

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยการรายงานในบทนี้จะเป็นการรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้ผนวกมาตรการรายงาน EHIA โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) ระยะดำเนินการ รวมถึงรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EHIA โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) กรณีนำน้ำมันปาล์มดิบมาใช้ผลิตไฟฟ้าร่วมกับก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 (ครั้งที่ 1 และ 2) ทั้งนี้การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบฯ ในบางหัวข้อจะเกิดขึ้นเฉพาะเมื่อโรงไฟฟ้าฯ อยู่ในระยะดำเนินการหรือระยะก่อสร้างเท่านั้น โดยจำแนกการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังนี้

- 3.1 คุณภาพอากาศ
- 3.2 ระดับเสียง
- 3.3 คุณภาพน้ำ
- 3.4 นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ
- 3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 3.6 สาธารณสุขและสุขภาพ
- 3.7 เศรษฐกิจ-สังคม
- 3.8 การคมนาคมขนส่ง

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ โรงไฟฟ้าบางปะกง**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<p>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> สถานีตรวจอากาศโรงเรียนคลองพานทอง สถานีตรวจอากาศวัดล่าง สถานีตรวจอากาศวัดบางผึ้ง สถานีตรวจอากาศวัดบางแสม ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> ต่อเนื่องตลอดเวลาทั้งปี วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> TSP : Tapered Element Oscillating Microbalance/ Beta Ray Attenuation- Air Particulate Concentration/ High Volume (Gravimetric Method) PM-10 : Tapered Element Oscillating Microbalance/ Beta Ray Attenuation- Air Particulate Concentration/ High Volume (PM-10 Size Selective Inlet) NO₂ : Chemiluminescence Method SO₂ : UV Fluorescence Method ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- โรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี โดยผลการ ตรวจวัดของปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า มีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียด ดังแสดงในหัวข้อที่ 3.1.1.1</p>	-
<p>2. คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า</p> <p>2.1 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂) สถานีติดตามตรวจสอบ 	<p>- โรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ดำเนินการตรวจวัด มลสารที่ระบายจากปล่องอย่างต่อเนื่อง ด้วยระบบ CEMs โดยผลการตรวจวัด ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณ</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และ 4 จำนวน 2 ปล่อง - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 จำนวน 6 ปล่อง - ปล่อง HRSG ของโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) จำนวน 2 ปล่อง • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดเวลา • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2544 • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS • สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และ 4 - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 - ปล่อง HRSG ของโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - RATA ปีละ 2 ครั้ง • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<p>ของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 รวมทั้งค่าควบคุมที่กำหนดในรายงาน EHIA โดยผลการตรวจวัดแสดงในหัวข้อที่ 3.1.2.1</p> <p>- โรงไฟฟ้าบางปะกงได้ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ปีละ 2 ครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-10 กรกฎาคม 2567 และระหว่างวันที่ 8-18 ตุลาคม 2567 โดยระบบตรวจวัดก๊าซและอัตราการไหลของอากาศในปล่องผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ U.S. EPA นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบและสอบเทียบเครื่องมือ ทุก 15 วัน รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.1.2.3</p>	-
<p>2.2 การตรวจวัดแบบครั้งคราว</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ฝุ่นละออง (PM) - ก๊าซออกซิเจน (O₂) • สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และ 4 จำนวน 2 ปล่อง - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 จำนวน 6 ปล่อง - ปล่อง HRSG ของโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) จำนวน 2 ปล่อง 	<p>- โรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว โดยฝ่ายเคมีไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยดำเนินการตรวจวัดมลสารจากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2567 และเครื่องที่ 4 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2567 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1 ระหว่างวันที่ 8-10 ตุลาคม 2567 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ระหว่างวันที่ 16-18 ตุลาคม 2567 โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : U.S. EPA Method 7/7E - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) : U.S. EPA Method 6/6C - ฝุ่นละออง (PM) : U.S. EPA Method 5 - ก๊าซออกซิเจน (O₂) : U.S. EPA Method 3/3A <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>และค่าควบคุมที่กำหนดในรายงาน EHIA สรุปผลการตรวจวัด ดังแสดงในหัวข้อที่ 3.1.2.2</p>	
<p>3. เสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) • สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ริมรั้วโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 - ชุมชนบ้านหัวสวน - ชุมชนบ้านปากคลองบางนาง - ชุมชนบ้านบางแสม • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันติดต่อกัน ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Integrated Sound Level Measurement <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โรงไฟฟ้าบางปะกงดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตามดัชนีที่มาตรการฯ กำหนด จำนวน 4 จุด ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. ริมรั้วใกล้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 2. ชุมชนบ้านหัวสวน 3. ชุมชนบ้านปากคลองบางนาง 4. ชุมชนวัดบางแสม - ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 10-16 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่าทุกดัชนีและทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) (รายละเอียดดังแสดงใน ภาคผนวก ข) โดยผลการตรวจวัดแสดงในหัวข้อ 3.2.1 - จะดำเนินการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ครึ่งถัดไปในปี 2568 หลังจากดำเนินการตรวจวัดครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 26-28 ตุลาคม 2565 	-
<ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Noise Contour • สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าที่มีเสียงดัง • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 ปี • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Integrated Sound Level Measurement <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>		-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<p>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความโปร่งแสง (Transparency) - สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity) - บีโอดี (BODs) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - ไนเตรต (Nitrate) - ฟอสเฟต (Phosphate) - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าความเค็ม (Salinity) - ความกระด้างแคลเซียม (Hardness Calcium) - ความกระด้างแมกนีเซียม (Hardness Magnesium) - โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) และปรอท (Hg) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - คลองบางนาง - คลองบางแสม ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 4 เดือน วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Temperature : Certified Thermometer - pH : Electrometric Method - Transparency : Secchi Disc 	<p>- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2567 โดยบริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จากผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ยกเว้น ค่าออกซิเจนละลาย ค่าบีโอดี ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และค่าฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรียที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ สำหรับผลการตรวจวัดไตรฮาโลมีเทน สารกำจัดแมลง (Pesticides) และสารกำจัดวัชพืช (Herbicides) ดำเนินการครบถ้วนในระหว่างเดือนมิถุนายน 2565-ธันวาคม 2566 ซึ่งพบว่ามีค่าน้อยกว่า Detection Limit มาโดยตลอด จึงยกเลิกการตรวจวัดตั้งแต่ปี 2567 เป็นต้นไป รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.1</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - Conductivity : Conductivity Meter - BODs : 5-Day BOD Test/Azide Modification Method - Fat, Oil & Grease : Soxhlet Extraction Method/Partition Gravimetric Method - Dissolved Oxygen : Azide Modification Method, Membrane Electrode Method - Nitrate : Cadmium Reduction Method - Phosphate : Ascorbic Acid Method - Total Dissolved Solid : Dried at 180 °C - Suspended Solids : Dried at 103-105 °C - Salinity : Electrical Conductivity Method - Hardness Calcium : Titrimetric Method - Hardness Magnesium : Titrimetric Method - Pb : Direct Air-Acetylene Flame, AAS Method - Zn : Direct Air-Acetylene Flame, AAS Method - Cd : Direct Air-Acetylene Flame, AAS Method - Cu : Direct Air-Acetylene Flame, AAS Method - Cr⁶⁺ : Colorimetric Method - Hg : Cold-Vapor Technique, AAS Method - Coliform Bacteria : Multiple Tube Fermentation Technique - Fecal Coliform Bacteria : Multiple Tube Fermentation technique <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethane) <ul style="list-style-type: none"> • คลอโรฟอร์ม (Chloroform) • โบรโมฟอร์ม (Bromoform) • ไดโบรโมคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane) 		

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> • โบรโมไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane) • สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - แม่น้ำบางปะกง หน้าจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 4 เดือน ในปีแรก หลังจากโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) เปิดดำเนินการ • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Trihalomethane : Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Pesticides <ul style="list-style-type: none"> • alpha-BHC • beta-BHC • gamma-BHC • delta-BHC • Heptachlor • Heptachlor Epoxide • Aldrin • Dieldrin • Endrin • Endrin Aldehyde • Endosulfan I • Endosulfan II • p,p-DDE • p,p-DDD • p,p-DDT - Paraquat Dichloride - Glyphosate Isopropylammonium - Cypermethrin - Carbaryl • สถานีติดตามตรวจสอบ 		

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - แม่น้ำบางปะกง หน้าจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ในปีแรก หลังจากโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) เปิดดำเนินการ หากพบว่า มีค่าน้อยกว่าค่า Detection Limit จะยกเลิกการตรวจวัดในปีถัดไป • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Pesticides : U.S. EPA Method 3510C /8081B - Paraquat Dichloride : HPLC-UV (Liquid-Solid Extraction) - Glyphosate Isopropylammonium : HPLC Fluorescence - Cypermethrin : Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) - Cabaryl : HPLC <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>		
<p>5. การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) • สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณแม่น้ำบางปะกง ครอบคลุมภายในรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าบางปะกง • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ทั้งในช่วงน้ำขึ้นและน้ำลง • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Temperature : Certified Thermometer - ทำเส้น Contour อุณหภูมิ <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดการแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น บริเวณแม่น้ำบางปะกง เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2567 ครอบคลุมช่วงน้ำขึ้นและน้ำลง ซึ่งได้รายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 36 (เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567) ครบถ้วนแล้ว รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.2 	-
<p>6. คุณภาพแม่น้ำบางปะกง บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิในแม่น้ำบางปะกง บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังแบบต่อเนื่องบริเวณท้ายน้ำห่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิบริเวณการเพาะเลี้ยงกระชังปลา ซึ่ง

