

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ระยะดำเนินการ จะปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดทำเป็น แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการรายงานในบทนี้ จะ เป็นการรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้ผนวกมาตรการในระยะดำเนินการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพระนคร เหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 เข้าไว้ด้วยกัน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สรุปได้ตารางที่ 3-1 และหัวข้อที่ 3.1-3.8 สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะรื้อถอน จะปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดทำเป็น แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ สรุปได้ดังตารางที่ 3-19 และหัวข้อที่ 3.9-3.13

แบบ ตต. 3

ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ระยะดำเนินการ

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
1. ด้านคุณภาพอากาศ		
<p>คุณภาพอากาศจากปล่องของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ การตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMS) ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O₂) - อัตราการไหล (Flow Rate) <p>สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปล่องของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ปล่อง และปล่องของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 จำนวน 2 ปล่อง <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดเวลา <p>วิธีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ <p>หมายเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS ปีละ 2 ครั้ง <p>วิธีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS (Audit) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำ โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S. EPA ใน 40 CFR Part 60 Appendix B และ Appendix F แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMS 	<p>โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ทั้ง 2 ชุด ได้ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายมลสารอย่างต่อเนื่องที่บริเวณปล่องของโรงไฟฟ้า เครื่องที่ 1 และ เครื่องที่ 2 รวมจำนวน 4 ปล่อง เพื่อตรวจวัดมลสารตามที่กำหนด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องระบายมลสารทั้ง 4 ปล่อง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า รวมทั้งค่าควบคุมตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.1.1.1</p>	
	<p>ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบตรวจสอบการระบายมลสารอย่างต่อเนื่อง (CEMS Audit) โดยโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 เมื่อวันที่ 2-11 กันยายน 2568 โดยการประเมินความสามารถการทำงานของ CEMS ในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ จากผลการตรวจสอบพบว่า ระบบ CEMS ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ทั้ง 2 ชุด มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถตรวจวัด และให้ข้อมูลปริมาณสารเจือปนได้อย่างถูกต้อง รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.1.1.2</p>	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
1. ด้านคุณภาพอากาศ		
<ul style="list-style-type: none"> Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้อง การทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการตรวจวัด NO_x, O_2 และอัตราการไหลโดยวิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO_x, O_2 และอัตราการไหลจาก CEMS เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีมาตรฐานอ้างอิงในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง <p>การตรวจวัดแบบครั้งคราว</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละออง (PM) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซออกซิเจน (O_2) <p>สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ปล่องของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จำนวน 2 ปล่อง และปล่องของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 จำนวน 2 ปล่อง <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ <p>วิธีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> NO_x : U.S. EPA Method 7/7E SO_2 : U.S. EPA Method 6/6C PM : U.S. EPA Method 5 O_2 : U.S. EPA Method 3/3A <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบครั้งคราวที่ปล่องของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ระหว่างวันที่ 1-11 กันยายน 2568 จากผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่อง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า รวมทั้งค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.1.1.3</p>	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
1. ด้านคุณภาพอากาศ		
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนวัดเชิงกระบือ - โรงเรียนกลาโหมอุทิศ - วัดสร้อยทอง ระยะเวลาและความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้	วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - NO₂ : Chemiluminescence Method - TSP : Gravimetric-High Volume - PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective PM-10 Inlet) - ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
2. ระดับเสียง		
ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงต่ำสุด (L_{min}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - แนวรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - แนวรั้วด้านทิศตะวันตก ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ - บ้านพักพนักงาน (เดิม) ด้านทิศตะวันออก ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ระยะเวลา/ ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 5 วันติดต่อกัน ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> - International Sound Level Measurement หรือวิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<p>ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 6-10 กันยายน 2568 จากผลการตรวจวัดพบว่า ระดับเสียงทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) ตลอดระยะเวลาตรวจวัดรายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.2.1</p>	-
3. คุณภาพน้ำ		
คุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - บีโอดี (BOD_5) - ไนเตรต (Nitrate) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความเป็นด่างทั้งหมด (Total Alkalinity) - แคลเซียม (Ca) - แมกนีเซียม (Mg) - เหล็ก (Fe) - คลอไรด์ (Cl^-) 	<p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2568 จากผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2537) ทุกดัชนีตรวจวัดรายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.1</p>	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
3. คุณภาพน้ำ		
<p>- โลหะหนัก (Heavy Metals)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ทองแดง (Cu) • นิกเกิล (Ni) • สังกะสี (Zn) • แคดเมียม (Cd) • ตะกั่ว (Pb) • โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) •ปรอท (Hg) <p>สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ST1 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ) - ST2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 (คลองระบายน้ำ) - ST3 : บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 ประมาณ 500 เมตร - ST4 : บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 3 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ <p>วิธีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
3. คุณภาพน้ำ		
<p>การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การแพร่กระจายของอุณหภูมิลักษณะ Contour <p>สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจวัดการแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำ ในแม่น้ำเจ้าพระยาแบบ Contour โดยทำการคิดค่าอุณหภูมิน้ำจากจุดกึ่งกลางหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าขึ้นไป 1 กิโลเมตรทางเหนือ และ 1 กิโลเมตร ลงไปทางท้ายน้ำ <p>ตรวจวัดอุณหภูมิตั้งแต่ 4 แนว คือ ระยะ 50 100 150 และ 200 เมตร จากฝั่งโรงไฟฟ้า และแต่ละการตรวจวัดทุก 50 เมตร ทำการตรวจวัด 3 ระดับความลึก คือ 0.2 0.5 และ 0.8 ของความลึกน้ำ จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาทำภาพ Contour ความลึก 3 ระดับความลึก</p> <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>คุณภาพน้ำที่ ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) - บีโอดี (BOD₅) - ค่าซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solid, TDS) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid, SS) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - โลหะหนัก (Heavy Metals) <ul style="list-style-type: none"> • ตะกั่ว (Pb) • สังกะสี (Zn) • นิกเกิล (Ni) • แคดเมียม (Cd) • ทองแดง (Cu) • โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) 	<p>ดำเนินการตรวจวัดการแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2568 จากผลการตรวจวัด พบว่า น้ำหล่อเย็นที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือไม่ทำให้อุณหภูมิน้ำตามธรรมชาติในแม่น้ำเจ้าพระยาสูงขึ้นจากอุณหภูมิน้ำตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.3.2</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2568 จากผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำที่จากบ่อกักน้ำที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.3.3</p>	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
3. คุณภาพน้ำ		
<ul style="list-style-type: none"> โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr^{3+}) ปรอททั้งหมด (Hg) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> น้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 ระยะเวลา/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> ปีละ 3 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ วิธีการวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> ใช้วิธีการตรวจวัดตามคู่มือการวิเคราะห์น้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย และวิธีการตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง คุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) สังกะสี (Zn) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> บริเวณปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 ระยะเวลา/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> ปีละ 3 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ วิธีการวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> ใช้วิธีการตรวจวัดตามคู่มือการวิเคราะห์น้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย และวิธีการตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2568 จากผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) ทุกดัชนีตรวจวัด รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.3</p>	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
ดัชนีตรวจวัด - สำรวจชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความ หลากหลายทางชีวภาพ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • แพลงก์ตอนพืช/ แพลงก์ตอนสัตว์ • สัตว์หน้าดิน • สัตว์น้ำวัยอ่อน - สำรวจข้อมูลการประมง/ การจับสัตว์น้ำ	- ดำเนินการสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำวัยอ่อน เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนฤดูฝน รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.4 - การสำรวจข้อมูลการประมง/ การจับสัตว์น้ำ โดย การสัมภาษณ์ชาวประมงและชาวบ้าน ดำเนินการ แล้วเสร็จในช่วง 2 ปีแรกของระยะดำเนินการ	
สถานีตรวจวัด - ST1 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ) - ST2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ ชุดที่ 2 (คลองระบายน้ำ) - ST3 : บริเวณเหนือจากจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ ชุดที่ 2 ประมาณ 500 เมตร - ST4 : บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร		
ระยะเวลา/ความถี่ - เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ วัยอ่อน ทุกๆ 6 เดือนต่อครั้ง (ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง) ตลอดระยะดำเนินการ - สัมภาษณ์ชาวประมงและชาวบ้านอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง ในช่วง 2 ปีแรก		
วิธีการวิเคราะห์ชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความ หลากหลายทางชีวภาพ - แพลงก์ตอนพืช/ แพลงก์ตอนสัตว์ <ul style="list-style-type: none"> • ใช้วิธีตักน้ำจากผิวน้ำ (ลึกประมาณ 0-30 เซนติเมตร) จำนวน 20 ลิตร เทลงในถุงแพลงก์ตอน ขนาดตา 59 ไมครอน นำตัวอย่างที่รวบรวมได้มาดองเก็บรักษาใน ขวดเก็บตัวอย่าง ด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 5% จากนั้น นำตัวอย่างกลับไปวิเคราะห์ชนิดและปริมาณ ในห้องปฏิบัติการแล้วประเมินความหนาแน่นเป็นเซลล์ ต่อลูกบาศก์เมตร การวิเคราะห์ชนิดอ้างอิงเอกสารของ ลิตดา (2542), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978) และทำการประเมินความหลากหลายทาง ชีวภาพ (Species Diversity Index) 		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
<p>- สัตว์หน้าดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างตะกอนพื้นท้องน้ำโดยใช้ Ekman Dredge (พื้นที่ 0.5 ตารางฟุต) สถานีละ 2 จุด (รวม 1 ตารางฟุต) นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อน เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่าง ต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลิน เข้มข้น 7% จากนั้นนำตัวอย่างไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ โดยการวิเคราะห์ชนิดสัตว์หน้าดิน อ้างอิงจากเอกสารของประจวบ (2525), สุภาวดี (2525), เสาวภา (2528), Brandt (1974), Brinkhurst (1971), Merritt and Cummins (1984) และ Williams and Felmate (1992) <p>- สัตว์น้ำวัยอ่อน</p> <p>เก็บตัวอย่างน้ำสัตว์น้ำวัยอ่อน โดยใช้เรือขนาดกลาง ทำการลากถุงแพลงก์ตอน ขนาดช่องตา 330 ไมครอน เส้นผ่านศูนย์กลางปากถุง 45 เซนติเมตร ยาว 1 เมตร ไว้ที่ด้านข้างของเรือ ที่ปากถุงติด Flow Meter ที่ระดับความสูง 1/3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางในแนวอ้อม เพื่อวัดปริมาณน้ำที่ผ่านถุงลาก ทำการลากเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำวัยอ่อนในแนวเฉียง ตั้งระดับพื้นท้องน้ำจนถึงระดับผิวน้ำไปกลับ ประมาณ 10 นาที นำตัวอย่างที่รวบรวมได้ต้องเก็บรักษาในขวดเก็บตัวอย่างด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 10% นำกลับไปวิเคราะห์และตรวจนับปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์จำแนกชนิดปลาวัยอ่อน ทำได้โดยอาศัยการตรวจสอบลักษณะของปลาวัยอ่อน โดยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ เพื่อใช้เปรียบเทียบกับเอกสารอ้างอิง ลักษณะที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ลักษณะลำตัว หัว ลักษณะและตำแหน่งของครีบ ลักษณะของท่อทางเดินอาหาร ตำแหน่งของช่องทวารหนัก หนามบนลำตัว และส่วนหัว ลักษณะและตำแหน่งจุดสี และลักษณะที่นับได้ เช่น จำนวนก้าง ครีบ มัดกล้ามเนื้อ โดยเอกสารอ้างอิงที่ใช้ ได้แก่ Hempel (1979), Moser et al. (1984), Okiyama (1988), Leis and Tmski (1989), Leis and Carson-Ewart (2000) และ Keiichi et al. (2000)</p>		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
<p>- การสำรวจการประมง/ การจับสัตว์น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> • สัมภาษณ์ชาวประมงและชาวบ้านเกี่ยวกับสัตว์น้ำที่จับได้ในแม่น้ำเจ้าพระยา <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชนิดของสัตว์น้ำที่จับได้ - เครื่องมือที่ใช้ในการจับสัตว์น้ำ - รายได้จากการประมง - ปัญหาในการจับสัตว์น้ำ 		
5. อากาศของเสีย		
<p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อมูลกากของเสียทั้งชนิด ปริมาณ การรวบรวม การเก็บกัก และการขนส่ง <p>สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณโรงไฟฟ้า <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง <p>วิธีการวิเคราะห์</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อมูลกากของเสียทั้งชนิด ปริมาณ การรวบรวม การเก็บกัก และการขนส่ง 	<p>ดำเนินการบันทึกข้อมูลกากของเสียทั้งชนิด ปริมาณ การรวบรวม การเก็บกัก และการขนส่งตลอดระยะเวลาดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีปริมาณขยะและกากของเสียที่ส่งกำจัดจำนวน 93.89 ตันรายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.5</p>	
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
<p>การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงาน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี เช่น ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ และตรวจเลือด <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง <p>การตรวจสอบสุขภาพพิเศษ</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจการมองเห็น <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง <p>วิธีการวิเคราะห์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นกับพนักงานและลูกจ้างที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.6.1 - การตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2568 ดำเนินการเมื่อวันที่ 6-8 กุมภาพันธ์ 2568 ประกอบด้วย การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์และตรวจเลือด และการตรวจสอบสุขภาพพิเศษสำหรับพนักงานตามกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การทำงานของปอดการมองเห็น และสารเคมี ซึ่งได้รายงานผลไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ 26 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แล้ว รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.6.2 	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
7. สาธารณสุข		
ดัชนีตรวจวัด - สถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา สถานีตรวจวัด - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกรวย (บ้านวัดจันทร์) - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางสีทอง (บ้านวัดรวก) - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางไผ่ (บ้านบางไผ่น้อย วัดศาลารี่) อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดโชติการาม อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง วิธีการวิเคราะห์ - วิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 4 แห่ง พร้อมวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรค เปรียบเทียบผลในแต่ละปี และสรุป/วิจารณ์ผล จากผลการรวบรวมข้อมูล พบว่าในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ประชาชนเข้ารับการรักษาที่ รพ.สต. ด้วยอาการป่วย 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ไก้น้ำ การและเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.7	
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
ดัชนีสำรวจ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้ง สำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ของ สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานพยาบาล วัด โรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง สำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชน และครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้ง สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ สถานที่สำรวจ - ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานพยาบาล วัด โรงเรียน เป็นต้น ในรัศมี 5 กิโลเมตร	ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร จากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม-22 ตุลาคม 2568 รวมจำนวน 448 ตัวอย่าง รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.8	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		
<p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>วิธีการวิเคราะห์</p> <p>- สัมภาษณ์ ผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้ แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณ ทางคณิตศาสตร์</p>		

3.1 คุณภาพอากาศ

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีมาตรการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ประกอบด้วย (1) การตรวจวัดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า และ (2) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1.1 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า

การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 มีรายละเอียด ดังนี้

3.1.1.1 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS)

ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ที่ปล่อง HRSG ของหน่วยผลิตทั้ง 4 หน่วย ได้แก่ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 เครื่องที่ 1 (NB-C11) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 เครื่องที่ 2 (NB-C12) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 เครื่องที่ 1 (NB-C21) และโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 เครื่องที่ 2 (NB-C22) ดัชนีคุณภาพอากาศ และวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า รวมทั้งค่าควบคุมตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ รายละเอียดดังตารางที่ 3-2 และภาคผนวก จ

**ตารางที่ 3-2 สรุปปริมาณความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดจากระบบ CEMS
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568**

ปล่องโรงไฟฟ้า	NO _x (ppm) ⁽⁴⁾		O ₂ (%)		Flow Rate (10 ³ *Nm ³ /hr)	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1						
NB-C11	40.97	46.37	13.15	13.85	1,281.43	1,529.27
NB-C12	37.76	57.87	12.77	14.25	1,289.25	1,509.16
ค่ากำหนดใน EIA ⁽¹⁾	96		-		-	
มาตรฐาน ^(2,3)	120		-		-	
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2						
NB-C21	0.00	11.84	12.79	13.94	1,382.26	1,997.48
NB-C22	1.08	12.47	12.38	13.55	1,505.75	1,930.87
ค่ากำหนดใน EIA ⁽¹⁾	70		-		-	
มาตรฐาน ^(2,3)	120		-		-	

หมายเหตุ : (1) ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 (กุมภาพันธ์ 2556)
(2) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า
(3) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า
(4) ค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่แสดงเป็นผลที่ปรับค่าให้เป็นสถานะมาตรฐาน คือ ที่ 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอทอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (%Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน (%O₂) ร้อยละ 7
- หมายถึง ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานหรือค่าควบคุม
ที่มา : โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

3.1.1.2 การตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS

การดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ที่ปล่อง HRSG ของหน่วยผลิตทั้ง 4 หน่วย ได้แก่ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 เครื่องที่ 1 (NB-C11) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 เครื่องที่ 2 (NB-C12) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 เครื่องที่ 1 (NB-C21) และโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 เครื่องที่ 2 (NB-C22) ดำเนินการเมื่อวันที่ 2-11 กันยายน 2568 โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

ผลการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS

การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 สรุปได้ว่า ระบบตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และระบบตรวจวัดค่าอัตราการไหลของอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้ามีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถตรวจวัดและให้ข้อมูลปริมาณสารเจือปนได้อย่างถูกต้อง รายละเอียดดังตารางที่ 3-3 และภาคผนวก จ

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2

(ระหว่างวันที่ 2-11 กันยายน 2568)

โรงไฟฟ้า	เครื่องตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยของสารเจือปน		ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง	Confidence Coefficient	RA (%)	%เกณฑ์การประเมิน	สรุปผลการตรวจสอบ
		วิธีอ้างอิงมาตรฐาน	CEMS					
ชุดที่ 1 หน่วยผลิตที่ 11	NO_x	42.3	42.7	-0.4	0.2	0.5	≤ 10	ผ่าน
	O_2	13.0	13.2	-0.2	-	0.2	≤ 1	ผ่าน
	Flow Rate	1,505.14	1,328.22	176.92	8.19	12.3	≤ 20	ผ่าน
ชุดที่ 1 หน่วยผลิตที่ 12	NO_x	37.6	36.9	0.7	0.2	0.8	≤ 10	ผ่าน
	O_2	12.8	13.0	-0.2	-	0.2	≤ 1	ผ่าน
	Flow Rate	1,540.17	1,337.01	203.16	1.58	13.29	≤ 20	ผ่าน
ชุดที่ 2 หน่วยผลิตที่ 21	NO_x	6.3	7.4	-1.1	0.1	1.0	≤ 10	ผ่าน
	O_2	12.2	12.8	-0.6	-	0.6	≤ 1	ผ่าน
	Flow Rate	1,711.01	1,808.07	-97.06	11.27	6.33	≤ 20	ผ่าน
ชุดที่ 2 หน่วยผลิตที่ 22	NO_x	6.3	7.4	-1.1	0.2	1.0	≤ 10	ผ่าน
	O_2	12.2	12.8	-0.6	-	0.6	≤ 1	ผ่าน
	Flow Rate	1,757.53	1,718.15	39.38	6.18	2.59	≤ 20	ผ่าน

- หมายเหตุ :
1. NO_x มีหน่วยเป็น ppm ที่สภาวะแห้ง และปริมาณก๊าซ O_2 ส่วนเกินที่ 7%
 2. O_2 มีหน่วยเป็น % ที่สภาวะแห้ง
 3. โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 Flow rate มีหน่วยเป็น $10^3 \times \text{Nm}^3/\text{hr}$ ที่สภาวะแห้ง, 0°C , 760 mm.Hg
 4. โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 Flow rate มีหน่วยเป็น $10^3 \times \text{Nm}^3/\text{hr}$ ที่สภาวะแห้ง, 25°C , 760 mm.Hg

3.1.1.3 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Sampling)

ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 1-11 กันยายน 2568 โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ปล่อง HRSG ของหน่วยผลิตทั้ง 4 หน่วย ได้แก่ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 เครื่องที่ 1 (NB-C11) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 เครื่องที่ 2 (NB-C12) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 เครื่องที่ 1 (NB-C21) และ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 เครื่องที่ 2 (NB-C22) ดัชนีคุณภาพอากาศ และวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว

ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า รวมทั้ง มีค่าอยู่ในค่าควบคุมตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าฯ รายละเอียดดังตารางที่ 3-4 และภาคผนวก จ

สรุปผลและเปรียบเทียบ

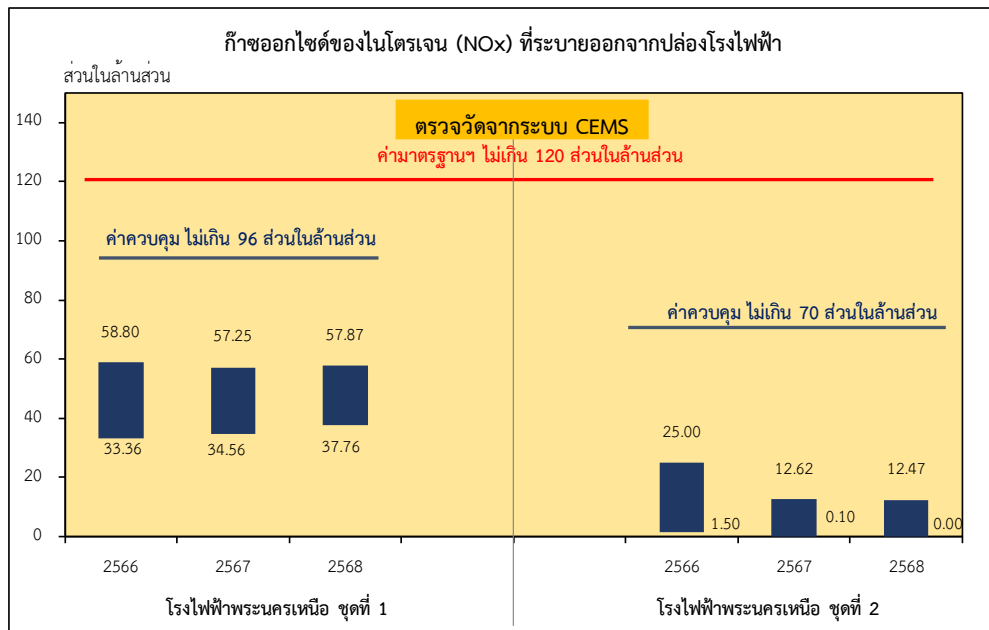
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างปี 2566-2568 พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่ระบายออกจากปล่องครั้งนี้ มีค่าใกล้เคียงกับค่าตรวจวัดที่ผ่านมา โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ และค่าควบคุมที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังรูปที่ 3-1

สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Sampling) ระหว่างปี 2566-2568 พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ และค่าควบคุมที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังรูปที่ 3-2 ถึงรูปที่ 3-4

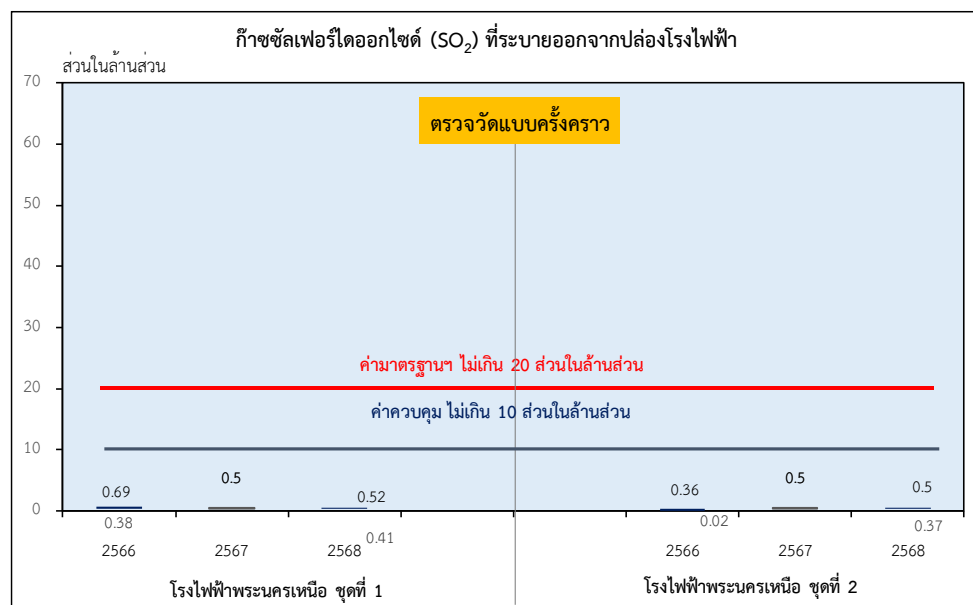
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบครั้งคราว

