,039,000	475,000.00	8,514,000
4	34,371,000	742,000.00	35,113,000
(ค่าเฉลี่ย จุดที่ 2 ถึง จุดที่ 4)	23,624,000.00	885,333.33	24,509,333.33

ตารางที่ 3-29 สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือ จุดปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณจุดปล่อย น้ำทิ้ง	บริเวณท้าย จุดปล่อยน้ำทิ้ง
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae				
Order Nostocales				
Family Oscillatoriaceae				
1. <i>Lyngbya</i> sp.	-	-	31,000	-
2. <i>Oscillatoria princeps</i>	-	-	-	37,000
3. <i>Oscillatoria tenuis</i>	-	-	31,000	-
4. <i>Oscillatoria</i> sp.	19,000	35,000	798,000	992,000
Family Nostocaceae				
5. <i>Raphidiopsis</i> sp.	19,000	-	368,000	-
Division Chlorophyta				
Class Chlorophyceae				
Order Volvocales				
Family Volvocaceae				
6. <i>Gonium sociale</i>	-	23,000	276,000	25,000



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกุลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
7. <i>Pandorina morum</i>	-	23,000	15,000	4,464,000
Order Tetrasporales				
Family Palmellaceae				
8. <i>Sphaerocystis shroeteri</i>	-	23,000	77,000	-
Order Chlorococcales				
Family Hydrodictyaceae				
9. <i>Pediastrum duplex</i>	-	116,000	77,000	-
10. <i>Pediastrum simplex</i>	19,000	46,000	46,000	-
Family Coelastraceae				
11. <i>Coelastrum microporum</i>	-	23,000	-	-
Family Oocystaceae				
12. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	-	-	307,000	87,000
13. <i>Ankistrodesmus</i> sp.	-	92,000	46,000	-
14. <i>Ankistrodesmus spiralis</i>	-	-	-	62,000
15. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	-	12,000	31,000	74,000
16. <i>Oocystis elliptica</i>	-	35,000	-	-
17. <i>Tetraedron gracile</i>	-	-	-	62,000
18. <i>Tetraedron trigonum</i>	-	-	15,000	62,000
Family Scenedesmaceae				
19. <i>Actinastrum gracillimum</i>	-	-	-	12,000
20. <i>Actinastrum hantzschii</i>	-	12,000	15,000	25,000
21. <i>Microactinium pusillum</i>	-	12,000	-	-
22. <i>Scenedesmus armatus</i>	-	12,000	123,000	112,000
23. <i>Scenedesmus bijuga</i>	-	116,000	-	-
24. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	-	46,000	138,000	99,000
25. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	-	-	61,000	50,000
26. <i>Scenedesmus</i> sp.	-	-	-	25,000



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Order Zygematales				
Family Desmidiaceae				
27. <i>Closterium acerosum</i>	-	-	-	25,000
28. <i>Closterium gracile</i>	-	12,000	-	-
29. <i>Closterium ralfsii</i>	-	23,000	15,000	25,000
30. <i>Closterium</i> sp.	-	46,000	-	-
31. <i>Staurastrum gracile</i>	-	-	184,000	-
32. <i>Staurastrum</i> sp.	-	35,000	-	87,000
Class Euglenophyceae				
Order Euglenales				
Family Euglenaceae				
33. <i>Euglena acus</i>	-	23,000	138,000	4,712,000
34. <i>Euglena oxyuris</i>	-	-	46,000	149,000
35. <i>Euglena subehrenbergii</i>	-	-	-	74,000
36. <i>Euglena viridis</i>	-	12,000	46,000	2,728,000
37. <i>Lepocinclis ovum</i>	19,000	231,000	737,000	10,416,000
38. <i>Lepocinclis</i> sp.	-	-	77,000	-
39. <i>Phacus angulatus</i>	-	46,000	46,000	967,000
40. <i>Phacus hamatus</i>	-	104,000	31,000	620,000
41. <i>Phacus longicauda</i>	-	46,000	-	87,000
42. <i>Phacus myersi</i>	-	-	15,000	198,000
43. <i>Phacus platalea</i>	-	23,000	61,000	260,000
44. <i>Phacus</i> sp.	-	81,000	61,000	3,224,000
45. <i>Phacus tortus</i>	-	-	31,000	508,000
46. <i>Strombomonas australica</i>	-	-	-	136,000
47. <i>Strombomonas deflandrei</i>	-	23,000	491,000	744,000
48. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	-	12,000	-	-



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
49. <i>Strombomonas giibberosa</i>	-	12,000	46,000	-
50. <i>Strombomonas girardiana</i>	-	-	-	37,000
51. <i>Trachelomonas crebea</i>	-	69,000	15,000	50,000
52. <i>Trachelomonas hispida</i>	-	277,000	107,000	50,000
53. <i>Trachelomonas lacustris</i>	-	-	-	12,000
54. <i>Trachelomonas</i> sp.	-	-	-	124,000
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae				
Order Biddulphiales				
Suborder Coscinodiscineae				
Family Thalassiosiraceae				
55. <i>Cyclotella stelligera</i>	95,000	1,617,000	1,228,000	99,000
Family Aulacoseiraceae				
56. <i>Aulacoseira granulata</i>	627,000	416,000	430,000	99,000
Order Bacillariales				
Suborder Fragilariineae				
Family Fragilariaceae				
57. <i>Fragilaria capucina</i>	-	-	-	25,000
58. <i>Synedra acus</i>	-	-	123,000	-
59. <i>Synedra rumpens</i>	-	139,000	691,000	806,000
60. <i>Synedra ulna</i>	76,000	35,000	15,000	781,000
Family Tabellariaceae				
61. <i>Tabellaria fenestrata</i>	-	-	-	12,000
Suborder Bacillariineae				
Family Cymbellaceae				
62. <i>Gomphonema parvulum</i>	-	-	-	12,000



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Family Naviculaceae				
63. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	-	-	15,000	50,000
64. <i>Gyrosigma</i> sp.	-	-	15,000	-
65. <i>Navicula cuspidata</i>	-	-	15,000	12,000
66. <i>Navicula lanceolata</i>	-	-	-	12,000
67. <i>Navicula</i> sp.	-	-	-	37,000
Family Bacillariaceae				
68. <i>Nitzschia acicularis</i>	-	-	107,000	732,000
69. <i>Nitzschia amphibia</i>	266,000	127,000	-	37,000
70. <i>Nitzschia reversa</i>	-	12,000	-	74,000
71. <i>Nitzschia</i> sp.	-	-	169,000	-
Family Surirellaceae				
72. <i>Surirella elegans</i>	-	-	-	-
73. <i>Surirella ovata</i>	19,000	-	-	-
74. <i>Surirella robusta</i>	19,000	-	-	50,000
Class Dinophyceae				
Order Gonyaulacalea				
Family Ceratiaceae				
75. <i>Ceratium hirundinella</i>	-	-	15,000	-
Order Peridinales				
Family Peridiniaceae				
76. <i>Peridinium</i> sp.	-	81,000	614,000	112,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	10	39	46	53
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,178,000	4,128,000	8,039,000	34,371,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	1.4509	2.5597	3.0599	2.4635
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.6301	0.6987	0.7992	0.6205



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Phylum Protozoa				
Subphylum Plasmodroma				
Class Sarcodina				
Subclass Rhizopoda				
Order Testacida				
Family Diffugiidae				
1. <i>Diffugia acuminata</i>	-	-	15,000	37,000
2. <i>Diffugia lobostoma</i>	-	23,000	-	37,000
Family Euglyphidae				
3. <i>Euglypha</i> sp.	-	23,000	-	-
Subphylum Ciliophora				
Class Ciliata				
Subclass Holotricha				
Order Gymnostomatida				
4. <i>Coleps</i> sp.	19,000	35,000	368,000	236,000
5. <i>Didinium</i> sp.	-	12,000	-	37,000
Subclass Spirotricha				
Order Tintinnida				
Family Codonellidae				
6. <i>Tintinnopsis</i> sp.	-	23,000	-	-
Subclass Peritricha				
Order Peritrichida				
7. <i>Zoothamnium</i> sp.	-	-	-	62,000
Phylum Rotifera				
Class Monogononta				
Order Ploima				
Family Brachionidae				
8. <i>Brachionus calyciflorus</i>	-	-	15,000	12,000
9. <i>Brachionus quadridentatus</i>	-	-	-	25,000



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Family Lecanidae				
10. <i>Lecane</i> sp.	-	-	-	12,000
Family Notommatidae				
11. <i>Cephalodella gibba</i>	-	-	-	62,000
Family Synchaetidae				
12. <i>Polyarthra dolichoptera</i>	-	-	-	12,000
Phylum Arthropoda				
Class Crustacea				
Subclass Branchiopoda				
Order Diplostraca				
Suborder Cladocera				
Family Moinidae				
13. <i>Moina macrocopa</i>	-	35,000	15,000	149,000
Subclass Ostracoda				
Order Podocopa				
Family Cypridae				
14. <i>Cypridopsis</i> sp.	-	12,000	-	12,000
Subclass Copepoda				
15. Copepod nauplius	76,000	-	31,000	25,000
Order Calanoida				
16. Calanoid copepod	-	-	-	12,000
Order Cyclopoida				
17. Cyclopoid copepod	-	-	31,000	12,000
Order Harpacticoida				
18. Harpacticoid copepod	19,000	-	-	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	3	7	6	15
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	114,000	163,000	475,000	742,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	0.8676	1.8737	0.8813	2.1788
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.7897	0.9629	0.4919	0.8046



ตารางที่ 3-30 ชนิดและปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อนที่สำรวจ