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) • สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำ และห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 2 กิโลเมตร - บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำ และห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 3 กิโลเมตร - บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำ และห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 4 กิโลเมตร • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ต่อเนื่องตลอดเวลา • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องอ่านและบันทึกค่าอัตโนมัติ หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<p>จากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 2 กิโลเมตร และ 4 กิโลเมตร จากผลการตรวจวัดพบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 อุณหภูมิน้ำเป็นไปตามสภาพธรรมชาติ และเป็นไปตามค่าควบคุมของโรงไฟฟ้า ที่ระบุไว้ในรายงาน EHIA รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.3</p>	<p>ตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 3 กิโลเมตร เนื่องจากเจ้าของกระชังปลาได้ยกเลิกกิจการ และรื้อถอนกระชังปลา ทั้งนี้ หากพบว่าผู้เพาะเลี้ยงปลากลับมาดำเนินกิจการ โรงไฟฟ้าฯ จะดำเนินการติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิเพื่อติดตามผลกระทบต่อปลาในกระชังตามเดิม</p>
<p>7. น้ำทิ้งที่ระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) - บีโอดี (BODs) - ซีโอดี (COD) - ทีเคเอ็น (TKN) - ฟอสเฟต (Phosphate) - ไนเตรต (Nitrate) - โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr^{3+}) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) ทองแดง (Cu) โปรอท (Hg) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn) • สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำทิ้งรวม (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	<p>- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าบางปะกง บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เป็นประจำทุกเดือน โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จากผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าบางปะกงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.4.1 ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงไฟฟ้าบางปะกงไม่มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Temperature : Certified Thermometer - pH : Electrometric Method - Total Dissolved Solid : Dried at 180°C - Suspended Solids : Dried at 103-105 °C - Fat, Oil & Grease : Soxhlet Extraction Method/Partition Gravimetric Method - BODs : 5-Day BOD Test/Azide Modification Method - COD : Open Reflux, Titrimetric Method - TKN : Kjeldahl Method - Phosphate : Ascorbic Acid Method - Nitrate : Cadmium Reduction Method - Cd : Direct Air-Acetylene Flame, AAS Method - Cr³⁺ : Atomic Absorption Spectrophotometry - Cr⁶⁺ : Colorimetric Method - Cu : Direct Air-Acetylene Flame, AAS Method - Pb : Direct Air-Acetylene Flame, AAS Method - Hg : Cold-Vapor Technique, AAS Method - Zn : Direct Air-Acetylene Flame, AAS Method • หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) • สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond ของโครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ต่อเนื่องตลอดเวลา • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องอ่านและบันทึกค่าอัตโนมัติ • หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุด ที่ 1 แบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังแสดงใน หัวข้อที่ 3.3.4.1 	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<p>8. คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำของหอหล่อเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - เชื้อลิจิโอเนลลา (Legionella) สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บ่อบำบัดน้ำของ Helper Cooling Tower - บ่อบำบัดน้ำของหอหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 - บ่อบำบัดน้ำของหอหล่อเย็น ของโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ตาม In-house Method Based on CDC ของสหรัฐอเมริกา <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>หมายเหตุ : กรณีตรวจพบการปนเปื้อนของเชื้อ ลิจิโอเนลลา ต้องดำเนินการแก้ไข ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจพบเชื้อลิจิโอเนลล่าน้อยกว่า 100,000 (10⁵) CFU/L ให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมแผนการบำรุงรักษา การตรวจสอบเฝ้าระวัง และการติดตามผลของระบบหล่อเย็นให้ถูกต้องใหม่ - ตรวจพบเชื้อลิจิโอเนลลาตั้งแต่ 100,000 (10⁵) ถึงไม่มากกว่า 1,000,000 (10⁶) CFU/L ให้มีการประเมินผลวิธีการบำรุงรักษาใหม่ รวมทั้งกระบวนการทำลายเชื้อในน้ำที่ใช้อยู่ การแก้ไขให้ถูกต้อง การตรวจสอบเฝ้าระวัง และการติดตามผล - ตรวจพบเชื้อลิจิโอเนลลาตั้งแต่ 1,000,000 (10⁶) CFU/L ขึ้นไป ต้องปิดระบบทันทีเพื่อกำจัดสิ่งปนเปื้อน ทำความสะอาด ทำลายเชื้อ ตรวจสอบเฝ้าระวังและติดตามผล 	<p>- ดำเนินการตรวจวัดเชื้อลิจิโอเนลลาบริเวณบ่อบำบัดน้ำของหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน 2567 โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จากผลการตรวจวัด ไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลาบริเวณบ่อบำบัดน้ำของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 สำหรับบริเวณบ่อบำบัดน้ำของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ไม่เดินเครื่องขณะตรวจวัด รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.4.2</p>	-
<p>9. น้ำทิ้งในรางระบายน้ำหล่อเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) - บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ต่อเนื่องตลอดเวลา วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ 	<p>- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) และบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 แบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวง</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<p>- เครื่องอ่านและบันทึกค่าอัตโนมัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) - บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - pH : Electrometric Method - Total Dissolved Solid : Dried at 180°C - Free Chlorine : DPD Colorimetric Method <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethane) <ul style="list-style-type: none"> • คลอโรฟอร์ม (Chloroform) • โบโรฟอร์ม (Bromoform) • ไดโบโรโมคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane) • โบโรโมไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane) สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) - บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 4 เดือน ในปีแรก หลังจากโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) เปิดดำเนินการ หากพบว่า มีค่าต่ำกว่าค่า Detection Limit จะยกเลิกการตรวจวัดในปีถัดไป วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ 	<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) ทุกดัชนีตรวจวัด รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.4.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในรางระบายน้ำหล่อเย็น บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) และบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เป็นประจำทุกเดือน โดยบริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จากผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) สำหรับบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567 เนื่องจากโรงไฟฟ้า ชุดที่ 5 ไม่เดินเครื่องขณะตรวจวัด - การตรวจวัดค่าไตรฮาโลมีเทน ดำเนินการทุก 4 เดือน โดยตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2567 พบว่า บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า ชุดที่ 1 ตรวจไม่พบ (มีค่าต่ำกว่า Detection Limit) สำหรับบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567 เนื่องจากโรงไฟฟ้า ชุดที่ 5 ไม่เดินเครื่องขณะตรวจวัด รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.4.3 	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<p>- ไตรฮาโลมีเทน : Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method</p> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>		
<p>10. นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ</p> <p>10.1 คุณภาพน้ำแม่น้ำบางปะกง บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ (Temperature) สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำ และห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 2 กิโลเมตร บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำ และห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 3 กิโลเมตร บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำ และห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 4 กิโลเมตร ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> ต่อเนื่องตลอดเวลา วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> เครื่องอ่านและบันทึกค่าอัตโนมัติ <p>10.2. แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> ชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง 	<p>- ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิในแม่น้ำบางปะกง บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังแบบต่อเนื่องบริเวณท้ายน้ำห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 2 กิโลเมตร และ 4 กิโลเมตร จากผลการตรวจวัดพบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 อุณหภูมิน้ำเป็นไปตามสภาพธรรมชาติ และเป็นไปตามค่าควบคุมของโรงไฟฟ้า ที่ระบุไว้ในรายงาน EHIA รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3.3</p> <p>- ดำเนินการสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลาและสัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2567 โดยภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งการเก็บตัวอย่างดังกล่าวเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน ผลการสำรวจดังแสดงในหัวข้อที่ 3.4</p>	<p>- ไม่มีตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิบริเวณการเพาะเลี้ยงกระชังปลา ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 3 กิโลเมตร เนื่องจากเจ้าของกระชังปลาได้ยกเลิกกิจการ และเรือถอนกระชังปลา ทั้งนี้หากพบว่าผู้เพาะเลี้ยงปลากลับมาดำเนินการ โรงไฟฟ้า จะดำเนินการติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิเพื่อติดตามผลกระทบต่อปลาในกระชังตามเดิม</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง - คลองบางนาง - คลองบางแสม • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช : เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอน ขนาดตา 70 ไมครอน โดยลากถุงตามแนวตั้ง - แพลงก์ตอนสัตว์ : เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอนสัตว์ ขนาดตาของถุงประมาณ 200-230 ไมครอน - ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอนสัตว์ ขนาดตา 300 ไมครอน โดยลากถุงตามแนวตั้ง - สัตว์หน้าดิน : ใช้เครื่องเก็บดินตะกอนท้องทะเล Ekman Grab <p>หมายเหตุ : การวิเคราะห์ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาค ในส่วนของลูกปลาวิเคราะห์รวมทุกชนิด โดยชนิดที่สำคัญทางเศรษฐกิจ วิเคราะห์แยกออกจากค่ารวมทุกชนิด</p> <p>10.3 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ความคิดเห็นของผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแม่น้ำบางปะกง • สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนประมงใกล้เคียงโรงไฟฟ้า • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - การสัมภาษณ์ <p>10.4. การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ปลากระพง ปลาอึ่ง กุ้งทะเล • สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - แม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปลากระพง ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคมของปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เลี้ยงปลากระพงในกระชังบริเวณแม่น้ำบางปะกงใกล้เคียงโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ตำบลบางปะกง และตำบลท่าข้าม เมื่อเดือนกันยายน 2567 ผลการสำรวจดังแสดงในหัวข้อที่ 3.4.4 - ดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ สำหรับในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ได้ดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่แม่น้ำบางปะกง โดยมีรายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.4.5 	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - ปลาอ็อก ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนกันยายนถึงธันวาคมของปี - กุ้งทะเล ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคมของปี • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาขนาดของสัตว์น้ำที่มีโอกาสอยู่รอด และมีจำหน่ายในตลาดขายพันธุ์สัตว์น้ำ เช่น ปลากระพง พิจารณาขนาดประมาณ 1-4 นิ้ว ปลาอ็อก ขนาดประมาณ 1 นิ้ว ลูกกุ้ง ขนาดประมาณ 2 เซนติเมตร เป็นต้น 		
<p>11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>11.1 เสียงในสถานที่ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 hr$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) • สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และ 4 <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณ Control Room - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณ Control Room - โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณ Control Room • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 4 ครั้ง • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) • สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และ 4 <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณ Ground Floor • บริเวณ Mezzanine Floor • บริเวณ Operating Floor - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4 <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณ Ground Floor 	<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 3 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-10 กรกฎาคม 2567 และระหว่างวันที่ 14-15 สิงหาคม 2567 สำหรับครั้งที่ 4 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-16 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีและค่าทุกสถานที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ดังแสดงในภาคผนวก ณ) - ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่ติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในโรงไฟฟ้าตามที่มาตราการฯ กำหนด จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 3 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-10 กรกฎาคม 2567 และระหว่างวันที่ 14-15 สิงหาคม 2567 สำหรับครั้งที่ 4 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-16 ตุลาคม 2567 โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	<p>-</p> <ul style="list-style-type: none"> - การติดป้ายเตือนว่าเป็นบริเวณเสียงดัง ตามข้อกำหนดของประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบ การได้ยิน (Ear Protection) ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-14 และบริเวณดังกล่าวฯ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณ Combustion Floor • บริเวณ Mezzanine Floor • บริเวณ Operating Floor - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 • บริเวณ Gas Turbine • บริเวณ Steam Turbine • บริเวณ HRSG • บริเวณ Cooling Tower - โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่อง ที่ 1-2) • บริเวณ Gas Turbine • บริเวณ Steam Turbine • บริเวณ HRSG • บริเวณ Cooling Tower - อาคารเคมี - อาคารแผนกโรงงาน - อาคาร Shop ไม้ • ความถี่ - ปีละ 4 ครั้ง • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ - Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<p>การทำงานต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ แต่เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องมือขนาดใหญ่ ไม่มีผู้ปฏิบัติงานทำงานต่อเนื่องเกิน 8 ชั่วโมง มีเพียงการเดินตรวจเช็คอุปกรณ์เป็นเวลานานๆ เท่านั้น จึงเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ใช้เวลาการทำงานในบริเวณดังกล่าวที่ได้รับเสียงใน 1 วัน ไม่เกิน 1 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 94 เดซิเบลเอ ซึ่งผลการตรวจวัดเกือบทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นที่บริเวณรอบ Generator & Steam Turbine ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 3 (จุดที่ 4) พบว่ามีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามบริเวณดังกล่าวได้ปิดประกาศเตือนว่าเป็นบริเวณเสียงดังตามข้อกำหนดของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ.2561) ทั้งนี้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ปลดออกจากระบบ เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2561 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 4 ปลดออกจากระบบ เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2563 (ดังแสดงในภาคผนวก ณ)</p>	<p>ไม่มีผู้ปฏิบัติ งานทำงานต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง มีเพียงการเดินตรวจสอบอุปกรณ์เป็นเวลานานๆ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ระบบการได้ยิน (Ear Protection) ขณะปฏิบัติงาน ดังแสดงในภาคผนวก รูปที่ ค-15</p>
<p>11.2. ความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ - อุณหภูมิเวทบัลโบกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) • สถานที่ติดตามตรวจสอบ - บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนของโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้แก่ • บริเวณ Condenser Exhaust Unit • บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ • บริเวณ Generator • บริเวณ Combustion Turbine • บริเวณภายนอกอาคาร • ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ - WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<p>- โรงไฟฟ้าบางปะกงทำการตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลโบกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนของโรงไฟฟ้าบางปะกง ตามมาตรการฯ ที่กำหนด ปีละ 1 ครั้ง ปี 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 6-7 และ 11 มิถุนายน 2567 โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัดความร้อน พบว่าทุกพื้นที่ที่ตรวจวัดมีค่าระดับความร้อนเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<p>11.3 สารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - แอมโมเนีย สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - จุดเติมแอมโมเนียข้างถัง Ammonia Solution ของโรงไฟฟ้าบางปะกง ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - แอมโมเนีย : Impingment Absorption, Indophenol Spectrophotometric Method <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- โรงไฟฟ้าบางปะกงทำการตรวจวัด แอมโมเนียบริเวณจุดเติมแอมโมเนียข้าง ถัง Ammonia Solution ของโรงไฟฟ้า บางปะกง ตามมาตรการฯ ที่กำหนด ปี ละ 1 ครั้ง ปี 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 5-6 2567 โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัล แตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัดความเข้ม ของสารเคมีในพื้นที่การทำงาน ความเข้ม ของสารเคมีทุกชนิดมีค่าเป็นไปตาม มาตรฐานฯที่กำหนด</p>	-
<p>11.4 แสงสว่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ระดับความเข้มแสง สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และ 4 <ul style="list-style-type: none"> • Control Room • อาคารที่ทำการ - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 <ul style="list-style-type: none"> • Control Room • อาคารที่ทำการ - โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) <ul style="list-style-type: none"> • Control Room • อาคารที่ทำการ - อาคาร Administration - คลังพัสดุ ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ระดับความเข้มแสง : Lux Meter <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- โรงไฟฟ้าบางปะกงทำการตรวจวัดความ เข้มแสงตามจุดตรวจวัดตามมาตรการฯ ที่ กำหนด ปีละ 1 ครั้ง ปี 2567 ได้ ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 5-7 และ 10-12 มิถุนายน 2567 โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จากผลการตรวจวัด และประเมินผลความเข้มของแสงสว่าง ของโรงไฟฟ้าบางปะกง ในพื้นที่การ ทำงานลักษณะต่างๆ โดยตรวจวัด 747 จุด พบว่า จำนวน 740 จุด เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานฯ และจำนวน 7 จุด มีค่าไม่ เป็นไปตามมาตรฐานฯ ซึ่งมีสาเหตุมาจาก หลอดไฟฟ้าสกปรก แนวทางการแก้ไขคือ ทำความสะอาดผาครอบหลอดไฟ</p>	-
<p>11.5 สุขภาพ</p> <p>11.5.1 การตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานประจำของ โรงไฟฟ้าบางปะกง สำหรับพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี</p>	<p>- โรงไฟฟ้าบางปะกงดำเนินการตรวจ สุขภาพประจำปีปฏิบัติงานทั้งพนักงานที่ มีอายุต่ำกว่า 35 ปี พนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป และตรวจสุขภาพพิเศษตาม</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจหาปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น - ตรวจนับเม็ดเลือด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจอุจจาระ - ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - สถานพยาบาลของ กฟผ. ที่โรงไฟฟ้า บางปะกง หรือสถานที่อื่นตามที่ กฟผ. กำหนด ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง <p>สำหรับพนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจหาปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น - ตรวจนับเม็ดเลือด - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจหาระดับกรดยูริก - ตรวจหาระดับไขมันคลอเลสเตอรอล - ตรวจหาระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจอุจจาระ - ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - สถานพยาบาลของ กฟผ. ที่โรงไฟฟ้า บางปะกง หรือสถานที่อื่นตามที่ กฟผ. กำหนด ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<p>ลักษณะงาน ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจ สุขภาพประจำปี 2567 ได้รายงานไว้ใน ผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งแสดงในหัวข้อ 3.5.5 ของรายงานฉบับเดือนมกราคม- มิถุนายน 2567 แล้ว</p>	
<p>11.5.2 การตรวจสุขภาพพิเศษ</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สำหรับพนักงาน ผู้ที่สัมผัสเสียงดัง - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด สำหรับ พนักงาน ผู้ที่สัมผัสสารเคมี ฝุ่นละออง และ Insulation 	<p>- โรงไฟฟ้าบางปะกงดำเนินการตรวจ สุขภาพประจำปีผู้ปฏิบัติงานทั้งพนักงานที่ มีอายุต่ำกว่า 35 ปี พนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป และตรวจสุขภาพพิเศษตาม ลักษณะงาน ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจ สุขภาพประจำปี 2567 ได้รายงานไว้ใน หัวข้อ 3.5.5 ของรายงานฉบับเดือน มกราคม-มิถุนายน 2567 แล้ว</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบโลหะหนักในเลือด สำหรับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานเชื่อมโลหะ งานบัดกรีงานทาสี เป็นต้น - ตรวจสอบการมองเห็น สำหรับพนักงานที่สัมผัสแสงจ้า เช่น ช่างเชื่อมโลหะ เป็นต้น <ul style="list-style-type: none"> • สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - สถานพยาบาลของ กฟผ. ที่โรงไฟฟ้าบางปะกง หรือสถานที่อื่นตามที่ กฟผ. กำหนด • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 		
<p>11.6 ด้านข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุ โดยรวบรวมรายละเอียดทุกครั้ง และทุกระดับความรุนแรงเป็นประจำทุกครั้งที่เกิดหาแนวทางการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงไฟฟ้าบางปะกงทำการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุและสาเหตุ รายละเอียดระดับความรุนแรงเป็นประจำทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ เพื่อหาแนวทางการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีการเกิดอุบัติเหตุจำนวน 1 ครั้ง โดยเป็นอุบัติเหตุด้านบุคคล ความรุนแรงระดับ C เมื่อวันที่ 6 ธ.ค. 67 	-
<p>11.7 การควบคุมภาวะฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - ทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย ภายในหน่วยงานแต่ละระดับดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ฝึกซ้อมทุกๆโรง ปีละ 1 ครั้ง • ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ฝึกซ้อม ปีละ 1 ครั้ง สลับสับเปลี่ยนหมุนเวียนกัน • ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอก ปีละ 1 ครั้ง • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โรงไฟฟ้าบางปะกงมีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยทำการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 ภายในหน่วยงาน รวมจำนวน 12 ครั้ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2567 - ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2567 - ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 - ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 - ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 - ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2567 - ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2567 - ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2567 - ครั้งที่ 10 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2567 - ครั้งที่ 11 เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2567 - ครั้งที่ 12 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 - แผนฉุกเฉินระดับ 2 จำนวน 6 ครั้ง <ul style="list-style-type: none"> - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2567 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2567 - ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2567 - ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2567 	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2567 - ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2567 แผนฉุกเฉินระดับ 3 จำนวน - ครั้ง รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.5.7 การควบคุมภาวะฉุกเฉิน และภาคผนวก ญ 	
<p>12. สาธารณสุขและสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - สถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ จากการรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในพื้นที่ศึกษา • สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - โรงพยาบาลบางปะกง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางผึ้ง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหิน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปผลการวิเคราะห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงไฟฟ้าบางปะกงทำการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ จากโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดังต่อไปนี้ - โรงพยาบาลบางปะกง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางผึ้ง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหิน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม <p>ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า มีผู้ป่วยนอกเป็นโรคระบบทางเดินหายใจรวม 7,277 ราย จากจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด 78,968 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.21 (รายละเอียดดังตารางที่ 3.6-1)</p>	-
<p>13. เศรษฐกิจ-สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้า - ความคิดเห็นในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม • สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> กลุ่มตัวอย่าง - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ผู้แทนครัวเรือนและผู้นำชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โรงไฟฟ้า - ชุมชนบริเวณที่ตั้งของสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - 2 ปีต่อครั้ง • วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> - สัมภาษณ์ภาคสนามโดยใช้แบบสอบถาม 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงไฟฟ้าบางปะกงทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้าและโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) <p>ความเห็นในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนครัวเรือนและผู้นำชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ และชุมชนบริเวณที่ตั้งของสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ปีต่อครั้ง โดยปี 2567 ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 19 สิงหาคม 2567 ถึง 31 ตุลาคม 2567 โดยบริษัท เอแอลเอส เทสติ้ง เซอร์วิส (ประเทศไทย)</p>	-