วัน/เดือน/ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	ลักษณะปากปล่อง	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐานปริมาณผลสาร ⁽⁴⁾				อัตราการระบาย				ค่าควบคุมอัตราการระบาย ⁽⁵⁾	ชนิดเชื้อเพลิง	อุปกรณ์บำบัด	กำลังผลิตไฟฟ้า Load (MW)	อัตราการไหลก๊าซ ⁽²⁾ (m ³ /hr)	อัตราไหลก๊าซ ⁽³⁾ (m ³ /s)			
					ความเร็วลม (m/s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	ปริมาณผลสาร ⁽³⁾			PM (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	PM (g/s)	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)							PM (g/s)	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)
								PM (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)															
04/09/2568	NB-C11	45	5.77	วงกลม	27.0	120	13.3	1.59	0.41	43.19	60 (54)	20 (10)	120 (96)	0.4	0.3	21.2	13.8	6.7	46.0	Dry low NOx burner		225	1,705,850	474	
02/09/2568	NB-C12	45	5.77	วงกลม	27.6	116	13.2	1.55	0.52	39.00	60 (54)	20 (10)	120 (96)	0.4	0.4	19.9	13.8	6.7	46.0	Dry low NOx burner		225	1,761,286	489	
11/09/2568	NB-C21	60	7.00	วงกลม	18.3	92	12.6	2.35	0.43	6.63	60 (20)	20 (10)	120 (70)	0.7	0.3	3.8	6.63	8.6	43.6	Dry low NOx burner		435	1,836,121	510	
09/09/2568	NB-C22	60	7.00	วงกลม	18.3	90	12.6	2.52	0.37	6.25	60 (20)	20 (10)	120 (70)	0.8	0.3	3.6	6.63	8.6	43.6	Dry low NOx burner		435	1,841,518	512	

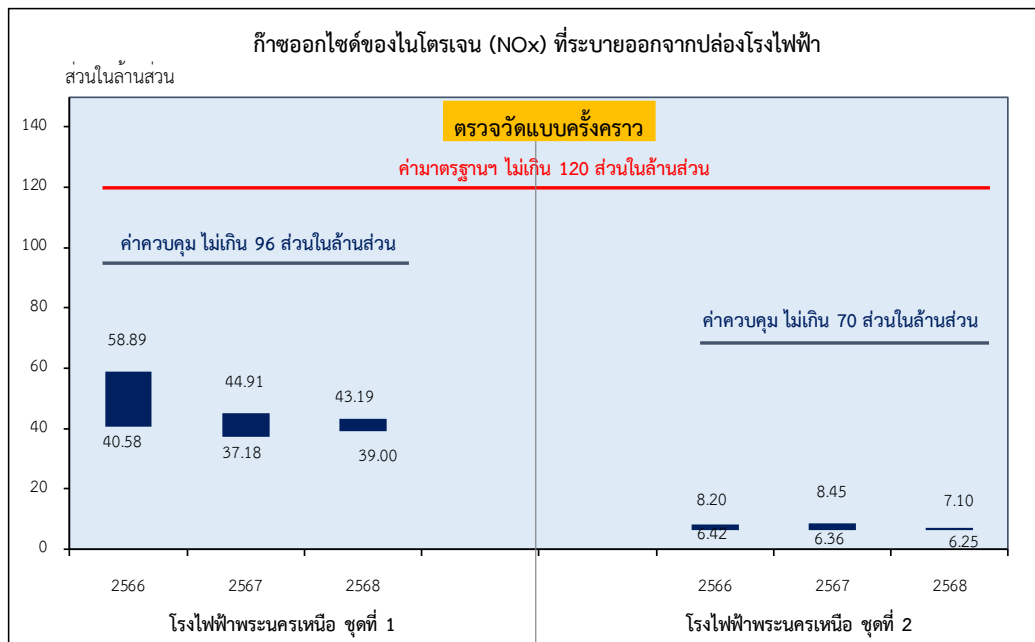




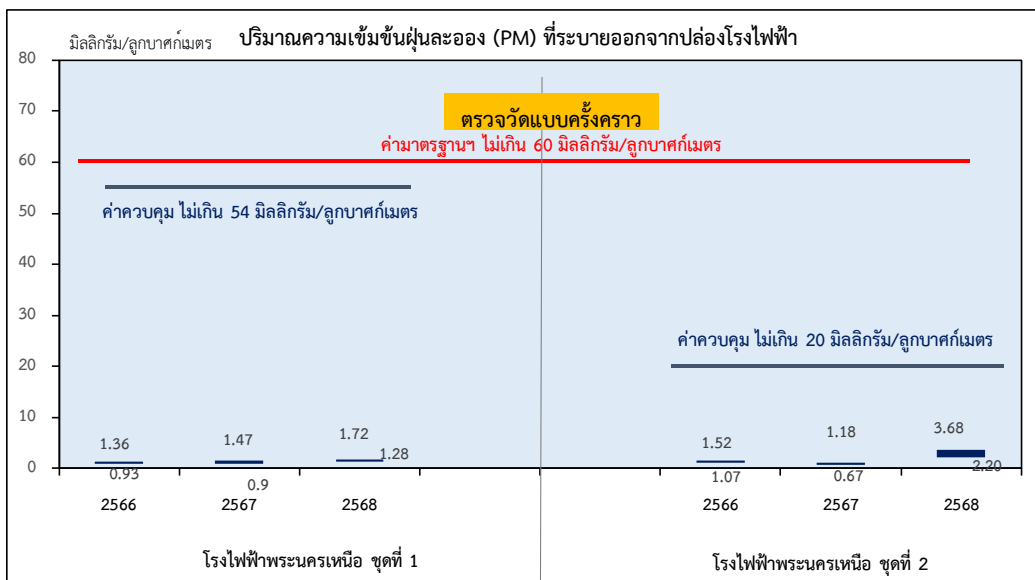
รูปที่ 3-1 ปริมาณความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบต่อเนื่อง (CEMS)
ปี 2566-2568



รูปที่ 3-2 ปริมาณความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบครั้งคราว (Stack Sampling)
ปี 2566-2568



รูปที่ 3-3 ปริมาณความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบครั้งคราว (Stack Sampling)
ปี 2566-2568



รูปที่ 3-4 ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง (PM)
ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าพระนครเหนือแบบครั้งคราว (Stack Sampling)
ปี 2566-2568

3.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในระยะดำเนินการ มีจุดตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนวัดเชิงกระบือ โรงเรียนกลาโหมอุทิศ วัดสร้อยทอง และพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และรายละเอียดวิธีการตรวจวัด ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 6-12 กันยายน 2568 จากผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศทั้งหมดจากทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) และมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) รายละเอียดดังตารางที่ 3-5

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนวัดเชิงกระบือ โรงเรียนกลาโหมอุทิศ วัดสร้อยทอง และพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 ดังรูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ทิศทางจากโรงไฟฟ้า*
	NO ₂	TSP	PM-10	
1. โรงเรียนวัดเชิงกระบือ	7-74	23-36	12-20	ทิศตะวันตกเฉียงใต้
2. โรงเรียนกลาโหมอุทิศ	7-78	21-31	11-16	ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
3. วัดสร้อยทอง	9-69	26-34	13-22	ทิศตะวันออก
4. พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือชุดที่ 2	5-83	23-44	12-20	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	5-83	21-44	11-22	
ค่ามาตรฐาน	ไม่เกิน 320 ¹	ไม่เกิน 330 ²	ไม่เกิน 120 ²	

หมายเหตุ : * ทิศทางของตำแหน่งจุดตรวจวัดเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2

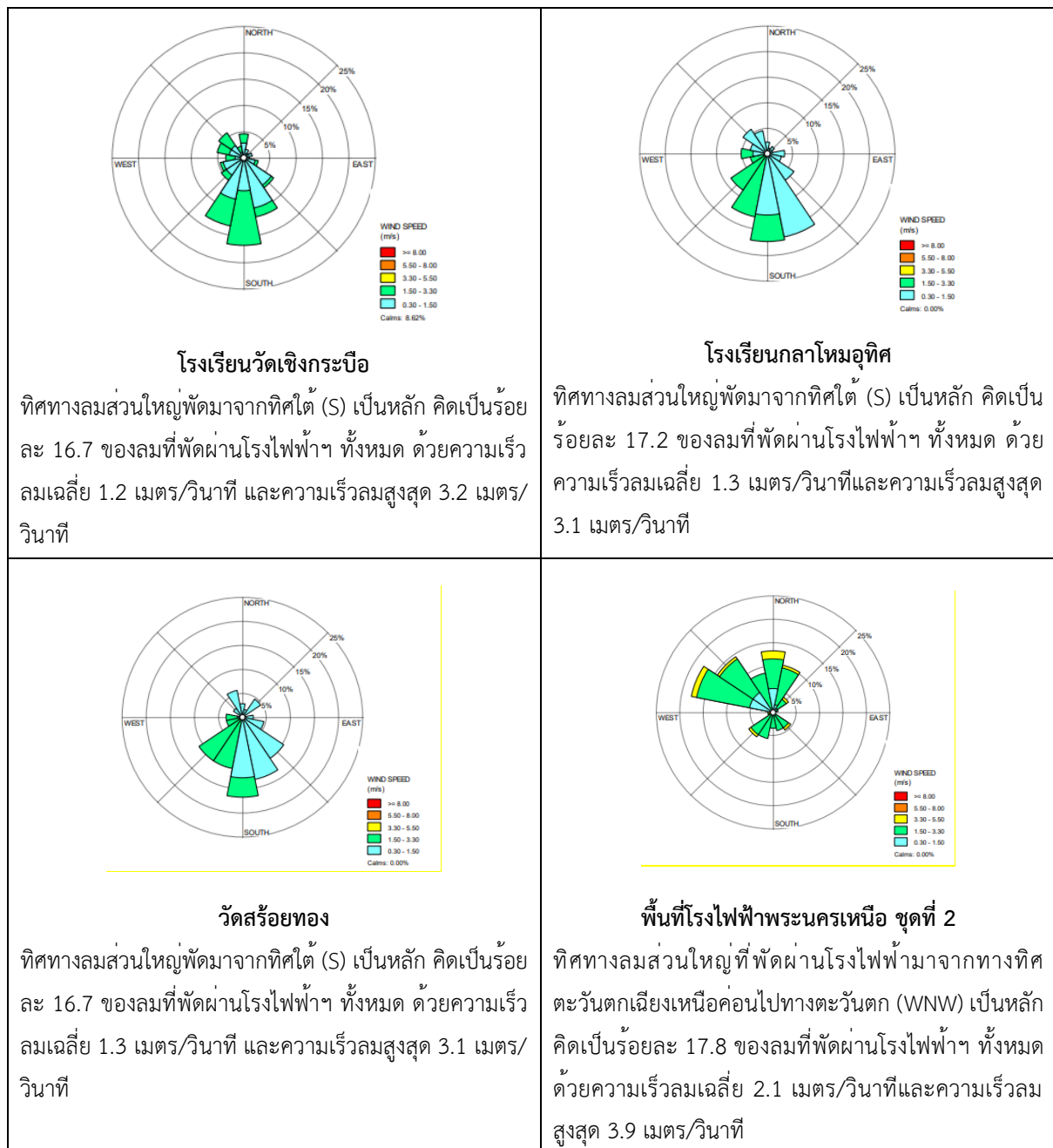
/1 มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

/2 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

NO₂ หมายถึง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

TSP หมายถึง ฝุ่นละอองรวม

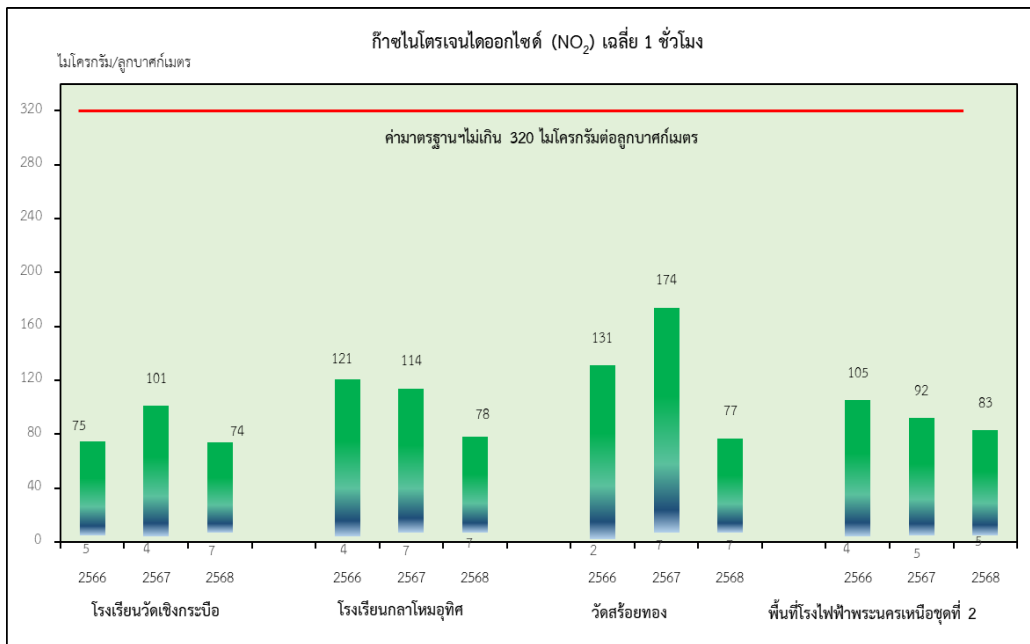
PM-10 หมายถึง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน



รูปที่ 3-5 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (wind rose) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

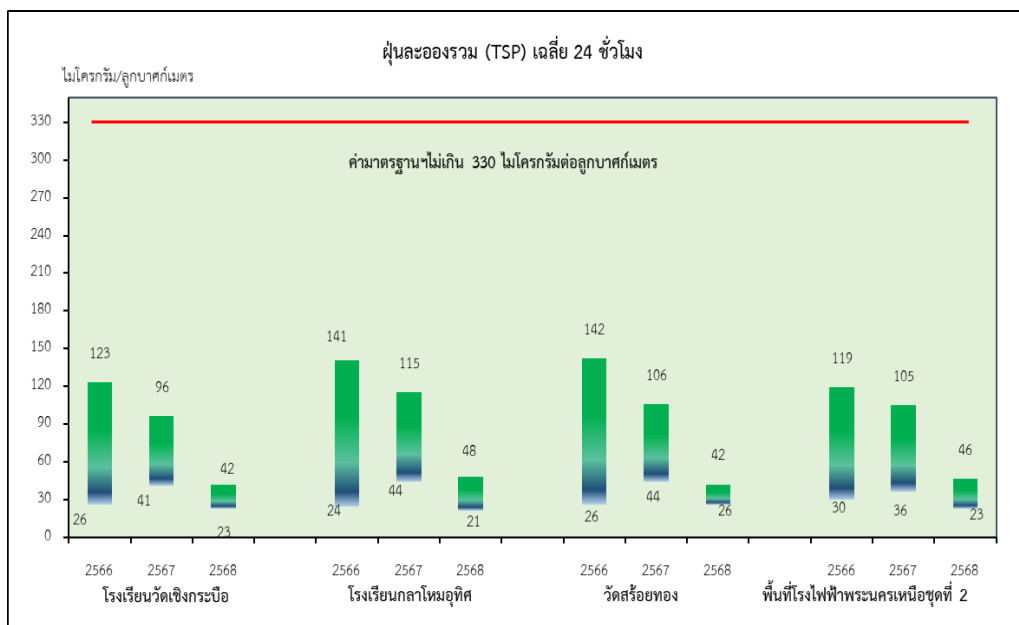
สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด ตั้งแต่ปี 2566-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดโดยภาพรวมส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ อาจมีแตกต่างไปบ้างตามสภาพปัจจัยแวดล้อมที่เกิดขึ้นขณะตรวจวัด อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กล่าวคือ ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) สำหรับฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ดังรูปที่ 3-6 ถึงรูปที่ 3-8 และภาคผนวก ฉ1

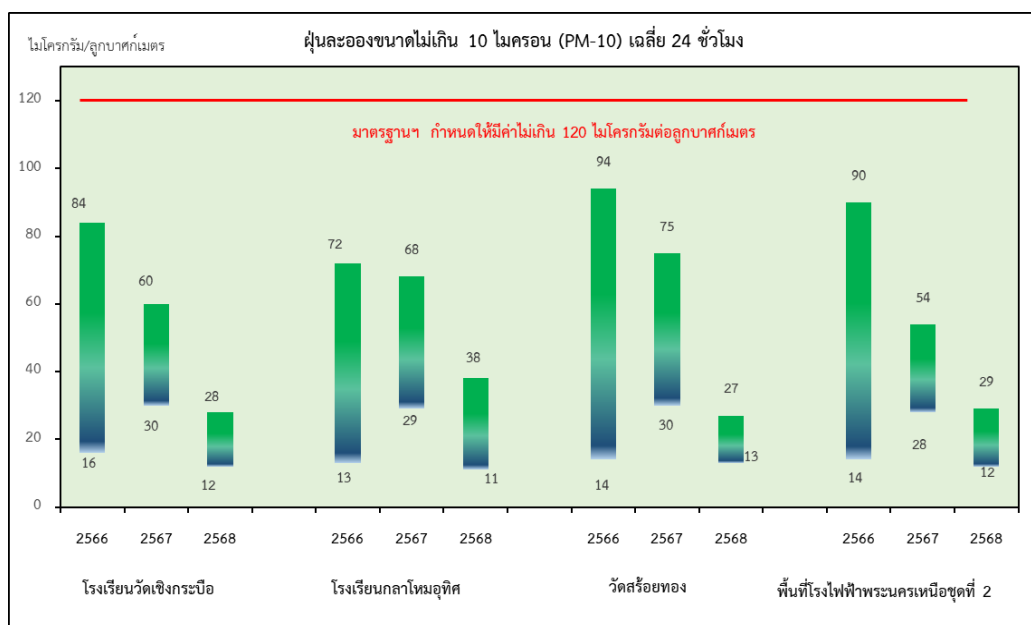


รูปที่ 3-6 ค่าเฉลี่ยของไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ปี 2566-2568



รูปที่ 3-7 ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมในเวลา 24 ชั่วโมง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
ปี 2566-2568



รูปที่ 3-8 ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
ปี 2566-2568

3.2 ระดับเสียง

3.2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 6-10 กันยายน 2568 โดยมีจุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณแนวรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ บริเวณแนวรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และบริเวณบ้านพักพนักงาน (เดิม) ด้านทิศตะวันออกของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ สำหรับรายละเอียดของจุดเก็บตัวอย่าง ดัชนีตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ดังตารางที่ 3-6

สรุปผลและเปรียบเทียบ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ทั้งหมดในระยะดำเนินการ ตั้งแต่ ปี 2566-2568 พบว่า ตลอดระยะเวลาตรวจวัดค่าระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) รายละเอียดดังรูปที่ 3-9 ถึง 3-10 และภาคผนวก ข1

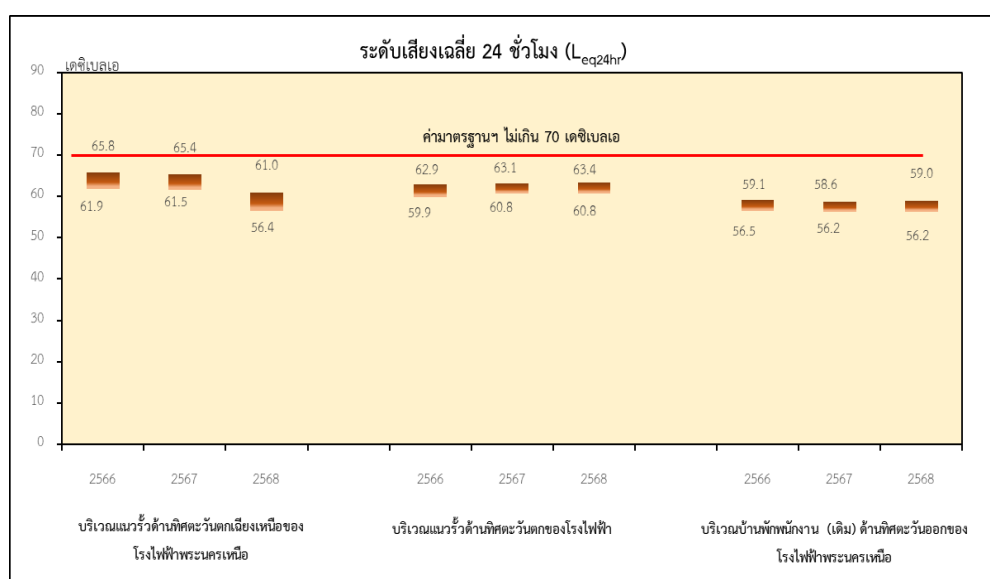
ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

หน่วย : เดซิเบลเอ

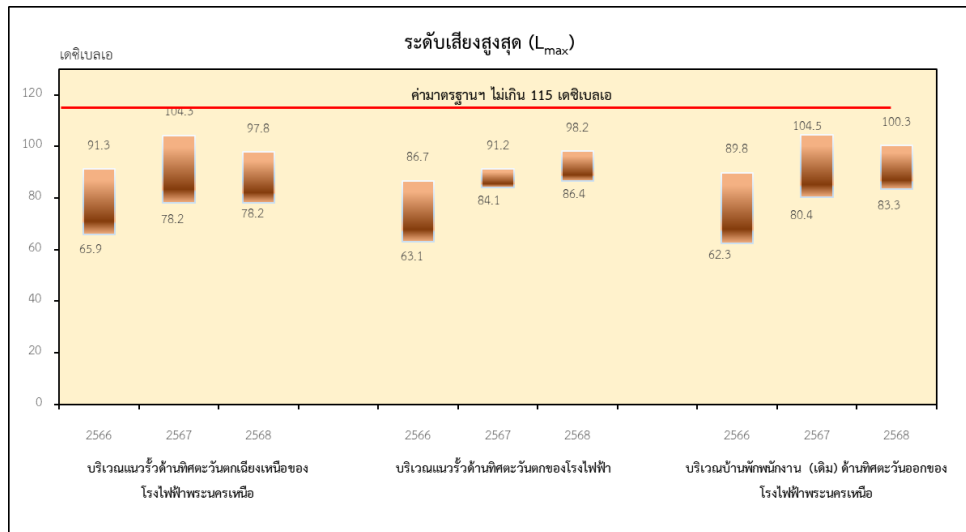
จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงโดยทั่วไป			
	L _{eq24hr}	L ₉₀	L _{min}	L _{max}
1. แนวรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโรงไฟฟ้า	58.3-61.0	53.6-64.3	51.7-53.1	78.2-96.0
2. แนวรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า	60.8-63.0	58.5-65.5	56.6-58.7	86.4-98.2
3. บ้านพักพนักงาน (เดิม) ด้านทิศตะวันออกของโรงไฟฟ้า	56.2-59.0	47.6-61.3	45.3-47.3	83.3-100.3
ค่ามาตรฐาน*	ไม่เกิน 70	-	-	ไม่เกิน 115

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3-9 ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ปี 2566-2568



รูปที่ 3-10 ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ปี 2566-2568

3.3 คุณภาพน้ำ

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น และคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ โดยคณะประมงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2568 โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 4 สถานี ครอบคลุมบริเวณเหนือน้ำ และท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 พร้อมทั้ง นำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ดัชนีคุณภาพน้ำ และวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในเดือนกันยายน 2568 ดำเนินการในช่วงสภาวะน้ำตาย พบว่าคุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ทุกดัชนีตรวจวัด (ตารางที่ 3-7)

สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตั้งแต่ปี 2566-2568 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ยกเว้นบางดัชนีที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ บ่อยครั้ง ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลาย (DO) ซึ่งมักพบว่ามีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ บริเวณสถานีตรวจวัดทุกสถานีตามลำน้ำ โดยตรวจพบตั้งแต่บริเวณเหนือน้ำ จนถึงบริเวณท้ายน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยาหน้าโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ทั้งนี้ เนื่องจากแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งที่ปนเปื้อนสารอินทรีย์จากกิจกรรมของแหล่งชุมชน และอุตสาหกรรมที่กระจายอยู่บริเวณทั้ง 2 ฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยา โดยการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง (ในช่วงเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และเดือนเมษายน) จะเป็นช่วงที่พบค่าออกซิเจนละลายมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ ยังพบค่าไนเตรต มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ เป็นบางครั้ง โดยพบมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ในเดือนมกราคม ปี 2566 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ทั้งนี้ ในระยะดำเนินการของโรงไฟฟ้าฯ มีเพียงการระบายเฉพาะน้ำหล่อเย็นและน้ำฝนลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาเท่านั้น ส่วนน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตและน้ำใช้ภายในโรงไฟฟ้าฯ จะดำเนินการบำบัดให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กฎหมายกำหนด และนำกลับไปใช้ใหม่ในกิจกรรมอื่นภายในโรงไฟฟ้าฯ เช่น การรดน้ำต้นไม้ โดยไม่มีการระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาแต่อย่างใด ดังนั้น การที่ผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ เป็นผลมาจากสภาพธรรมชาติของแม่น้ำเจ้าพระยาที่ได้รับอิทธิพลจากกิจกรรมริม 2 ฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยา รวมถึงการชะล้างปุ๋ยหรือสารเคมีที่ใช้ในการเกษตรในเขตภาคกลางตลอดลำน้ำ และปรากฏการณ์ทางธรรมชาติต่างๆ เช่น การหนุนของน้ำทะเล สภาวะวิกฤติภัยแล้งและน้ำหลากตามธรรมชาติ เป็นต้น (รูปที่ 3-11 ถึง รูปที่ 3-12 และภาคผนวก ข)