ชนิดสัตว์น้ำวัยอ่อน	ปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อน (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)
	แม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ
Phylum Arthropoda Class Crustacea Subclass Copepoda <i>Copepod nauplii</i>	76,000
ชนิดสัตว์น้ำวัยอ่อน	1
ปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อน	76,000

ตารางที่ 3-31 ชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบ

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณจุดปล่อย น้ำทิ้ง	บริเวณท้ายจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Phylum Annelida Class Clitellata Order Lumbriculida Family Lumbriculidae <i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	-	-	30	75
Order Rhynchobdellida Family Glossiphoniidae <i>Helobdella</i> sp. (ปลิงน้ำจืด)	-	-	30	-
Order Tubificida Family Naididae <i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	-	-	-	45
Phylum Arthropoda Class Insecta Order Diptera Family Chironomidae <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	45	-	75	193



ตารางที่ 3-31 (ต่อ) ชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบ

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณจุดปล่อย น้ำทิ้ง	บริเวณท้ายจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Class Malacostraca Order Decapoda Family Gecarcinucidae <i>Sayamia</i> sp. (ปูนา)	-	45	-	-
Phylum Mollusca Class Gastropoda Order Architaenioglossa Family Bithyniidae <i>Bithynia</i> sp. (หอยไซ)	-	563	-	-
Family Thiaridae <i>Tarebia</i> sp. (หอยเจดีย์)	-	223	-	-
Family Viviparidae <i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	-	60	-	-
สกุลสัตว์หน้าดิน	1	4	3	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	45	891	135	313
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	0.0000	0.9692	0.9950	0.9193



ตารางที่ 3-32 ชนิดและการแพร่กระจายของพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	การแพร่กระจายพันธุ์ไม้น้ำ
			แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ
พืชลอยน้ำ			
Pontederiaceae	<i>Eichhornia crassipes</i>	ผักตบชวา	+
พืชชายน้ำ			
Amaranthaceae	<i>Alternanthera sessilis</i>	ผักเป็ดไทย	+
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	กะเม็ง	+
	<i>Wedelia trilobata</i>	กระดุมทองเลื้อย	++
Cyperaceae	<i>Cyperus compactus</i>	หญ้าใบคม	+
	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	+
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	++
	<i>Brachiaria reptans</i>	หญ้าต้นติด	+
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	++
	<i>Phragmites karka</i>	แขม	+
รวมจำนวนชนิดพันธุ์ไม้น้ำที่พบทั้งหมด			10

3.3.11.3 สรุปผลการสำรวจนิเวศทางน้ำ

ผลการตรวจสอบจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนของแต่ละจุดสำรวจในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ พบแพลงก์ตอน จำนวน 13 สกุล และ 2 กลุ่ม มีปริมาณแพลงก์ตอนรวม 1,292,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ขณะที่คลองบางป่าพบอยู่ระหว่าง 46-68 สกุล และ 2 กลุ่ม และมีปริมาณแพลงก์ตอนรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24,509,333.33 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งแพลงก์ตอนพืชที่เป็นกลุ่มที่พบทั่วไปในทุกบริเวณที่ทำการศึกษา ได้แก่ *Oscillatoria* sp., *Lepocinclis ovum*, *Cyclotella stelligera*, *Aulacoseira granulate* และ *Synedra ulna* ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ที่เป็นกลุ่มที่พบทั่วไปในทุกบริเวณที่ทำการศึกษา ได้แก่ *Coleps* sp. (ตารางที่ 3-34)

สัตว์หน้าดินในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) และคลองบางป่า (จุดที่ 2-4) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 3 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ), *Helobdella* sp. (ปลิงน้ำจืด) และ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Sayamia* sp. (ปูนา) และ Phylum Mollusca พบ 3 สกุล ได้แก่ *Bithynia* sp. (หอยไซ), *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์), และ *Filopaludina* sp. (หอยขม) มีปริมาณอยู่ระหว่าง 45-891 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.000-0.9950 สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นสัตว์หน้าดินที่มีความทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะกลุ่มของแอมฟิพอด และหนอนแดง ซึ่งสัตว์หน้าดินเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศจัดเป็นผู้บริโภคลำดับที่ 1 หรือลำดับที่ 2 ส่วนใหญ่กินอาหารโดยการกรองหรือกินอินทรีย์สารและเป็นอาหารที่สำคัญของสัตว์น้ำโดยเฉพาะปลาหน้าดิน (ตารางที่ 3-35)



พันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ พบพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมดจำนวน 10 ชนิด ประกอบด้วย พันธุ์ไม้น้ำลอยน้ำ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ผักตบชวา และพันธุ์ไม้น้ำชายน้ำ จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ดไทย, กะเม็ง, กระจุมทองเลื้อย, หญ้าใบคม, กกสามเหลี่ยม, หญ้าขน, หญ้าต้นตืด, หญ้าดอกขาว และแขม ซึ่งบริเวณที่ทำการศึกษาค้นพบจำนวนชนิดของพันธุ์ไม้น้ำส่วนใหญ่ขึ้นอยู่ตลอดแนวชายฝั่งของแหล่งน้ำ (ตารางที่ 3-32)

ผลการตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อนในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) จากการศึกษาวเคราะห์ตัวอย่าง พบสัตว์น้ำวัยอ่อนใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ Copepod nauplius (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนาอเพลียส) มีปริมาณ 76,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 3-36)

จากผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8676-1.4509 บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ระหว่าง 1.8737-2.5597 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ระหว่าง 0.8813-3.0599 และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ระหว่าง 2.1788-2.4635 เมื่อนำผลทั้ง 4 บริเวณ มาพิจารณาตามการศึกษาของ Wilhm and Dorris (1968) บ่งชี้ได้ว่าคุณภาพของแหล่งน้ำในทั้ง 4 บริเวณ ได้แก่ แม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง มีคุณภาพน้ำอยู่ในช่วงเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้) ดังตารางที่ 3-33

ตารางที่ 3-33 ตารางเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (1968)

ค่าดัชนีความหลากหลาย	เกณฑ์ในการพิจารณา
น้อยกว่า 1.0	คุณภาพน้ำต่ำ (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)
เท่ากับ 1.0-3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)
มากกว่า 3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)



ตารางที่ 3-34 ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของแพลงก์ตอน (ปี 2557-ปัจจุบัน)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

แพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
1) ผลรวมของแพลงก์ตอนพืช				
วันที่ 29 มกราคม 2557	2.05×10^5	2.63×10^5	1.21×10^6	3.04×10^5
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	1.47×10^6	2.55×10^5	1.31×10^6	7.82×10^6
วันที่ 28 มกราคม 2558	5.67×10^5	5.95×10^5	7.90×10^5	1.31×10^6
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	1.44×10^6	8.10×10^5	9.29×10^5	1.58×10^6
วันที่ 20 มกราคม 2559	3.08×10^5	8.50×10^5	1.03×10^5	3.84×10^5
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	1.83×10^6	1.21×10^5	1.44×10^5	2.60×10^5
วันที่ 18 มกราคม 2560	6.12×10^5	1.18×10^6	7.82×10^6	8.45×10^5
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	1.46×10^6	7.31×10^5	1.06×10^6	2.88×10^6
วันที่ 12 มกราคม 2561	1.21×10^6	9.72×10^5	1.37×10^6	5.88×10^5
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	8.02×10^5	9.22×10^5	1.01×10^6	7.39×10^5
วันที่ 15 มกราคม 2562	1.54×10^6	2.54×10^6	1.37×10^6	5.72×10^5
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	11.45×10^6	17.35×10^6	11.67×10^6	21.92×10^6
วันที่ 15 มกราคม 2563	1.45×10^6	1.64×10^6	10.11×10^6	8.13×10^6
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	2.24×10^6	2.05×10^6	1.26×10^6	5.79×10^5
วันที่ 15 มกราคม 2564	3.15×10^5	1.03×10^6	5.01×10^5	7.56×10^5
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	6.36×10^6	31.53×10^6	11.43×10^6	22.95×10^6
วันที่ 18 มกราคม 2565	2.65×10^6	20.99×10^6	10.42×10^7	63.53×10^6
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	2.69×10^6	45.76×10^6	43.91×10^6	21.94×10^6
วันที่ 18 มกราคม 2566	5.46×10^6	14.09×10^6	27.75×10^7	11.23×10^6
วันที่ 17 กรกฎาคม 2566	3.51×10^6	3.25×10^6	2.59×10^6	2.49×10^6
วันที่ 13 มกราคม 2567	1.17×10^6	4.12×10^6	8.03×10^6	34.37×10^6



ตารางที่ 3-34 (ต่อ) ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของแพลงก์ตอน (ปี 2557-ปัจจุบัน)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

แพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
2) ผลรวมของแพลงก์ตอนสัตว์				
วันที่ 29 มกราคม 2557	1.33×10^4	2.70×10^4	2.03×10^4	3.38×10^4
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	2.04×10^4	2.70×10^4	1.60×10^4	1.62×10^4
วันที่ 28 มกราคม 2558	2.60×10^4	2.00×10^4	2.94×10^4	1.76×10^4
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	1.23×10^4	1.76×10^4	1.38×10^4	5.06×10^4
วันที่ 20 มกราคม 2559	1.40×10^4	1.44×10^4	5.32×10^4	2.56×10^4
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	4.72×10^4	6.06×10^4	2.88×10^4	5.20×10^4
วันที่ 18 มกราคม 2560	4.00×10^4	3.84×10^4	3.06×10^4	5.76×10^4
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	4.00×10^4	9.54×10^4	1.43×10^5	1.10×10^5
วันที่ 12 มกราคม 2561	4.80×10^4	6.00×10^4	9.92×10^4	4.16×10^4
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	5.28×10^4	3.24×10^4	6.46×10^4	4.80×10^4
วันที่ 15 มกราคม 2562	1.88×10^4	8.50×10^3	4.13×10^4	8.8×10^3
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	3.10×10^4	7.50×10^4	2.00×10^4	2.66×10^5
วันที่ 15 มกราคม 2563	2.63×10^5	3.29×10^5	12.98×10^5	7.55×10^5
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	6.64×10^5	5.64×10^5	3.89×10^5	1.80×10^5
วันที่ 15 มกราคม 2564	1.4×10^4	1.8×10^4	6.9×10^4	1.6×10^4
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	12.6×10^4	3.37×10^6	1.73×10^6	1.34×10^6
วันที่ 18 มกราคม 2565	10.5×10^4	55.6×10^4	63.4×10^4	50.2×10^4
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	12.6×10^4	16.8×10^4	45.1×10^4	20.8×10^4
วันที่ 18 มกราคม 2566	4.55×10^4	23.94×10^4	14.39×10^4	13.85×10^4
วันที่ 17 กรกฎาคม 2566	8.8×10^3	1.24×10^4	1.12×10^4	2.34×10^4
วันที่ 13 มกราคม 2567	1.14×10^5	1.63×10^5	4.75×10^5	7.42×10^5



ตารางที่ 3-34 (ต่อ) ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของแพลงก์ตอน (ปี 2557-ปัจจุบัน)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

แพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
3) จำนวนสกุลแพลงก์ตอนพืช/สัตว์				
วันที่ 29 มกราคม 2557	9/2	10/4	15/3	8/4
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	18/3	8/4	14/2	10/3
วันที่ 28 มกราคม 2558	11/5	13/2	14/6	10/3
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	23/3	17/4	13/3	21/8
วันที่ 20 มกราคม 2559	10/3	19/4	14/7	16/5
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	9/3	6/3	5/2	8/4
วันที่ 18 มกราคม 2560	16/5	15/8	15/8	20/7
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	21/4	12/4	13/5	17/6
วันที่ 12 มกราคม 2561	19/4	18/5	19/7	17/5
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	20/5	14/4	19/8	17/9
วันที่ 15 มกราคม 2562	68/7	48/2	43/9	53/4
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	55/2	28/4	51/2	35/12
วันที่ 15 มกราคม 2563	25/6	12/5	29/8	35/5
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	27/6	27/7	19/9	14/8
วันที่ 15 มกราคม 2564	19/2	29/2	25/3	25/2
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	51/6	47/25	40/23	49/23
วันที่ 18 มกราคม 2565	45/9	49/8	50/20	61/17
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	42/8	51/8	48/10	57/11
วันที่ 18 มกราคม 2566	74/7	45/12	46/26	50/16
วันที่ 17 กรกฎาคม 2566	28/6	20/4	19/7	18/9
วันที่ 13 มกราคม 2567	10/3	39/7	46/6	53/15



ตารางที่ 3-35 ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของสัตว์หน้าดิน (ปี 2557-ปัจจุบัน)

หน่วย: ตัวต่อตารางเมตร

สัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
1) จำนวนสัตว์หน้าดินทั้งหมด				
วันที่ 29 มกราคม 2557	2,024	1,891	1,004	1,803
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	135	46	68	469
วันที่ 28 มกราคม 2558	357	2,357	1,380	468
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	514	179	357	1,602
วันที่ 20 มกราคม 2559	68	1,445	113	313
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	179	847	164	119
วันที่ 18 มกราคม 2560	90	67	113	135
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	157	179	2,290	113
วันที่ 12 มกราคม 2561	120	104	283	416
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	208	149	801	550
วันที่ 15 มกราคม 2562	90	75	238	60
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	60	89	2,341	30
วันที่ 15 มกราคม 2563	179	490	654	460
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	45	135	30	45
วันที่ 15 มกราคม 2564	45	30	75	15
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	90	209	831	30
วันที่ 18 มกราคม 2565	90	105	208	105
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	208	342	312	135
วันที่ 18 มกราคม 2566	445	150	-	165
วันที่ 17 กรกฎาคม 2566	30	1,114	105	30
วันที่ 13 มกราคม 2567	45	891	135	313



ตารางที่ 3-35 (ต่อ) ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของสัตว์หน้าดิน (ปี 2557-ปัจจุบัน)

หน่วย: ตัวต่อตารางเมตร

สัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
2) จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน				
วันที่ 29 มกราคม 2557	4	4	9	6
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	2	2	2	4
วันที่ 28 มกราคม 2558	2	3	4	3
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	6	3	3	3
วันที่ 20 มกราคม 2559	2	2	3	3
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	3	5	3	3
วันที่ 18 มกราคม 2560	2	1	3	3
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	3	3	2	3
วันที่ 12 มกราคม 2561	3	2	4	3
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	2	2	4	4
วันที่ 15 มกราคม 2562	2	2	2	2
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	2	1	1	1
วันที่ 15 มกราคม 2563	2	3	3	1
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	1	4	1	1
วันที่ 15 มกราคม 2564	3	2	1	1
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	3	3	3	1
วันที่ 18 มกราคม 2565	4	2	1	4
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	1	3	2	3
วันที่ 18 มกราคม 2566	2	4	-	3
วันที่ 17 กรกฎาคม 2566	2	6	3	2
วันที่ 13 มกราคม 2567	1	4	3	3



ตารางที่ 3-36 ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของสัตว์น้ำวัยอ่อน (ปี 2557-ปัจจุบัน)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

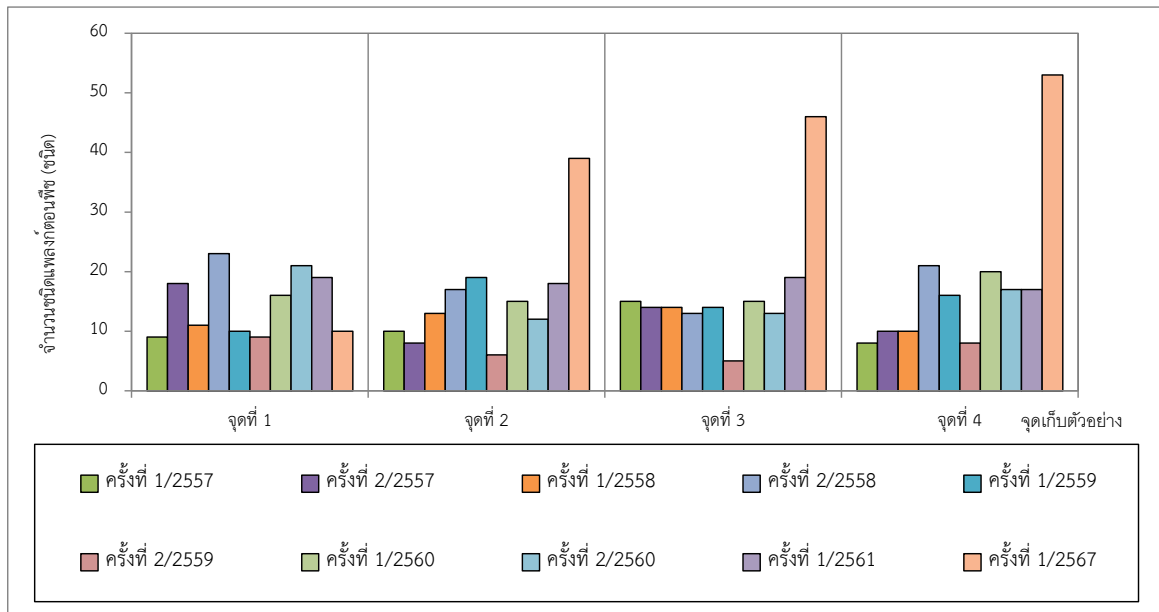
สัตว์น้ำวัยอ่อน	ความหนาแน่นของสัตว์น้ำวัยอ่อนในสถานีสำรวจ
	แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ
1) ผลรวมของจำนวนสัตว์น้ำวัยอ่อน	
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	1.02×10^4
วันที่ 28 มกราคม 2558	5.20×10^3
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	4.10×10^3
วันที่ 20 มกราคม 2559	5.60×10^3
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	2.36×10^4
วันที่ 18 มกราคม 2560	4.00×10^3
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	8.00×10^3
วันที่ 12 มกราคม 2561	1.20×10^4
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	9.60×10^3
วันที่ 15 มกราคม 2562	2.10×10^4
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	-
วันที่ 15 มกราคม 2563	2.60×10^4
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	1.60×10^4
วันที่ 15 มกราคม 2564	7.0×10^3
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	2.70×10^4
วันที่ 18 มกราคม 2565	8.0×10^3
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	1.4×10^4
วันที่ 18 มกราคม 2566	1.8×10^4
วันที่ 17 กรกฎาคม 2566	1.1×10^4
วันที่ 13 มกราคม 2567	7.6×10^4