ตารางที่ 3-2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
กรณีโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 3 นำน้ำมันปาล์มดิบมาใช้ร่วมในการผลิตไฟฟ้า¹

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<p>1. คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า</p> <p>1.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (PM) ก๊าซออกซิเจน (O₂) สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 3 จำนวน 1 ปล่อง ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง ในช่วงการดำเนินการผลิตโดยใช้น้ำมันปาล์มดิบร่วมกับก๊าซธรรมชาติ วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : U.S. EPA Method 7/7E ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) : U.S. EPA Method 6/6C ฝุ่นละออง (PM) : U.S. EPA Method 5 ก๊าซออกซิเจน (O₂) : U.S. EPA Method 3/3A <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/ หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 3 ไม่มีการใช้น้ำมันปาล์มเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า</p>	-
<p>1.2 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂) สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 3 จำนวน 1 ปล่อง ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> ตลอดเวลา ในช่วงการดำเนินการผลิตโดยใช้น้ำมันปาล์มดิบร่วมกับก๊าซธรรมชาติ วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ 	<p>- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 3 ไม่มีการใช้น้ำมันปาล์มเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า</p>	-

¹ มาตรการตามรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EHIA โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) (ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2) กรณีนำน้ำมันปาล์มดิบมาใช้ผลิตไฟฟ้าร่วมกับก๊าซธรรมชาติ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
- ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนด ให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือ เครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศ จากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2544		
2. การคมนาคมขนส่ง <u>การขนส่งน้ำมันปาล์มดิบทางบก</u> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> ประเภทและจำนวนรถขนส่งน้ำมันปาล์มดิบที่วิ่ง เข้า-ออกพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง และอุบัติเหตุที่ เกิดขึ้น สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> หน้าประตูทางเข้า-ออก โรงไฟฟ้าบางปะกง ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> ตลอดเวลา ในช่วงการดำเนินการผลิต โดยใช้ น้ำมันปาล์มดิบร่วมกับก๊าซธรรมชาติ วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> บันทึกประเภทและจำนวนรถขนส่งน้ำมันปาล์มดิบ ที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ โรงไฟฟ้าบางปะกง และอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสาเหตุและแนวทางแก้ไข 	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โรงไฟฟ้าบางปะกง ไม่มีการเดินเครื่อง ด้วยน้ำมันปาล์มดิบ อย่างไรก็ตาม หากมี การเดินเครื่องด้วยน้ำมันปาล์มดิบ โรงไฟฟ้าจะไม่ขนส่งทางรถบรรทุก แต่จะ ขนส่งน้ำมันปาล์มผ่านทางท่อน้ำมันเดิม จากคลังน้ำมันศูนย์ฝึกอบรมบางปะกงมา ยังถังเก็บน้ำมันของโรงไฟฟ้าบางปะกง และมีการตรวจสอบการรั่วของน้ำมันของ ท่อส่งอย่างสม่ำเสมอ	-
<u>การขนส่งน้ำมันปาล์มดิบทางบก²</u> <ul style="list-style-type: none"> มีการติดตั้งป้ายเตือนตลอดแนวท่อส่งน้ำมันจาก บริเวณคลังน้ำมันศูนย์ฝึกอบรมบางปะกงมายัง โรงไฟฟ้าบางปะกง พร้อมกับมีจุดตรวจสอบการ รั่วไหลของน้ำมัน (Test Point) ติดตั้งไว้เป็นระยะ และมีการสำรวจโดยการสุ่มสำรวจตามแนวท่อเป็น ช่วงๆ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันอย่าง ต่อเนื่องตลอดแนวท่อ 	- โรงไฟฟ้าบางปะกงมีการติดตั้งป้ายเตือน ตลอดแนวท่อส่งน้ำมันจากบริเวณคลัง น้ำมันศูนย์ฝึกอบรมบางปะกงมายัง โรงไฟฟ้าบางปะกง พร้อมกับมีจุด ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมัน (Test Point) ติดตั้งไว้เป็นระยะ และมีการ สำรวจโดยการสุ่มสำรวจตลอดแนวท่อ เป็นช่วงๆ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของ น้ำมันอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา (ดังแสดง ในภาคผนวก ค รูปที่ ค-37)	

² มาตรการตามรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EHIA โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) (ครั้งที่ 1)
กรณีนำน้ำมันปาล์มดิบมาใช้ผลิตไฟฟ้าร่วมกับก๊าซธรรมชาติ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 3

3.1 ด้านคุณภาพอากาศ

โรงไฟฟ้าบางปะกงในระยะดำเนินการ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ประกอบด้วย (1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และ (2) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า ดังนี้

3.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง

ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่องตลอดทั้งปี ที่สถานีตรวจวัดแบบต่อเนื่องจำนวน 5 สถานี ได้แก่ จุดที่ 1 สถานีโรงเรียนคลองพานทอง จุดที่ 2 สถานีวัดล่าง จุดที่ 3 สถานีวัดบางผึ้ง จุดที่ 4 สถานีวัดบางแสม และจุดที่ 5 ตรวจวัดความเร็ว ทิศทางลม และสภาพอุตุนิยมวิทยา บริเวณในพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง วิธีการตรวจวัด ดัชนีคุณภาพอากาศ รูปแผนที่จุดตรวจวัด ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยตรวจวัดต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีโรงเรียนคลองพานทอง วัดล่าง วัดบางผึ้ง และวัดบางแสม พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ รายละเอียดดังตารางที่ 3.1-1 และภาคผนวก ฉ

ตารางที่ 3.1-1 : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัด	พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุด กำเนิด มลสาร (ก.ม.)	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
			TSP	PM-10	SO ₂	SO ₂	NO ₂
1. โรงเรียนคลองพานทอง	47P 0717232 mE 1490526 mN	3.53	15-85	10-66	1-15	2-33	13-118
2. วัดลำง	47P 0715239 mE 1493766 mN	4.00	15-99	7-69	1-7	2-19	6-106
3. วัดบางผึ้ง	47P 0720865 mE 1497037 mN	3.97	14-73	4-35	2-10	3-15	8-65
4. วัดบางแสม	47P 0718437 mE 1492389 mN	1.42	17-117	11-72	1-26	4-36	11-95
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			14-117	4-72	1-26	2-36	6-118
ค่ามาตรฐาน			330 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	300 ⁽¹⁾	780 ⁽²⁾	320 ⁽³⁾

หมายเหตุ : (1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(2) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
(3) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : โรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, มกราคม 2568

ผลการตรวจวัดความเร็ว ทิศทางลม และสภาพอุตุนิยมวิทยา

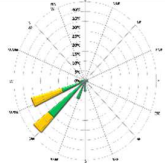
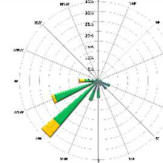
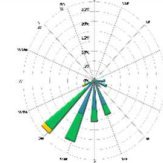
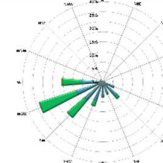
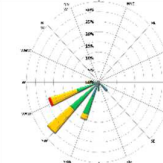
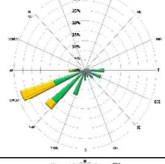
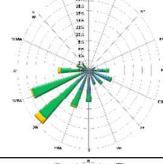
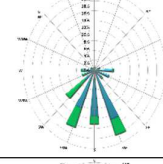
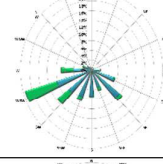
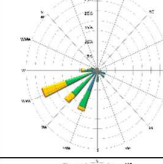
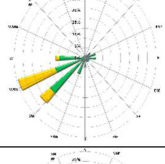
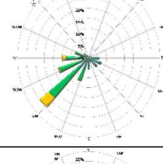
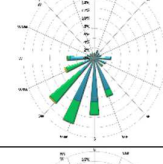
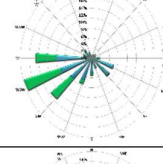
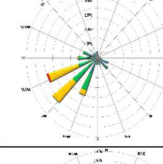
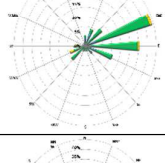
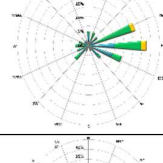
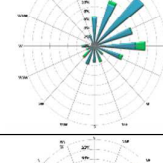
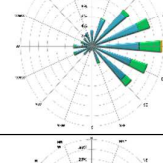
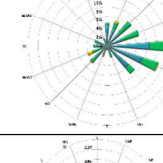
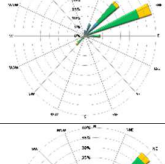
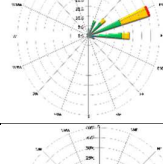
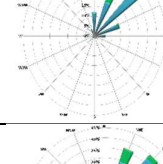
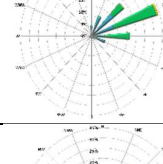
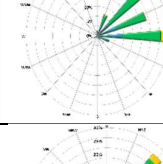
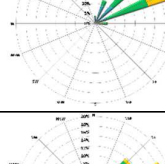
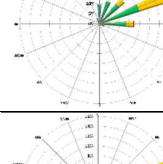
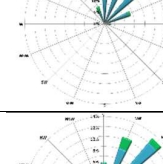
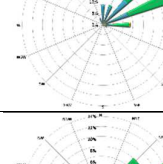
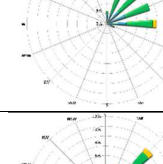
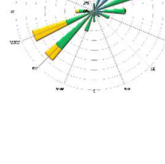
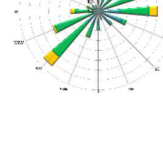
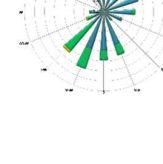
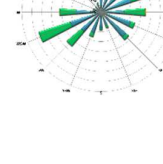
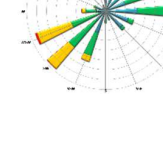
ความเร็วลม ทิศทางลม และสภาพอุตุนิยมวิทยา รายละเอียดดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยาบริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

เดือน/ปี	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)				ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)		ปริมาณน้ำฝน รายเดือน (มิลลิเมตร)
	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)				
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	
กรกฎาคม 2567	24.0-38.5	29.7	45-100	78	1,000-1,017	1,006	690.4
สิงหาคม 2567	23.4-37.0	29.9	48-100	76	1,001-1,024	1,008	1,049.2
กันยายน 2567	23.9-36.9	29.5	38-100	77	891-1,022	1,006	1,657.6
ตุลาคม 2567	24.0-37.1	29.3	41-100	79	1,000-1,016	1,009	1,187.2
พฤศจิกายน 2567	20.8-37.1	28.7	35-100	70	1,004-1,016	1,010	386.4
ธันวาคม 2567	18.1-35.7	26.9	29-99	62	1,004-1,021	1,011	19.2
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	18.1-38.5	26.9-29.9	29-100	62-79	891-1,024	1,006-1,011	4,990.0*