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (เดือนกันยายน 2568)

โครงการ	โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย	ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
วันที่ตรวจวัด	24 กันยายน 2568
สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	NB1 บริเวณเหนือจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 ประมาณ 500 เมตร พิกัด 47P 0662416 E 1528222 N
	NB2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 (คลองระบายน้ำ) พิกัด 47P 0662811 E 1527935 N
	NB3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ) พิกัด 47P 0663391 E 1527760 N
	NB4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร พิกัด 47P 0663839 E 1527528 N

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	NB1	NB2	NB3	NB4	ค่ามาตรฐาน ¹
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.09	7.01	7.04	7.01	5 – 9
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	30.4	30.4	30.4	30.4	ธ
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.80	3.70	3.90	3.25	ไม่น้อยกว่า 2
บีโอดี (BOD ₅)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.85	1.85	2.21	2.99	ไม่เกิน 4
ไนเตรต (Nitrate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.297	2.017	2.096	2.038	ไม่เกิน 5
ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนตต่อ ซม.	264	263	262	263	ไม่ได้กำหนด
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness) as CaCO ₃	มิลลิกรัมต่อลิตร	170	154	144	158	ไม่ได้กำหนด
ความเป็นด่างทั้งหมด (Total Alkalinity) as CaCO ₃	มิลลิกรัมต่อลิตร	142	127	127	133	ไม่ได้กำหนด
แคลเซียม (Ca) as CaCO ₃	มิลลิกรัมต่อลิตร	102	98	92	100	ไม่ได้กำหนด
แมกนีเซียม (Mg) as CaCO ₃	มิลลิกรัมต่อลิตร	68	56	52	58	ไม่ได้กำหนด
เหล็ก (Fe)	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.8	2.2	1.3	2.3	ไม่ได้กำหนด
คลอไรด์ (Cl ⁻)	มิลลิกรัมต่อลิตร	18	20	19	19	ไม่ได้กำหนด
ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.022	0.004	0.005	0.006	ไม่เกิน 0.1
นิกเกิล (Ni)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	ไม่เกิน 0.1
สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.013	0.021	0.016	0.034	ไม่เกิน 1
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.00011	0.00017	0.00006	0.00021	ไม่เกิน 0.005 ² , 0.05 ³
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.007	0.015	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.05
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ไม่เกิน 0.05
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.002

หมายเหตุ : 1 หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

ธ หมายถึง อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

2, 3 หมายถึง น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. และเกินกว่า 100 มก./ล. ตามลำดับ

— หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

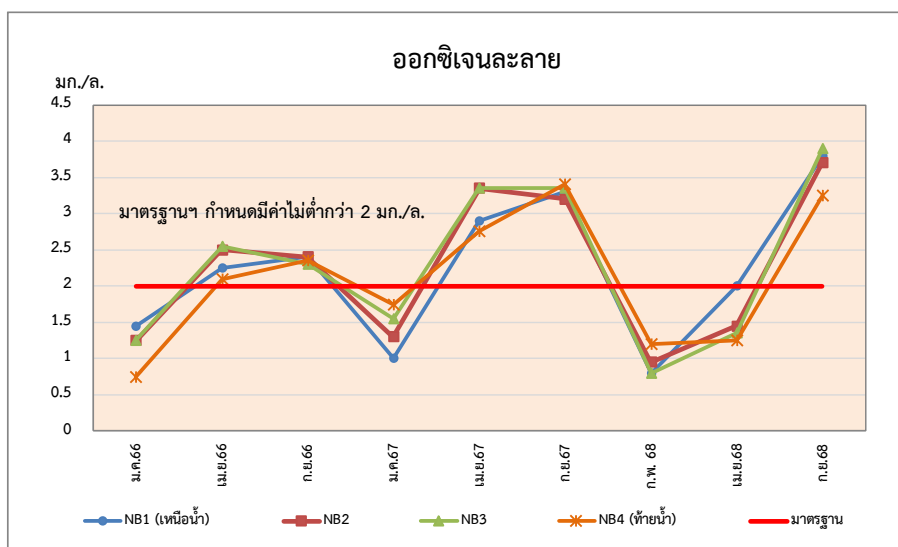
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ ชื่อผู้บันทึก/ ชื่อผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ ภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

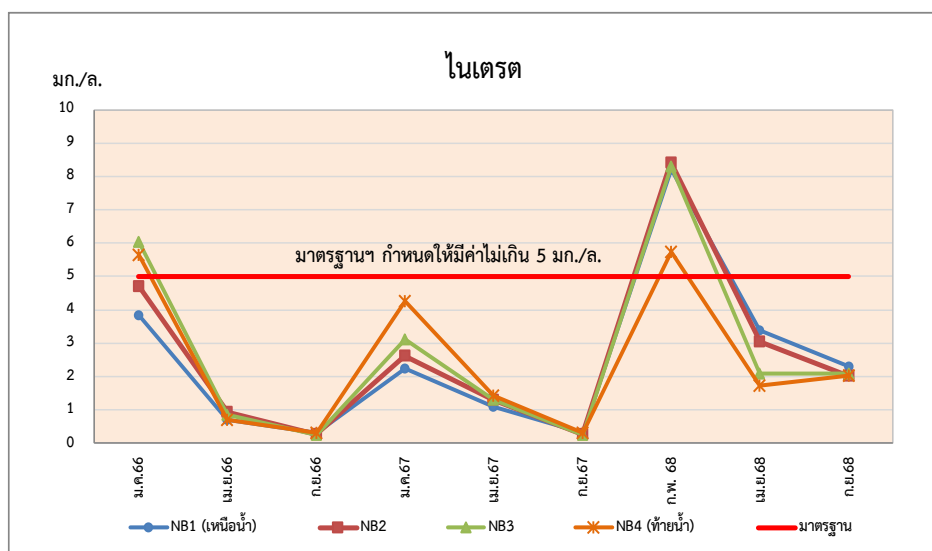
ชื่อผู้วิเคราะห์ ม.เกษตรศาสตร์ และบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ -

เบอร์โทรศัพท์ -





รูปที่ 3-11 ค่าออกซิเจนละลาย ปี 2566-2568



รูปที่ 3-12 ค่าไนเตรต ปี 2566-2568

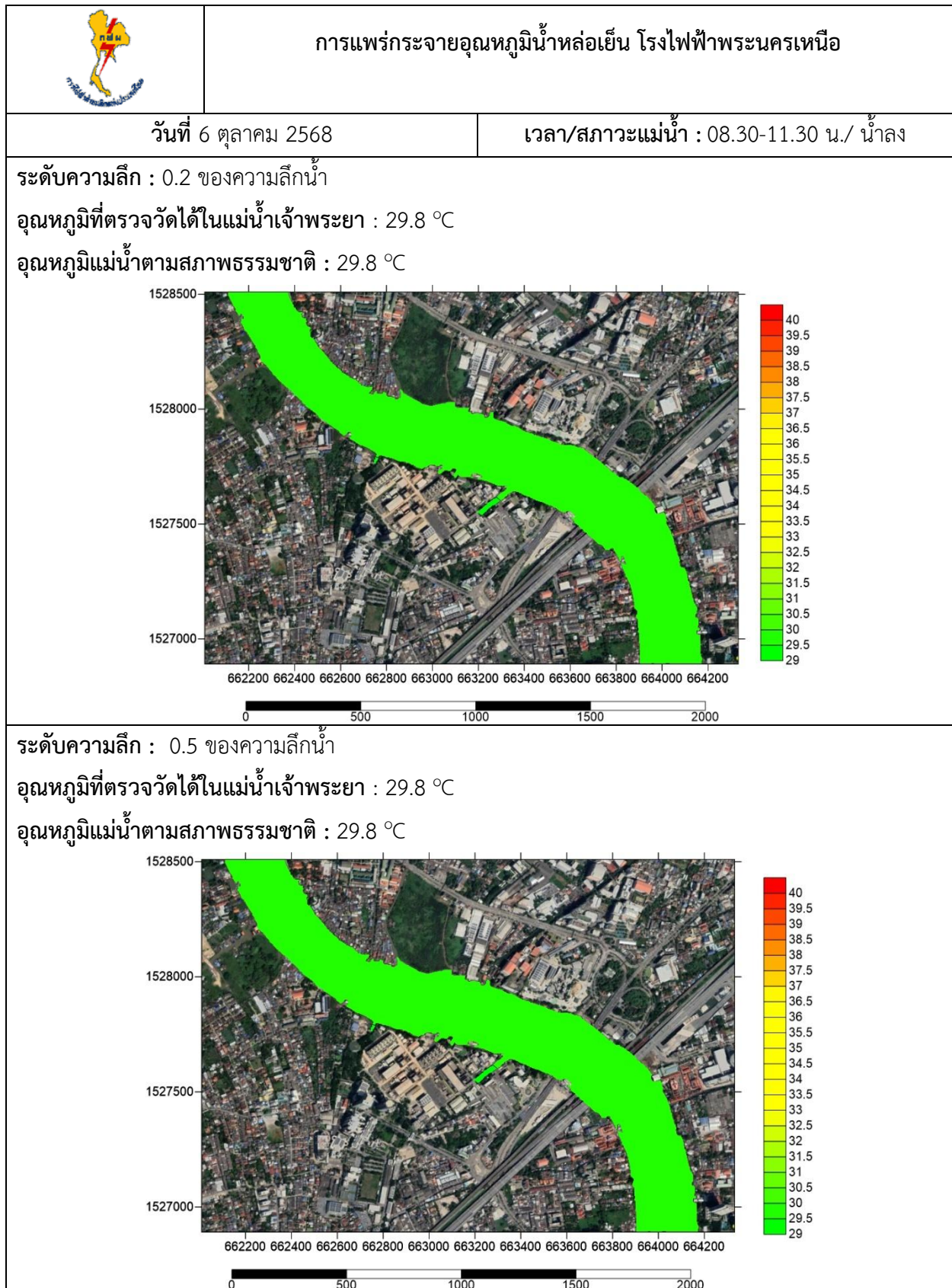
3.3.2 การแพร่กระจายอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น

ดำเนินการตรวจวัดการแพร่กระจายอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุมช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง และช่วงน้ำขึ้นสูงสุดและน้ำลงต่ำสุด โดยทำการตรวจวัดการแพร่กระจายอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นในแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นลักษณะเส้น Contour ที่ความลึก 3 ระดับ ได้แก่ 0.2, 0.5 และ 0.8 เมตรของความลึกน้ำ จากจุดกึ่งกลางหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าขึ้นไป 1 กิโลเมตรทางเหนือ และ 1 กิโลเมตรลงไปทางท้ายน้ำ โดยอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าจะต้องไม่ทำให้อุณหภูมิในแม่น้ำเจ้าพระยาสูงกว่าอุณหภูมิตามสภาพธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ซึ่งในช่วงเดือน

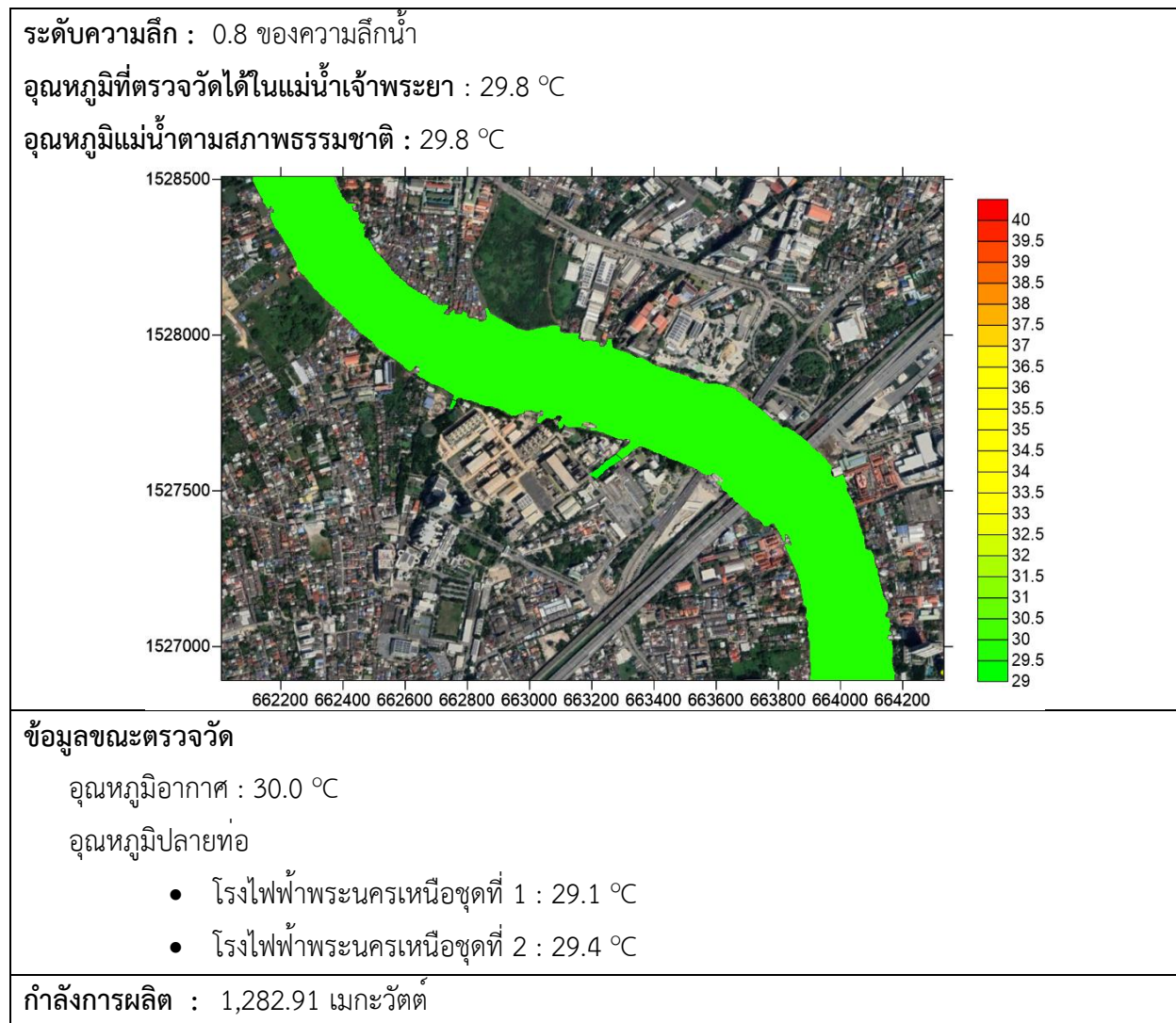
กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2568 โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้า
ฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สำหรับแผนที่จุดตรวจวัด และวิธีการตรวจวัด ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดการแพร่กระจายอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น

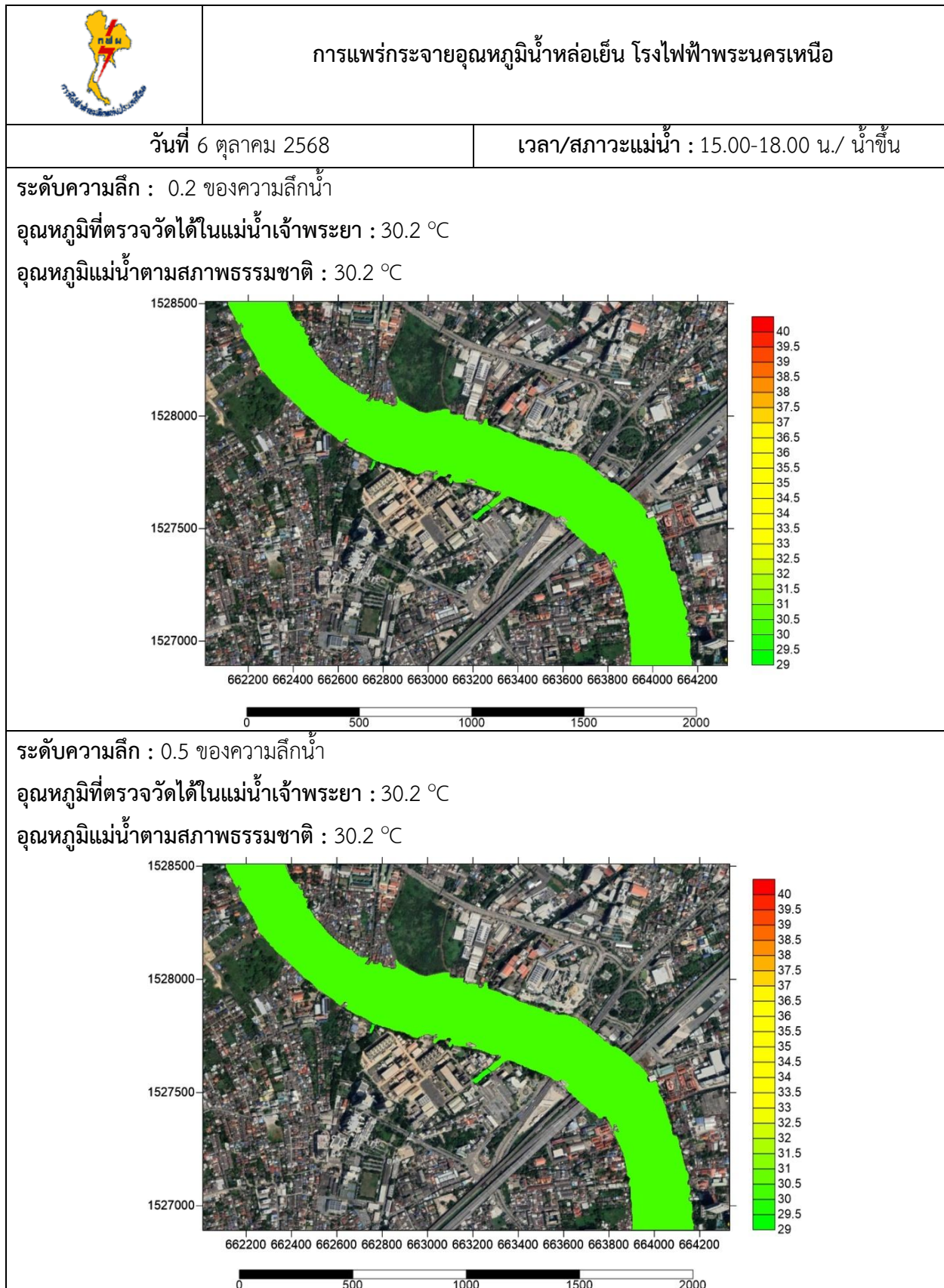
ผลการตรวจวัดการแพร่กระจายอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นขณะที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 เดินเครื่อง โดยมีกำลังผลิตอยู่ในช่วงระหว่าง 1,282.91-1,407.07 เมกะวัตต์ จากผลการตรวจวัดพบว่า อุณหภูมิน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือที่ระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ไม่ส่งผลกระทบต่ออุณหภูมิ
น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา โดยอุณหภูมิทั้งในช่วงน้ำขึ้นและน้ำลง ณ ปลายท่อของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 มีค่า
ระหว่าง 29.1-29.9 องศาเซลเซียส และ ณ ปลายท่อของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 มีค่าระหว่าง 29.4-29.9
ขณะที่อุณหภูมิน้ำตามธรรมชาติ (บริเวณเหนือน้ำ) ขณะตรวจวัดทั้งในช่วงน้ำขึ้นและน้ำลง ที่ความลึกทั้ง 3 ระดับ
มีค่าระหว่าง 29.8-30.2 องศาเซลเซียส ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าน้ำหล่อเย็นที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
ไม่ทำให้อุณหภูมิน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาสูงขึ้นจากอุณหภูมิน้ำตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส ตามประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 4 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังรูปที่ 3-13 และรูปที่ 3-14



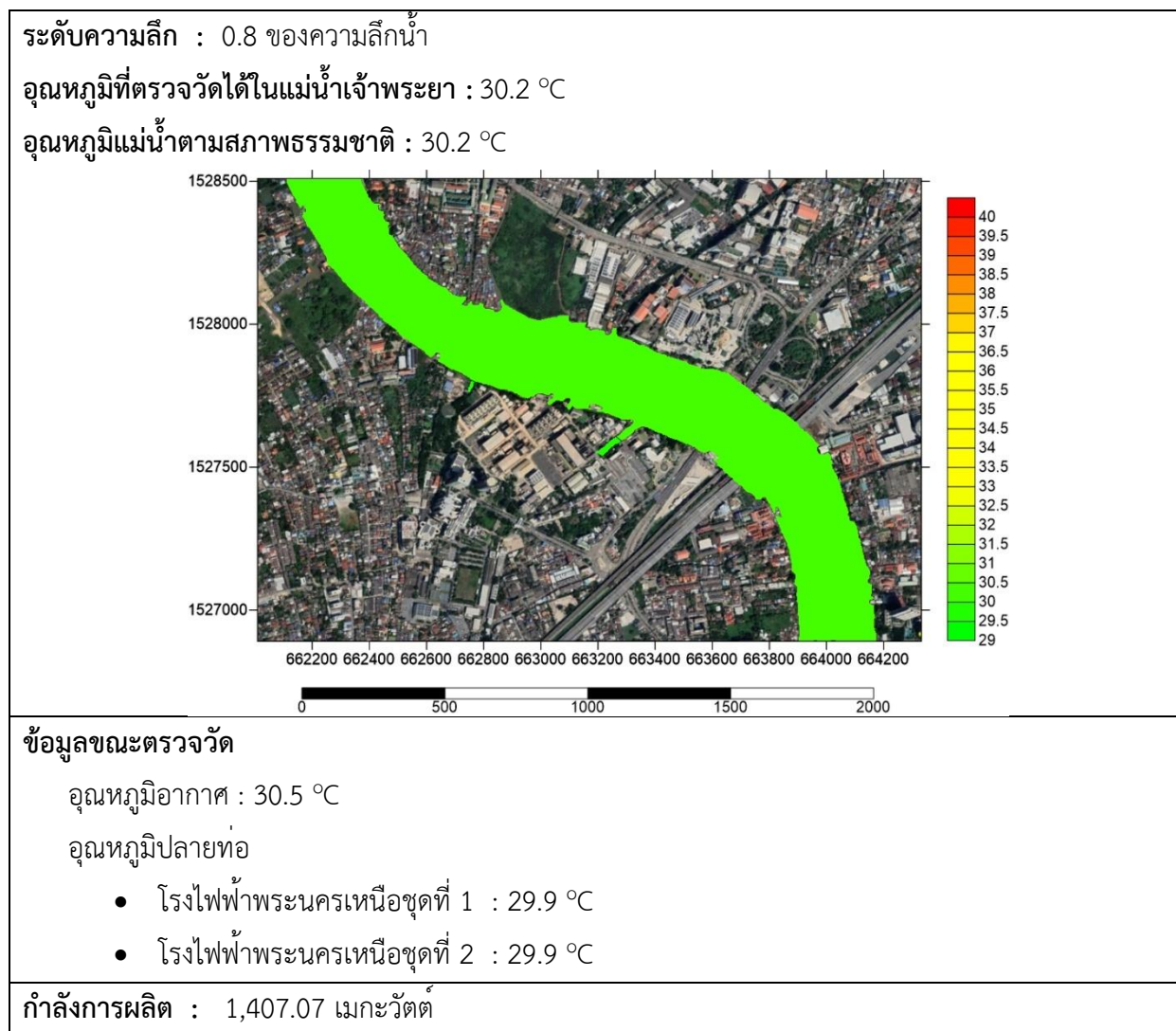
รูปที่ 3-13 การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ช่วงน้ำลง



รูปที่ 3-13 การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ช่วงน้ำลง (ต่อ)



รูปที่ 3-14 การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ช่วงน้ำขึ้น



รูปที่ 3-14 การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ช่วงน้ำขึ้น (ต่อ)

3.3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง และบริเวณปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ปีละ 3 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ระหว่างเดือนกันยายน-ตุลาคม 2568 โดยฝ่ายเคมี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมทั้ง นำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) สำหรับจุดเก็บตัวอย่าง ดัชนีคุณภาพน้ำ และวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในภาคผนวก ง

1) คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือไม่มีการระบายน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาแต่อย่างใด โดยจะนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 3-8

2) คุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) ทุกดัชนีตรวจวัด รายละเอียดดังตารางที่ 3-9

ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

วันที่ตรวจวัด 4 กันยายน 2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : บ่อกักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 พิกัด 47P 663207 E 1527577 N
บ่อกักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 พิกัด 47P 662755 E 1527739 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	บ่อกักน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ ชุดที่ 1	บ่อกักน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า พระนครเหนือ ชุดที่ 2	มาตรฐาน
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	30	29	ไม่เกิน 40 ⁽¹⁾
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.6	8.4	5.5-9.0 ^(1,2)
ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนต ต่อ ซม.	1,052	635	ไม่ได้กำหนด
บีโอดี (BOD ₅)	มก./ล.	3.8	5.3	ไม่เกิน 20 ^(1,2)
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	<20.0	20.0	ไม่เกิน 120 ^(1,2)
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil&Grease)	มก./ล.	<3	<3	ไม่เกิน 5 ^(1,2)
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	3.7	29.2	ไม่เกิน 100 ^(1,2)
ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล.	590	244	ไม่เกิน 3,000 ^(1,2)
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	23	28*	ไม่เกิน 50 ^(1,2)
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	มก./ล.	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1 ⁽¹⁾
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.2 ⁽¹⁾
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	<0.20	<0.20	ไม่เกิน 5 ⁽¹⁾
นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1.0 ⁽¹⁾
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ไม่เกิน 0.03 ⁽¹⁾
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	<0.05	<0.05	ไม่เกิน 2 ^(1,2)
โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr ³⁺)	มก./ล.	<0.05	<0.05	ไม่เกิน 0.75 ⁽¹⁾
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	มก./ล.	<0.05	<0.05	ไม่เกิน 0.25 ⁽¹⁾
ปรอททั้งหมด (Hg)	มก./ล.	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.005 ⁽¹⁾

หมายเหตุ : 1 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

2 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565)

* หมายถึง เป็นการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2568 โดยในเดือนกันยายน 2568 พบว่า เครื่องรีดตะกอนแบบเหวี่ยง เพื่อกำจัดตะกอนจากระบบ Water Treatment ชำรุด ซึ่งได้ดำเนินการปรับปรุงอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568 และได้ตรวจวัดค่าของแข็งแขวนลอยซ้ำในวันที่ 7 ตุลาคม 2568 ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

- หมายถึง ไม่ได้ตรวจวัด/ไม่ได้กำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ ผู้บันทึก นางสาวกัญญา มัควานิช

ชื่อผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ นางพรพรรณ บุญจึงมงคล เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม 2-312-ค-0003

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง ฝ่ายเคมี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (2-312) และบริษัท UAE (2-145)

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวัชรวิศ วัฒนทรัพย์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ 2-312-จ-0005 เบอร์โทรศัพท์ 02 436 8789



ตารางที่ 3-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น

โครงการ	โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย	ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
วันที่ตรวจวัด	4 กันยายน 2568
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	ปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 พิกัด 47P 663208 E 1527549 N ปลายท่อระบายน้ำจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 พิกัด 47P 662753 E 1527765 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ปลายท่อฯ ชุดที่ 1	ปลายท่อฯ ชุดที่ 2	มาตรฐาน
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	29	29	ไม่เกิน 40 ^(1,2)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.5	8.5	5.5-9.0 ^(1,2)
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	มก./ล.	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1.0 ^(1,2)
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	<0.20	<0.20	ไม่เกิน 5.0 ^(1,2)

หมายเหตุ : 1 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

2 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565)

- หมายถึง ไม่ได้ตรวจวัด/ไม่ได้กำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ ผู้บันทึก นางสาวกัญญา มัคานิช

ชื่อผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ นางพรพรรณ บุญจึงมงคล เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-312-ค-0003

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง ฝ่ายเคมี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ว-312) และบริษัท UAE (ว-145)

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวัชริต ถนอมทรัพย์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-312-จ-0005 เบอร์โทรศัพท์ 02 436 8789

สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ตั้งแต่ปี 2566-2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

- คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือไม่ได้มีการระบายน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาแต่อย่างใด โดยจะนำกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่ของโรงไฟฟ้าฯ ทั้งหมด (รูปที่ 3-15 และภาคผนวก ซ)

- คุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือทั้ง 2 ชุด ตั้งแต่ปี 2566-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด สำหรับตั้งแต่เดือนมกราคม 2568 เป็นต้นไป มีการปรับดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2 ซึ่งพบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด (ภาคผนวก ซ)

3.4 นิเวศวิทยาทางน้ำ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ดำเนินการสำรวจชนิด ความหนาแน่น และความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน (สัตว์พื้นท้องน้ำ) ครอบคลุมช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกันกับจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 สำรวจเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนฤดูฝน โดยภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับตำแหน่งจุดตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงในภาคผนวก ง สำหรับการสำรวจข้อมูลการประมง/การจับสัตว์น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ดำเนินการในช่วง 2 ปีแรกของระยะดำเนินการ ซึ่งได้ดำเนินการครบถ้วน และรายงานผลการสำรวจฯ เสร็จสิ้นแล้วในรายงานฉบับที่ 15 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2562)

ผลการติดตามตรวจสอบ

1) แพลงก์ตอนพืช

ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช

จากการสำรวจ พบแพลงก์ตอนพืชทั้งสิ้น 65 ชนิด 42 สกุล 25 ครอบครัวย่อย 14 อันดับ 7 ชั้น 3 ดิวิชัน มีจำนวนชนิดในแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 35-49 ชนิด และมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชอยู่ระหว่าง $1,629 \times 10^3 - 4,088 \times 10^3$ อนุตต่อลูกบาศก์เมตร โดยพบว่าสถานีที่ 3 มีจำนวนชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชสูงที่สุด สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของชนิด มีค่าระหว่าง 1.93-2.18 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอระหว่าง 0.51-0.58 (ตารางที่ 3-10 และรูป ช-1) รายละเอียดแพลงก์ตอนพืชแต่ละกลุ่มประกอบด้วย

1.1) สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae: Division Cyanophyta) พบจำนวน 7 ชนิด 6 สกุล เมื่อพิจารณาทางด้านความหนาแน่นเฉลี่ยของกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน พบว่า มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 29.37 ของความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด ชนิดที่มีการแพร่กระจายทุกสถานี ได้แก่ *Microcystis aeruginosa*, *Microcystis wesenbergii*, *Oscillatoria* spp., *Phormidium mucicola*, *Spirulina platensis*, *Anabaena* sp. และ *Pseudanabaena* sp.

1.2) สาหร่ายสีเขียว (Class Chlorophyceae: Division Chlorophyta) พบจำนวน 21 ชนิด 14 สกุล เมื่อพิจารณาทางด้านความหนาแน่นเฉลี่ยของกลุ่มสาหร่ายสีเขียว พบว่า มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 5.16 ของความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด โดยเป็นกลุ่มที่พบมีจำนวนชนิดสูงสุด แต่มีความหนาแน่นน้อย ชนิดที่แพร่กระจายทุกสถานี ได้แก่ *Pediastrum duplex* var. *gracilimum*, *Pediastrum simplex* var. *duodenarium*, *Scenedesmus protuberans* และ *Closterium* sp.

1.3) ยูกลีโนยด์ (Class Euglenophyceae: Division Chlorophyta) พบจำนวน 20 ชนิด 5 สกุล เมื่อพิจารณาทางด้านความหนาแน่นเฉลี่ยของกลุ่มยูกลีโนยด์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 3.94 ของความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด โดยชนิดที่มีการแพร่กระจายทุกสถานี ได้แก่ *Euglena acus*, *Phacus longicauda*, *Phacus ranula*, *Phacus sp.*, *Strombomonas gibberosa* และ *Trachelomonas superba*

1.4) ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae: Division Chromophyta) พบจำนวน 12 ชนิด 12 สกุล เป็นกลุ่มที่มีความหนาแน่นสูงสุดทุกสถานี โดยชนิดที่มีการแพร่กระจายทุกสถานี ได้แก่ *Thalassiosira sp.*, *Aulacoseira granulata*, *Synedra ulna* และ *Nitzschia sp.* เมื่อพิจารณาด้านความหนาแน่นเฉลี่ยของกลุ่มไดอะตอม พบว่า มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 58.78 ของความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด ชนิดที่พบเด่น ได้แก่ *Aulacoseira granulata* และ *Thalassiosira sp.* ตามลำดับ

1.5) สาหร่ายสีน้ำตาลทอง (Class Chrysophyceae: Division Chromophyta) พบจำนวน 2 ชนิด 2 สกุล เป็นกลุ่มที่พบมีความหนาแน่นน้อยมาก โดยชนิดที่มีการแพร่กระจายทุกสถานีเก็บตัวอย่าง ได้แก่ *Mallomonas sp.* เมื่อพิจารณาด้านความหนาแน่นเฉลี่ยของกลุ่มสาหร่ายสีน้ำตาลทอง พบว่า มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 0.54 ของความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด

1.6) สาหร่ายสีเขียวแกมเหลือง (Class Xanthophyceae: Division Chromophyta) พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล คือ *Centritractus belonophorus* เป็นกลุ่มที่พบมีความหนาแน่นน้อยมาก เมื่อพิจารณาทางด้านความหนาแน่นเฉลี่ยของกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมเหลือง พบว่า มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 0.03 ของความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด

1.7) ไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae: Division Chromophyta) พบจำนวน 2 ชนิด 2 สกุล คือ *Peridinium sp.* เป็นกลุ่มที่พบมีความหนาแน่นน้อย โดยชนิดที่มีการแพร่กระจายทุกสถานีเก็บตัวอย่าง ได้แก่ *Peridinium sp.* เมื่อพิจารณาด้านความหนาแน่นเฉลี่ยของกลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต พบว่า มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 2.18 ของความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด

จากผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืชในช่วงฤดูฝน (เดือนกันยายน 2568) พบว่า เมื่อพิจารณาในด้านสัดส่วนเชิงความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชแต่ละกลุ่มต่อความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชรวม พบไดอะตอมเป็นองค์ประกอบหลัก รองลงมาคือสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน หากพิจารณาในด้านจำนวนชนิด พบสาหร่ายสีเขียวมีจำนวนชนิดสูงที่สุด รองลงมาคือยูกลีโนยด์ เมื่อเปรียบเทียบองค์ประกอบของแพลงก์ตอนพืชทั้ง 4 สถานี พบว่า มีองค์ประกอบชนิดคล้ายคลึงกัน มีจำนวนชนิดและความหนาแน่นแตกต่างกัน โดยพบแพลงก์ตอนพืชในกลุ่มไดอะตอมมีความหนาแน่นสูงทุกสถานีที่ทำการศึกษา ชนิดที่พบเด่น ได้แก่ ไดอะตอมชนิด *Aulacoseira granulata* และ *Thalassiosira sp.* ส่วนแพลงก์ตอนพืชชนิดอื่นๆ มีความหนาแน่นน้อย โดยแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดที่บ่งชี้ถึงแหล่งน้ำมีสารอาหารปานกลาง (ลัดดา, 2542 และ ยุวดี, 2549) และเมื่อ

เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืชทั้ง 4 สถานี พบว่า ในสถานีที่ 1 และ 4 อยู่ในระดับต่ำ ส่วนสถานีที่ 2 และ 3 อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 3-10 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช

โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568 วันที่ 24 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

NB1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 ประมาณ 500 เมตร

พิกัด 47P 0662416 E 1528222 N

NB2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 (คลองระบายน้ำ)

พิกัด 47P 0662811 E 1527935 N

NB3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)

พิกัด 47P 0663391 E 1527760 N

NB4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร

พิกัด 47P 0663839 E 1527528 N

ที่	ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ ยูนิต์ต่อลูกบาศก์เมตร)			
		NB1	NB2	NB3	NB4
	Division Cyanophyta				
	Class Cyanophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน)				
	Order Chroococcales				
	Family Chroococcaceae				
1	<i>Microcystis aeruginosa</i> (Kützing) Kützing	35	46	146	129
2	<i>Microcystis wesenbergii</i> (Komárek) Komárek ex Komárek	111	168	323	51
	Order Nostocales				
	Family Oscillatoriaceae				
3	<i>Oscillatoria</i> spp.	129	188	447	152
4	<i>Phormidium mucicola</i> Nauman & Huber-Pestalozzi	12	6	25	12
5	<i>Spirulina platensis</i> (Nordstedt) Geitler	92	180	354	134
	Order Nostocales				
	Family Nostocaceae				
6	<i>Anabaena</i> sp.	21	14	16	12
7	<i>Pseudanabaena</i> sp.	19	16	13	7
	ปริมาณรวมของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ($\times 10^3$ ยูนิต์ต่อ ลบ.ม.)	419	618	1,324	497
	รวมจำนวนสกุลของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน	6	6	6	6
	รวมจำนวนชนิดของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน	7	7	7	7

ตารางที่ 3-10 (ต่อ)

ที่	ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร)			
		NB1	NB2	NB3	NB4
	Division Chlorophyta				
	Class Chlorophyceae (สาหร่ายสีเขียว)				
	Order Volvocales				
	Family Volvocaceae				
8	<i>Eudorina elegans</i> Ehrenberg	3	10	10	0
9	<i>Pandorina morum</i> (Müller) Bory	3	2	4	0
10	<i>Spondylomorom quaternarium</i> Ehrenberg	0	0	4	0
11	<i>Volvox tertius</i> Art.Meyer	0	0	0	3
	Order Chlorococcales				
	Family Hydrodictyaceae				
12	<i>Pediastrum duplex</i> var. <i>gracilimum</i> West & West	5	2	7	3
13	<i>Pediastrum simplex</i> (Meyen) Lemmermann	3	0	7	0
14	<i>Pediastrum simplex</i> var. <i>duodenarium</i> (Bailey) Rabenhorst	40	60	155	5
	Family Coelastraceae				
15	<i>Coelastrum astroideum</i> De Notaris	0	2	0	0
	Family Oocystaceae				
16	<i>Dictyosphaerium pulchellum</i> H.C.Wood	0	0	7	0
17	<i>Monoraphidium caribeum</i> Hindak	0	6	13	0
18	<i>Tetraedron hastatum</i> (Reinsch) Hansgirg	0	2	10	0
19	<i>Tetraedron trigonum</i> (Naegeli) Hansgirg	3	2	0	3
	Family Radiococcaceae				
20	<i>Radiococcus nimbus</i> (De Wildeman) Schmidle	7	6	4	0
	Family Scenedesmaceae				
21	<i>Actinastrum hantzschii</i> Lagerheim	0	2	0	0
22	<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat	5	0	7	0
23	<i>Scenedesmus javanensis</i> Chodat	0	0	4	0
24	<i>Scenedesmus protuberans</i> F.E.Fritsch & M.F.Rich	7	4	7	5
	Order Zygnematales				
	Family Demidiaceae				
25	<i>Closterium moniliferum</i> (Bory) Ehrenb. ex Ralfs	0	0	0	3
26	<i>Closterium</i> sp.	5	4	13	5
27	<i>Staurastrum</i> sp.1	14	8	13	0
28	<i>Staurastrum</i> sp.2	3	2	0	0

ตารางที่ 3-10 (ต่อ)

ที่	ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ อนุภาคต่อลูกบาศก์เมตร)			
		NB1	NB2	NB3	NB4
	ปริมาณรวมของสาหร่ายสีเขียว ($\times 10^3$ อนุภาคต่อลบ.ม.)	98	112	265	27
	รวมจำนวนสกุลของสาหร่ายสีเขียว	8	11	11	5
	รวมจำนวนชนิดของสาหร่ายสีเขียว	12	14	15	7
	Class Euglenophyceae (ยูกลีโนไฟต์)				
	Order Euglenales				
	Family Euglenaceae				
29	<i>Euglena acus</i> (O.F.Müller) Ehrenberg	12	32	22	10
30	<i>Euglena ehrenbergii</i> G.A.Klebs	0	0	4	0
31	<i>Euglena oxyuris</i> var. <i>charkowiensis</i> (Swirenko) Chu	7	0	10	3
32	<i>Euglena</i> sp.	3	0	7	3
33	<i>Lepocinclis fusiformis</i> (H.J.Carter) Lemmermann	0	0	7	3
34	<i>Lepocinclis salina</i> F.E.Fritsch	3	0	7	5
35	<i>Phacus contortus</i> Bourrelly	3	4	4	0
36	<i>Phacus hamatus</i> Pochmann	5	0	0	3
37	<i>Phacus longicauda</i> (Ehrenberg) Dujardin	7	4	13	3
38	<i>Phacus pleuronectes</i> (O.F.Müller) Nitzsch ex Dujardin	0	4	7	0
39	<i>Phacus ranula</i> Pochmann	5	2	13	5
40	<i>Phacus tortus</i> (Lemmermann) Skvortzov	0	8	10	5
41	<i>Phacus undulatus</i> (Skvortzov) Pochmann	0	0	4	0
42	<i>Phacus</i> sp.	5	4	10	19
43	<i>Strombomonas australica</i> (Playfair) Deflandre	0	4	0	0
44	<i>Strombomonas fluviatilis</i> (Lemmermann) Deflandre	7	2	0	5
45	<i>Strombomonas gibberosa</i> (Playfair) Deflandre	5	10	31	5
46	<i>Trachelomonas armata</i> (Ehrenberg) F.Stein	0	6	4	0
47	<i>Trachelomonas superba</i> Svirenko	3	2	4	3
48	<i>Trachelomonas volvocina</i> (Ehrenberg) Ehrenberg	3	4	0	0
	ปริมาณรวมของยูกลีโนไฟต์ ($\times 10^3$ อนุภาคต่อลบ.ม.)	68	86	157	72
	รวมจำนวนสกุลของยูกลีโนไฟต์	5	4	5	5
	รวมจำนวนชนิดของยูกลีโนไฟต์	13	13	16	13

ตารางที่ 3-10 (ต่อ)

ที่	ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร)			
		NB1	NB2	NB3	NB4
	Division Chromophyta				
	Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม)				
	Order Biddulphiales				
	Family Thalassiosiraceae				
49	<i>Cyclotella</i> sp.	5	8	0	0
50	<i>Thalassiosira</i> sp.	318	288	363	267
51	<i>Skeletonema costatum</i> (Greville) Cleve	0	4	0	0
	Family Aulacoseiraceae				
52	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	1,058	788	1,811	713
	Family Eupodisceae				
53	<i>Triceratium favus</i> Ehrenberg	3	0	0	0
	Order Bacillariales				
	Family Fragilariaceae				
54	<i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg	10	16	13	5
	Family Eunotiaceae				
55	<i>Eunotia</i> sp.	3	0	4	0
	Family Cymbellaceae				
56	<i>Gomphonema</i> sp.	0	0	4	0
	Family Naviculaceae				
57	<i>Gyrosigma</i> sp.	3	0	0	3
58	<i>Navicula</i> sp.	3	0	0	0
	Family Bacillariaceae				
59	<i>Nitzschia</i> sp.	5	6	7	3
	Family Surirellaceae				
60	<i>Surirella elegans</i> Ehrenberg	0	0	4	5
	ปริมาณรวมของไดอะตอม ($\times 10^3$ ยูนิตต่อลบ.ม.)	1,408	1,110	2,206	996
	รวมจำนวนสกุลของไดอะตอม	9	6	7	6
	รวมจำนวนชนิดของไดอะตอม	9	6	7	6
	Class Chrysophyceae (สาหร่ายสีน้ำตาลทอง)				
	Order Ochromonadales				
	Family Ochromonadaceae				
61	<i>Dinobryon sertularia</i> Ehrenberg	0	0	7	0
	Order Synurales				
	Family Mallomonadaceae				
62	<i>Mallomonas</i> sp.	7	16	16	7

ตารางที่ 3-10 (ต่อ)

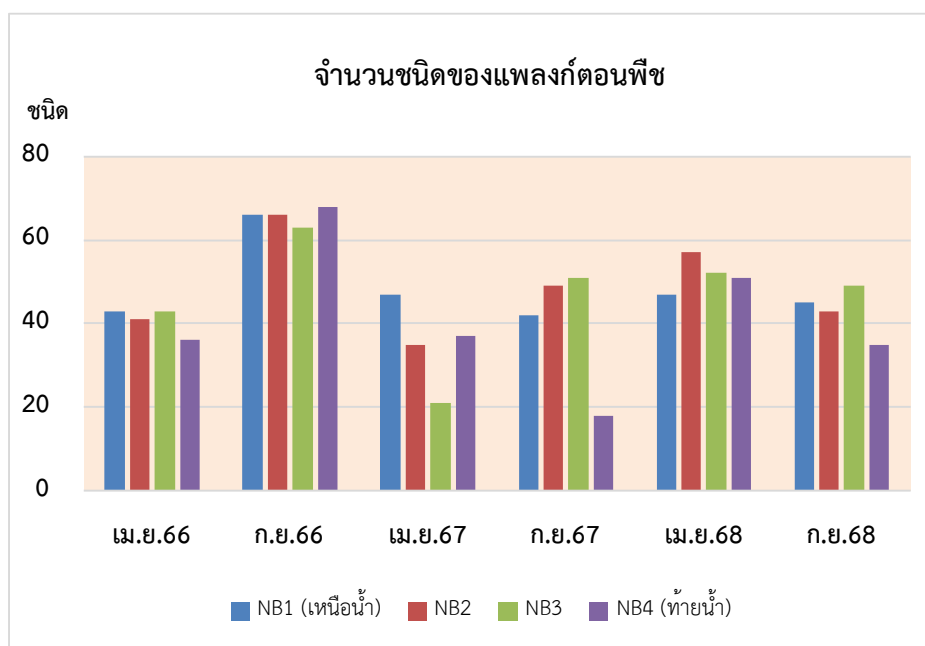
ที่	ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ ยูนิต์ต่อลูกบาศก์เมตร)			
		NB1	NB2	NB3	NB4
	ปริมาณรวมของสาหร่ายสีน้ำตาลทอง ($\times 10^3$ ยูนิต์ต่อลบ.ม.)	7	16	23	7
	รวมจำนวนสกุลของสาหร่ายสีน้ำตาลทอง	1	1	2	1
	รวมจำนวนชนิดของสาหร่ายสีน้ำตาลทอง	1	1	2	1
	Class Xanthophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมเหลือง)				
	Order Mischococcales				
	Family Centritracteaceae				
63	<i>Centritractus belonophorus</i> Lemmermann	3	0	0	0
	ปริมาณรวมของสาหร่ายสีเขียวแกมเหลือง ($\times 10^3$ ยูนิต์ต่อลบ.ม.)	3	0	0	0
	รวมจำนวนสกุลของสาหร่ายสีเขียวแกมเหลือง	1	0	0	0
	รวมจำนวนชนิดของสาหร่ายสีเขียวแกมเหลือง	1	0	0	0
	Class Dinophyceae (ไดโนแฟลกเจลเลต)				
	Order Gonyaulacales				
	Family Ceratiaceae				
64	<i>Ceratium furcoides</i> (Levander) Langhans	3	4	4	0
	Order Peridinales				
	Family Peridiniaceae				
65	<i>Peridinium</i> sp.	28	34	109	30
	ปริมาณรวมของไดโนแฟลกเจลเลต ($\times 10^3$ ยูนิต์ต่อลบ.ม.)	31	38	113	30
	รวมจำนวนสกุลของไดโนแฟลกเจลเลต	2	2	2	1
	รวมจำนวนชนิดของไดโนแฟลกเจลเลต	2	2	2	1
	ปริมาณแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด ($\times 10^3$ ยูนิต์ต่อลบ.ม.)	2,034	1,980	4,088	1,629
	จำนวนสกุลของแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด (สกุล)	32	30	33	24
	จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด (ชนิด)	45	43	49	35
	ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิด	1.93	2.18	2.12	1.99
	ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.51	0.58	0.54	0.56