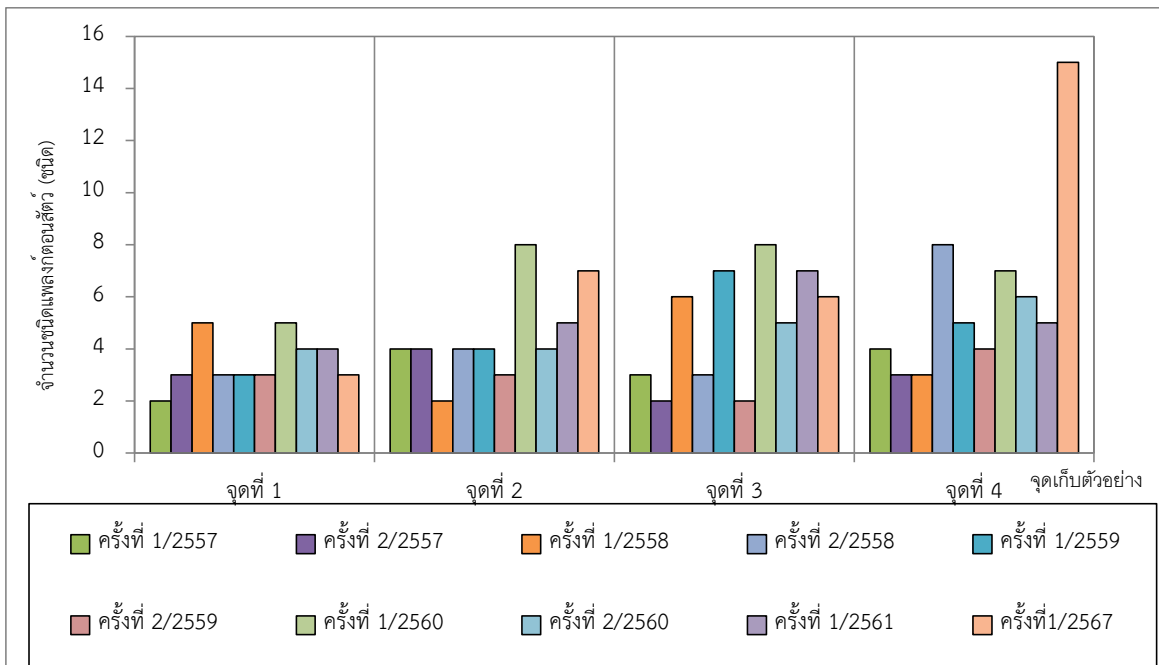
ตารางที่ 3-36 (ต่อ) ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของสัตว์น้ำวัยอ่อน (ปี 2557-ปัจจุบัน)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

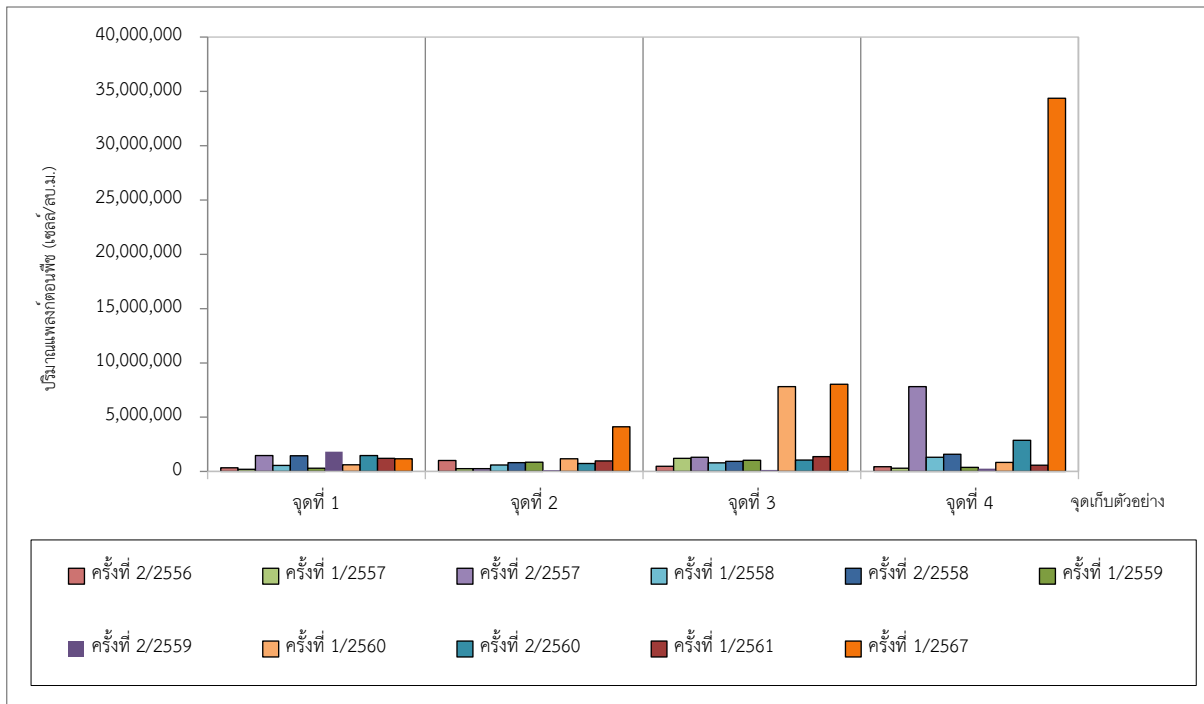
สัตว์น้ำวัยอ่อน	ความหนาแน่นของสัตว์น้ำวัยอ่อนในสถานีสำรวจ
	แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ
2) จำนวนสกุลของสัตว์น้ำวัยอ่อน	
วันที่ 29 มกราคม 2557	1
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	1
วันที่ 28 มกราคม 2558	1
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	1
วันที่ 20 มกราคม 2559	1
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	1
วันที่ 18 มกราคม 2560	1
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	1
วันที่ 12 มกราคม 2561	1
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	1
วันที่ 15 มกราคม 2562	1
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	-
วันที่ 15 มกราคม 2563	1
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	1
วันที่ 15 มกราคม 2564	1
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	1
วันที่ 18 มกราคม 2565	1
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	1
วันที่ 18 มกราคม 2566	1
วันที่ 17 กรกฎาคม 2566	1
วันที่ 13 มกราคม 2567	1



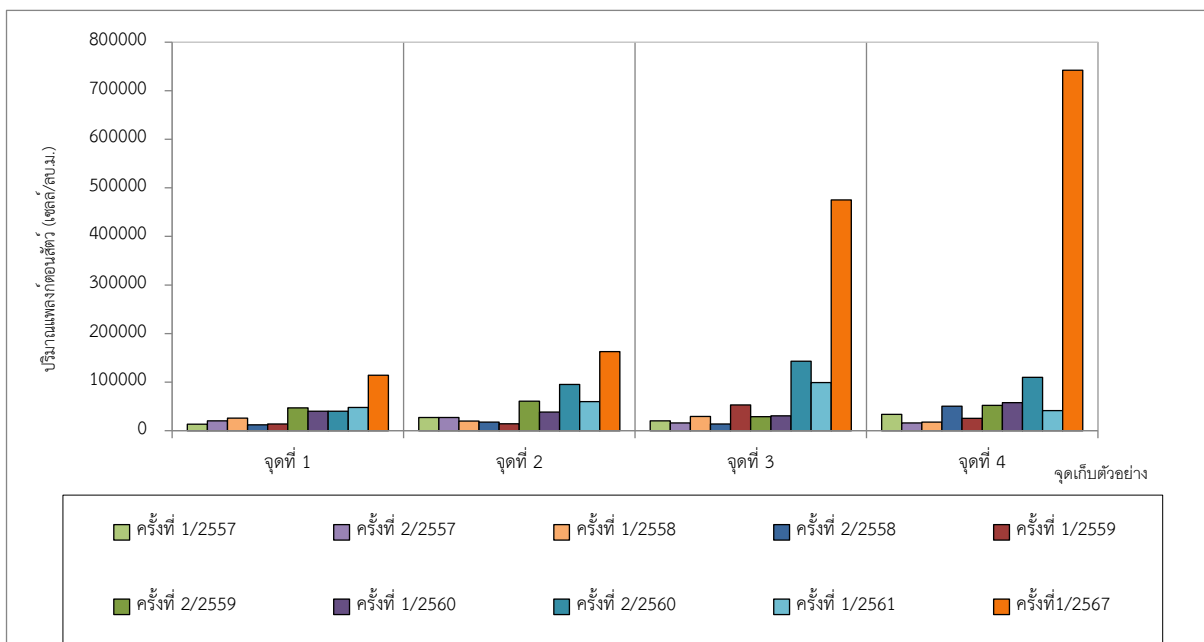
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบจำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน



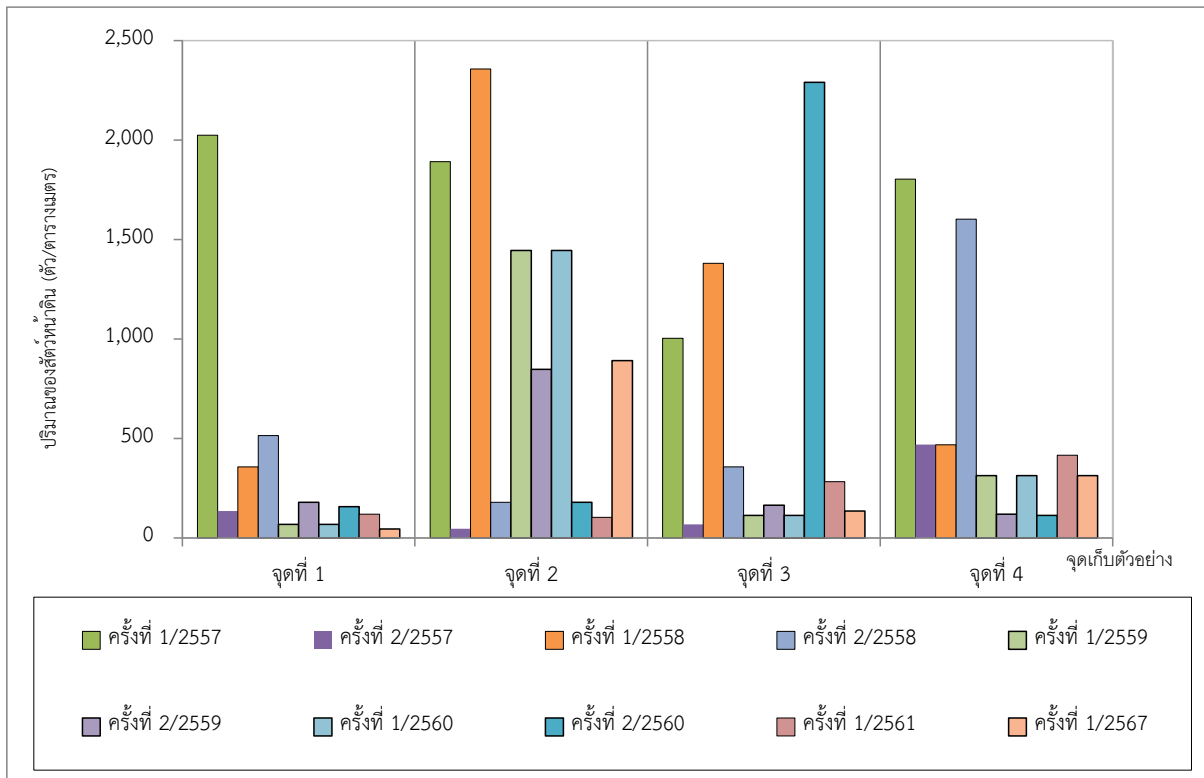
รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบปริมาณแพลงก์ตอนพืช ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน



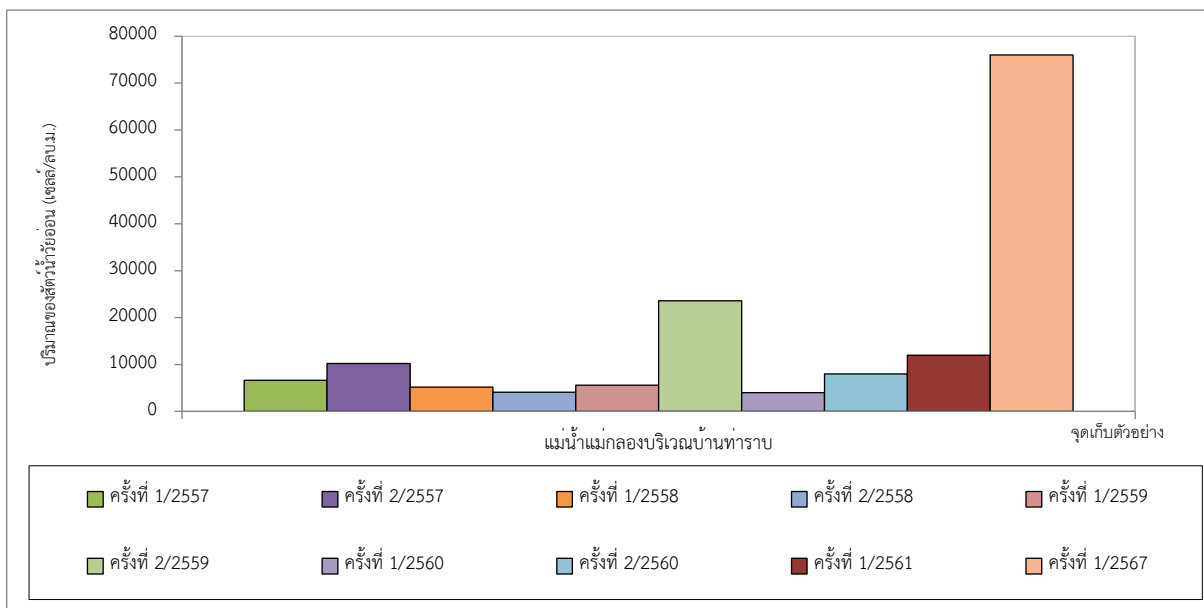
รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบจำนวนชนิดแพลงก่ตอณสตร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน



รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบปริมาณแพลงก่ตอณสตร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน



รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบปริมาณสัตว์หน้าดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน



รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน



3.3.12 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

(1) การจัดการของเสียและน้ำเสีย

- น้ำเสีย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โรงไฟฟ้าติดตามตรวจสอบปริมาณและคุณภาพของน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบริเวณบ่อกักน้ำ (Wastewater Holding basin) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อกักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีปัจจุบัน (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) ซึ่งโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้ง ได้ติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งทุกเดือน ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โรงไฟฟ้าได้ระบายน้ำทิ้งสู่บ่อกักน้ำสูงสุดคือเดือนพฤษภาคม โดยระบายน้ำเฉลี่ย 16,025 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน หรือเฉลี่ยต่อสัปดาห์ 4,006 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในภาคผนวก ค-1

(2) การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ

โรงไฟฟ้าได้ทำการรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายน้ำเฉลี่ยรายเดือนจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง (ท้ายเขื่อน) และข้อมูลอัตราการสูบน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนอัตราการสูบน้ำ ของโรงไฟฟ้าราชบุรีต่ออัตราการระบายน้ำจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง (ตารางที่ 3-37) พบว่า ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เดือนที่มีการสูบน้ำมาใช้ในกิจการโรงไฟฟ้าราชบุรีสูงสุดคือเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 การสูบน้ำเฉลี่ย 0.24 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยมีการระบายน้ำจากเขื่อนแม่กลองในปริมาณ 216.70 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 0.11 ของปริมาณน้ำในลำน้ำแม่กลองจึงสรุปได้ว่า การใช้น้ำของโรงไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในกิจกรรมอื่นๆ ของลุ่มน้ำแม่กลองแต่อย่างใด

ตารางที่ 3-37 ปริมาณการระบายน้ำจากเขื่อนในลุ่มน้ำแม่กลองและสัดส่วนการสูบน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี

หน่วย : ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

เดือน	ปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง (ท้ายเขื่อนฝางขวา)	ปริมาณการสูบน้ำเพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรี *	สัดส่วนการใช้น้ำ (ร้อยละ)
มกราคม	104.79	0.09	0.09
กุมภาพันธ์	145.80	0.20	0.14
มีนาคม	216.70	0.24	0.11
เมษายน	235.54	0.18	0.08
พฤษภาคม	200.67	0.19	0.09
มิถุนายน	107.94	0.20	0.18

ที่มา : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนแม่กลอง (มิถุนายน 2567)

หมายเหตุ : ปริมาณการสูบน้ำรวมของบริษัท โรงไฟฟ้าราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด



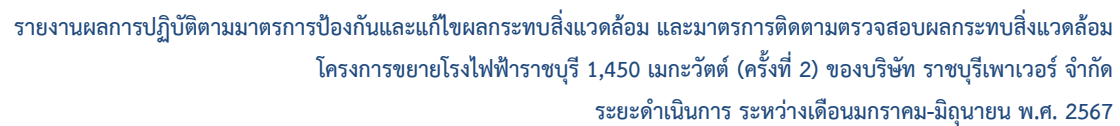
3.3.13 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการศึกษาด้านสังคม เศรษฐกิจ และทัศนคติของประชากรที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า โดยมาตรการกำหนดให้ดำเนินการปีเว้นปี (2 ปีครั้ง) แต่ทั้งนี้ทางโรงไฟฟ้าได้ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมความคิดเห็นของชุมชน และเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจจะเกิดกับความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนรอบโรงไฟฟ้า โดยมีขอบเขตการดำเนินงานศึกษาข้อมูล ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์
- 2) ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
- 3) ทัศนคติที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี
- 4) โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชนกับความเกี่ยวข้องต่อโรงไฟฟ้า
- 5) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการพัฒนาชุมชน

โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลครัวเรือน โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชน จากทางหน่วยงานราชการ อบต. ตลอดจนรวบรวมข้อมูลการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการพัฒนาชุมชนที่โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการ ทั้งยังดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และผู้นำครัวเรือน เพื่อศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี

โดยในปี พ.ศ. 2567 โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลครัวเรือน โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชน จากทางหน่วยงานราชการ อบต. ตลอดจนรวบรวมข้อมูลการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการพัฒนาชุมชนที่โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการ ทั้งยังดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และผู้นำครัวเรือน เพื่อศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกันยายน – ตุลาคม 2567 ในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้า 9 ตำบล รัศมี 5 กิโลเมตร ได้แก่ ตำบลพิบูลทอง ตำบลท่าราบ ตำบลบางป่า ตำบลสามเรือน ตำบลดอนทราย ตำบลบ้านสิงห์ ตำบลวัดแก้ว ตำบลบ้านไร่ ตำบลแพงพวย สำหรับผลการดำเนินการจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป





3.3.14 สาธารณสุข

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข ได้ทำการรวบรวมสถิติของผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ โดยรวบรวมสถิติจำนวนผู้ป่วยแยกตามกลุ่มอาการของโรคเป็นรายเดือน ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในชุมชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย รพ.สต. พิกุลทอง, รพ.สต. บ้านไร่ ชาวเหนือ, รพ.สต. บ้านไร่ บ้านศาลา, รพ.สต. สามเรือน และ รพ.สต. สามเรือน บ้านญวน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการเฝ้าระวังดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนในบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า