หมายเหตุ * ปริมาณน้ำฝนสะสม

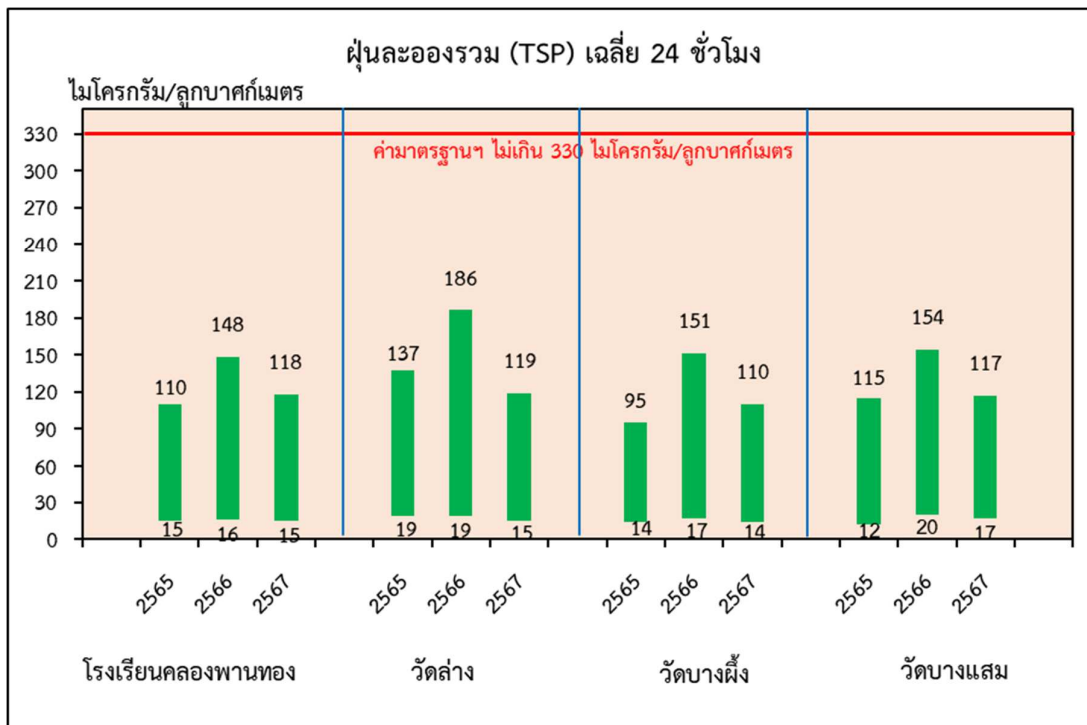
เดือน	สถานี พื้นที่โรงไฟฟ้า	สถานี โรงเรียนคลองพานทอง	สถานี วัดล่าง	สถานี วัดบางฝ้าง	สถานี วัดบางแสม
กรกฎาคม 2567					
สิงหาคม 2567					
กันยายน 2567					
ตุลาคม 2567					
พฤศจิกายน 2567					
ธันวาคม 2567					
กรกฎาคม- ธันวาคม 2567 Wind Speed (m/s) <div> <div>8.0-13.9</div> <div>5.5-8.0</div> <div>3.3-5.5</div> <div>1.5-3.3</div> <div>0.3-1.5</div> <div>CALM <0.3</div> </div> ร้อยละของลมสงบ ร้อยละของข้อมูล ทิศทางลมหลัก ความเร็วลมเฉลี่ย (เมตร/วินาที)	 0.67 99.33 ENE 2.25	 2.02 97.98 ENE 2.03	 5.66 94.34 NE 1.13	 8.57 91.43 ENE 1.15	 15.70 84.30 SW 1.70

รูปที่ 3.1-1 : ผังลม (Wind Rose) โดยการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยาแบบต่อเนื่อง
บริเวณสถานีโรงเรียนคลองพานทอง สถานีวัดล่าง สถานีวัดบางฝ้าง สถานีวัดบางแสม และสถานีภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า

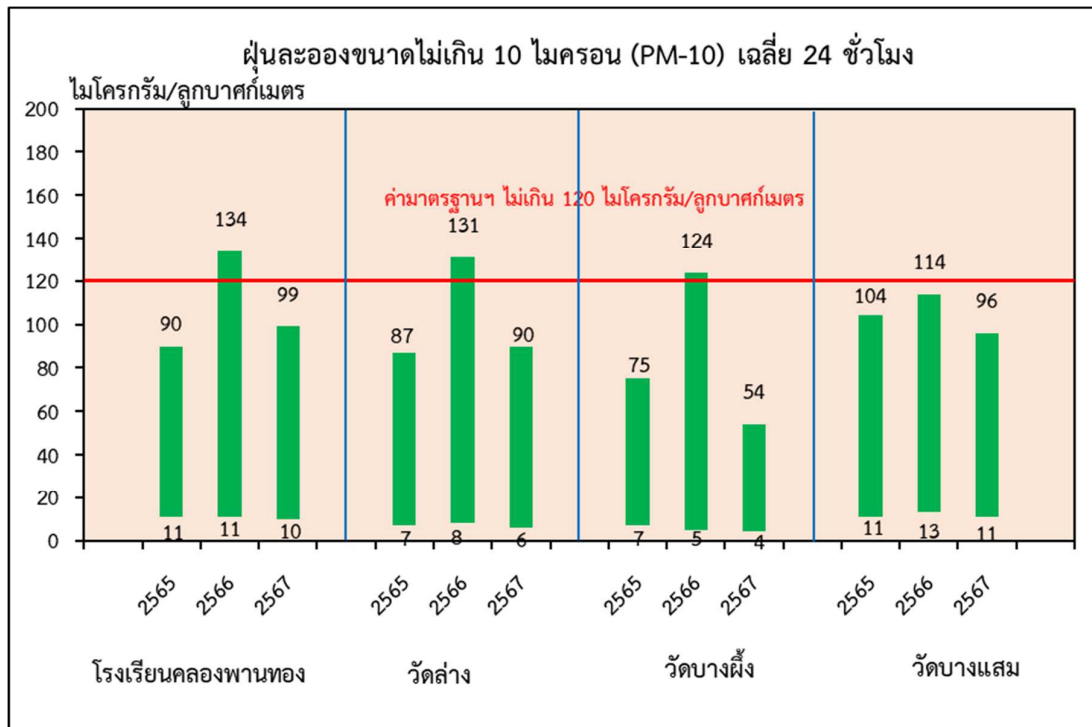
สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องของโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (อ้างอิงตารางที่ 3.1-1, และ รูปที่ 3.1-1 และภาคผนวก ฉ) พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดของทุกสถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

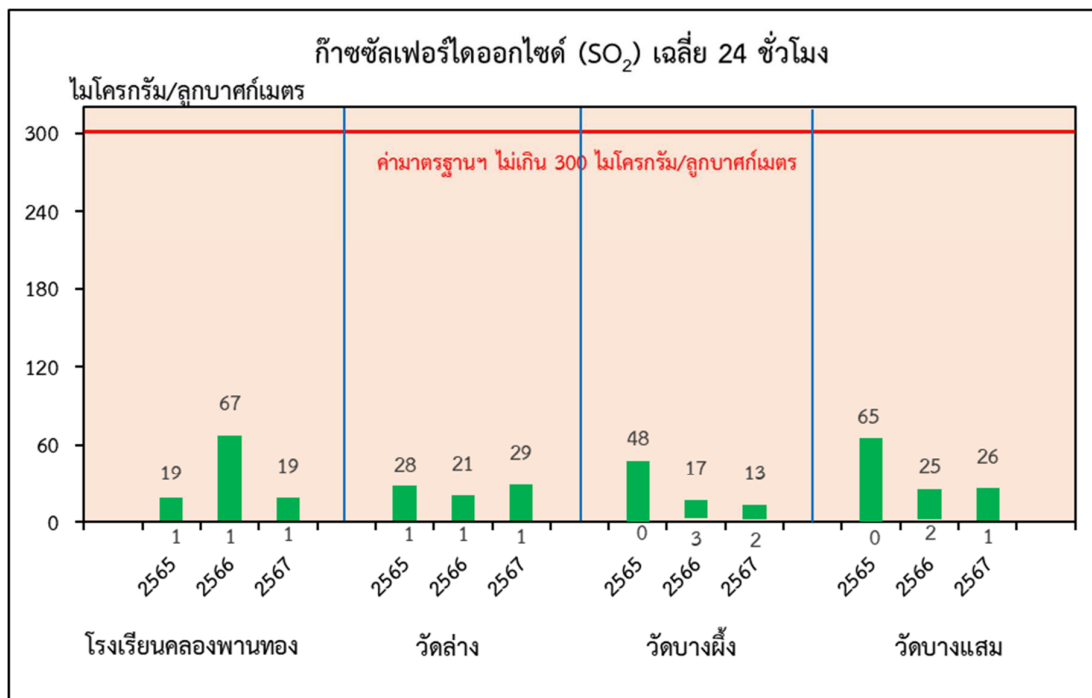
เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงระหว่างปี 2565-2567 พบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในปีที่ผ่านมา และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ยกเว้นค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานเป็นครั้งคราวขึ้นอยู่กับสภาพอากาศตามฤดูกาลและกิจกรรมในพื้นที่ (รูปที่ 3.1-2 ถึงรูปที่ 3.1-6) และรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้งหมดแสดงดังภาคผนวก ฉ



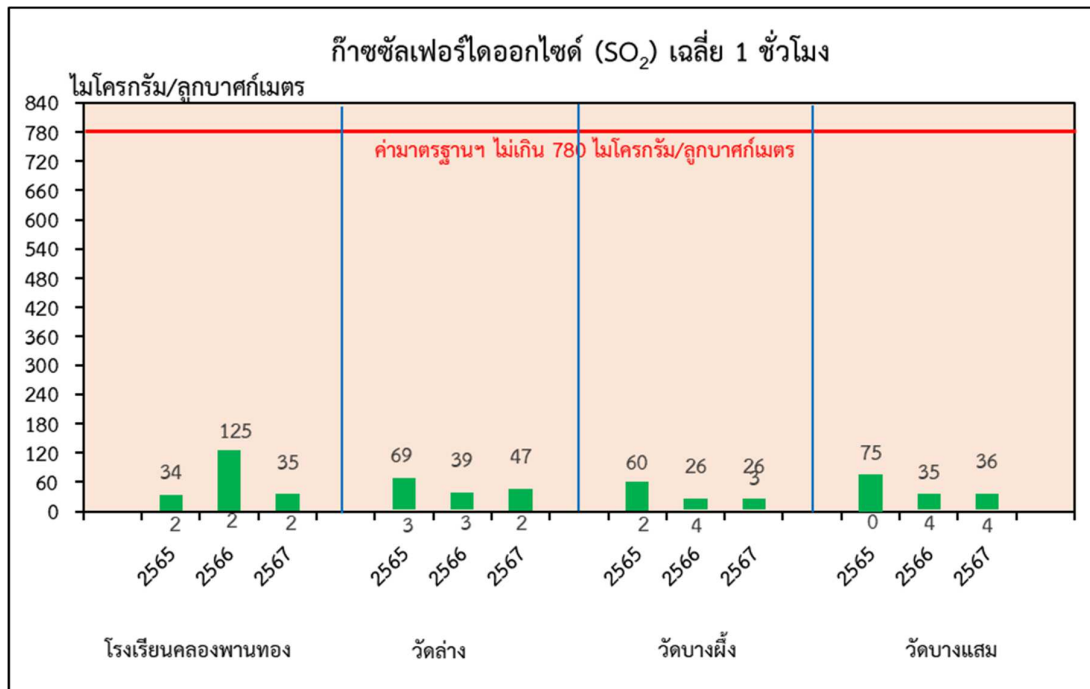
รูปที่ 3.1-2 : ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง ระหว่างปี 2565-2567



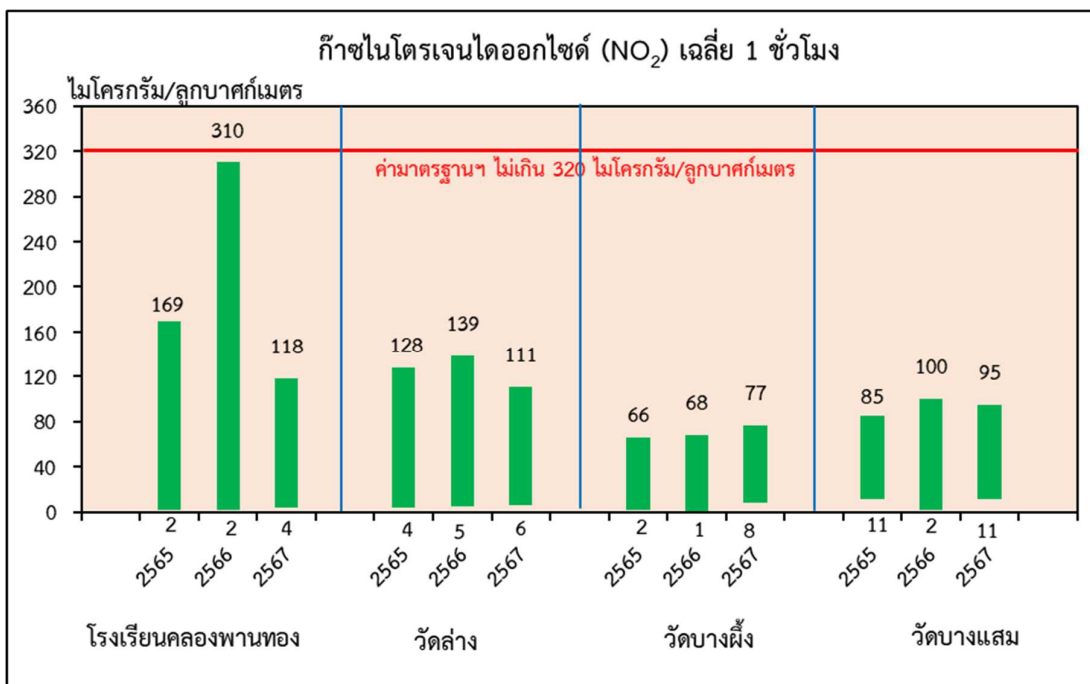
รูปที่ 3.1-3 : ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.1-4 : ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.1-5 : ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.1-6 : ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง ระหว่างปี 2565-2567

3.1.2 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า

การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ของโรงไฟฟ้าบางปะกง มีรายละเอียด ดังนี้

3.1.2.1 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง

ดำเนินการตรวจวัดมลสารด้วยระบบ CEMS ที่ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 (BPK-TP3) โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 4 (BPK-TP4) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เครื่องที่ 1 (BPK-C11) และเครื่องที่ 2 (BPK-C12) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 เครื่องที่ 1 (BPK-C51) และเครื่องที่ 2 (BPK-C52) รวมทั้งสิ้น 6 ปล่อง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 รวมทั้งค่าควบคุมที่กำหนดในรายงาน EHIA รายละเอียดดังตารางที่ 3.1-3 และภาคผนวก ฉ

ตารางที่ 3.1-3 : ปริมาณสารต่างๆ ที่ตรวจวัดจากระบบ CEMS โรงไฟฟ้าบางปะกง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โรงไฟฟ้า	SO ₂ (ppm)		NO _x (ppm)		O ₂ (%)	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 3 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง						
BPK-TP3	0.00	0.00	71.00	71.00	7.90	7.90
ค่าควบคุมตามที่กำหนดใน EHIA ⁽¹⁾	10		200			
มาตรฐาน ^{(2) (3)}	320		200		-	
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 4 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง						
BPK-TP4	0.00	0.00	57.00	57.00	5.80	5.80
ค่าควบคุมตามที่กำหนดใน EHIA ⁽¹⁾	10		200			
มาตรฐาน ^{(2) (3)}	320		200		-	
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง						
BPK-C11	0.001	0.787	21.40	42.13	12.13	14.29
BPK-C12	0.033	4.207	23.44	34.12	12.08	20.86
ค่าควบคุมตามที่กำหนดใน EHIA ⁽¹⁾	10		70		-	
มาตรฐาน ⁽³⁾	20		120		-	
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง						
BPK-C51	0.215	2.725	4.61	38.66	14.26	14.77
BPK-C52	0.425	4.237	19.06	70.30	14.11	14.96
ค่าควบคุมตามที่กำหนดใน EHIA ⁽¹⁾	10		96		-	
มาตรฐาน ⁽³⁾	20		120		-	