สรุปผลและเปรียบเทียบ

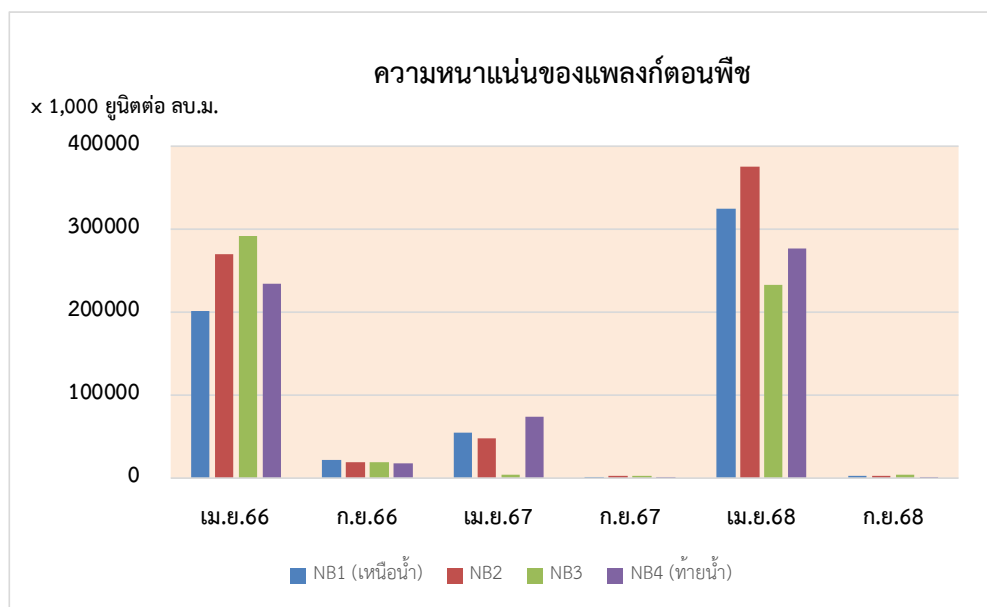
จากการศึกษาที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี 2566-2568 พบว่า ชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาลในแต่ละปี โดยในช่วงฤดูแล้ง ส่วนใหญ่จะพบจำนวนชนิดน้อยกว่าในช่วงฤดูฝน สำหรับความหนาแน่น พบว่า มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน แต่ส่วนใหญ่ในฤดูแล้งจะพบความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชสูงกว่าช่วงฤดูฝนของปีเดียวกัน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชเป็นผลมาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบๆ แหล่งน้ำ และการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลหรือช่วง

ระยะเวลา ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะความขุ่น และปริมาณธาตุอาหารฟอสฟอรัสในน้ำซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของแพลงก์ตอนพืช โดยในช่วงฤดูฝน น้ำจะมีความขุ่นมาก ทำให้แสงส่องลงไปในน้ำได้น้อย มีผลต่อกระบวนการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช ทำให้แพลงก์ตอนพืชมีความหนาแน่นต่ำกว่าในช่วงฤดูแล้ง ส่วนการสำรวจครั้งนี้ (ฤดูฝน ปี 2568) พบกลุ่มแพลงก์ตอนพืชเพิ่มขึ้นจากเดิม คือ กลุ่มของสาหร่ายสีน้ำตาลทอง และสาหร่ายสีเขียวแกมเหลือง และเมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจที่ผ่านมา พบว่าจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชลดลงเล็กน้อย ส่วนความหนาแน่นพบว่ามีความใกล้เคียงกับช่วงเดือนกันยายน 2567 ซึ่งมีความหนาแน่นต่ำมาก กัน สำหรับดัชนีความหลากหลาย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นมีความหนาแน่นสูงมากเมื่อเทียบกับแพลงก์ตอนพืชชนิดอื่นๆ ในบริเวณที่ทำการศึกษ ทำให้เกิดความไม่สมดุลกันของจำนวนชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช (รูปที่ 3-15 ถึง 3-17 และภาคผนวก ข)

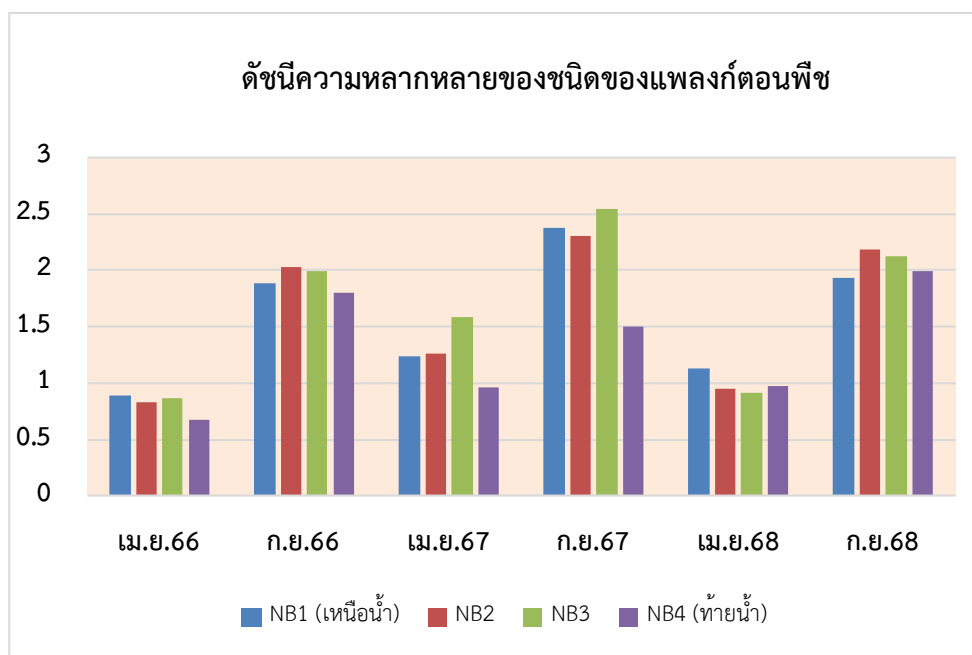
แพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษานี้ ได้แก่ ไดอะตอมชนิด *Aulacoseira granulata*, *Cyclotella* sp. และสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินชนิด *Oscillatoria* spp. โดยแพลงก์ตอนพืชทั้ง 3 ชนิด อาจมีการสลับสับเปลี่ยนขึ้นมาเป็นชนิดที่มีความหนาแน่นสูงที่สุดในแต่ละช่วงฤดูกาล อนึ่งในบริเวณที่ทำการศึกษหากได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลหนุนในบางช่วงฤดูกาล จะส่งผลให้ค่าความเค็มของน้ำเพิ่มสูงขึ้นทำให้ประชาคมแพลงก์ตอนพืชเปลี่ยนแปลงไปได้



รูปที่ 3-15 จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช ปี 2566-2568



รูปที่ 3-16 ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ปี 2566-2568



รูปที่ 3-17 ดัชนีความหลากหลายทางชนิดของแพลงก์ตอนพืช ปี 2566-2568

2) แพลงก์ตอนสัตว์

ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์

จากการสำรวจ พบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งสิ้น 5 ไฟลัม 8 ชั้น 6 อันดับ 10 ครอบครัว 13 สกุล 14 ชนิด 1 กลุ่ม และ 3 ระยะเวลาสั้น มีความหนาแน่นตั้งแต่ 12,000-48,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และมีจำนวนชนิด ในแต่ละสถานีตั้งแต่ 4-9 ชนิด โดยพบว่าสถานีที่ 3 มีจำนวนชนิดและความหนาแน่นของ

แพลงก์ตอนสัตว์ที่สูงที่สุด สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดมีค่าอยู่ระหว่าง 1.39-2.27 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมออยู่ระหว่าง 0.91-1.00 (ตารางที่ 3-11 และรูป ช-2) รายละเอียดแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละกลุ่มประกอบด้วย

2.1) Phylum Sarcomastigophora (โพรโตซัวที่มีเท้าเทียม) พบจำนวน 3 ชนิด 3 สกุล มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 12.90 ของความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด ชนิดเด่นที่พบ คือ *Diffugia* sp.

2.2) Phylum Ciliophora (โพรโตซัวที่มีขน) พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 6.45 ของความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด ชนิดที่พบเด่น คือ *Tintinnopsis* sp.

2.3) Phylum Rotifera (โรติเฟอร์) พบจำนวน 8 ชนิด 7 สกุล 1 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 61.29 ของความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด ชนิดที่พบเด่น คือ *Platyonus patulus* และ *Brachionus caudatus*

2.4) Phylum Arthropoda (อาร์โทรพอด) พบจำนวน 2 ชนิด 2 สกุล 1 ระยะวัยอ่อน มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 9.68 ของความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด ไม่พบชนิดเด่น

2.5) Phylum Mollusca (มอลลัสก์) พบจำนวน 2 ระยะวัยอ่อน มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 9.68 ของความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด ไม่พบชนิดเด่น

จากผลการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ในช่วงฤดูฝน (กันยายน 2568) พบว่า เมื่อพิจารณาในด้านสัดส่วนเชิงความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละไฟลัมต่อความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์รวมพบโรติเฟอร์ เป็นองค์ประกอบหลัก รองลงมา คือ โพรโทซัวที่มีเท้าเทียม อาร์โทรพอด มอลลัสก์ และโพรโทซัวที่มีขน สำหรับความหลากหลายของชนิด พบว่า โรติเฟอร์ มีความหลากหลายของชนิดสูงที่สุด แพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษานี้ ได้แก่ *Platyonus patulus* รองลงมา คือ *Brachionus caudatus* สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดอื่นๆ พบความหนาแน่นน้อย ส่วนใหญ่เป็นชนิดที่สามารถพบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืด เมื่อเปรียบเทียบองค์ประกอบของแพลงก์ตอนพืชทั้ง 4 สถานี พบว่า สถานีที่ 1, 2 และ 4 มีองค์ประกอบคล้ายคลึงกัน มีจำนวนชนิดใกล้เคียงไม่แตกต่างกันมาก และมีความหนาแน่นใกล้เคียงกัน ยกเว้นสถานีที่ 3 ที่มีองค์ประกอบชนิดจำนวนชนิด และความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์มากกว่าสถานีอื่นๆ สำหรับดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ทั้ง 4 สถานี พบว่า สถานีที่ 1, 2 และ 4 มีค่าในระดับต่ำ ส่วนสถานีที่ 3 มีค่าในระดับปานกลาง

ตารางที่ 3-11 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์

โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568 วันที่ 24 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

NB1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 ประมาณ 500 เมตร

พิกัด 47P 0662416 E 1528222 N

NB2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 (คลองระบายน้ำ)

พิกัด 47P 0662811 E 1527935 N

NB3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)

พิกัด 47P 0663391 E 1527760 N

NB4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร

พิกัด 47P 0663839 E 1527528 N

ที่	ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ($\times 10^3$ ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)			
		NB1	NB2	NB3	NB4
	Phylum Sarcomastigophora (โพรโทซัวที่มีเท้าเทียม)				
	Class Lobosea				
	Order Arcellinida				
	Family Arcellidae				
1	<i>Arcella megastoma</i> Penard	0	0	0	3
	Family Diffugiidae				
2	<i>Centropyxis aculeata</i> Stein	0	0	0	3
3	<i>Diffugia</i> sp.	0	0	3	3
	ปริมาณรวมของโพรโทซัวที่มีเท้าเทียม ($\times 10^3$ ตัวต่อลบ.ม.)	0	0	3	9
	รวมจำนวนสกุลโพรโทซัวที่มีเท้าเทียม	0	0	1	3
	รวมจำนวนชนิดโพรโทซัวที่มีเท้าเทียม	0	0	1	3
	Phylum Ciliophora (โพรโทซัวที่มีขน)				
	Class Spirotrichea				
	Order Tintinnida				
	Family Codonellidae				
4	<i>Tintinnopsis</i> sp.	3	0	3	0
	ปริมาณรวมของโพรโทซัวที่มีขน ($\times 10^3$ ตัวต่อลบ.ม.)	3	0	3	0
	รวมจำนวนสกุลโพรโทซัวที่มีขน	1	0	1	0
	รวมจำนวนชนิดโพรโทซัวที่มีขน	1	0	1	0

ตารางที่ 3-11 (ต่อ)

ที่	ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ($\times 10^3$ ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)			
		NB1	NB2	NB3	NB4
	Phylum Rotifera (โรติเฟอร์)				
	Class Bdelloidea				
	Order Prorodintida				
	Family Philodinidae				
5	<i>Rotaria</i> sp.	0	3	0	0
	Class Monogononta				
	Order Ploima				
	Family Brachionidae				
6	<i>Brachionus caudatus</i> Barrois and Daday	3	3	3	3
7	<i>Keratella cochlearis</i> (Gosse)	0	0	3	0
8	<i>Keratella tropica</i> (Apstein)	3	0	3	0
9	<i>Plationus patulus</i> (Daday)	0	0	15	0
	Family Scardiidae				
10	<i>Scardium</i> sp.	0	0	3	0
	Order Flosculariacea				
	Family Filinidae				
11	<i>Filinia longiseta</i> (Ehrenbeg)	0	3	3	0
	Family Testudinellidae				
12	<i>Testudinella patina</i> (Hermann)	0	3	3	0
13	Unidentified Rotifer	3	0	0	0
	ปริมาณรวมของโรติเฟอร์ ($\times 10^3$ ตัวต่อลบ.ม.)	9	12	33	3
	รวมจำนวนสกุลโรติเฟอร์	2	4	6	1
	รวมจำนวนชนิดโรติเฟอร์	2	4	7	1
	รวมจำนวนกลุ่มโรติเฟอร์	1	0	0	0
	Phylum Arthropoda (อาร์โทรพอด)				
	Class Branchiopoda (ไรน้ำ)				
	Order Cladocera				
	Family Daphniidae				
14	<i>Ceriodapnnia cornuta</i> G.O. Sars	0	0	0	3
	Family Moinidae				
15	<i>Moina</i> sp.	3	0	0	0
	Class Maxillopoda				
	Subclass Copepoda (โคพีพอด)				
16	Copepod nauplii	0	0	3	0

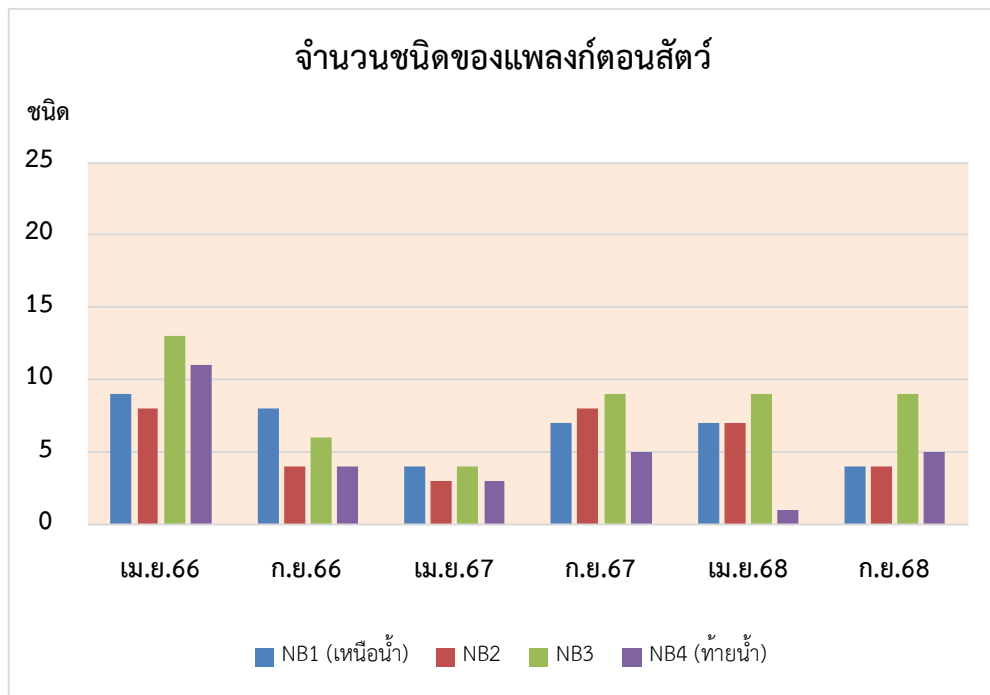
ตารางที่ 3-11 (ต่อ)

ที่	ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ($\times 10^3$ ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)			
		NB1	NB2	NB3	NB4
	ปริมาณรวมของอาร์โทรพอด ($\times 10^3$ ตัวต่อลบ.ม.)	3	0	3	3
	รวมจำนวนสกุลอาร์โทรพอด	1	0	0	1
	รวมจำนวนชนิดอาร์โทรพอด	1	0	0	1
	จำนวนระยะวัยอ่อนของกลุ่มอาร์โทรพอด(ระยะ)	0	0	1	0
	Phylum Mollusca (มอลลัสก์)				
	Class Gastropoda				
17	Gastropod veliger larvae	0	0	3	0
	Class Bivalvia				
	Bivalve veliger larvae	0	0	3	3
	ปริมาณรวมของมอลลัสก์ ($\times 10^3$ ตัวต่อลบ.ม.)	0	0	6	3
	จำนวนระยะวัยอ่อนของกลุ่มมอลลัสก์ (ระยะ)	0	0	2	1
	ปริมาณรวมของแพลงก์ตอนสัตว์ ($\times 10^3$ ตัวต่อลบ.ม.)	15	12	48	18
	จำนวนสกุลรวมของแพลงก์ตอนสัตว์ (สกุล)	4	4	8	5
	จำนวนชนิดรวมของแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)	4	4	9	5
	จำนวนกลุ่มรวมของแพลงก์ตอนสัตว์ (กลุ่ม)	1	0	0	0
	จำนวนระยะวัยอ่อนรวมของแพลงก์ตอนสัตว์ (ระยะ)	0	0	3	1
	ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	1.61	1.39	2.27	1.79
	ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์	1.00	1.00	0.91	1.00

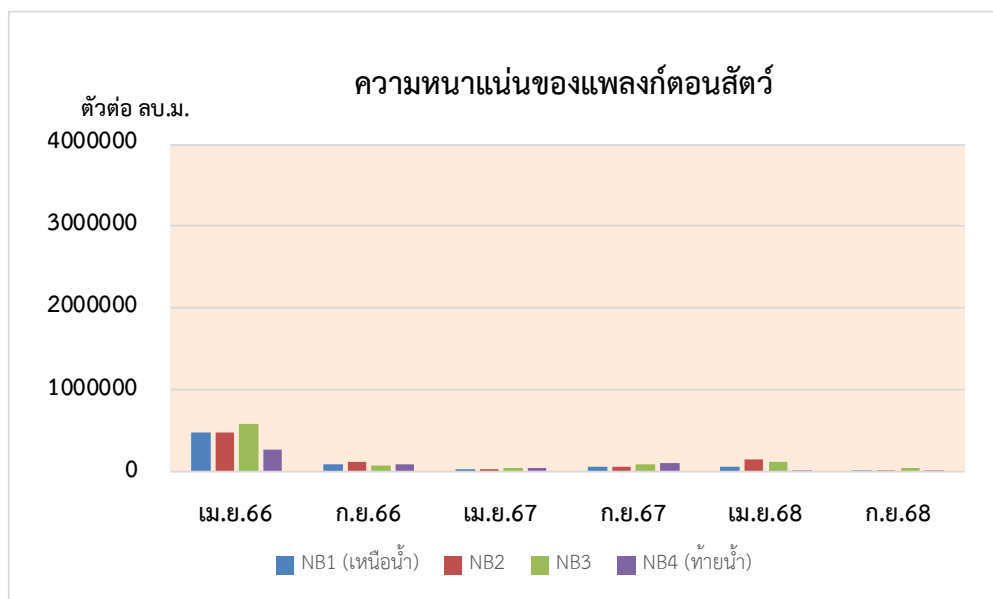
สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อเปรียบเทียบผลการสำรวจแพลงก์ตอนสัตว์ ตั้งแต่ปี 2566-2568 พบว่า ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์มีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาลในแต่ละปี โดยพบว่า ในช่วงฤดูแล้ง ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยของจำนวนชนิดและความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์สูงกว่าในช่วงฤดูฝน นอกจากนี้ ยังพบว่า ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนกันยายน 2566 เป็นต้นมา (รูปที่ 3-18 ถึง 3-20 และภาคผนวก ข)

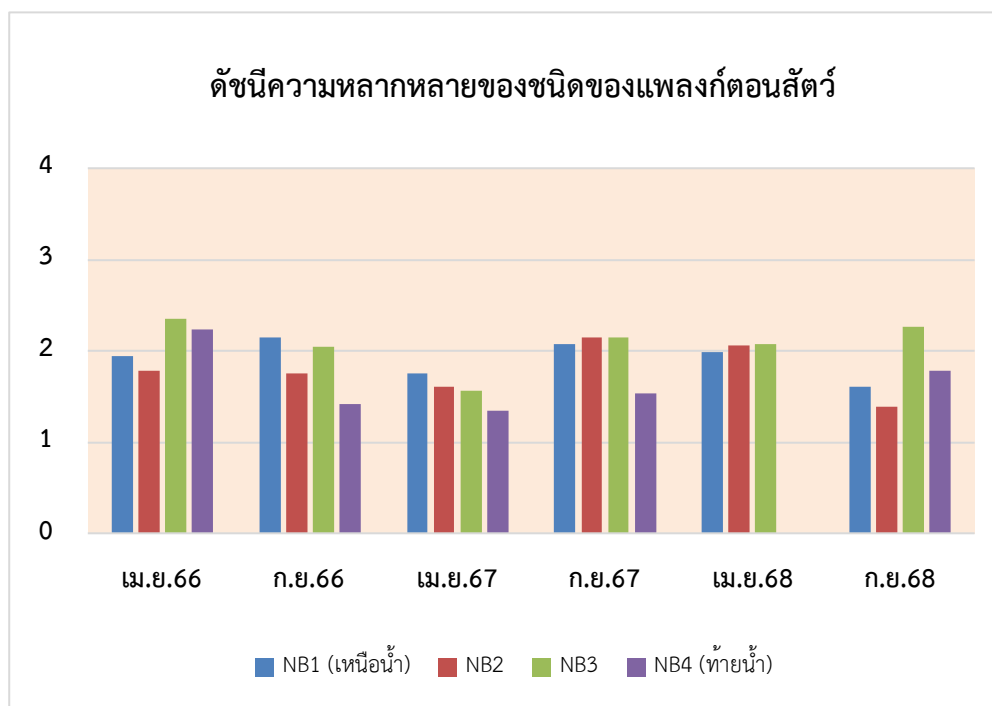
สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มเด่นที่พบได้ทั้ง 2 ฤดูกาล ได้แก่ โรติเฟอร์ และโพรโทซัวน้ำจืด ซึ่งพบมีความแตกต่างกันไปทั้งจำนวนชนิดและความหนาแน่นในแต่ละช่วงเวลา



รูปที่ 3-18 จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ ปี 2566-2568



รูปที่ 3-19 ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ปี 2566-2568



รูปที่ 3-20 ดัชนีความหลากหลายของชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ ปี 2566-2568

3) ลูกปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อน

ผลการตรวจวัดลูกปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อน

จากการสำรวจลูกปลาวัยอ่อนในแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณหน้าโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบลูกปลาวัยอ่อน จำนวน 1 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ Clupeidae (ลูกปลาชีวก้าว) ซึ่งพบทั้ง 4 สถานี โดยมีความหนาแน่นอยู่ระหว่าง 9-69 ตัวต่อปริมาตรน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 3-12 และรูป ช-3)

ตารางที่ 3-12 ผลการตรวจวัดลูกปลาวัยอ่อน

โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568 วันที่ 24 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

NB1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 ประมาณ 500 เมตร

พิกัด 47P 0662416 E 1528222 N

NB2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 (คลองระบายน้ำ)

พิกัด 47P 0662811 E 1527935 N

NB3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)

พิกัด 47P 0663391 E 1527760 N

NB4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร

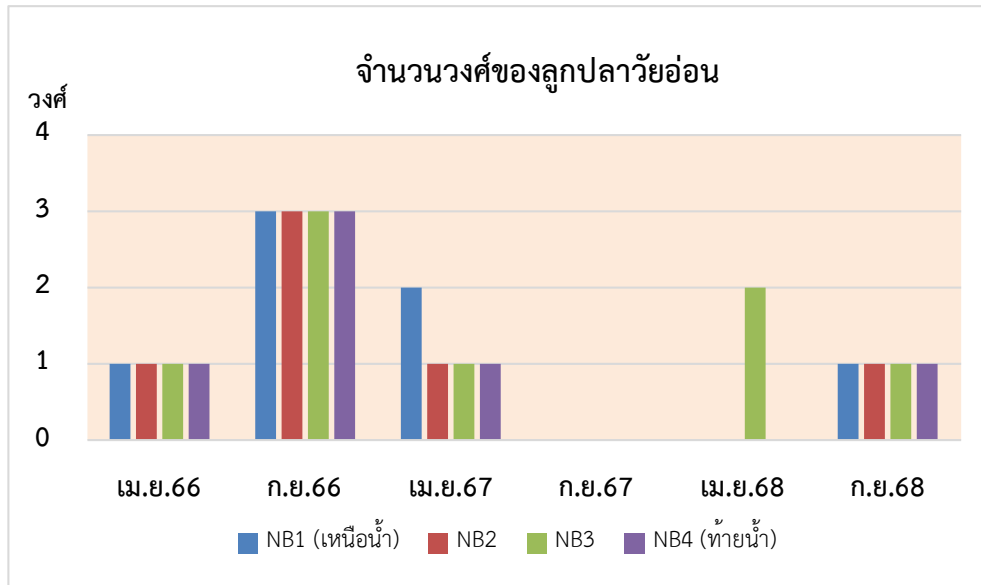
พิกัด 47P 0663839 E 1527528 N

ที่	วงศ์	ชื่อไทย	ความหนาแน่นของลูกปลาวัยอ่อน (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)			
			NB1	NB2	NB3	NB4
1	Clupeidae	ปลาชีวก้าว	16	69	34	9
	ลูกปลารวมทุกวงศ์ (ตัวต่อ 1,000 ลบ.ม.)		16	69	34	9