จากข้อมูลสถิติของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้ง 5 แห่ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีผู้เข้ารับการรักษาทั้งสิ้น 18,467 ราย ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ 749 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.06 ของผู้มารับการรักษาด้วยโรคต่างๆ ทั้งหมด นอกจากนี้มีผู้มาเข้ารับการรักษาด้วยโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง 379 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.05 ของผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคต่างๆ ทั้งหมด (ภาคผนวก กฐ)

3.3.15 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การตรวจสอบสุขภาพประจำปีและตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบฯ ได้กำหนดให้ทำการตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง และตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงานโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบอาการผิดปกติทางร่างกายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและจัดทำเป็นประวัติสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งปี พ.ศ. 2567 พนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ทำการตรวจสุขภาพเรียบร้อยแล้ว มีรายละเอียดดังภาคผนวก คม-1 และสรุปผลตรวจสุขภาพได้ ดังนี้

พนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ทำการตรวจสุขภาพประจำปี จำนวนทั้งสิ้น 71 คน และได้ทำการตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน ที่มีปัจจัยเสี่ยง มีผลดังนี้

- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ได้ทำการตรวจพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่มีปัจจัยเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง จำนวน 70 คน พบว่าการได้ยินปกติทั้งหมด 70 คน

- การตรวจสายตาอาชีวอนามัย

การตรวจสายตาอาชีวอนามัย ได้ทำการตรวจพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จำนวน 71 คน พบว่าผลการตรวจปกติทั้งหมด 71 คน

- การตรวจหาระดับสารโลหะอินและสารเบนซินในปัสสาวะ

การหาระดับสารโลหะอินในปัสสาวะ ได้ทำการตรวจพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่ปฏิบัติงานสัมผัสสารเคมี จำนวน 12 คน พบว่าการได้ยินปกติทั้งหมด 12 คน

สำหรับพนักงานบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด และบริษัท ชูบุราชบุรี อิเล็กทริก เซอร์วิส จำกัด จะดำเนินการตรวจสุขภาพในช่วงครึ่งปีหลัง และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป



(2) การติดตามสถิติอุบัติเหตุในโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

การติดตามรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบอุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต ระดับความรุนแรง B จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และระดับความรุนแรง D จำนวน 1 ครั้งในเดือนพฤษภาคม (ตารางที่ 3-38 และภาคผนวก ท)

ตารางที่ 3-38 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด (มกราคม-มิถุนายน 2567)

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

หมายเหตุ : ระดับความรุนแรง A : เสียชีวิต พิการ ทุพพลภาพ
ระดับความรุนแรง B : บาดเจ็บขั้นหยุดงาน
ระดับความรุนแรง C : บาดเจ็บเล็กน้อย พยาบาลเบื้องต้น (ไม่หยุดงาน)
ระดับความรุนแรง D : ปฐมพยาบาล (ไม่หยุดงาน)

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

หมายเหตุ : ระดับความรุนแรง A : สูญเสียทรัพย์สิน มากกว่า 250,000 บาท ขึ้นไป
ระดับความรุนแรง B : สูญเสียทรัพย์สิน มากกว่า 25,000 – 250,000 บาท
ระดับความรุนแรง C : สูญเสียทรัพย์สิน ตั้งแต่ 2,500 – 25,000 บาท
ระดับความรุนแรง D : สูญเสียทรัพย์สิน น้อยกว่า 2,500 บาท

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

หมายเหตุ : ระดับความรุนแรง A : สูญเสียโอกาสการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า เนื่องจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลุดจากระบบ
ระดับความรุนแรง B : สูญเสียกำลังการผลิตตั้งแต่ 50% ขึ้นไป
ระดับความรุนแรง C : สูญเสียกำลังผลิตน้อยกว่า 50% หรือมีผลต่อประสิทธิภาพของเครื่อง
ระดับความรุนแรง D : สูญเสียกำลังผลิตแต่ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพของเครื่อง



(3) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ดำเนินการโดย บริษัท เอแอลเอส แล บอราทอริกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีภายในสถานประกอบกิจการ และความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงานในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งพบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกประการ ทั้งนี้ได้นำส่งแบบรายงานวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างและสารเคมีต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดราชบุรี เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ผ-2)

วิธีการตรวจวัดใช้วิธีมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด หรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ (ภาคผนวก ค)

มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

1. คุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน

(1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ประกาศลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

(2) ค่าเทียบเคียงที่เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Conference of Governmental Industrial Hygiene; ACGIH) ปี 2022

(3) ประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานในการบริหารและจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 กำหนดให้ปริมาณออกซิเจนในอากาศร้อยละ 19.5-23.5 และสารเคมีติดไฟหรือระเบิดได้มีปริมาณความเข้มข้นในบรรยากาศไม่เกินร้อยละ 10 (Lower Flammable Limit, Lower Explosive Limit)

2. ระดับเสียงเฉลี่ยในบริเวณการทำงานและระดับเสียงสะสมที่พนักงานได้รับ (Noise dose for 8 hours; Time weighted average: TWA)

(1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

(2) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

3. ความร้อน

(1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

(2) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

4. ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

(1) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

(2) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินงาน



บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดการดำเนินงานสรุปได้ ดังนี้

4.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ อย่างครบถ้วน รวมทั้ง ได้ดำเนินงานเพิ่มเติม นอกเหนือจาก มาตรการที่กำหนดไว้ สรุปได้ดังนี้

- ควบคุมความเร็วยานพาหนะที่สัญจรบริเวณพื้นที่ควบคุมภายในของโรงไฟฟ้าไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงและพื้นที่บริเวณโดยรอบไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- รถยนต์ภายในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จะจอดพัก รวมทั้งดูแลบำรุงรักษารถยนต์ เพื่อลดมลพิษที่ออกมากับไอเสีย
- ติดตั้ง COD/BOD Online และเชื่อมต่อสัญญาณไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า
- การใช้จักรยานในการติดต่องานหรือรับส่งเอกสารเพื่อลดมลพิษที่ออกมาจากไอเสียรถยนต์
- จัดทำโครงการอนุรักษ์พลังงานเพื่อเป็นไปตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและ ควบคุมดูแลให้วิธีการจัดการพลังงานของบริษัทฯ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- พนักงานจัดกิจกรรมออกกำลังกายหลังเลิกงาน โดยมีการฝึกโยคะและอบรมแบดมินตันขึ้นพื้นฐานให้พนักงานที่สนใจอีกด้วย
- จัดโครงการ “ลด ละ เลิก บุหรี่ เพื่อสุขภาพที่ดีของทุกคน” โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือผู้ปฏิบัติงานเดินเครื่องและผู้ปฏิบัติงานอื่นๆของโรงไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงาน ตระหนักถึงโทษภัย และผลเสียของการสูบบุหรี่ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่สูบบุหรี่สามารถเลิกสูบบุหรี่อย่างถาวร และเพื่อให้บริษัทฯสามารถพัฒนา เป็นสถานประกอบการปลอดบุหรี่
- จัดกิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพทางร่างกาย (Physical Fitness Test) ให้แก่เจ้าหน้าที่ ตลอดจนพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า เพื่อเป็นการทดสอบความสมบูรณ์ของร่างกายของแต่ละบุคคล และแนะนำการปฏิบัติตนให้เป็นผู้มี



สมรรถภาพทางร่างกายที่ดีจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และการกีฬา จากวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล

- จัดทำโครงการโรงงานสีขาว โดยโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสียดังกล่าวเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดในโรงไฟฟ้า รวมทั้งสนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาเสียดังกล่าวภายในโรงไฟฟ้า ซึ่งได้มีการจัดอบรมให้ความรู้พนักงานเกี่ยวกับยาเสพติด โดยศูนย์พลังแผ่นดินเอาชนะยาเสพติด จ.ราชบุรี รวมทั้งโครงการได้แต่งตั้งคณะทำงานดำเนินการจัดทำมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสียดังกล่าว โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

- ติดตั้งไฟและลูกระนาด เพื่อชะลอความเร็ว รวมทั้งได้ทำการปรับปรุงป้ายและไฟจราจรบริเวณสามแยกชลประทานเพื่อลดอุบัติเหตุ

- สนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้าและจังหวัดราชบุรี เป็นจำนวนเงิน 20 ล้านบาทต่อปี และเพิ่มขึ้น 10 % ทุกๆ 5 ปี เป็นเวลา 25 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปี พ.ศ. 2572 รวมเป็นเงินทั้งสิ้นกว่า 610 ล้านบาท

- สนับสนุนงบประมาณพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนแก่จังหวัดราชบุรี อำเภอเมือง อำเภอดำเนินสะดวก และอำเภอโพธาราม ร่วมกับ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนจังหวัดราชบุรี” โดยจัดสรรงบประมาณ 40 ล้านบาทต่อปี แบ่งการสนับสนุนโดย บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด 20 ล้านบาท และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด 20 ล้านบาท ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 จนถึงปี พ.ศ. 2550 รวมเป็นเงินสนับสนุนทั้งสิ้น 80 ล้านบาท

- สนับสนุนค่าใช้จ่ายของศูนย์ประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้าราชบุรี ตั้งแต่ปี 2547 จนถึงปี พ.ศ. 2551 ปีละ 20 ล้านบาท และในปี 2552 เป็นต้นไปจะสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมร่วมกัน อาทิ โครงการงานวันเด็กแห่งชาติประจำปี โครงการทุนการศึกษา โครงการหน่วยแพทย์และทันตกรรมเคลื่อนที่ โครงการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการเชื่อมความสัมพันธ์กับสื่อมวลชน เป็นต้น รวมเป็นเงินทั้งสิ้นกว่า 150 ล้านบาท