หมายเหตุ : • กำหนดให้ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกสู่บรรยากาศผ่านปล่องระบายก๊าซร้อนของโรงไฟฟ้า
อ้างอิงที่อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้งและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินจากการเผาไหม้อยู่ที่ 7

⁽¹⁾ ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ
หรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2)

⁽²⁾ มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1-4 และชุดที่ 5
ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง
หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

⁽³⁾ มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2566

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 3 เดินเครื่องวันที่ 8 กรกฎาคม 2567 เท่านั้น
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 4 เดินเครื่องวันที่ 10 กรกฎาคม 2567 เท่านั้น

3.1.2.2 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว

ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 8-10 กรกฎาคม 2567 และระหว่างวันที่ 8-18 ตุลาคม 2567 โดยฝ่ายเคมี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ปล่องของโรงไฟฟ้า ได้แก่ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 (BPK-TP3) โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 4 (BPK-TP4) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เครื่องที่ 1 (BPK-C11) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เครื่องที่ 2 (BPK-C12) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 เครื่องที่ 1 (BPK-C51) และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 เครื่องที่ 2 (BPK-C52)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว

ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และฝุ่นละออง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังตารางที่ 3.1-4 และภาคผนวก ฉ

ตารางที่ 3.1-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า แบบครึ่งคร่าว ระหว่างวันที่ 8-10 กรกฎาคม 2567 และระหว่างวันที่ 8-18 ตุลาคม 2567
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้า แบบครึ่งคร่าว ระหว่างวันที่ 8-10 กรกฎาคม 2567 และระหว่างวันที่ 8-18 ตุลาคม 2567

วัน/เดือน/ปี	ชื่อปล่อง	ความสูง ปล่อง (m)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (m)	ลักษณะ ปากปล่อง	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน			อัตราการ			ค่าอัตราการระบาย			อุปกรณ์บำบัด ชนิด	ชนิด เชื้อเพลิง	กำลังการ ผลิต (MW)
					ความเร็ว ก๊าซ ⁽¹⁾ (m/s)	อัตราไหล ก๊าซ ⁽²⁾ (m ³ /s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	ปริมาณมลสาร ⁽³⁾			ปริมาณมลสาร ⁽⁴⁾			ระบายจริง			ที่กำหนดใน EIA					
									PM (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	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)			
8 ก.ค. 67	BPK-TP3	122	6.10	วงกลม	28.82	547	112.0	8.13	19.22	0.94	89.54	120 (54)*	320 (10)*	200	9.66	1.24	84.69	35.80	17.40	249.60	Electro Static Precipitator	NG	450
10 ก.ค. 67	BPK-TP4	122	6.10	วงกลม	23.67	436	116.0	5.68	5.16	0.46	65.87	120 (54)*	320 (10)*	200	2.46	0.58	59.12	35.80	17.40	249.60	Electro Static Precipitator	NG	400
10 ต.ค. 67	BPK-C11	50	7.60	วงกลม	24.43	799	93.0	12.61	0.95	<0.5	19.89	60 (20)*	20 (10)*	120 (70)*	0.45	<1.05	17.84	10.60	13.90	69.80	Dry Low NOx Burner	NG	660
8 ต.ค. 67	BPK-C12	50	7.60	วงกลม	25.50	836	92.0	12.59	1.03	<0.5	25.42	60 (20)*	20 (10)*	120 (70)*	0.51	<1.10	23.90	10.60	13.90	69.80	Dry Low NOx Burner	NG	660
16 ต.ค. 67	BPK-C51	45	6.90	วงกลม	18.66	502	99.0	14.34	1.16	<0.5	37.05	60 (54)*	20 (10)*	120 (96)*	0.28	<0.66	16.52	15.80	7.68	52.90	Dry Low NOx Burner	NG	237
18 ต.ค. 67	BPK-C52	45	6.90	วงกลม	17.44	454	99.0	14.34	1.33	<0.5	39.51	60 (54)*	20 (10)*	120 (96)*	0.29	<0.59	15.93	15.80	7.68	52.90	Dry Low NOx Burner	NG	241

- หมายเหตุ :
- (1) การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสารขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง จำนวนผลที่สถานะจริง (actual temperature, actual pressure, actual % O₂, and wet basis)
 - (2) การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสารขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง จำนวนผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ที่สถานะจริง (actual excess oxygen)
 - (3) การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสารขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง จำนวนผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (excess air) ร้อยละ 50 หรือที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ (excess oxygen) ร้อยละ 7
 - (4) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายไฟฟ้า และมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566
NG = ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
* ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงาน EHIA

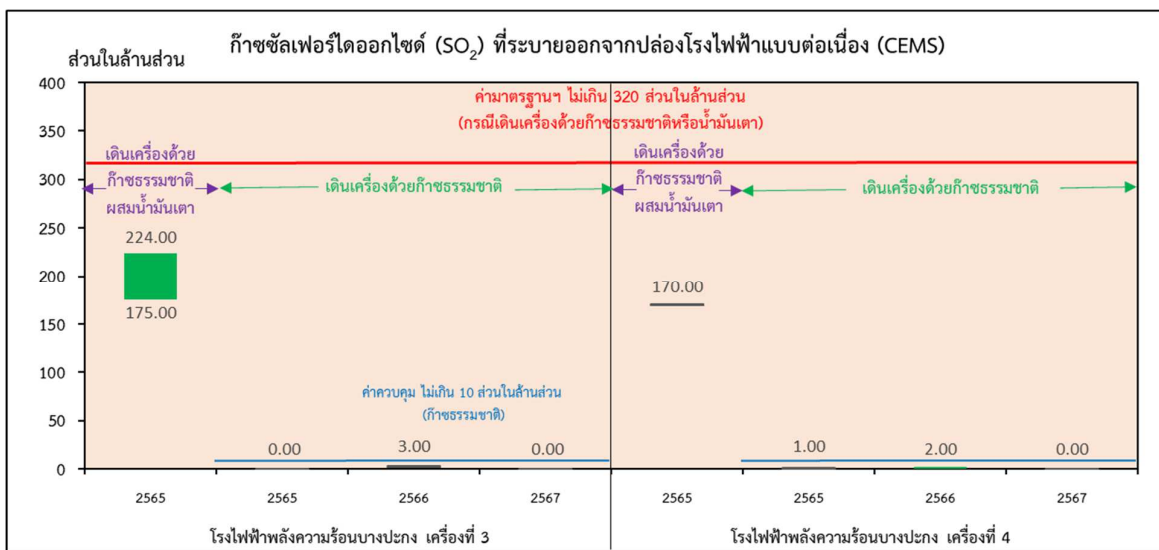
ที่มา : ตรวจวัดโดยฝ่ายเคมี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ธันวาคม 2567)



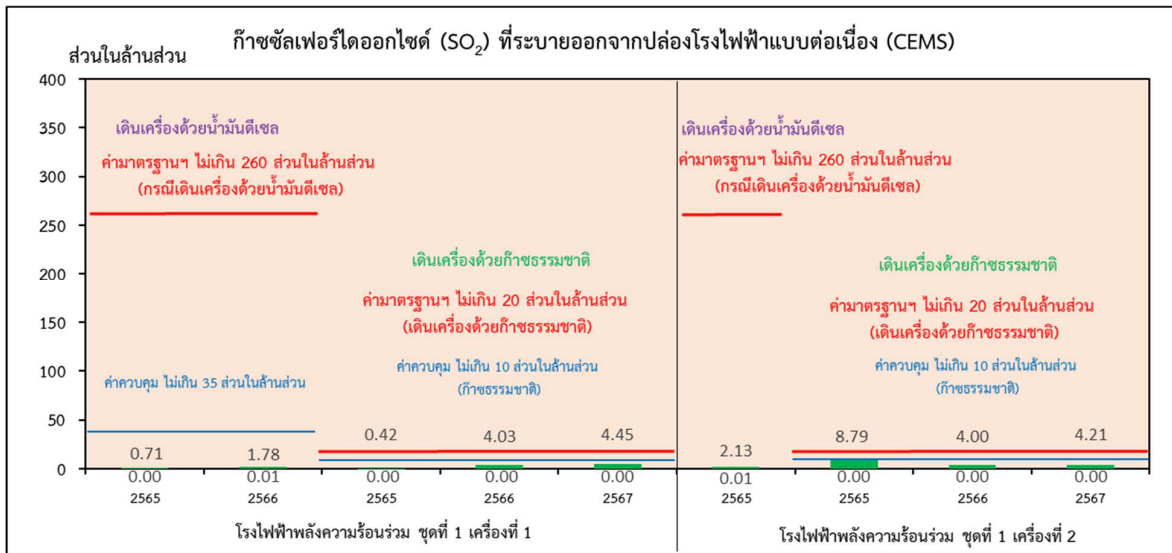
สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้า

ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าบางปะกงอย่างต่อเนื่องและแบบครั้งคราว ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง (PM) ที่ตรวจวัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง ทั้งนี้ เนื่องจากการโรงไฟฟ้าบางปะกงมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ ตามระยะเวลาที่กำหนด และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งทั้งหมดนี้ ส่งผลให้ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าบางปะกง ถูกควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าว

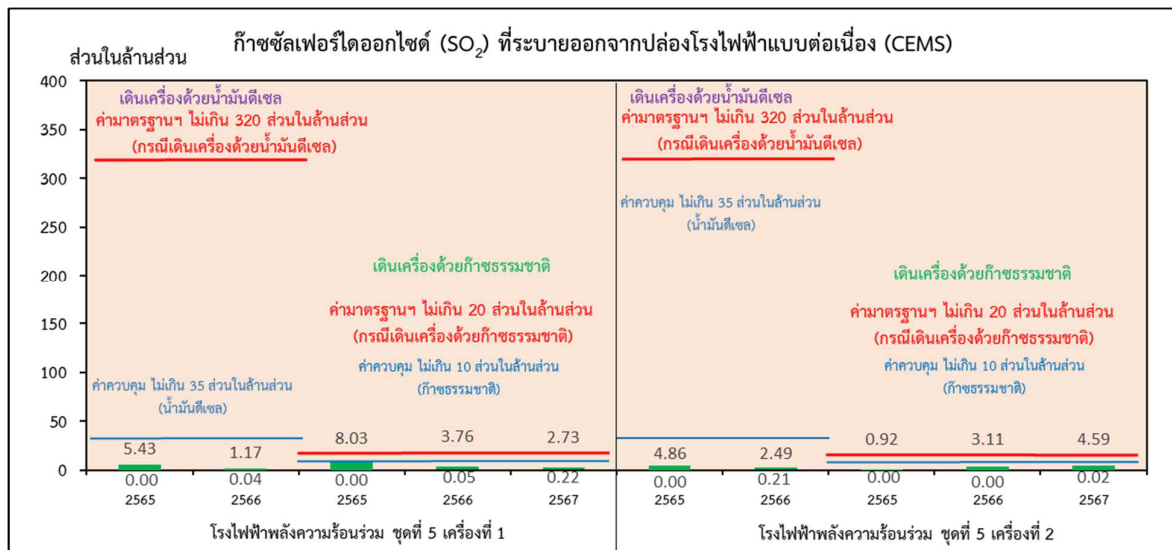
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2565-2567 พบว่า ค่าความเข้มข้นของออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าบางปะกง มีค่าใกล้เคียงกับค่าที่ตรวจวัดที่ผ่านมา โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ และค่าควบคุมที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังรูปที่ 3.1-7 ถึงรูปที่ 3.1-21



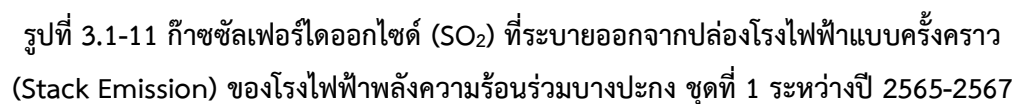
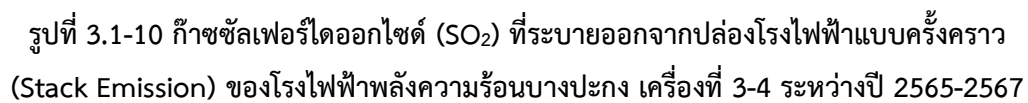
รูปที่ 3.1-7 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3-4 ระหว่างปี 2565-2567

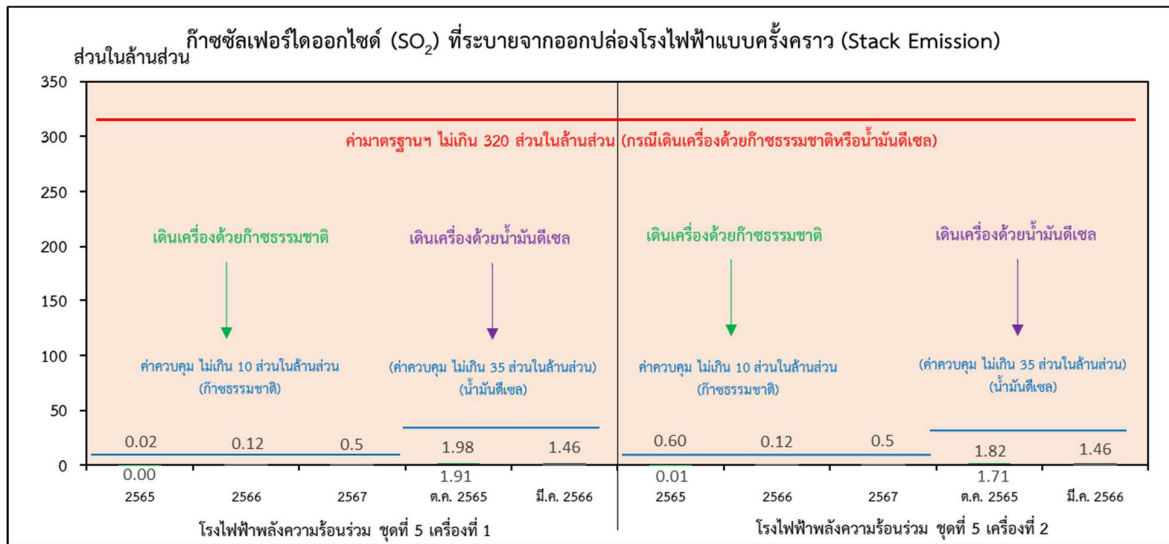


รูปที่ 3.1-8 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS)
ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 ระหว่างปี 2565-2567