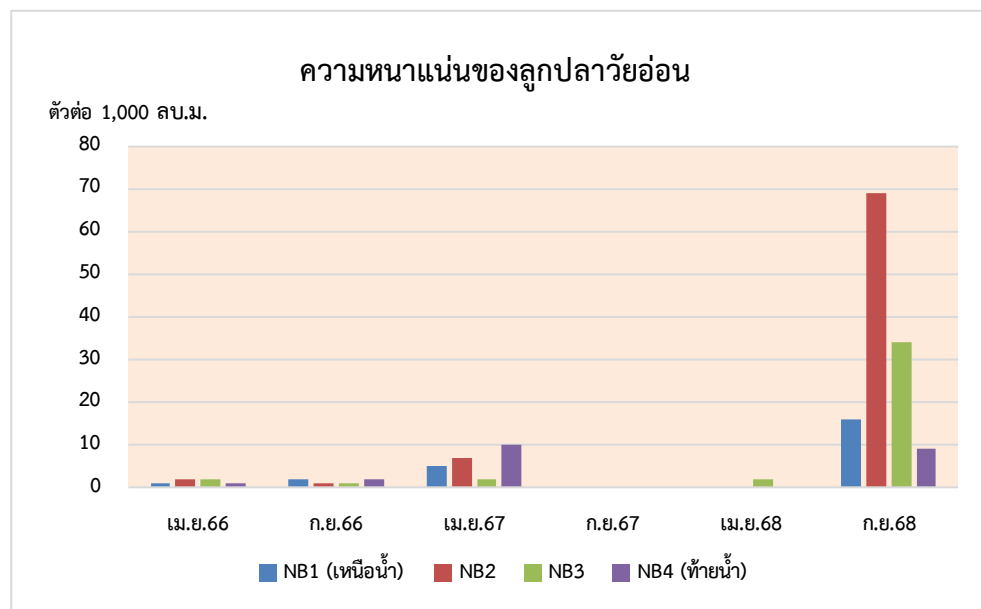
สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อเปรียบเทียบผลการสำรวจลูกปลาวัยอ่อน ตั้งแต่ปี 2566-2568 พบว่า จำนวนวงศ์ของลูกปลาวัยอ่อนลดลง และมีแนวโน้มไม่คงที่ มีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาลและตามสถานี โดยการลดจำนวนลงของลูกปลาอาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมหรือสิ่งแวดล้อมทางน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมโทรมลง ทั้งนี้ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา สํารวจไม่พบลูกปลาวัยอ่อนในบางครั้ง ได้แก่ ในช่วงฤดูฝน ปี 2567 อาจเนื่องมาจากน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาไหลค่อนข้างแรง ทำให้ลูกปลาไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ จึงทำให้สํารวจไม่พบ ส่วนในช่วงฤดูแล้งของแต่ละปี พบว่า ช่วงการสํารวจยังไม่ใช่วงการผสมพันธุ์และวางไข่ของปลาน้ำจืดปลาน้ำจืดส่วนใหญ่ผสมพันธุ์และวางไข่เป็นเวลาสั้นๆ เพียงครั้งเดียวในรอบปีของช่วงฤดูฝน ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน ดังนั้น การที่สํารวจพบลูกปลาวัยอ่อนบางชนิดในฤดูนี้ (ดังเช่นในปี 2566-2567) อาจเนื่องมาจากสภาพภูมิอากาศและอุทกวิทยาในแต่ละปี ส่งผลให้ปลามีการผสมพันธุ์และวางไข่เร็วขึ้น สำหรับในช่วงฤดูฝน พบวงศ์ลูกปลาที่พบบ่อยในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา คือ วงศ์ Clupeidae (ลูกปลาชีวก้าว) และ Cyprinidae (ลูกปลาชีว-สร้อย-ตะเพียน) และในการสํารวจครั้งนี้ (ฤดูฝน ปี 2568) พบความหนาแน่นของลูกปลาวัยอ่อนเพิ่มขึ้นจากการสํารวจที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านชนิดและความชุกชุมของลูกปลานั้นยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนนัก

เนื่องจากปลาน้ำจืดส่วนใหญ่มีช่วงเวลาผสมพันธุ์วางไข่เป็นระยะเวลาดังนี้ ในช่วงฤดูฝนหรือช่วงน้ำหลากตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน ซึ่งในการสำรวจแต่ละครั้งอาจไม่ตรงกับช่วงเวลาการผสมพันธุ์วางไข่ของปลา (สันติ, 2551; Stacey, 1989; Welcome, 2001) (รูปที่ 3-21 ถึง 3-22 และภาคผนวก ข)



รูปที่ 3-21 จำนวนวงศ์ของลูกปลาวัยอ่อน ปี 2566-2568



รูปที่ 3-22 ความหนาแน่นของลูกปลาวัยอ่อน ปี 2566-2568

4) สัตว์หน้าดิน

ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน

จากการสำรวจ พบสัตว์หน้าดิน ทั้งสิ้น 1 ไฟล์ม 1 ชั้น 1 อันดับ 4 วงศ์ 6 สกุล 7 ชนิด มีจำนวน 3-4 ชนิด และมีความหนาแน่น 60-178 ตัวต่อตารางเมตร โดยพบสัตว์หน้าดินที่มีความหนาแน่นสูงสุด บริเวณสถานีที่ 2 สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน มีค่าระหว่าง 0.57-1.28 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมออยู่ระหว่าง 0.52-0.95 (ตารางที่ 3-13 และรูปที่ ช-4) รายละเอียดสัตว์หน้าดินแต่ละกลุ่มประกอบด้วย

4.1) Phylum Mollusca (หอย) จำนวน 4 วงศ์ 7 ชนิด โดยเป็น Class Gastropod (หอยฝาเดียว) ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 ของความหนาแน่นสัตว์หน้าดินทั้งหมด

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มหอยฝาเดียวเพียงกลุ่มเดียว เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีทางนิเวศของสัตว์หน้าดินทั้ง 4 สถานี พบว่า สถานีที่ 1 และ 3 มีความอุดมสมบูรณ์ในระดับต่ำ ส่วนสถานีที่ 2 และ 4 อยู่ในระดับต่ำมาก สำหรับสัตว์หน้าดินที่พบเป็นชนิดที่แพร่กระจายได้ทั่วไปและทนต่อสภาวะมลพิษได้ดี สามารถพบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืด และอาศัยอยู่ในน้ำที่มีความเค็มได้ในระดับหนึ่ง โดยมากจะพบในระดับคุณภาพน้ำต่ำถึงปานกลาง

สรุปผลและเปรียบเทียบ

จากการศึกษาที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี 2566-2568 พบว่า จำนวนชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินบริเวณโรงไฟฟ้าพระนครเหนือมีความผันแปรไปตามฤดูกาลในรอบปี ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ช่วงเวลาน้ำขึ้น-น้ำลง น้ำหลากในช่วงฤดูฝน คุณภาพน้ำ ความแรงของกระแสน้ำและคลื่น การกีดขวางบริเวณชายฝั่ง และน้ำหนุนจากทะเลอ่าวไทยเป็นหลัก ทั้งนี้ สัตว์หน้าดินมีความหนาแน่นลดลงอย่างต่อเนื่อง สำหรับจำนวนชนิดมีความแตกต่างกันไม่มากนัก และจากการสำรวจครั้งนี้ (ฤดูฝน ปี 2568) พบสัตว์หน้าดินเพียงกลุ่มเดียวคือ กลุ่มหอยฝาเดียว (Gastropod) สำหรับสัตว์หน้าดินที่พบเสมอในพื้นที่สำรวจ ได้แก่ กลุ่มหอยฝาเดียว (Gastropod) หอยสองฝา (Bivalve) ไส้เดือนน้ำ (Oligochaete) และไส้เดือนทะเล (Polychaete) ซึ่งพบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำที่มีดินตะกอนที่มีปริมาณสารอินทรีย์ค่อนข้างสูง สามารถทนต่อความเค็มได้ในระดับหนึ่ง และทนต่อสภาวะมลพิษได้ค่อนข้างดี (รูปที่ 3-23 ถึง 3-25 และภาคผนวก ช)

ตารางที่ 3-13 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน

โครงการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568 วันที่ 24 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

NB1 บริเวณเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 ประมาณ 500 เมตร

พิกัด 47P 0662416 E 1528222 N

NB2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 2 (คลองระบายน้ำ)

พิกัด 47P 0662811 E 1527935 N

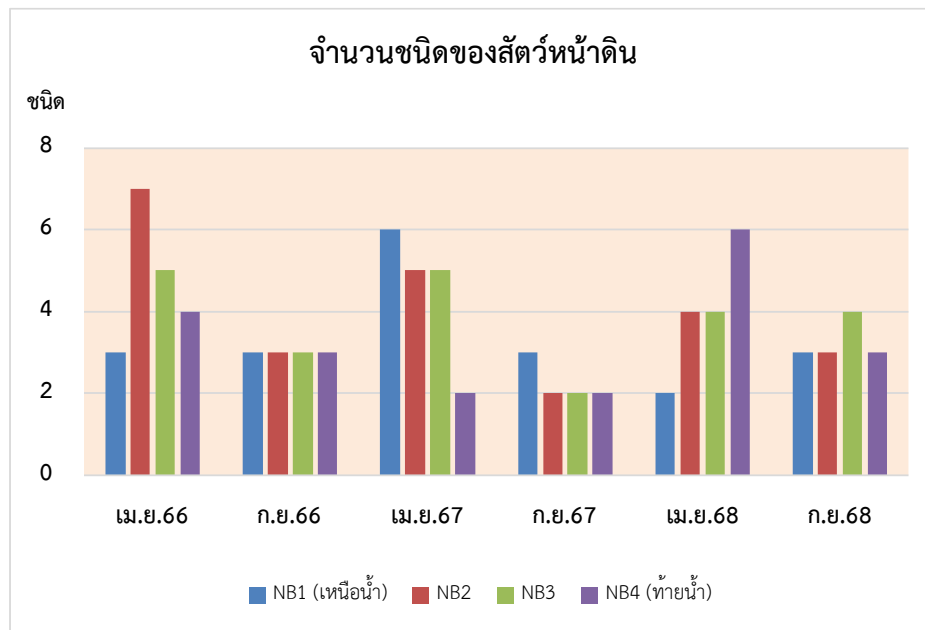
NB3 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 (คลองระบายน้ำ)

พิกัด 47P 0663391 E 1527760 N

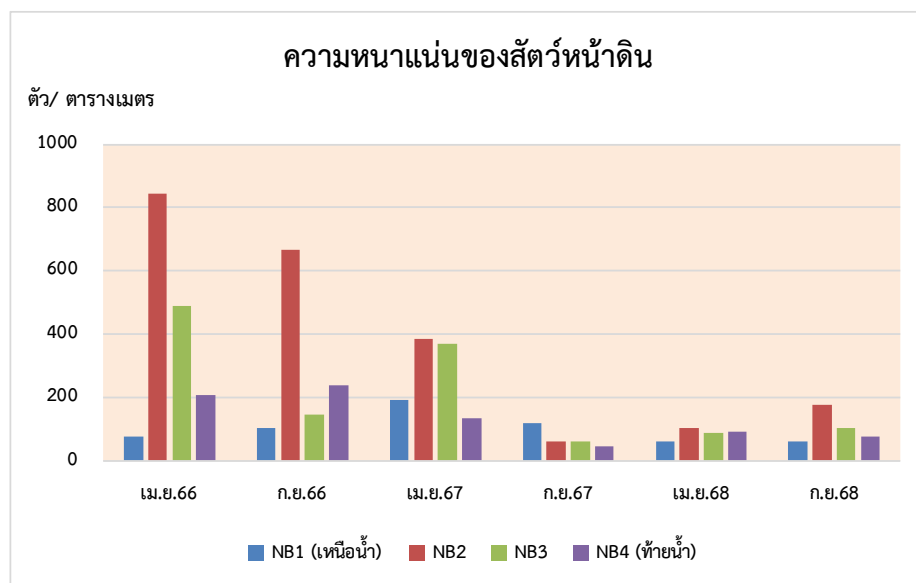
NB4 บริเวณท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของ รฟ.พระนครเหนือ ชุดที่ 1 ประมาณ 500 เมตร

พิกัด 47P 0663839 E 1527528 N

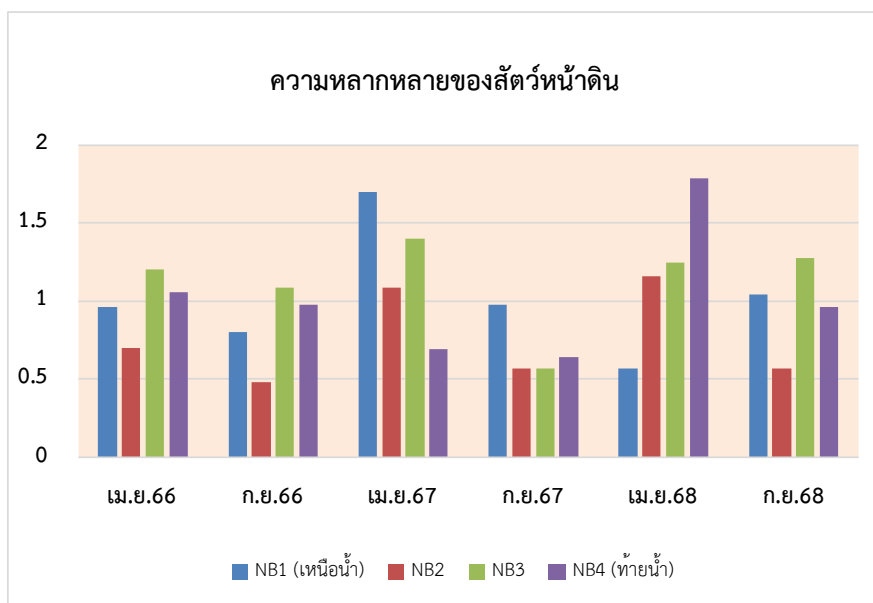
ที่	ชนิดของสัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
		NB1	NB2	NB3	NB4
	Phylum Mollusca				
	Class Gastropoda				
	Order Mesogastropoda				
	Family Ampullariidae				
1	<i>Pomacea</i> sp.	0	15	0	0
	Family Viviparidae				
2	<i>Filopaludina filosa</i>	15	0	0	0
	Family Thiaridae				
3	<i>Melanooides jugicostis</i>	15	0	0	0
4	<i>Melanooides</i> sp.	0	0	30	15
5	<i>Sermyla riqueti</i>	0	15	15	0
6	<i>Tarebia granifera</i>	30	148	15	44
	Family Pachychilidae				
7	<i>Brotia</i> sp.	0	0	44	15
	รวมชนิด	3	3	4	3
	รวมจำนวน (ตัวต่อตารางเมตร)	60	178	104	74
	ความหลากหลาย (Species richness)	0.49	0.39	0.65	0.46
	ความสม่ำเสมอ (Evenness)	0.95	0.52	0.92	0.87
	ความหลากหลาย (Diversity)	1.04	0.57	1.28	0.96



รูปที่ 3-23 จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน ปี 2566-2568



รูปที่ 3-24 ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน ปี 2566-2568



รูปที่ 3-25 ดัชนีความหลากหลายทางชนิดของสัตว์หน้าดิน ปี 2566-2568

3.5 กากของเสีย

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านกากของเสีย โดยการบันทึกข้อมูลกากของเสียทั้งชนิด ปริมาณ การรวบรวม การเก็บกัก และการขนส่ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง ผลการติดตามฯ มีรายละเอียด ดังนี้

ผลการติดตามตรวจสอบ

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียโดยการคัดแยกขยะตามสภาพของขยะบริเวณจุดรองรับขยะ ซึ่งขยะที่ทำการคัดแยกแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และกากของเสียอุตสาหกรรม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีปริมาณขยะและกากของเสียที่ส่งกำจัดจำนวน 93.89 ตัน (ตารางที่ 3-14) มีรายละเอียด ดังนี้

1) **ขยะทั่วไป** ทำการรวบรวมขยะโดยพนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมผูกมัดปากถุงให้เรียบร้อย โดยฝ่ายบริหารและจัดการทรัพยากร กฟผ. ซึ่งได้ประสานงานกับเทศบาลเมืองบางกรวยในการจัดเก็บและนำไปดำเนินการต่อไป โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีขยะทั่วไปที่ส่งกำจัด จำนวน 26.04 ตัน

2) **ขยะรีไซเคิล** ทำการรวบรวมขยะโดยพนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมผูกมัดปากถุงให้เรียบร้อยนำไปรวมไว้ที่จุดจัดเตรียมรอการนำไปรีไซเคิล โดยฝ่ายบริหารและจัดการทรัพยากร กฟผ. ซึ่งได้ประสานงานกับเทศบาลเมืองบางกรวยในการจัดเก็บและนำไปดำเนินการต่อไป โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีขยะรีไซเคิลที่ส่งกำจัดจำนวน 3.75 ตัน

3) กากของเสียอุตสาหกรรม ได้แก่ Air Filter เสื่อมสภาพ ขยะปนเปื้อนน้ำมัน กากตะกอนดิน ฉนวนหุ้มกันความร้อนเสื่อมสภาพ น้ำมันเสื่อมสภาพ ภาชนะปนเปื้อน เป็นต้น ทำการเก็บรวบรวมในภาชนะอย่างมิดชิด เพื่อรื้อนำไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 สำหรับน้ำมันที่ใช้แล้ว จะทำการรวบรวมลงในภาชนะถังเปล่า 200 ลิตร พร้อมติดฉลากกำกับไว้ข้างถัง และนำไปจัดเก็บไว้ในบริเวณสถานที่เก็บกากของเสียอันตรายและส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้นำไปกำจัดต่อไป โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีกากของเสียอุตสาหกรรมจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ส่งกำจัดจำนวนทั้งสิ้น 64.10 ตัน (ตารางที่ 3-15 และภาคผนวก ข เอกสารที่ ข-4)

ตารางที่ 3-14 ปริมาณขยะแยกตามประเภทของขยะที่ส่งกำจัด

(เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

ประเภทขยะ	ปริมาณ (ตัน)
1. ขยะทั่วไป	26.04
2. ขยะรีไซเคิล	3.75
3. กากของเสียอุตสาหกรรม	64.10
รวม	93.89

ที่มา : โรงไฟฟ้าพระนครเหนือชุดที่ 1 และชุดที่ 2, มกราคม 2569

ตารางที่ 3-15 ข้อมูลปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมที่ส่งกำจัด

(เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

ที่	รหัส	ของเสีย	ปริมาณที่ส่งกำจัด (ตัน)	ส่งกำจัดเมื่อ
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1				
1	15 02 03	Air Filter เสื่อมสภาพ	2.37	13/09/2568
2	15 02 03	Air Filter เสื่อมสภาพ	5.43	13/09/2568
3	15 02 03	Air Filter เสื่อมสภาพ	5.60	13/09/2568
4	15 02 03	Air Filter เสื่อมสภาพ	3.86	13/09/2568
5	16 10 01	น้ำผสมตัวทำละลาย	12.65	09/10/2568
6	15 02 02	ขยะปนเปื้อนน้ำมัน	0.61	16/12/2568
7	15 01 10	ภาชนะปนเปื้อน	0.02	16/12/2568
8	15 01 11	กระป๋องสเปรย์เปื้อนสีใช้งานแล้ว	0.01	16/12/2568
9	10 01 99	ตะกอนหม้อต้มไอน้ำ (Slag Sulfer)	0.17	16/12/2568

ตารางที่ 3-15 (ต่อ)

ที่	รหัส	ของเสีย	ปริมาณที่ส่งกำจัด (ตัน)	ส่งกำจัดเมื่อ
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 (ต่อ)				
10	17 06 03	ฉนวนหุ้มกันความร้อนเสื่อมสภาพ	0.42	16/12/2568
11	17 09 04	เศษวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากงานก่อสร้าง	0.01	16/12/2568
12	16 02 15	หลอดไฟเสื่อมสภาพ	0.04	16/12/2568
13	13 01 11	น้ำมันเสื่อมสภาพ Waste Oil	0.40	16/12/2568
14	14 06 03	สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.06	16/12/2568
15	16 06 01	แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ (จากไฟฉุกเฉิน)	0.02	16/12/2568
16	15 02 03	สารดูดความชื้นเสื่อมสภาพ	0.02	16/12/2568
17	16 02 13	อุปกรณ์ไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.06	16/12/2568
18	16 05 07	สารเคมีจากการล้าง Fin Tube HRSG	0.09	18/12/2568
19	16 10 01	น้ำผสมตัวทำลาย	7.18	18/12/2568
รวมปริมาณ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1			39.02	
โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2				
20	15 02 03	Air Filter เสื่อมสภาพ	3.90	10/07/2568
21	15 02 03	Air Filter เสื่อมสภาพ	4.35	10/07/2568
22	15 02 03	Air Filter เสื่อมสภาพ	5.66	10/07/2568
23	19 09 02	กากตะกอนดิน	2.61	04/08/2568
24	17 06 03	ฉนวนหุ้มกันความร้อนเสื่อมสภาพ	0.23	21/08/2568
25	15 02 02	ขยะปนเปื้อนน้ำมัน	0.44	21/08/2568
26	15 01 10	ภาชนะปนเปื้อน	0.01	21/08/2568
27	15 01 11	กระป๋องสเปรย์เปื้อนสีใช้งานแล้ว	0.02	21/08/2568
28	17 09 04	เศษวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากงานก่อสร้าง	0.03	21/08/2568
29	10 01 99	ตะกั่วไหม้ (Slag Sulfur)	0.32	21/08/2568
30	19 09 02	กากตะกอนดิน	2.62	22/10/2568
31	19 09 02	กากตะกอนดิน	2.97	24/11/2568
32	19 09 02	กากตะกอนดิน	1.92	24/12/2568
รวมปริมาณ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 2			25.08	
รวมทั้งสิ้น			64.10	

ที่มา : โรงไฟฟ้าพระนครเหนือชุดที่ 1 และชุดที่ 2, มกราคม 2569

3.6 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการบันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน และการตรวจสุขภาพของพนักงาน ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีรายละเอียด ดังนี้

3.6.1 สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน

พนักงานและลูกจ้างของโรงไฟฟ้า ได้ปฏิบัติตามกฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า อย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน (รายละเอียดดังปรากฏในบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้) โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นกับพนักงานและลูกจ้างที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า ทั้งนี้ การดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2553 ถึงเดือนธันวาคม 2568 มีชั่วโมงการทำงานสะสม 4,105,486 ชั่วโมง (ภาคผนวก ข)

3.6.2 การตรวจสุขภาพของพนักงาน

โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ดำเนินการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยดำเนินการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์และตรวจเลือด และตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน โดยพิจารณาจากการประเมินความเสี่ยงตามลักษณะงาน ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2568 ดำเนินการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์โรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล สมุทรสาคร เมื่อวันที่ 6-8 กุมภาพันธ์ 2568 โดยมีพนักงานที่เข้ารับการตรวจสุขภาพทั้งหมด 145 คน ทั้งนี้ ได้รายงานผลการตรวจสุขภาพของพนักงานไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ 26 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ครบถ้วนแล้ว

3.7 สาธารณสุข

โรงไฟฟ้า ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา พร้อมวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับแต่ละปีพร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา 4 แห่งได้แก่

- รพ.สต. บางกรวย (บ้านวัดจันทร์) อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี
- รพ.สต. บางสีทอง (บ้านวัดรวก) อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี
- รพ.สต. บางไผ่ (บ้านบางไผ่น้อย วัดศาลารี่) อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี
- รพ.สต. บ้านวัดโชติการาม อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

ผลการติดตามตรวจสอบ

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (กระทรวงสาธารณสุขได้มีการปรับเปลี่ยนกลุ่มโรคในแบบ รง.504 จากเดิม 21 กลุ่มโรคเป็น 27 กลุ่มโรค ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2553 เป็นต้นมา) โดยในช่วงดำเนินการเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เมื่อพิจารณาภาพรวมสุขภาพของประชาชนที่เข้ารับการรักษาที่ รพ.สต. ดังกล่าวมีอาการป่วยใน 3 อันดับแรก คือ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม ร้อยละ 13.02 รองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 10.88 และโรคระบบหายใจ ร้อยละ 7.05 (ตารางที่ 3-16)

สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนในอำเภอบางกรวย ตั้งแต่ปี 2566-2568 ดังตารางที่ 3-17 และจัดลำดับกลุ่มโรค 3 ลำดับแรก จนถึงปัจจุบัน พบว่า