- จัดสร้างสาธารณูปโภคให้กับพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า อาทิ สร้างถนน 5 สายพร้อมไฟส่องสว่าง สร้างระบบประปาหมู่บ้าน สร้างสัญญาณไฟจราจร เป็นต้น รวมเป็นเงินกว่า 50 ล้านบาท

- สนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินกิจกรรมและความต้องการด้านต่างๆ ของชุมชนรอบโรงไฟฟ้าและในจังหวัดราชบุรี อาทิ ด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพอนามัย สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมประเพณีต่างๆ กิจกรรมทางศาสนา เช่น สนับสนุนเงินทอดกฐินด้วยงบประมาณปีละ 1 ล้านบาท ทั้งนี้รวมเป็นเงินกว่า 170 ล้านบาท

- บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยบริษัทฯ จะจ่ายเงินเข้ากองทุนพัฒนาชุมชน หรือภาษีพลังงาน (Community Fund or Energy Tax) ในอัตรา 1 สตางค์/หน่วย เป็นเงินประมาณปีละ 90-112 ล้านบาท/ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 เป็นเวลา 25 ปี เป็นเงินรวมทั้งสิ้นประมาณ 2,250-2,800 ล้านบาท

รวมทั้ง ในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้แก่



(1) การสนับสนุนงบประมาณและการบริจาค

1.1 กองทุนพัฒนาชุมชน บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด สนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้าและจังหวัดราชบุรี เป็นเงิน 20 ล้านบาทต่อปี และจะเพิ่มขึ้นให้อีก 10 % ทุกๆ 5 ปี โดยใช้เกณฑ์จำนวนหมู่บ้านในตำบลนั้นๆ แบ่งงบประมาณสนับสนุนหมู่บ้านละ 100,000 บาท ซึ่งในปี 2567 นี้ นับเป็นปีที่ 19 มีงบประมาณสนับสนุนรวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 26,000,000 บาท

1.2 สนับสนุนกิจกรรมชุมชนและกิจกรรมสาธารณกุศล

บริษัท ฯ ให้การสนับสนุนงบประมาณสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นในชุมชน โรงเรียน วัด สื่อมวลชนกลุ่มอาชีพต่าง ๆ หน่วยงานราชการ องค์กรเอกชนและสื่อมวลชน เพื่อให้กิจกรรมเหล่านั้นประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และยังเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

(2) โครงการชุมชนสัมพันธ์

2.1 กิจกรรมต้อนรับการเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าราชบุรีเพาเวอร์ เปิดบ้านต้อนรับชุมชนและผู้เยี่ยมชมโรงไฟฟ้าทั้งภายในและภายนอกจังหวัดราชบุรี และจากต่างประเทศ เพื่อให้ผู้เยี่ยมชมมีความรู้และความเข้าใจในการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า กระบวนการผลิตไฟฟ้า มาตรการรักษาความปลอดภัยและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

2.2 ร่วมกิจกรรมของชุมชน

ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้าเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆในชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี ด้วยแนวคิดที่ว่า “โรงไฟฟ้าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน” เช่น งานบุญประเพณี งานการกุศล งานวันเกิด งานแต่งงาน งานศพ กิจกรรมโรงเรียน การประชุมร่วมกับหน่วยงานราชการ การแข่งขันกีฬาเชื่อมความสัมพันธ์ กิจกรรมของวัด งานเทศกาล/ประเพณี การแสดงความยินดีกับข้าราชการและหน่วยงานในโอกาสต่าง ๆ เป็นต้น

บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมกระชับความสัมพันธ์กับกลุ่มผู้นำ 9 ตำบลในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าเป็นประจำทุกปี ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบล นายกเทศมนตรี และกำนัน จำนวน 18 คน ในปีนี้ บริษัทฯได้พาผู้นำไปศึกษาดูงานและพัฒนาศักยภาพ ณ ประเทศไต้หวัน

(3) โครงการวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2567

บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด มอบสมุดเขียนหนังสือให้กับเด็กนักเรียนในโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้าจำนวน 10,000 เล่ม ผ่านผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 27 แห่ง



(4) โครงการสร้างความสัมพันธ์กับผู้บริหารโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้า ปี 2567

บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด จัดโครงการเสริมสร้างความสัมพันธ์กับผู้บริหารสถานศึกษา เครือข่ายโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้า จำนวน 27 โรงเรียน โดยในปีนี้ได้พาคณะผู้บริหารฯ ไปเปิดประสบการณ์และศึกษาเรียนรู้วัฒนธรรมและความเป็นอยู่ของประเทศเวียดนาม ในชื่อตอนว่า “เพาเวอร์พาเช็กอินเวียดนาม”

(5) โครงการมอบทุนการศึกษา ประจำปี 2567

บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ร่วมกับ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด สนับสนุนด้านการศึกษาของเยาวชนจัดโครงการมอบทุนการศึกษาให้แก่นักเรียนที่เรียนดี มีความประพฤติดีของโรงเรียนเครือข่ายในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า 27 โรงเรียน โดยจัดต่อเนื่องเป็นปีที่ 16 กว่า 1,000 ทุน รวมเป็นเงิน 1,600,000 บาท โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา และผู้นำชุมชนเป็นตัวแทนรับมอบ

(6) จัดโครงการ “อบรมขับขี่ปลอดภัย วินัยจราจร”

บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด จัดโครงการ “อบรมขับขี่ปลอดภัย วินัยจราจร” ให้กับเครือข่ายโรงเรียนในพื้นที่ 9 ตำบลรอบโรงไฟฟ้า จำนวน 27 โรงเรียน เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ ปฏิบัติตนด้านความปลอดภัยให้เหมาะสมกับวัยในการใช้รถใช้ถนนที่ปลอดภัย เป็นภูมิคุ้มกันความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคตที่จะแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนได้อย่างตรงจุดและยั่งยืน

(7) โครงการนักศึกษาฝึกงาน

บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด มีโครงการรับนักศึกษาฝึกงานจากสถานศึกษาทั้งในและนอกจังหวัดราชบุรี ปีละกว่า 30 คน เพื่อสนับสนุนการศึกษาของเยาวชน ให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงานจริงในโรงไฟฟ้า ทั้งงานด้านวิศวกรรมการผลิตไฟฟ้า ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย และด้านอื่น ๆ อีกด้วย



4.2 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ของโรงไฟฟ้าบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 สรุปได้ดังนี้

4.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดจากระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (AQMS) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 5 สถานี พบว่า สถานีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้มีปริมาณความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 กำหนดค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 28 พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้มีโอโซนในบรรยากาศโดยทั่วไปได้ไม่เกิน 100 ส่วนในพันล้านส่วน

ทั้งนี้จากผลการศึกษา "โครงการศึกษาเพื่อสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดโอโซนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่จังหวัดราชบุรี" สรุปว่าปริมาณก๊าซโอโซนที่มีค่าสูงส่วนหนึ่งมาจากการระบายสารมลพิษที่อยู่นอกพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่ใกล้เคียง

4.2.2 ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า

ผลการตรวจวัดในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ขณะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง พบว่า มีปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้มีค่า NO_x , SO_2 ไม่เกิน 120, 20 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 กำหนดให้มีค่า CO ไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน และเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ที่กำหนดให้มีก๊าซ NO_x ได้ไม่เกิน 96 ส่วนในล้านส่วน ในกรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติและไม่เกิน 152 ส่วนในล้านส่วน กรณีใช้น้ำมันดีเซล และก๊าซ SO_2 ไม่เกิน 18.8 ส่วนในล้านส่วน



4.2.3 ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเมื่อวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ และวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด และพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้า ได้แก่ บ้านสามเรือน และบ้านชาวเหนือ พบว่าทุกสถานที่มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

จากข้อมูลการตรวจวัดตั้งแต่ปี 2549-ปัจจุบัน (ตารางที่ 3-18) แสดงให้เห็นว่าโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด มีค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงมาโดยตลอดทั้งในช่วงระยะก่อสร้าง (ปี 2549-2550) และตั้งแต่เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ ดังนั้น กล่าวได้ว่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชุมชนเกิดจากกิจกรรมภายในของชุมชนเอง อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน และบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า

4.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ และคุณภาพน้ำในคลองบางป่า ตั้งแต่ปี 2557-ปัจจุบัน พบว่า

- การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน (ตารางที่ 3-20 และรูปที่ 3-12) และจากการเปรียบเทียบตามความถี่ ทุก 4 เดือน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-ปัจจุบัน (ตารางที่ 3-24 และรูปที่ 3-13) พบว่า คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ยกเว้นค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งชี้ถึงความเสี่ยงสกปรกที่ปนเปื้อนมาจากสิ่งขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์ และค่าบีโอดีในบางช่วงที่พบค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวมีชุมชนอาศัยอยู่ซึ่งทำให้เกิดการชะล้างสิ่งสกปรกในพื้นที่ลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าวได้โดยตรง

- การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในคลองบางป่าทั้ง 3 จุดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน (ตารางที่ 3-21 ถึงตารางที่ 3-23 และรูปที่ 3-12) พบว่าคุณภาพน้ำในคลองบางป่ามีสภาพเสื่อมโทรมตั้งแต่บริเวณเหนือน้ำถึงบริเวณท้ายน้ำ โดยส่วนใหญ่พบค่าบีโอดี ปริมาณออกซิเจนละลาย แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ซึ่งเกิดจากผลกระทบของการระบายสิ่งปฏิกูลและน้ำทิ้งจากชุมชนในบริเวณดังกล่าวลงสู่คลองบางป่า เช่น การเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ ซึ่งทำให้อินทรีย์สารในคลองบางป่ามีปริมาณสูง และมีแบคทีเรียที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic bacteria) นำออกซิเจนในน้ำไปใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ดังกล่าว