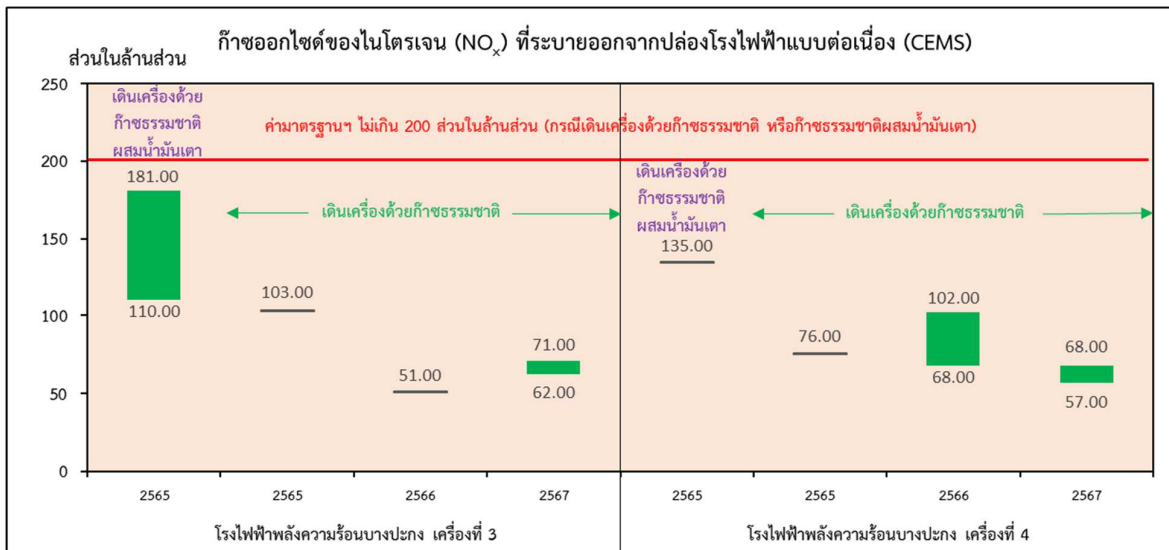


รูปที่ 3.1-9 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS)
ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ระหว่างปี 2565-2567

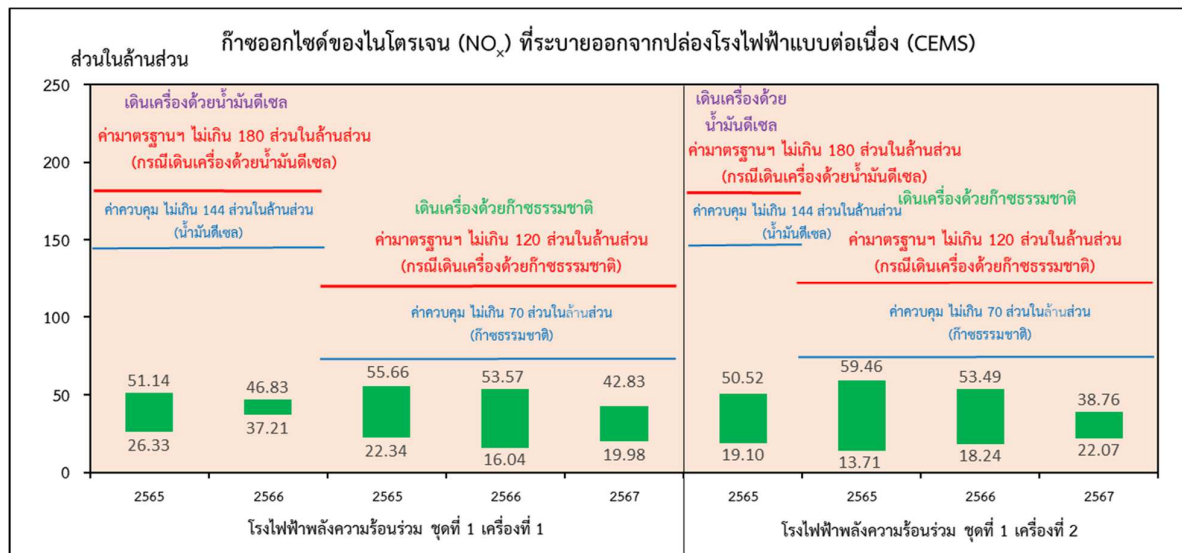




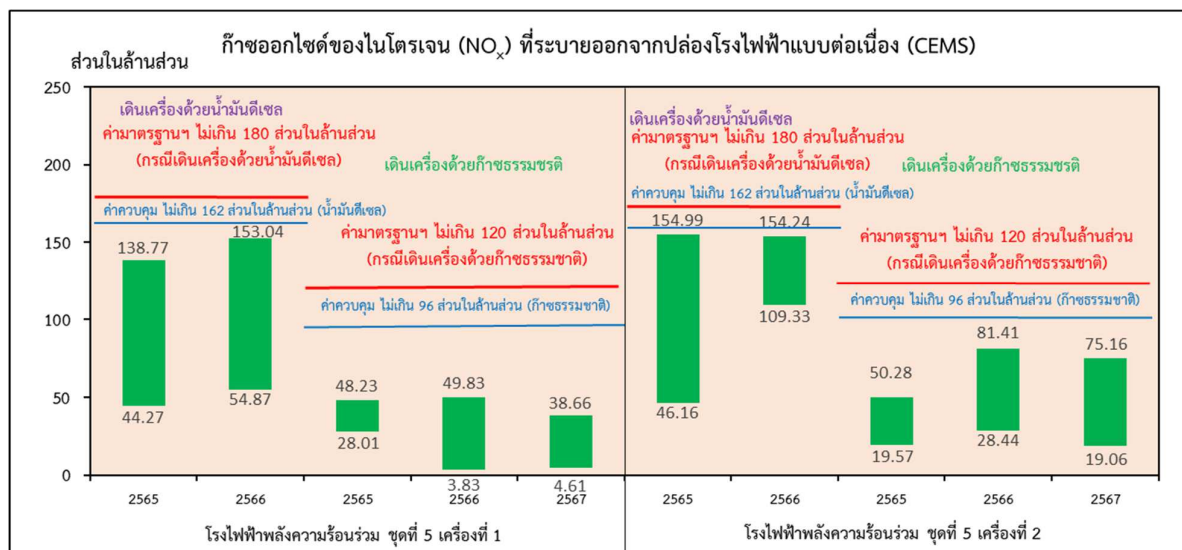
รูปที่ 3.1-12 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Emission) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ระหว่างปี 2565-2567



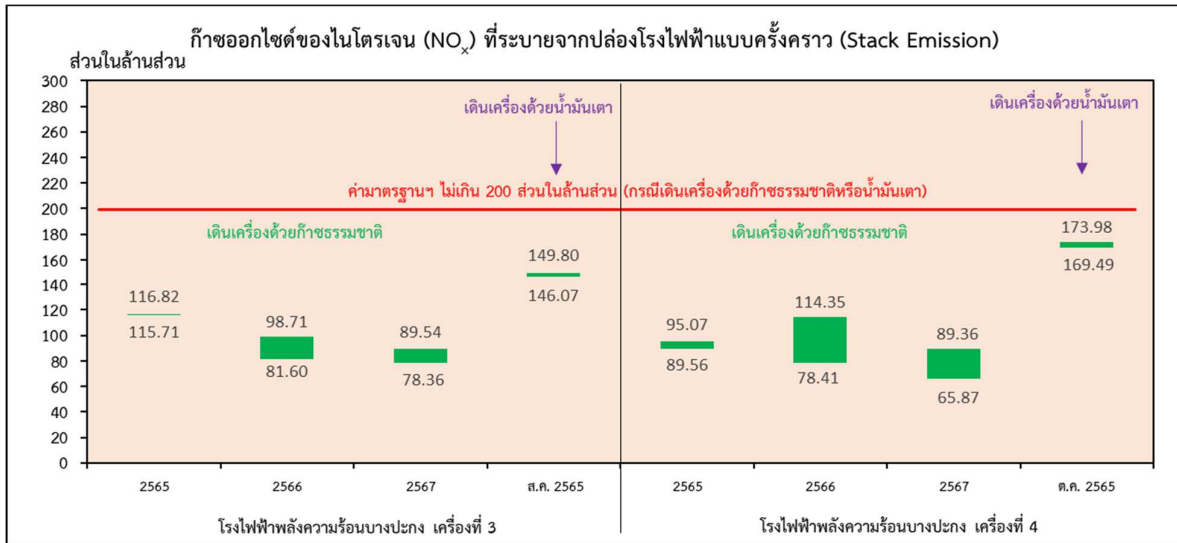
รูปที่ 3.1-13 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3-4 ระหว่างปี 2565-2567



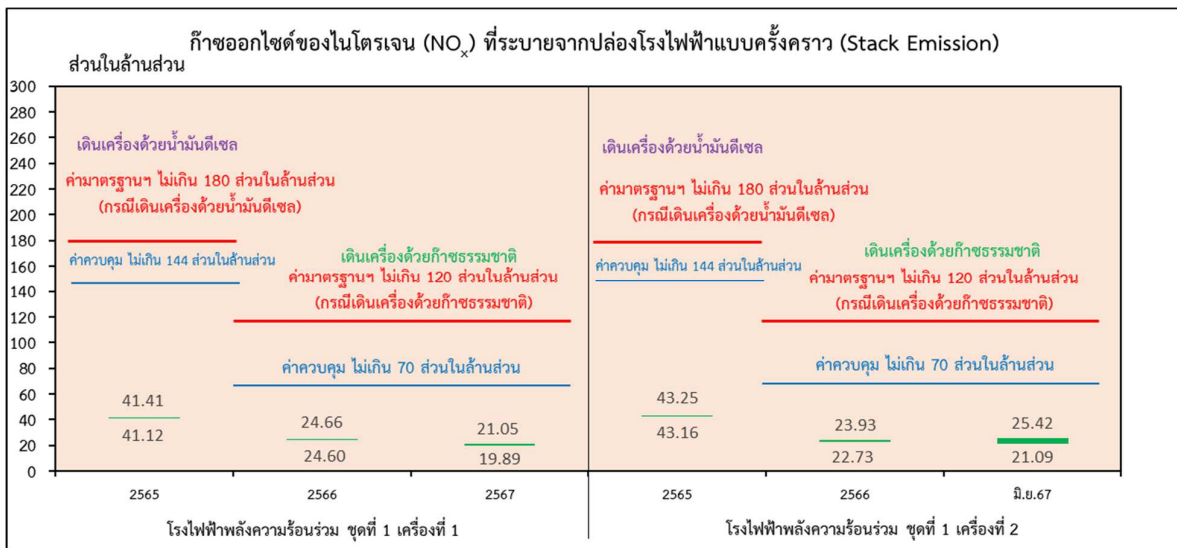
รูปที่ 3.1-14 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 ระหว่างปี 2565-2567



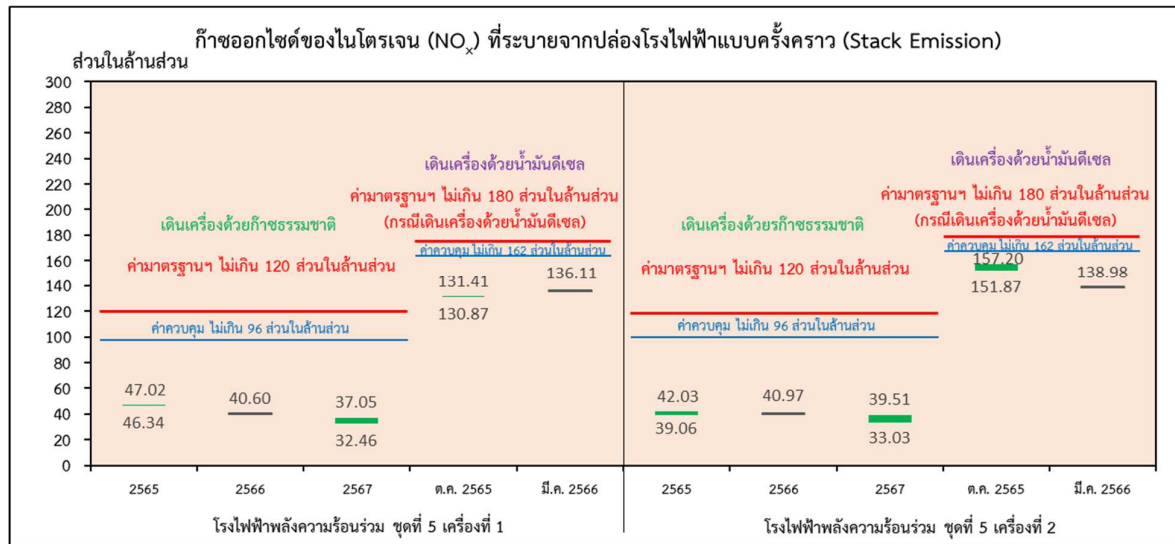
รูปที่ 3.1-15 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ระหว่างปี 2565-2567