- ปี 2566 ประชากรส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 12.45 รองลงมาคือ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม ร้อยละ 12.24 และโรคระบบหายใจ ร้อยละ 10.27
- ปี 2567 ประชากรส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม ร้อยละ 18.38 รองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 17.71 และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก ร้อยละ 11.67
- ปี 2568 ประชากรส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม ร้อยละ 13.02 รองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 10.88 และโรคระบบหายใจ ร้อยละ 7.05

จากตารางที่ 3-18 เป็นการจัดลำดับกลุ่มโรค 3 ลำดับแรกตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 จนถึงปัจจุบัน จะเห็นว่าส่วนใหญ่ 3 กลุ่มโรคที่พบเป็นประจำ มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ไม่แน่นอน เมื่อพิจารณาอัตราร้อยละของผู้ป่วยในแต่ละปี พบว่า อัตราผู้ป่วยในแต่ละโรคมีความเปลี่ยนแปลงที่ไม่แน่นอนเช่นกัน ซึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อม เป็นต้น

ตารางที่ 3-16 รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (27 กลุ่มโรค) จาก รพ.สต. ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ
4 แห่ง (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	บางกรวย (วัดจันทร์)		บางสีทอง (วัดรวก)		บางไผ่ (วัดศาลาลี้)		วัดโชติการาม		รวม	
		ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
01	โรคติดเชื้อและปรสิต	44	2.56	20	1.35	16	0.35	2	0.05	82	0.69
02	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	2	0.12	1	0.07	1	0.02	5	0.12	9	0.08
03	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม	390	22.71	383	25.93	323	7.11	651	15.40	1,747	14.60
05	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	23	1.34	11	0.74	8	0.18	20	0.47	62	0.52
06	โรคระบบประสาท	5	0.29	5	0.34	7	0.15	-	-	17	0.14
07	โรคตาส่วนประกอบของตา	34	1.98	42	2.84	55	1.21	11	0.26	142	1.19
08	โรคหูและปุ่มกกหู	2	0.12	5	0.34	8	0.18	2	0.05	17	0.14
09	โรคระบบไหลเวียนเลือด	442	25.74	350	23.70	202	4.45	459	10.86	1,453	12.15
10	โรคระบบหายใจ	233	13.57	160	10.83	358	7.88	125	2.96	876	7.32
11	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	151	8.79	254	17.20	25	0.55	109	2.58	539	4.51
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	47	2.74	61	4.13	143	3.15	7	0.17	258	2.16
13	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	105	6.12	100	6.77	19	0.42	65	1.54	289	2.42
14	โรคระบบสืบพันธุ์รวมสืบสาวะ	39	2.27	15	1.02	-	-	29	0.69	83	0.69
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	1	0.06	-	-	-	-	-	-	1	0.01
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิดการพิการจนผิดรูปแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ	196	11.42	-	-	-	-	-	-	196	1.64
18	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	-	-	58	3.93	453	9.97	92	2.18	603	5.04
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	-	-	1	0.07	-	-	-	-	1	0.01
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	3	0.17	11	0.74	6	0.13	7	0.17	27	0.23
22	โรคของสตรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	โรคของเด็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	-	-	-	-	11	0.24	31	0.73	42	0.35
26	โรคและอาการอื่น	-	-	-	-	1	0.02	8	0.19	9	0.08
27	การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	-	-	-	-	1	0.02	1	0.02	2	0.02
99	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	-	-	-	-	2,906	63.97	2,602	61.57	5,508	46.04
	รวม	1,717	100.0	1,477	100.0	4,543	100.0	4,226	100.0	11,963	100.0

ที่มา : รพ.สต.บางกรวย (บ้านวัดจันทร์), มกราคม 2569

รพ.สต. บางไผ่ (วัดศาลาลี้), มกราคม 2569

รพ.สต. บางสีทอง (บ้านวัดรวก), มกราคม 2569

รพ.สต. วัดโชติการาม, มกราคม 2569

หมายเหตุ : ข้อมูลของ รพ.สต. บางกรวย รพ.สต.บางสีทอง และ รพ.สต.บางไผ่ (วัดศาลาลี้) เป็นข้อมูลในระบบใหม่ ส่วน รพ.สต.วัดโชติการาม เป็นข้อมูลระบบเดิม

	คือ กลุ่มโรคที่พบมากเป็นอันดับ 1
	คือ กลุ่มโรคที่พบมากเป็นอันดับ 2
	คือ กลุ่มโรคที่พบมากเป็นอันดับ 3

ตารางที่ 3-17 สถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (27 กลุ่มโรค) ช่วงระยะดำเนินการ

ตั้งแต่ปี 2566-2568 จาก รพ.สต. ทั้ง 4 แห่ง

(รพ.สต.บางกรวย บางสีทอง บางไผ่ และบ้านวัดโชติการาม)

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568	
		ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
01	โรคติดเชื้อและปรสิต	214	0.92	171	1.02	188	0.63
02	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	25	0.11	18	0.11	23	0.08
03	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด	3	0.01	1	0.01	1	0.00
	และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน						
04	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม	2,850	12.24	3,087	18.38	3,874	13.02
05	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	121	0.52	107	0.64	127	0.43
06	โรคระบบประสาท	104	0.45	64	0.38	61	0.20
07	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	286	1.23	245	1.46	305	1.02
08	โรคหูและปุ่มกกหู	34	0.15	33	0.20	36	0.12
09	โรคระบบไหลเวียนเลือด	2,899	12.45	2,974	17.71	3,238	10.88
10	โรคระบบหายใจ	2,392	10.27	1,806	10.76	2,097	7.05
11	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	1,729	7.42	1,959	11.67	1,227	4.12
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	294	1.26	248	1.48	419	1.41
13	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง	841	3.61	642	3.82	729	2.45
	และเนื้อเยื่อเสริม						
14	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	188	0.81	227	1.35	186	0.62
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด	-	-	1	0.01	1	0.00
	และระยะหลังคลอด						
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	-	-	-	-	0	0.00
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิดการพิการจนผิดรูป	19	0.08	3	0.02	203	0.68
	แต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ						
18	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้	1308	5.62	1,047	6.24	1,386	4.66
	จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ						
	ที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้						
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	-	-	-	-	0	0.00
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	4	0.02	7	0.04	3	0.01
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	65	0.28	58	0.35	64	0.22
22	โรคของสตรี	1	0.004	-	-	0	0.00
23	โรคของเด็ก	-	-	-	-	0	0.00
24	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	-	-	1	0.01	0	0.00
25	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	61	0.26	57	0.34	151	0.51
26	โรคและอาการอื่น	14	0.06	29	0.17	37	0.12
27	การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	2693	11.56	38	0.23	366	1.23
99	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	7142	30.67	3,968	23.63	15,041	50.54
	รวม	23,287	100	16,791	100	29,763	100.00

หมายเหตุ :

	คือ กลุ่มโรคที่พบมากเป็นอันดับ 1
	คือ กลุ่มโรคที่พบมากเป็นอันดับ 2
	คือ กลุ่มโรคที่พบมากเป็นอันดับ 3



ตารางที่ 3-18 สรุปสถานะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ตั้งแต่ปี 2544-2568

อาการป่วยที่พบมาก	ลำดับที่		
	1	2	3
ระยะก่อนก่อสร้าง*			
ปี 2544-2546	โรคมะเร็งหัวใจ	โรคมะเร็งย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก	โรคมะเร็งกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม
ระยะก่อสร้าง			
ปี 2552	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 27)	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกฯ (ร้อยละ 22)	โรคมะเร็งกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม (ร้อยละ 10)
ปี 2553	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 20)	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกฯ (ร้อยละ 14)	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 13)
ระยะดำเนินการ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2			
ปี 2559	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 15.94)	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 15.32)	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ฯ (ร้อยละ 8.85)
ปี 2560	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 18.26)	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 16.07)	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ฯ (ร้อยละ 12.31)
ปี 2561	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 17.90)	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ฯ (ร้อยละ 14.57)	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 12.87)
ปี 2562	โรคมะเร็งย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (ร้อยละ 12.81)	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 12.58)	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 12.42)
ปี 2563	โรคมะเร็งย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (ร้อยละ 22.05)	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 10.66)	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 8.68)
ปี 2564	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 12.76)	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ฯ (ร้อยละ 10.15)	โรคมะเร็งย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (ร้อยละ 9.62)
ปี 2565	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 16.06)	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 13.17)	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ฯ (ร้อยละ 11.91)
ปี 2566	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 12.45)	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ฯ (ร้อยละ 12.24)	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 10.27)
ปี 2567	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ฯ (ร้อยละ 18.38)	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 17.71)	โรคมะเร็งย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (ร้อยละ 11.67)
ปี 2568	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ฯ (ร้อยละ 13.02)	โรคมะเร็งหลอดเลือด (ร้อยละ 10.88)	โรคมะเร็งหัวใจ (ร้อยละ 7.05)

หมายเหตุ : * ข้อมูลตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมพระนครเหนือ ชุดที่ 1

จัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (ตุลาคม 2548)

3.8 เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนในบริเวณชุมชนใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ผ่านการสัมภาษณ์ครัวเรือน และผู้นำชุมชน โดยใช้แบบสอบถาม ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร ในปี 2568 ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 22 กรกฎาคม- 22 ตุลาคม 2568 โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ทำการสัมภาษณ์ 4 กลุ่ม คือ กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 7 ตัวอย่าง กลุ่มผู้นำชุมชน 42 ตัวอย่าง กลุ่มครัวเรือน จำนวน 448 ตัวอย่าง และสถานประกอบการ จำนวน 1 ตัวอย่าง รวมทั้งหมดจำนวน 498 ตัวอย่าง ขอบเขต วิธีการดำเนินงาน แสดงดังภาคผนวก ง สามารถสรุปผลการสำรวจ ดังนี้

ผลการสำรวจ

1) กลุ่มหน่วยงานราชการ

ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา จำนวน 7 ตัวอย่าง ซึ่งผลการสัมภาษณ์ของตัวแทนกลุ่มหน่วยงานราชการ สรุปได้ดังนี้

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.14 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 42.86 และผู้ให้สัมภาษณ์ มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 42.86 รองลงมา มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 28.56 และอายุ 31-40 ปีและมากกว่า 60 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 14.29 ตามลำดับ ด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 85.71 รองลงมาสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 14.29 ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์มีตำแหน่งส่วนใหญ่ในหน่วยงานเป็นนักพัฒนาสังคมปฏิบัติการ/ นักพัฒนาสังคมชำนาญการ ร้อยละ 57.13 รองลงมาเป็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการและหัวหน้าฝ่ายอำนวยการ ร้อยละ 14.29 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 42.86 รองลงมา ระหว่าง ระหว่าง 6-10 ปี และมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 28.57 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ โดยระยะเวลาในการอาศัยอยู่ในชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 71.42 สำหรับภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 71.43 และ เกิดที่นี่/ ชุมชน/ หมู่บ้านนี้ ร้อยละ 28.57

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน สามารถสรุปได้ดังนี้ ปัญหาด้านอากาศ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 57.14 และผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 42.86 ปัญหาด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 100.00 ปัญหาด้านน้ำเสีย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 85.71 และผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 14.29 ปัญหาด้านขยะมูลฝอย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 85.71 และผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 14.29 ส่วนปัญหาด้านอื่น ๆ (การจราจรติดขัด) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 100.00

การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 100.00 โดยข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผ่านทางช่องทางต่างๆ คือ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 57.14 รองลงมา กำนัน /ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของ กฟผ. ร้อยละ 42.86 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการรับข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือในเรื่อง การตรวจติดตามและการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 100.00 รองลงมา การทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน/สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 71.43 การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เช่น กองทุนพัฒนาไฟฟ้า ร้อยละ 57.14 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ

ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ชุมชนเคยมีส่วนร่วมทำกิจกรรม/ได้รับการสนับสนุนจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เคยเข้าร่วมทำกิจกรรม หรือได้รับความช่วยเหลือ ร้อยละ 71.43 และไม่เคย เพราะ ไม่มีข้อมูล ร้อยละ 28.57

ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีความพึงพอใจ ร้อยละ 100.00 โดยมีระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.43 และระดับมาก ร้อยละ 28.57 โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนืออยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.29$, S.D. = 0.488) ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ระบุเหตุผลรู้สึกพึงพอใจต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เพราะเป็นประโยชน์กับชุมชนในพื้นที่ ร้อยละ 85.71 และช่วยพัฒนาท้องถิ่น ร้อยละ 14.29 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 3-26



รูปที่ 3-26 ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีความเชื่อมั่น ร้อยละ 100.00 โดยมีระดับความเชื่อมั่นต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือระดับปานกลาง ร้อยละ 71.43 และระดับสูง ร้อยละ 28.57 โดยมีค่าเฉลี่ยความเชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.29$, S.D. = 0.488) แสดงดังรูปที่ 3-27



รูปที่ 3-27 ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกัน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

2) กลุ่มผู้นำชุมชน

ได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วย
ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน คณะกรรมการ เป็นต้น โดยทำการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 42
ตัวอย่าง ซึ่งสรุปผลการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.14 และเพศชาย ร้อยละ 42.86 โดยผู้ให้สัมภาษณ์
ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 47.62 รองลงมาอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 45.24 อายุระหว่าง 41-50
ปี ร้อยละ 4.76 และอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 2.38 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย /ปวช. ร้อยละ 47.62 รองลงมาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 30.95 ระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 9.52
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 7.15 และประถมศึกษา และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 2.38 สัดส่วนที่เท่ากัน

โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งในชุมชนเป็นประธานชุมชน ร้อยละ 59.52 รองลงมาเป็น
ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 26.20 เป็นกรรมการชุมชน และอื่นๆ (เลขานุการชุมชน) ร้อยละ 4.76 สัดส่วนที่เท่ากัน รอง
ประธานชุมชน และกำนัน ร้อยละ 2.38 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ โดยมีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งส่วนใหญ่
ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 45.24 รองลงมาระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 28.57 ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 14.29 ระหว่าง
16-20 ปี ร้อยละ 7.14 และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 4.76 ตามลำดับ และระยะเวลาในการอาศัยอยู่ในชุมชน
ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 100.00 สำหรับภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า
เกิดที่นี้/ ชุมชน/ หมู่บ้านนี้ ร้อยละ 90.48 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 9.52 โดยสาเหตุสำคัญที่ต้องย้ายมาอาศัย
ที่ชุมชน/ หมู่บ้านนี้ คือ ย้ายตามครอบครัว/ แต่งงาน/ ส่วนตัว/ ใกล้เครือญาติ ร้อยละ 9.52

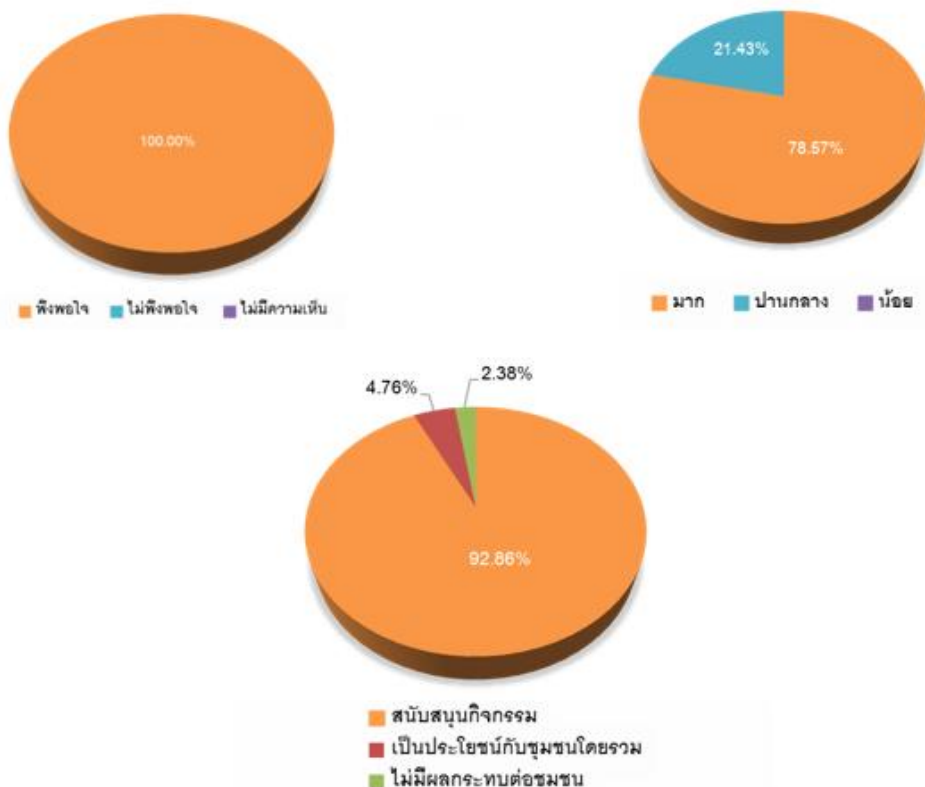
ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา
ชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน สามารถสรุปได้ดังนี้ ปัญหาด้านอากาศ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มี
ปัญหา ร้อยละ 97.62 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 2.38 ปัญหาด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์
ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 97.62 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 2.38 ปัญหาด้านน้ำเสีย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุ

ว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 97.62 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 2.38 ปัญหาด้านขยะมูลฝอย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 97.62 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 2.38 ปัญหาด้านอื่น ๆ (การจราจรติดขัด) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 97.62 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 2.38

การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 100.00 โดยข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผ่านทางช่องทางต่างๆ คือ การเข้าร่วมประชุมกับโรงไฟฟ้า/หน่วยงานราชการ ร้อยละ 83.33 รองลงมาจากจดหมายข่าว/ แผ่นพับ ร้อยละ 73.81 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการรับข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือในเรื่อง การทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน/สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 100.00 รองลงมา คือ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เช่น กองทุนพัฒนาไฟฟ้า ร้อยละ 97.62 การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ร้อยละ 76.19 การตรวจติดตามและการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 73.81 และการจ้างงาน ร้อยละ 71.43 ตามลำดับ

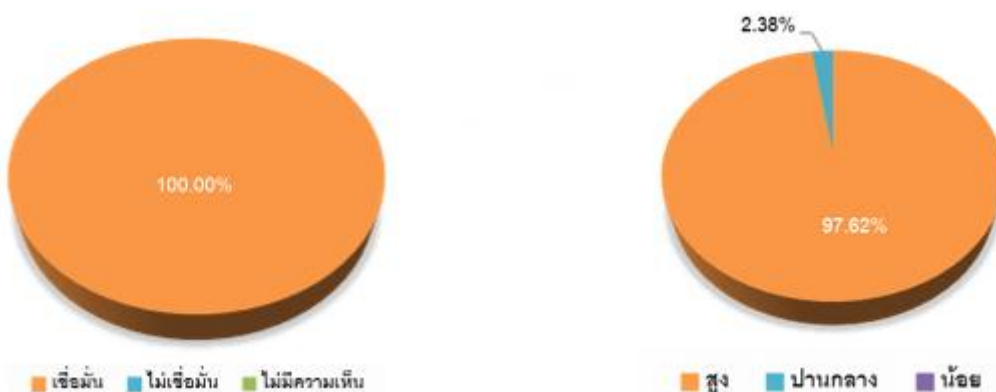
ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ชุมชนเคยมีส่วนร่วมทำกิจกรรม/ได้รับการสนับสนุนจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า เคยเข้าร่วมทำกิจกรรม หรือได้รับความช่วยเหลือ ร้อยละ 100.00

ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีความพึงพอใจ ร้อยละ 100.00 โดยมีระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือในระดับมาก ร้อยละ 78.57 และระดับปานกลาง ร้อยละ 21.43 โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนืออยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.79$, S.D. = 0.415) ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ระบุเหตุผลรู้สึกพึงพอใจต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือเพราะสนับสนุนกิจกรรม ร้อยละ 92.86 รองลงมาเป็นประโยชน์กับชุมชนโดยรวม ร้อยละ 4.76 และไม่มีผลกระทบต่อชุมชน ร้อยละ 2.38 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 3-28



รูปที่ 3-28 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีความเชื่อมั่น ร้อยละ 100.00 โดยมีระดับความเชื่อมั่นต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในระดับสูง ร้อยละ 97.62 และระดับปานกลาง ร้อยละ 2.38 โดยมีค่าเฉลี่ยความเชื่อมั่นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.98$, S.D. = 0.154) แสดงดังรูปที่ 3-29



รูปที่ 3-29 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

3) กลุ่มครัวเรือน

ได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ โดยได้ทำการสุ่มตัวแทนครัวเรือนให้กระจายครอบคลุมบริเวณพื้นที่ศึกษา 57 หมู่บ้าน และทำการสัมภาษณ์ครัวเรือนละ 1 ตัวอย่าง จำนวน 448 ตัวอย่าง ซึ่งสรุปผลการได้ดังนี้

ผู้ให้สัมภาษณ์มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 44.42 รองลงมาคู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 28.13 ผู้อาศัย ร้อยละ 18.97 เป็นบุตร/ธิดา/เชย/สะใภ้ ร้อยละ 5.13 และบิดา/มารดา ร้อยละ 3.35 ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.51 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 35.49 และผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 34.60 รองลงมาอายุน้อยระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 23.44 การนับถือศาสนาผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.33 รองลงมาศาสนาอิสลาม ร้อยละ 0.45 และนับถือศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.22 ตามลำดับ ด้านสถานภาพการสมรสผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 83.71 รองลงมาไม่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 13.39 หม้าย ร้อยละ 2.46 และหย่าร้าง ร้อยละ 0.45 ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 23.66 รองลงมาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 22.10 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน/หมู่บ้านนี้มาเป็นระยะเวลามากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 85.04 ระหว่าง 1-5 ปี และระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 6.70 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับภูมิฐานะของผู้ให้สัมภาษณ์เกิดที่นี่/ชุมชน/หมู่บ้านนี้ ร้อยละ 49.78 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 50.22

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับอาชีพหลักของครัวเรือน พบว่า ค่าขาย / ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 48.88 รองลงมาพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม / พนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 25.22 ในส่วนของอาชีพรอง พบว่า ไม่มีอาชีพรอง ร้อยละ 69.87 รองลงมา ค่าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 14.96 สำหรับกรรมสิทธิ์ที่พักอาศัยในปัจจุบัน พบว่า ตัวแทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นของตนเอง/คู่สมรส ร้อยละ 68.53 รองลงมาระบุว่า เป็นบ้านเช่า/ ห้องเช่า ร้อยละ 24.55 ความเพียงพอของรายได้ พบว่า ตัวแทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เพียงพอ ร้อยละ 55.58 และระบุว่า ไม่เพียงพอ ร้อยละ 44.42 ปัญหาในการประกอบอาชีพของครัวเรือน พบว่า ตัวแทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 53.57 และระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 46.43 ที่ระบุว่าไม่มีปัญหาปัญหาหลัก คือ เศรษฐกิจไม่ดี/ รายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 53.35 และขาดเงินทุน/ ไม่มีที่ดินทำกิน ร้อยละ 0.22

เมื่อสัมภาษณ์ถึงข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันตนเองและสมาชิกในครอบครัว เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 54.69 และระบุว่า ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 45.31 เมื่อสอบถามถึงโรคที่เคยมีการเจ็บป่วยในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์มีการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ คือ โรคความดัน ไขมัน เบาหวาน ร้อยละ 38.62 รองลงมาการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ ปอดบวม ทอนซิลอักเสบ กล้องเสียงอักเสบเฉียบพลัน เป็นต้น ร้อยละ 13.17 เมื่อสอบถามถึงข้อมูลด้านสาธารณสุขในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า แหล่งน้ำดื่ม (บริโภค) ในครัวเรือน คือ น้ำบรรจุขวด ร้อยละ 91.29 โดยในส่วนของปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม (บริโภค) ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 99.78 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 0.22 แหล่งน้ำใช้ (อุปโภค) ในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า

ใช้น้ำประปา ร้อยละ 99.78 โดยในส่วนของปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ (อุปโภค) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 93.75 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 6.25 การกำจัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการกำจัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน โดยการระบายลงท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ร้อยละ 93.30 วิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีวิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน โดยใส่ถุงให้รถเก็บขยะมารับ/ ไม่แยกขยะ ร้อยละ 66.29 ด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ร้อยละ 90.18 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 9.82 ซึ่งปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีปัญหาไฟตก/ไฟดับ ร้อยละ 9.82 ทั้งนี้เมื่อเกิดปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) จะเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ ร้อยละ 89.06 ประเภทของถนนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ถนนคอนกรีต ร้อยละ 61.61 และถนนลาดยาง ร้อยละ 38.39 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า สภาพของถนนในชุมชนไม่มีปัญหา ร้อยละ 93.08 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 6.92 ปัญหาทางสังคมในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 86.16 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 13.84 ปัญหาหลัก คือ การพนัน ร้อยละ 7.59 รองลงมา ลักขโมย ร้อยละ 3.13 ยาเสพติด ร้อยละ 1.79 และทะเลาะวิวาท ร้อยละ 1.34 ตามลำดับ ปัญหาด้านเศรษฐกิจภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 60.94 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 39.06 ปัญหาหลัก คือ รายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 27.68 และการว่างงาน ร้อยละ 11.38 ปัญหาด้านการศึกษาในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 99.55 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 0.45 ปัญหาหลัก คือ สถานศึกษาไม่เพียงพอ และขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษา ร้อยละ 0.22 สัดส่วนที่เท่ากัน