4.2.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ในช่วงเดือนในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำ (Waste water Holding Basin 2) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2551-ปัจจุบัน พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์



มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และมีแนวโน้มของผลวิเคราะห์ในแต่ละเดือนใกล้เคียงกัน

4.2.6 นิเวศวิทยาทางน้ำ

การเก็บตัวอย่างและศึกษาชนิด ปริมาณ และการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน สัตว์น้ำวัยอ่อน สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ จำนวน 1 จุด และในคลองบางป่า จำนวน 3 จุด ทุก 6 เดือน ซึ่งช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจสอบ พบว่า

ผลการตรวจสอบจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนของแต่ละจุดสำรวจในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ พบแพลงก์ตอน จำนวน 13 สกุล และ 2 กลุ่ม มีปริมาณแพลงก์ตอนรวม 1,292,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ขณะที่คลองบางป่าพบอยู่ระหว่าง 46-68 สกุล และ 2 กลุ่ม และมีปริมาณแพลงก์ตอนรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24,509,333.33 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งแพลงก์ตอนพืชที่เป็นกลุ่มที่พบทั่วไปในทุกบริเวณที่ทำการศึกษา ได้แก่ *Oscillatoria* sp., *Lepocinclis ovum*, *Cyclotella stelligera*, *Aulacoseira granulate* และ *Synedra ulna* ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ที่เป็นกลุ่มที่พบทั่วไปในทุกบริเวณที่ทำการศึกษา ได้แก่ *Coleps* sp.

สัตว์หน้าดินในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) และคลองบางป่า (จุดที่ 2-4) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 3 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ), *Helobdella* sp. (ปลิงน้ำจืด) และ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Sayamia* sp. (ปูนา) และ Phylum Mollusca พบ 3 สกุล ได้แก่ *Bithynia* sp. (หอยไซ), *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์), และ *Filopaludina* sp. (หอยขม) มีปริมาณอยู่ระหว่าง 45-891 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.000-0.9950 สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นสัตว์หน้าดินที่มีความทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะกลุ่มของแอมฟิพอด และหนอนแดง ซึ่งสัตว์หน้าดินเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศจัดเป็นผู้บริโภคลำดับที่ 1 หรือลำดับที่ 2 ส่วนใหญ่กินอาหารโดยการกรองหรือกินอินทรีย์สารและเป็นอาหารที่สำคัญของสัตว์น้ำโดยเฉพาะปลาหน้าดิน

พันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ พบพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมดจำนวน 10 ชนิด ประกอบด้วย พันธุ์ไม้น้ำลอยน้ำ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ผักตบชวา และพันธุ์ไม้น้ำชายน้ำ จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ดไทย, กะเม็ง, กระจุมทองเลื้อย, หญ้าใบคม, กกสามเหลี่ยม, หญ้าขน, หญ้าต้นตืด, หญ้าดอกขาว และแขม ซึ่งบริเวณที่ทำการศึกษาค้นพบจำนวนชนิดของพันธุ์ไม้น้ำส่วนใหญ่ขึ้นอยู่ตลอดแนวชายฝั่งของแหล่งน้ำ

ผลการตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อนในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) จากการศึกษาวินิจฉัยตัวอย่าง พบสัตว์น้ำวัยอ่อนใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ Copepod nauplius (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนาเพลียส) มีปริมาณ 76,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร



จากผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดอผี และแมลงก้นดอผี บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8676-1.4509 บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ระหว่าง 1.8737-2.5597 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ระหว่าง 0.8813-3.0599 และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ระหว่าง 2.1788-2.4635 เมื่อนำผลทั้ง 4 บริเวณ มาพิจารณาตามการศึกษาของ Wilhm and Dorris (1968) บ่งชี้ได้ว่าคุณภาพของแหล่งน้ำในทั้ง 4 บริเวณ ได้แก่ แม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง มีคุณภาพน้ำอยู่ในช่วงเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้) ดังตารางที่ 3-33

4.2.7 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

(1) การจัดการของเสียและน้ำเสีย

- น้ำเสีย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โรงไฟฟ้าติดตามตรวจสอบปริมาณและคุณภาพของน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบริเวณบ่อกักน้ำ (Wastewater Holding basin) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อกักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีปัจจุบัน (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) ซึ่งโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้ง ได้ติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งทุกเดือน ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โรงไฟฟ้าได้ระบายน้ำทิ้งสู่บ่อกักน้ำสูงสุดคือเดือนพฤษภาคม โดยระบายน้ำเฉลี่ย 16,025 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน หรือเฉลี่ยต่อสัปดาห์ 4,006 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในภาคผนวก ค-1

(2) การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ

โรงไฟฟ้าได้ทำการรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายน้ำเฉลี่ยรายเดือนจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง (ท้ายเขื่อน) และข้อมูลอัตราการสูบน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนอัตราการสูบน้ำ ของโรงไฟฟ้าราชบุรีต่ออัตราการระบายน้ำจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เดือนที่มีการสูบน้ำมาใช้ในกิจการโรงไฟฟ้าราชบุรีสูงสุดคือเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 การสูบน้ำเฉลี่ย 0.24 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยมีการระบายน้ำจากเขื่อนแม่กลองในปริมาณ 216.70 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 0.11 ของปริมาณน้ำในลำน้ำแม่กลองจึงสรุปได้ว่า การใช้ น้ำของโรงไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในกิจกรรมอื่นๆ ของลุ่มน้ำแม่กลองแต่อย่างใด



4.2.8 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- เศรษฐกิจและสังคม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการศึกษาด้านสังคม เศรษฐกิจ และทัศนคติของประชากรที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า โดยมาตรการกำหนดให้ดำเนินการปีเว้นปี (2 ปีครั้ง) แต่ทั้งนี้ทางโรงไฟฟ้าได้ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมความคิดเห็นของชุมชน และเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจจะเกิดกับความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนรอบโรงไฟฟ้า โดยมีขอบเขตการดำเนินงานศึกษาข้อมูล ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์
- 2) ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
- 3) ทัศนคติที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี
- 4) โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชนกับความเสี่ยงต่อโรงไฟฟ้า
- 5) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการพัฒนาชุมชน

โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลครัวเรือน โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชน จากทางหน่วยงานราชการ อบต. ตลอดจนรวบรวมข้อมูลการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการพัฒนาชุมชนที่โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการ ทั้งยังดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และผู้นำครัวเรือน เพื่อศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี

โดยในปี พ.ศ. 2567 โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลครัวเรือน โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชน จากทางหน่วยงานราชการ อบต. ตลอดจนรวบรวมข้อมูลการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการพัฒนาชุมชนที่โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการ ทั้งยังดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และผู้นำครัวเรือน เพื่อศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกันยายน – ตุลาคม 2567 ในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้า 9 ตำบล รัศมี 5 กิโลเมตร ได้แก่ ตำบลพิบูลทอง ตำบลท่าราบ ตำบลบางป่า ตำบลสามเรือน ตำบลดอนทราย ตำบลบ้านสิงห์ ตำบลวัดแก้ว ตำบลบ้านไร่ ตำบลแพงพวย สำหรับผลการดำเนินการจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

- สาธารณสุข

จากข้อมูลสถิติของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้ง 5 แห่ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีผู้เข้ารับการรักษารวมทั้งสิ้น 18,467 ราย ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ 749 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.06 ของผู้มาการรักษาด้วยโรคต่างๆ ทั้งหมด นอกจากนี้มีผู้มาเข้ารับการรักษาด้วยโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง 379 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.05 ของผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคต่างๆ ทั้งหมด (ภาคผนวก ก)



(1) การตรวจสอบสุขภาพประจำปีและตรวจสอบสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบฯ ได้กำหนดให้ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง และตรวจสอบสุขภาพพิเศษตามลักษณะงานโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบอาการผิดปกติทางร่างกายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและจัดทำเป็นประวัติสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งปี พ.ศ. 2567 พนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ทำการตรวจสอบสุขภาพเรียบร้อยแล้ว มีรายละเอียดดังภาคผนวก ผ-1 และสรุปผลตรวจสอบสุขภาพได้ ดังนี้

พนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปี จำนวนทั้งสิ้น 71 คน และได้ทำการตรวจสอบสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน ที่มีปัจจัยเสี่ยง มีผลดังนี้

- การตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ขึ้น

การตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ขึ้น ได้ทำการตรวจพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่มีปัจจัยเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง จำนวน 70 คน พบว่าการไต่ขึ้นปกติทั้งหมด 70 คน

สำหรับพนักงานบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด และบริษัท ชูบุราชบุรี อิเลคทริก เซอร์วิส จำกัด จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในช่วงครึ่งปีหลัง และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป

(2) การติดตามสถิติอุบัติเหตุในโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

การติดตามรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบอุบัติเหตุที่มีผลต่อกระบวนการผลิต ระดับความรุนแรง B จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และระดับความรุนแรง D จำนวน 1 ครั้งในเดือนพฤษภาคม (ตารางที่ 3-38 และภาคผนวก ท)

(3) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ดำเนินการโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีภายในสถานประกอบกิจการ และความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงานในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งพบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกประการ (ภาคผนวก ผ-2)