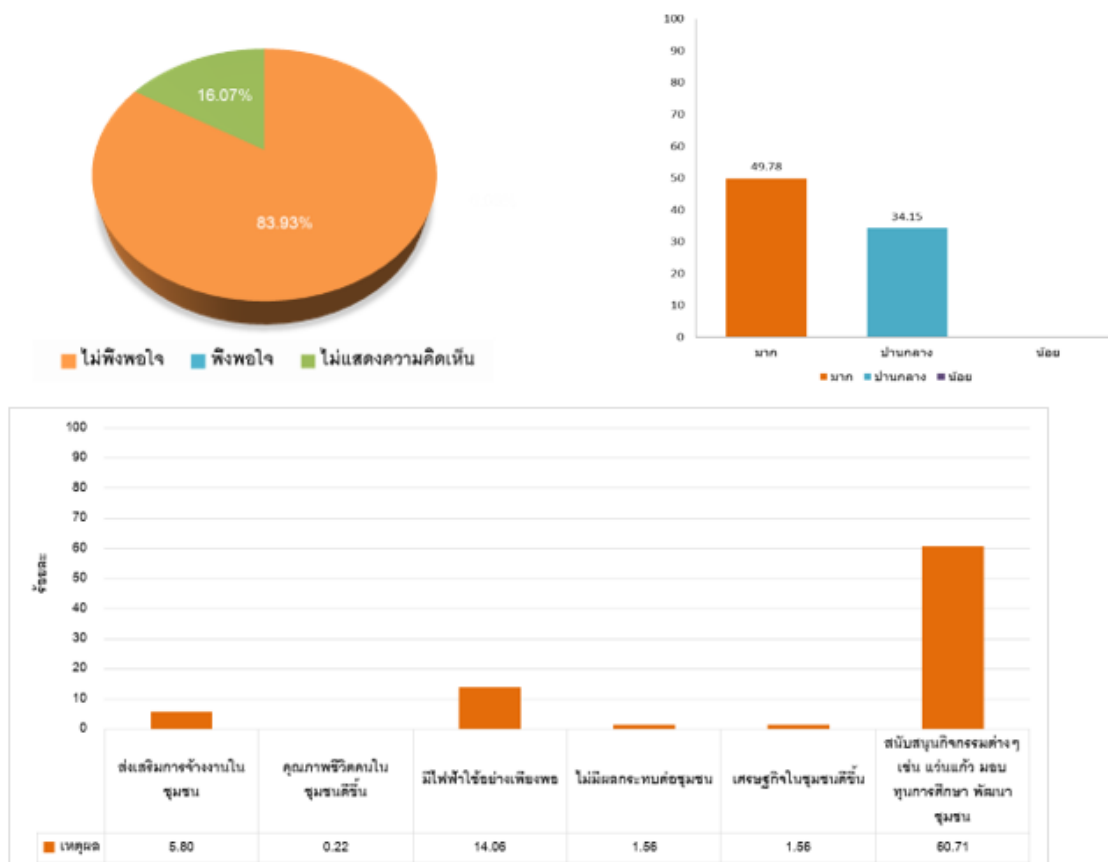
ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน สามารถสรุปได้ดังนี้ ปัญหาด้านอากาศ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 97.99 และมีปัญหา ร้อยละ 2.01 ปัญหาด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 99.33 และมีปัญหา ร้อยละ 0.67 ปัญหาด้านน้ำเสีย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 98.88 และมีปัญหา ร้อยละ 1.12 ปัญหาด้านขยะมูลฝอย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 98.21 และมีปัญหา ร้อยละ 1.79 และปัญหาด้านอื่น ๆ (การจราจรติดขัด) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 97.99 และมีปัญหา ร้อยละ 2.01

การได้รับข้อมูลข่าวสารจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 66.52 และระบุว่า ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 33.48 โดยข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับทราบผ่านทางช่องทางต่างๆ คือ กำนัน /ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 39.73 รองลงมาจากเพื่อนบ้าน/ญาติพี่น้อง ร้อยละ 34.82 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับข้อมูลข่าวสาร คือ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เช่น กองทุนพัฒนาไฟฟ้า ร้อยละ 73.66 รองลงมาการตรวจติดตามและการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 71.21 การทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน/สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 61.38 การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ร้อยละ 53.79 และการจ้างงาน ร้อยละ 45.98 ตามลำดับ

ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่เคยมีส่วนร่วมทำกิจกรรม/ได้รับการสนับสนุนจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ เพราะ ไม่มีข้อมูล ร้อยละ 57.14 รองลงมาระบุว่า เคยเข้าร่วมทำกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือ ร้อยละ 30.58 และไม่เคย เพราะ ไม่สนใจ/ไม่ต้องการ ร้อยละ 12.28 ตามลำดับ

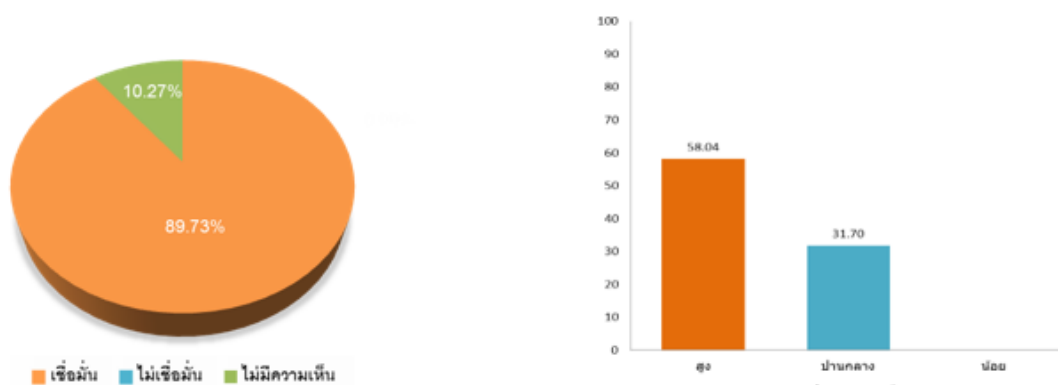
ในภาพรวมประโยชน์ของกิจกรรมจากโรงไฟฟ้าพระนครเหนือที่จัดร่วมกับชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีประโยชน์กับชุมชน ร้อยละ 94.42 และระบุว่า ไม่มีความเห็น ร้อยละ 5.58 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีประโยชน์กับชุมชนเพราะ เสริมความมั่นคงระบบไฟฟ้า ร้อยละ 74.55 รองลงมาส่งเสริมเศรษฐกิจในชุมชนให้ดีขึ้น ร้อยละ 65.63 ส่งเสริมการจ้างงานในชุมชน ร้อยละ 63.17 และช่วยพัฒนาท้องถิ่น เช่น กองทุนพัฒนาไฟฟ้า ส่งเสริมอาชีพ สุขภาพอนามัย และสาธารณูปโภคท้องถิ่น ร้อยละ 60.04 ตามลำดับ

ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความพึงพอใจ ร้อยละ 83.93 และระบุว่า ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 16.07 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ ที่ระบุว่ามีความพึงพอใจส่วนใหญ่ระบุว่า มีระดับความพึงพอใจระดับมาก ร้อยละ 49.78 และพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 34.15 โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนืออยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.59$, S.D. = 0.492) ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ระบุเหตุผลพึงพอใจต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือเพราะ สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ เช่น แวนแกว่มอบทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ร้อยละ 60.71 รองลงมามีไฟฟ้าใช้อย่างเพียงพอ ร้อยละ 14.06 ส่งเสริมการจ้างงานในชุมชน ร้อยละ 5.80 ไม่มีผลกระทบต่อชุมชน และเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 1.56 สัตว์ส่วนที่เท่ากัน และคุณภาพชีวิตคนในชุมชนดีขึ้นร้อยละ 0.22 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 3-30



รูปที่ 3-30 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความเชื่อมั่น ร้อยละ 89.73 และไม่มีความเห็น ร้อยละ 10.27 โดยมีระดับความเชื่อมั่นต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ในระดับสูง ร้อยละ 58.04 และระดับปานกลาง ร้อยละ 31.70 โดยมีค่าเฉลี่ยความเชื่อมั่นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.65$, S.D. = 0.479) แสดงดังรูปที่ 3-31



รูปที่ 3-31 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

4) กลุ่มสถานประกอบการ

ได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มสถานประกอบการในพื้นที่ศึกษา โดยได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทน
กลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 1 ตัวอย่าง สรุปรายละเอียดของผลการศึกษาดังนี้

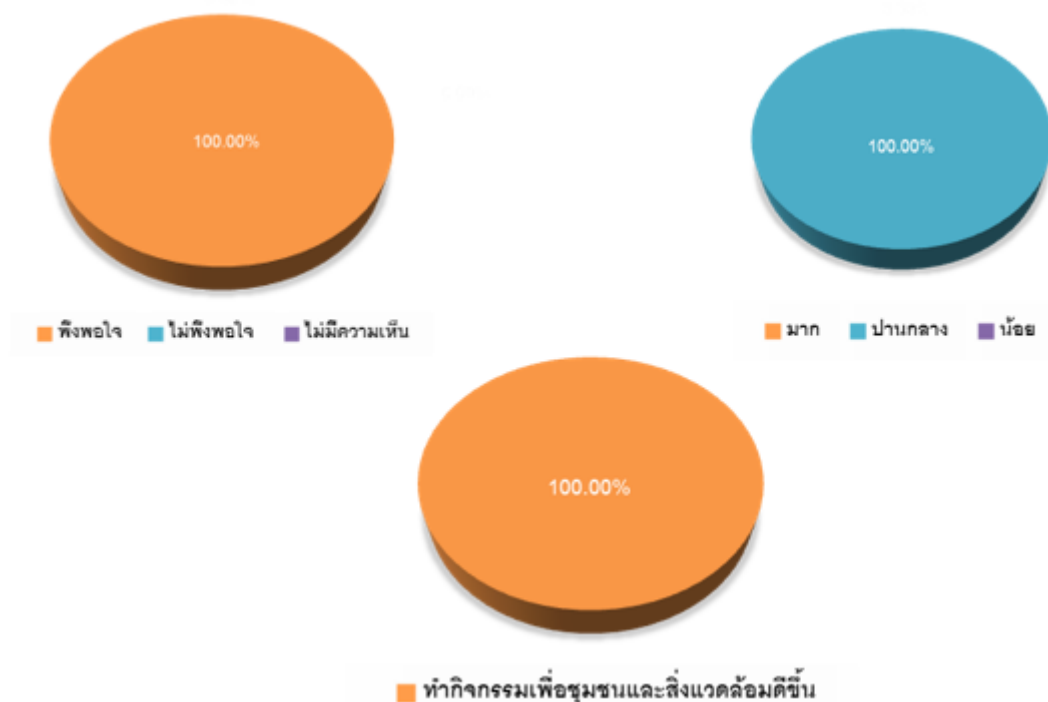
ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี ด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์จบการศึกษา
ระดับปริญญาตรี โดยผู้ให้สัมภาษณ์มีตำแหน่งผู้จัดการ มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง ระหว่าง 6 - 10 ปี โดย
ระยะเวลาในการอาศัยอยู่ในชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มากกว่า 10 ปีขึ้นไป สำหรับภูมิสำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์
เกิดที่นี่/ ชุมชน/ หมู่บ้านนี้

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา
ชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน คือ ปัญหาด้านขยะมูลฝอย และปัญหาด้านอื่น ๆ (การจราจรติดขัด)

การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์
ระบุว่า ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการรับข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือผ่าน
ช่องทางต่างๆ คือ โซเชียลมีเดีย เช่น Line, Facebook, X, TikTok โดยผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการรับข้อมูลข่าวสาร
ของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือในเรื่อง การทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน/สิ่งแวดล้อม และการตรวจติดตามและการ
ป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เคยมีส่วนร่วมทำกิจกรรม/ได้รับการสนับสนุนจากโรงไฟฟ้า
พระนครเหนือเพราะไม่มีข้อมูล

ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความ
พึงพอใจ โดยมีระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ
โดยรวมต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนืออยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.00$, S.D. = 0.000) ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ระบุเหตุผล
รู้สึกพึงพอใจต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือเพราะ ทำกิจกรรมเพื่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมดีขึ้น แสดงดังรูปที่ 3-32



รูปที่ 3-32 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความเชื่อมั่น โดยมีระดับความเชื่อมั่นต่อโรงไฟฟ้าพระนครเหนือระดับสูง แสดงดังรูปที่ 3-33



รูปที่ 3-33 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

แบบ ตต. 3

ตารางที่ 3-19 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ของโครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะรื้อถอน

เดือนพฤษภาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
1. ด้านคุณภาพอากาศ		
<p>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง <p>สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนศรีบางกรวย - พื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 <p>ระยะเวลาและความถี่ อย่างน้อย 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงรื้อถอน</p> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - TSP : High Volumn/ Gravimetric Method - PM-10 : High Volumn/ Gravimetric Method - PM-2.5 : Federal Reference Method (FRM) - NO₂ : Chemiluminescence Method - SO₂ : UV Fluorescence Method/ Pararosaniline <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 6-12 มิถุนายน 2568 จากผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) และมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ทุกดัชนีตรวจวัดรายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.9</p>	-

ตารางที่ 3-19 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)		
ดัชนีตรวจวัด ความเร็วและทิศทางลม สถานีตรวจวัด บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ระยะเวลาและความถี่ อย่างน้อย 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงรื้อถอน วิธีการตรวจวัด ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/ Anodized Aluminum Vane/ Ultrasonic Anemometer หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง	ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณ พื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ระหว่างวันที่ 6-12 มิถุนายน 2568 รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.9	-
2. ระดับเสียง		
ดัชนีตรวจวัด - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) สถานีตรวจวัด - ชุมชนศรีบางกรวย - ชุมชนนครอินทร์พัฒนา - พื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะเวลา/ ความถี่ - อย่างน้อย 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วง รื้อถอน วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ - International Sound Pressure Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่าง วันที่ 6-12 มิถุนายน 2568 จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) ตลอดระยะเวลาตรวจวัด รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.10	-

ตารางที่ 3-19 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
3. การคมนาคมขนส่ง		
ดัชนีตรวจวัด - ประเภและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่รื้อถอน - สถิติอุบัติเหตุและสาเหตุการจราจร สถานีตรวจวัด - บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่รื้อถอน ระยะเวลา/ ความถี่ - ตลอดระยะเวลารื้อถอน วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ - บันทึกประเภและจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่รื้อถอน - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางการแก้ไข ปัญหา	ดำเนินการจดบันทึกประเภและจำนวนรถที่เข้า- ออก พื้นที่รื้อถอน และสถิติอุบัติเหตุและสาเหตุ การจราจร ตลอดระยะเวลารื้อถอน รายละเอียด ดังแสดงในหัวข้อที่ 3.11	-
4. การจัดการกากของเสีย		
ดัชนีตรวจวัด - ประเภ ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุที่ เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอน สถานีตรวจวัด - บริเวณพื้นที่รื้อถอน ระยะเวลา/ ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ - บันทึกประเภ ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษ วัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอน	ดำเนินการบันทึกประเภ ปริมาณ และการจัดการ ขยะและเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอน ตลอดระยะเวลารื้อถอน ซึ่งในช่วงเดือนพฤษภาคม- มิถุนายน 2568 ดำเนินการรื้อถอนในพื้นที่โซนที่ 3 ผังประตูทางออกบางกรวย-ไทรน้อย (ฟอล์คแลนด์) มีเศษเหล็ก เศษปูนซีเมนต์ และเศษไม้ ส่งกำจัด รวมจำนวน 0.18 ตัน รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อ ที่ 3.12	-
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
ดัชนีตรวจวัด - สถิติอุบัติเหตุ สถานีตรวจวัด - บริเวณพื้นที่รื้อถอน ระยะเวลา/ ความถี่ - ตลอดระยะเวลารื้อถอน วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุโดยระบุสาเหตุ ลักษณะของ อุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อม ทั้งระบุวิธีการแก้ปัญหาและขอเสนอแนะ	ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ บริเวณพื้นที่รื้อถอน ตลอดระยะเวลารื้อถอน รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อ ที่ 3.13	

3.9 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระยะรื้อถอน

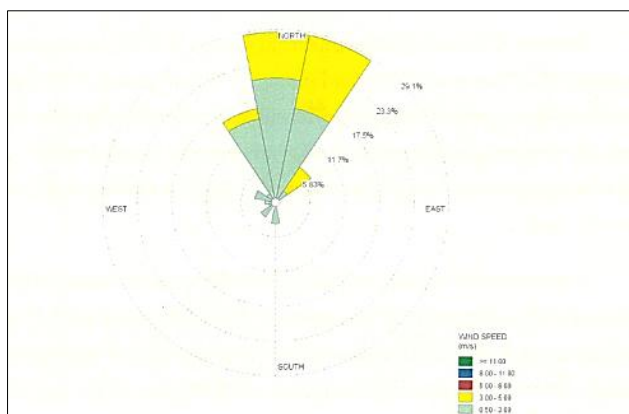
โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ในระยะรื้อถอน บริเวณพื้นที่โซนที่ 3 ผังประตูทางออกบางกรวย-ไทรน้อย (พอล์คแลนด์) เป็นระยะเวลา 2 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2568 ซึ่งได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนศรีบางกรวย และพื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และรายละเอียดวิธีการตรวจวัด ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 6-13 มิถุนายน 2568 จากผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศทั้งหมดจากทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) และมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) รายละเอียดดังตารางที่ 3-20

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 2.4 เมตร/วินาที และความเร็วลมสูงสุด 4.9 เมตร/วินาที ดังรูปที่ 3-34 และภาคผนวก ฉ2



รูปที่ 3-34 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (wind rose)

โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ในระยะรื้อถอน

ตารางที่ 3-20 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะรื้อถอน

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
	TSP	PM-10	PM-2.5	SO ₂	NO ₂	SO ₂
1. บริเวณชุมชนศรีบางกรวย	11-55	5-28	1-8	6-9	5-18	4-15
2. พื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับ ก่อสร้างโครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	14-100	4-52	1-8	5-7	6-20	3-11
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	11-100	4-52	1-8	5-9	5-20	3-15
ค่ามาตรฐาน	ไม่เกิน 330 ¹	ไม่เกิน 120 ¹	ไม่เกิน 37.5 ³	ไม่เกิน 300 ¹	ไม่เกิน 320 ²	ไม่เกิน 780 ⁴

หมายเหตุ : /1 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)
/2 มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
/3 มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565)
/4 มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
NO₂ หมายถึง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
TSP หมายถึง ฝุ่นละอองรวม
PM-10 หมายถึง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน
PM-2.5 หมายถึง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

3.10 ระดับเสียงโดยทั่วไป ระยะรื้อถอน

โครงการฯ ในระยะรื้อถอน บริเวณพื้นที่โซนที่ 3 ฝั่งประตูทางออกบางกรวย-ไทรน้อย (พอล์คแลนด์)
เป็นระยะเวลา 2 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2568 ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 3 สถานี
ได้แก่ ชุมชนศรีบางกรวย ชุมชนนครอินทร์พัฒนา และพื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับก่อสร้าง โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม)
ระยะที่ 1 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และรายละเอียดวิธีการตรวจวัด ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 6-12 มิถุนายน 2568 จากผลการตรวจวัด
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์
มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจาก
การประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ดังตารางที่ 3-21 และภาคผนวก ข2

ตารางที่ 3-21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1 ระยะรื้อถอน

หน่วย : เดซิเบลเอ

จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงโดยทั่วไป			
	L_{eq24hr}	L_{90}	L_{dn}	L_{max}
1. ชุมชนศรีบางกรวย	55.3-62.8	40.1-61.8	58.6-67.5	91.7-98.4
2. ชุมชนนครอินทร์พัฒนา	51.3-60.3	39.4-61.6	55.1-66.5	84.8-95.1
3. พื้นที่รื้อถอนอาคารสำหรับก่อสร้าง โครงการฯ (ส่วนเพิ่ม) ระยะที่ 1	54.5-56.8	45.0-59.0	57.6-60.1	87.7-107.0
ค่ามาตรฐาน*	ไม่เกิน 70	-	-	ไม่เกิน 115

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548
- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

3.11 การคมนาคมขนส่ง ระยะรื้อถอน

โครงการฯ ในระยะรื้อถอน ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม โดยการจดบันทึกประเภทและจำนวนรถที่เข้า-ออก และจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุและสาเหตุการจราจร บริเวณพื้นที่รื้อถอนตลอดระยะเวลาการรื้อถอน ผลการติดตามฯ มีรายละเอียด ดังนี้

ผลการติดตามตรวจสอบ

กิจกรรมการรื้อถอนของโครงการฯ ในระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม 2568 ได้ดำเนินการรื้อถอนพื้นที่โซนที่ 3 ผังประตูทางออกบางกรวย-ไทรน้อย (ฟอล์กแลนด์) เป็นระยะเวลา 2 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2568 พบว่า มีรถยนต์ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการฯ จำนวน 739 คัน โดยเป็นรถยนต์ กฟผ. จำนวน 521 คัน และเป็นรถยนต์พนักงาน/ บุคคลภายนอก 218 คัน สำหรับสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรภายในพื้นที่รื้อถอน พบว่า ในช่วงระยะเวลาการรื้อถอนไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น สำหรับการรื้อถอนพื้นที่โซนที่ 2 ผังกลุ่มอาคารจัดหาและพัสดุ ได้เริ่มดำเนินการรื้อถอนในเดือนธันวาคม 2568 จะรายงานข้อมูลฯ ในรายงานฉบับถัดไป

3.12 การจัดการกากของเสีย ระยะรื้อถอน

โครงการฯ ในระยะรื้อถอน ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านกากของเสีย โดยการบันทึกประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน ผลการติดตามฯ มีรายละเอียด ดังนี้

ผลการติดตามตรวจสอบ

กิจกรรมการรื้อถอนของโครงการฯ ในระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม 2568 ได้ดำเนินการรื้อถอนพื้นที่โซนที่ 3 ฝั่งประตูทางออกบางกรวย-ไทรน้อย (ฟอล์คแลนด์) เป็นระยะเวลา 2 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2568 ซึ่งได้ดำเนินการรวบรวมเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการฯ ได้แก่ เศษเหล็ก เศษปูนซีเมนต์ และเศษไม้ รวมจำนวน 0.18 ตัน โดยมีบริษัท ทรัพย์วาลิน จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับเหมารื้อถอนเป็นผู้รับกำจัดเศษวัสดุดังกล่าว สำหรับการจัดการขยะมูลฝอย ได้ดำเนินการจัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดให้อยู่ในสภาพดี ตั้งในบริเวณพื้นที่รื้อถอน พร้อมทั้ง กำหนดให้มีการคัดแยกประเภทขยะก่อนจะนำไปกำจัดรวมกับขยะมูลฝอยของสำนักงานกลางต่อไป สำหรับการรื้อถอนพื้นที่โซนที่ 2 ฝั่งกลุ่มอาคารจัดหาและพัสดุ ได้เริ่มดำเนินการรื้อถอนในเดือนธันวาคม 2568 จะรายงานข้อมูลการจัดการกากของเสียในรายงานฉบับถัดไป

3.13 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระยะรื้อถอน

โครงการฯ ในระยะรื้อถอน ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยการบันทึกสถิติอุบัติเหตุในบริเวณพื้นที่รื้อถอน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน ผลการติดตามฯ มีรายละเอียด ดังนี้

ผลการติดตามตรวจสอบ

กิจกรรมการรื้อถอนของโครงการฯ ในระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม 2568 ได้ดำเนินการรื้อถอนพื้นที่โซนที่ 3 ฝั่งประตูทางออกบางกรวย-ไทรน้อย (ฟอล์คแลนด์) เป็นระยะเวลา 2 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2568 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น สำหรับการรื้อถอนพื้นที่โซนที่ 2 ฝั่งกลุ่มอาคารจัดหาและพัสดุ ได้เริ่มดำเนินการรื้อถอนในเดือนธันวาคม 2568 จะรายงานข้อมูลฯ ในรายงานฉบับถัดไป