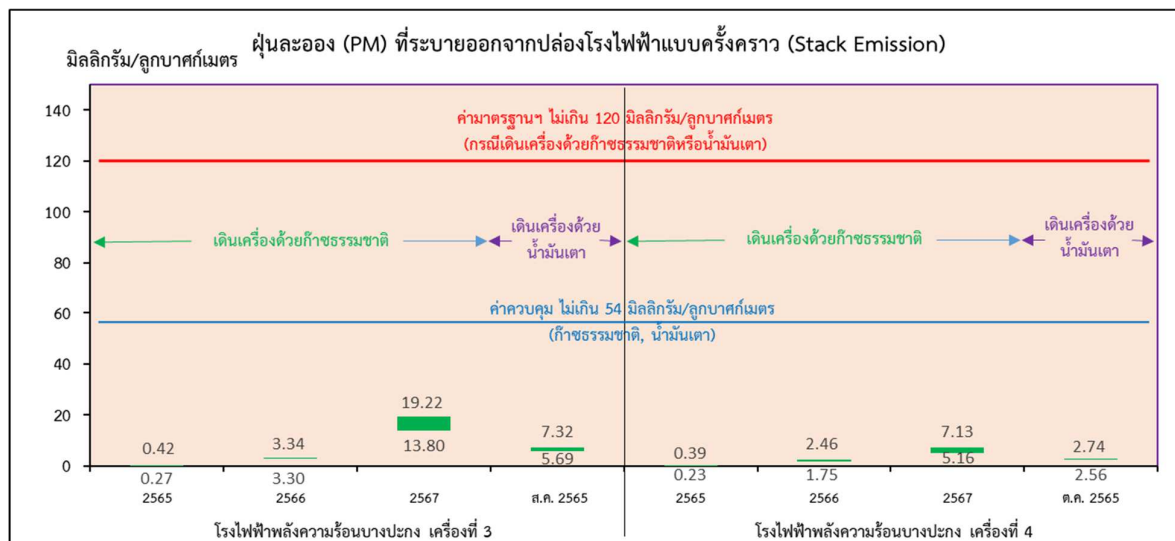
รูปที่ 3.1-16 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Emission) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3-4 ระหว่างปี 2565-2567



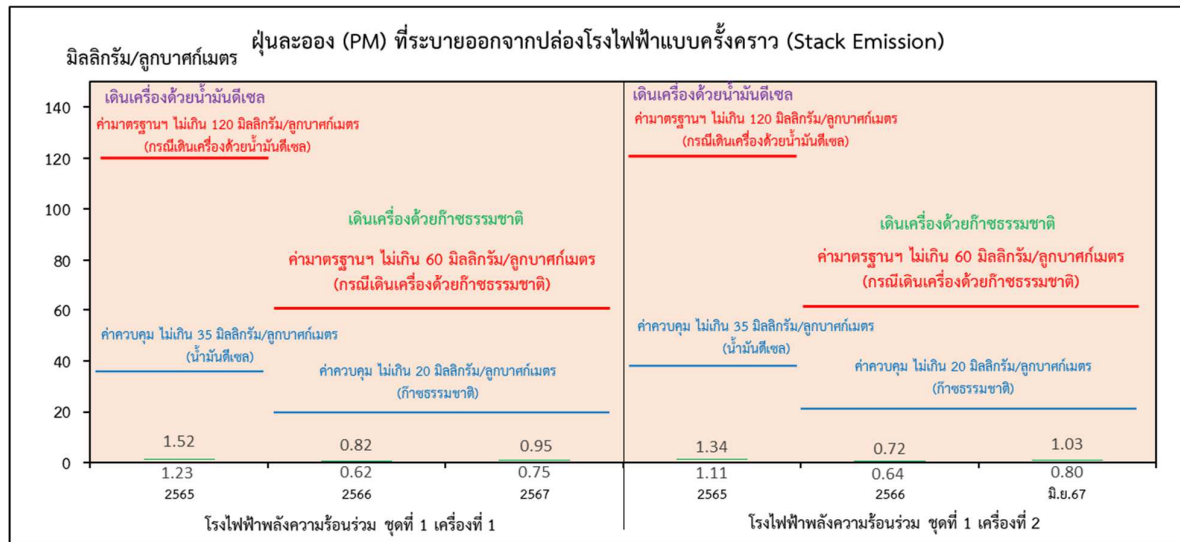
รูปที่ 3.1-17 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Emission) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 ระหว่างปี 2565-2567



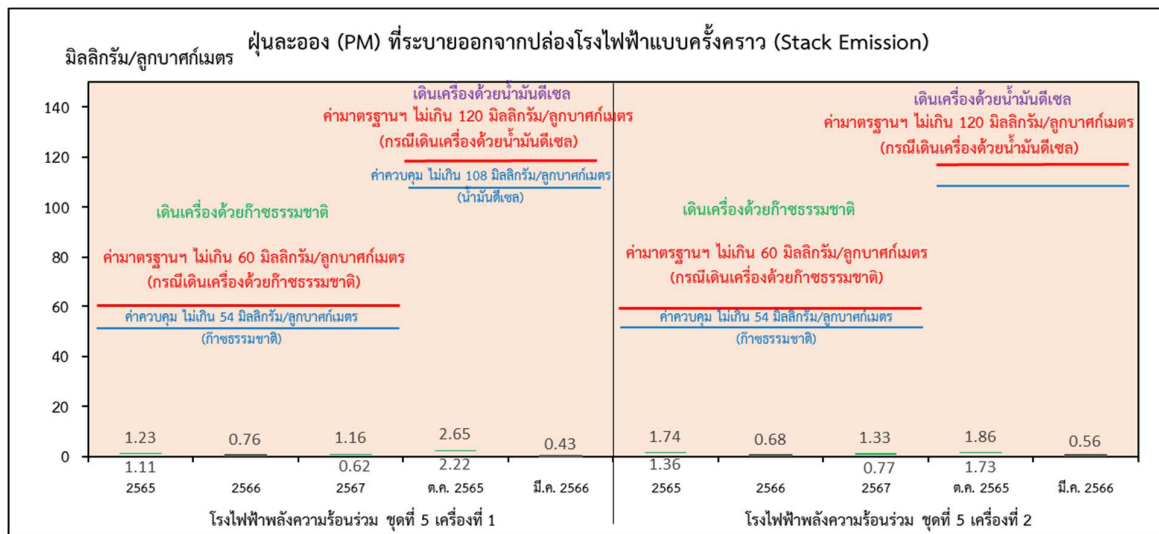
รูปที่ 3.1-18 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Emission) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.1-19 ปริมาณฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Emission) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3-4 ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.1-20 ปริมาณฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครึ่งคราว (Stack Emission) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.1-21 ปริมาณฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครึ่งคราว (Stack Emission) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ระหว่างปี 2565-2567

3.1.2.3 การตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS

ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS ระหว่างวันที่ 8-10 กรกฎาคม 2567 และระหว่างวันที่ 8-18 ตุลาคม 2567 โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กฟผ. ที่ปล่อยระบายอากาศของโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้แก่ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 (BPK-TP3) โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 4 (BPK-TP4) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เครื่องที่ 1 (BPK-C11) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เครื่องที่ 2 (BPK-C12) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 เครื่องที่ 1 (BPK-C51) และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 เครื่องที่ 2 (BPK-C52) วิธีการตรวจสอบ รายละเอียดดังภาคผนวก ง

ผลการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS

ผลการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS ทั้ง System Audit และ Performance Audit สรุปได้ว่า ระบบ CEMS ของโรงไฟฟ้าบางปะกงทั้งหมด มีการติดตั้งในตำแหน่งที่ถูกต้องเหมาะสม พร้อมทั้งผลการทดสอบระบบ CEMS สำหรับตรวจวัดมลสารในสถานะก๊าซและอัตราการไหลด้วยวิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) พบว่า ระบบ CEMS ของโรงไฟฟ้าบางปะกง ทั้งหมด มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถตรวจวัดและให้ข้อมูลปริมาณสารเจือปนได้อย่างถูกต้อง รายละเอียดดังตารางที่ 3.1-5 และ ภาคผนวก ฉ

ตารางที่ 3.1-5 : ผลการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS

ระบบการตรวจวัด	ค่าความแม่นยำสัมพัทธ์: RA (%)						เกณฑ์การประเมิน (%)
	BPK-TP3	BPK-TP4	BPK-C11	BPK-C12	BPK-C51	BPK-C52	(U.S. EPA.)*
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	0.3	0.2	0.2	0.5	0.9	1.0	≤ 10
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	5.7	0.9	1.1	0.7	4.1	2.7	≤ 10
ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	≤ 1

หมายเหตุ

* U.S. EPA. = องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United State Environmental Protection Agency)

3.2 ระดับเสียง

โรงไฟฟ้าบางปะกง ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเสียง โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ประกอบด้วย (1) ระดับเสียงโดยทั่วไป และ (2) การตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าฯ ซึ่งกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดทุก 3 ปี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านหัวสวน 2) ชุมชนบ้านปากคลองบางนาง 3) ชุมชนวัดบางแสม และ 4) ริมรั้วใกล้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง จุดที่ 5 ตำแหน่งจุดตรวจวัดดังแสดงในภาคผนวก ข รูปที่ ข-1 และวิธีการวิเคราะห์รายละเอียดดังในภาคผนวก ง

ผลการติดตามตรวจสอบ

ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 10-16 ตุลาคม 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) ทุกจุดตรวจวัดสำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปตั้งแต่ปี 2565-2567 พบว่า ระดับเสียงโดยทั่วไปของชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าบางปะกงทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) โดยไม่พบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระดับเสียงในแต่ละจุดตรวจวัด ทั้งนี้ ระดับเสียงที่เกิดขึ้นของแต่ละจุดตรวจวัด ขึ้นอยู่กับกิจกรรมของชุมชนในแต่ละพื้นที่ แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ถึง 3.2-2 รายละเอียดดังภาคผนวก ข

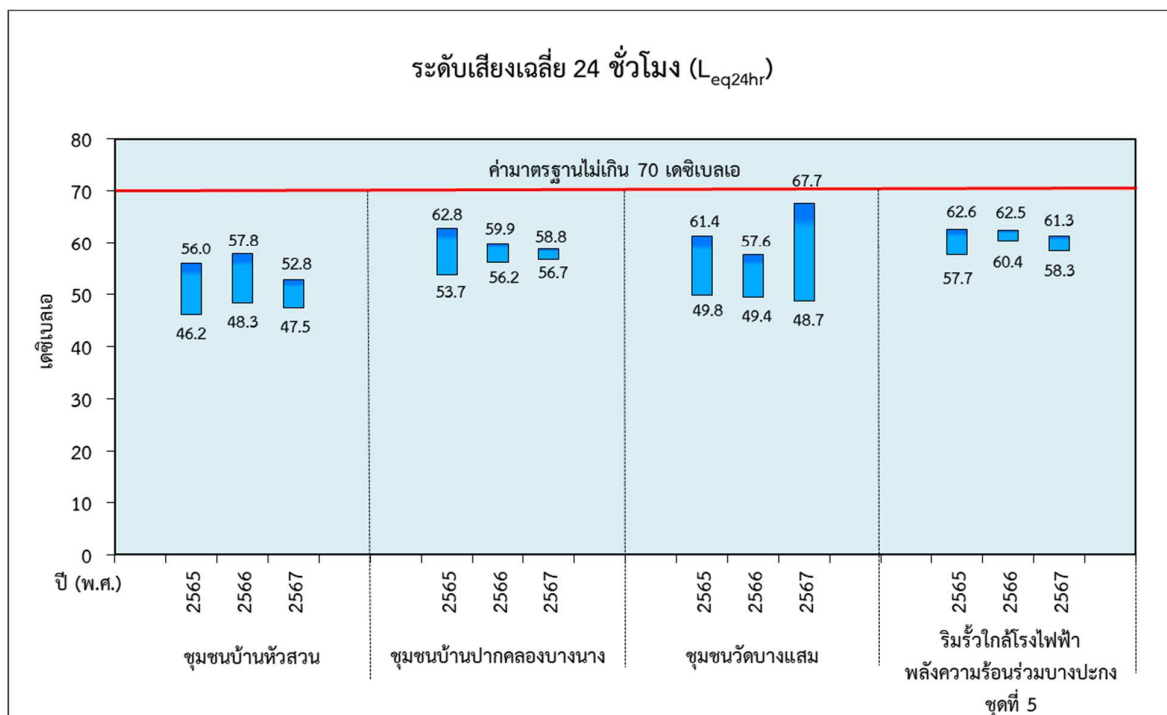
ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าบางปะกง (ระหว่างวันที่ 10-16 ตุลาคม 2567)

หน่วย : เดซิเบลเอ

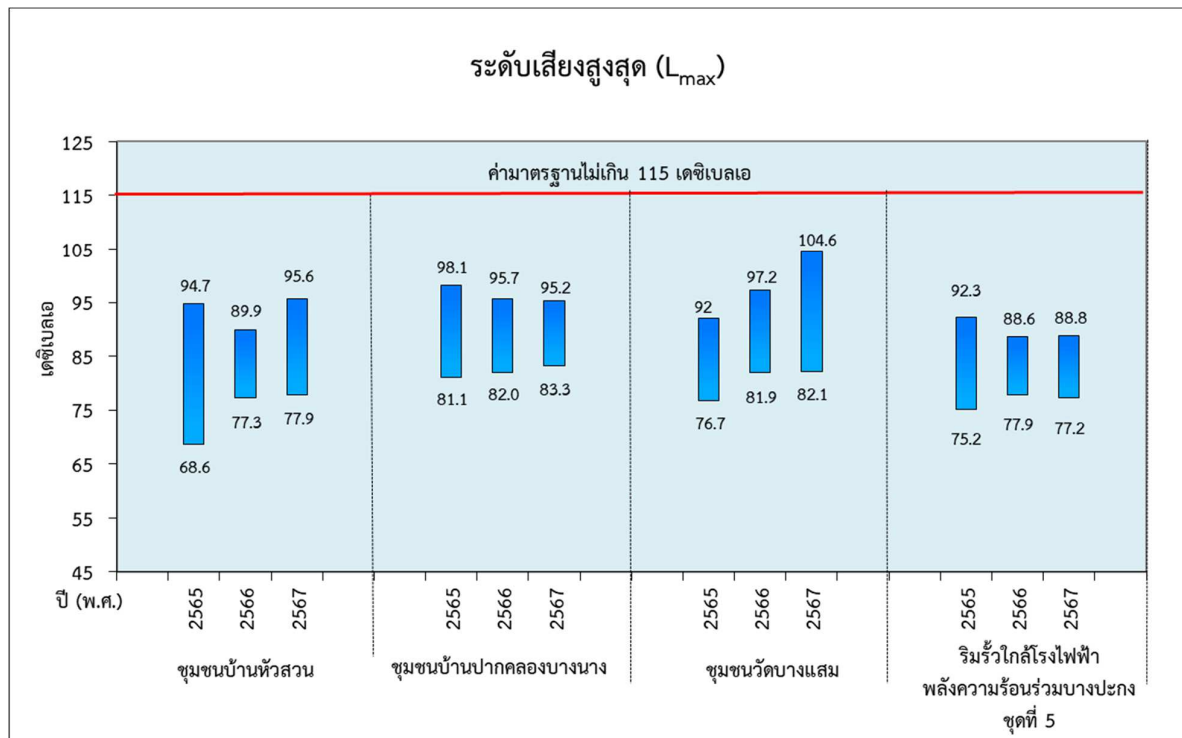
จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงโดยทั่วไป			
	L _{eq} 24 hr	L _{max}	L _{dn}	L ₉₀
1. ชุมชนบ้านหัวสวน	47.5-52.8	79.4-86.4	52.9-57.0	40.5-52.7
2. ชุมชนบ้านปากคลองบางนาง	57.3-58.5	84.6-94.5	62.8-65.2	51.4-59.2
3. ชุมชนวัดบางแสม	48.7-56.0	82.1-104.6	53.6-65.3	36.3-48.7
4. ริมรั้วใกล้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 5	58.3-61.3	77.2-84.7	64.8-67.9	56.0-61.4
มาตรฐานระดับเสียง	70	115	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548)

ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ตรวจวัดโดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



รูปที่ 3.2-1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) โรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.2-2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2565-2567

3.2.2 การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

มาตรการกำหนดให้จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ทุก 3 ปี ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง บริเวณพื้นที่ชั้นในโรงไฟฟ้าและพื้นที่ชั้นนอกโรงไฟฟ้า โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องใน 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลากลางวัน ระหว่างเวลา 08.00-16.00 น. และช่วงเวลากลางคืน ระหว่างเวลา 22.00-07.00 น. ซึ่งจะดำเนินการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงครั้งถัดไปในปี 2568 หลังจากได้ดำเนินการตรวจวัดและจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงไปแล้วระหว่างวันที่ 26-28 ตุลาคม 2565 ที่ผ่านมา โดยผลการตรวจวัด ได้แสดงไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง ฉบับที่ 23 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)

3.3 คุณภาพน้ำ

โรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน น้ำทิ้ง และการติดตามตรวจสอบการแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2567 ในช่วงสภาวะน้ำขึ้น โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำบางปะกง จำนวน 5 สถานี ในคลองบางนางจำนวน 1 สถานี และในคลองบางแสมจำนวน 1 สถานี รวมทั้งสิ้น 7 สถานี และนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) สำหรับการตรวจวัดไตรฮาโลมีเทน รวมถึง สารกำจัดแมลง (Pesticides) และสารกำจัดวัชพืช (Herbicides) ดำเนินการตรวจวัด ในแม่น้ำบางปะกง จำนวน 3 สถานี ทุก 4 เดือนในปีแรก หลังจากโรงไฟฟ้าฯ เปิดดำเนินการ (ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2565-ธันวาคม 2566) และพบว่ามีค่าน้อยกว่า Detection Limit มาโดยตลอด จึงยกเลิกการตรวจวัด ตั้งแต่ปี 2567 เป็นต้นไป ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (EHIA) ของโรงไฟฟ้าฯ สำหรับจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ดัชนีคุณภาพน้ำ และวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ยกเว้นค่าออกซิเจนละลายที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีตรวจวัด (BPK1-BPK7) และพบค่าบีโอดี ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ บริเวณคลองบางนาง (BPK6) และคลองบางแสม (BPK7) ซึ่งสาเหตุหลักเกิดจากสภาพธรรมชาติของแม่น้ำบางปะกง และคลองทั้ง 2 แห่ง ที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ริมฝั่งลำน้ำ นอกจากนี้ การตรวจวัดดำเนินการในช่วงฤดูฝน น้ำในแม่น้ำบางปะกงมีความขุ่นค่อนข้างสูง ซึ่งเกิดจากการชะล้างตะกอนที่ปนเปื้อนอินทรีย์สารจากริมฝั่งและทางตอนบนของแม่น้ำบางปะกงลงสู่แหล่งน้ำ จึงส่งผลให้พบดัชนีคุณภาพน้ำบางดัชนี มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ (ตารางที่ 3.3-1)

ทั้งนี้ การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ไม่มีการระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตลงสู่แม่น้ำบางปะกงแต่อย่างใด มีเพียงการระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการหล่อเย็นเท่านั้น ซึ่งโรงไฟฟ้าบางปะกงได้ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการหล่อเย็นให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนด

สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำตั้งแต่ปี 2565-2567 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำบางปะกงส่วนใหญ่เป็นไปในแนวทางเดียวกันตลอดทั้งลำน้ำ และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ยกเว้นค่าออกซิเจนละลาย และค่าบีโอดี ที่พบว่ามีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ อยู่บ่อยครั้ง เนื่องจากบริเวณแม่น้ำบางปะกง เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ ชุมชน อุตสาหกรรม เกษตรกรรม ฯลฯ ทำให้ได้รับอินทรีย์สารปะปนลงสู่แหล่งน้ำอยู่เสมอ ส่งผลให้คุณภาพน้ำบริเวณดังกล่าวมีสภาพค่อนข้างเสื่อมโทรม ซึ่งเป็นไปตามสภาพธรรมชาติของแหล่งน้ำ สำหรับบริเวณคลองบางนาง และคลองบางแสม มักพบค่าออกซิเจนละลาย ค่าบีโอดี ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ซึ่งดัชนีคุณภาพน้ำที่

พบดังกล่าวบ่งบอกถึงลักษณะของน้ำที่ปนเปื้อนด้วยอินทรีย์สาร สอดคล้องกับลักษณะของคลองทั้ง 2 แห่งมีขนาดเล็กและตื้นเขิน อีกทั้งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมภายในชุมชน (รูปที่ 3.3-1 ถึง 3.3-3)

สำหรับผลการตรวจวัดไตรฮาโลมีเทน สารกำจัดแมลง (Pesticides) และสารกำจัดวัชพืช (Herbicides) ในแม่น้ำบางปะกง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ BPK1, BPK3 และ BPK5 ดำเนินการตั้งแต่ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2565-ธันวาคม 2566 พบว่า ตรวจไม่พบ (มีค่าน้อยกว่า Detection Limit) ทุกสถานีมาโดยตลอด

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม (เดือนกันยายน 2567)

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
วันที่ตรวจวัด 30 กันยายน 2567

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

BPK1 แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง พิกัด 47P 718606 E 1494063 N
BPK2 แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง พิกัด 47P 718678 E 1493554 N
BPK3 แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง พิกัด 47P 718568 E 1493031 N
BPK4 แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง พิกัด 47P 718300 E 1492471 N
BPK5 แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง พิกัด 47P 717993 E 1492141 N
BPK6 คลองบางนาง พิกัด 47P 718891 E 1494019 N
BPK7 คลองบางแสม พิกัด 47P 719035 E 1492569 N

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ¹
		BPK1	BPK2	BPK3	BPK4	BPK5	BPK6	BPK7	
อุณหภูมิ (Temperature)	° ซ	30.0	30.2	30.0	30.0	29.9	31.3	30.9	ธ
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.4	7.4	5.0-9.0
ความโปร่งแสง (Transparency)	ม.	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.6	ไม่ได้กำหนด
สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนส์/ซม.	329	318	315	315	309	1,664	919	ไม่ได้กำหนด
บีโอดี (BOD ₅)	มก./ล.	1.4	1.5	1.4	1.5	1.6	6.4	3.8	ไม่เกิน 2
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ไม่ได้กำหนด
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มก./ล.	3.3	3.4	3.4	3.3	3.2	2.4	3.7	ไม่น้อยกว่า 4
ไนเตรต (Nitrate)	มก./ล.	0.18	0.21	0.22	0.20	0.26	0.11	0.10	ไม่เกิน 5.0
ฟอสเฟต (Phosphate)	มก./ล.	0.15	0.18	0.18	0.15	0.18	0.95	1.35	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)	มก./ล.	231	215	218	215	214	1,220	538	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	82.7	83.8	86.0	68.0	91.0	108	38.8	ไม่ได้กำหนด
ค่าความเค็ม (Salinity)	ส่วนใน พันส่วน	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.0	0.4	ไม่ได้กำหนด
ความกระด้างแคลเซียม (Hardness Calcium)	มก./ล. ใน รูป CaCO ₃	24.0	26.4	29.8	30.4	30.4	107	67.3	ไม่ได้กำหนด
ความกระด้างแมกนีเซียม (Hardness Magnesium)	มก./ล. ใน รูป CaCO ₃	32.0	30.4	24.8	24.0	22.4	195	64.7	ไม่ได้กำหนด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ¹
		BPK1	BPK2	BPK3	BPK4	BPK5	BPK6	BPK7	
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.05
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.005*/ ไม่เกิน 0.05**
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	0.006	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	0.006	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ไม่เกิน 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	มก./ล.	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ไม่เกิน 0.05
ปรอท (Hg)	มก./ล.	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.002
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.	2,400	1,300	1,300	490	1,700	<u>35,000</u>	<u>54,000</u>	ไม่เกิน 20,000
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.	490	330	490	130	700	<u>17,000</u>	<u>14,000</u>	ไม่เกิน 4,000

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

ธ หมายถึง อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

— หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

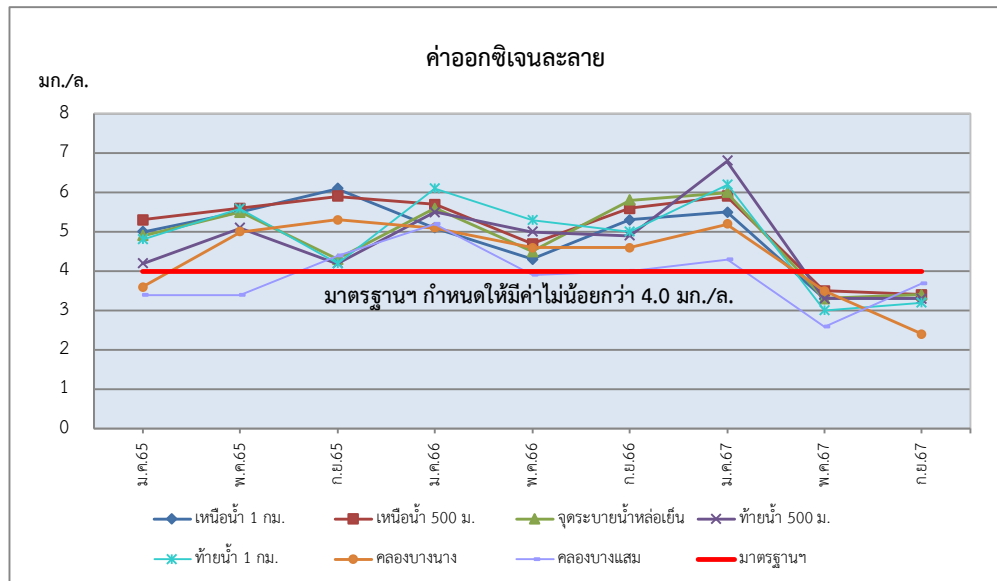
- หมายถึง ไม่อยู่ในรายการทดสอบ/ไม่กำหนด

* หมายถึง น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (บริเวณสถานี BPK1-BPK5)

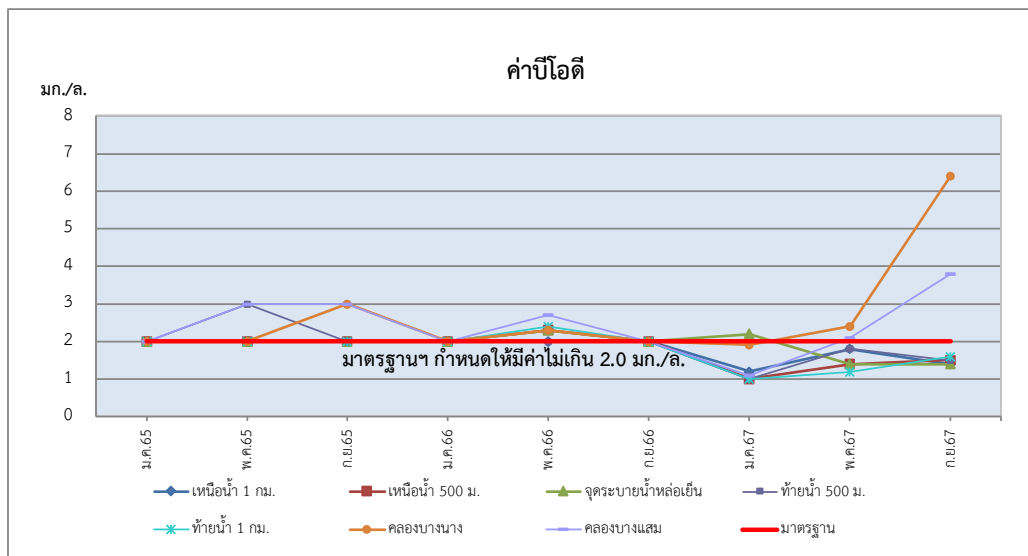
** หมายถึง น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (บริเวณสถานี BPK6-BPK7)

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

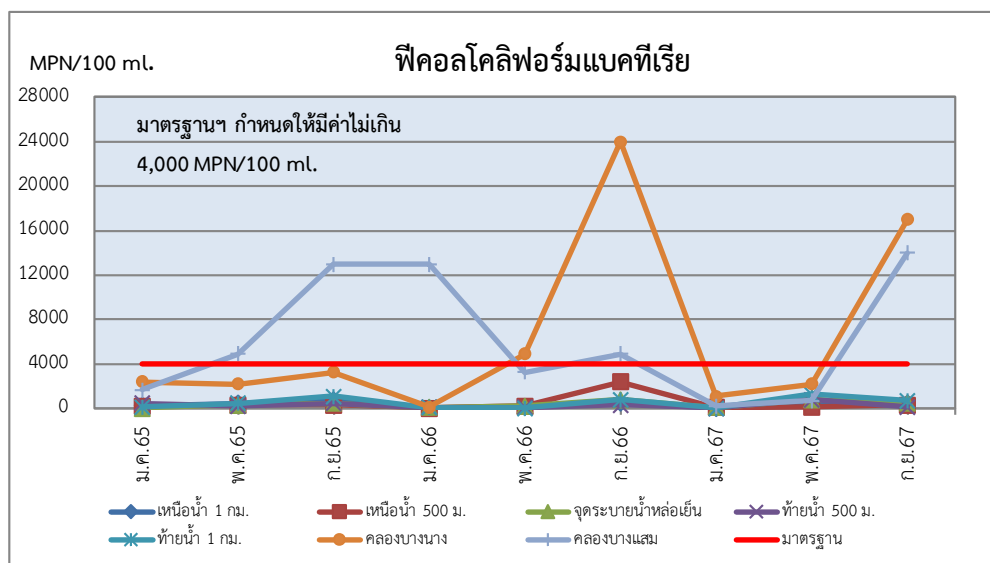
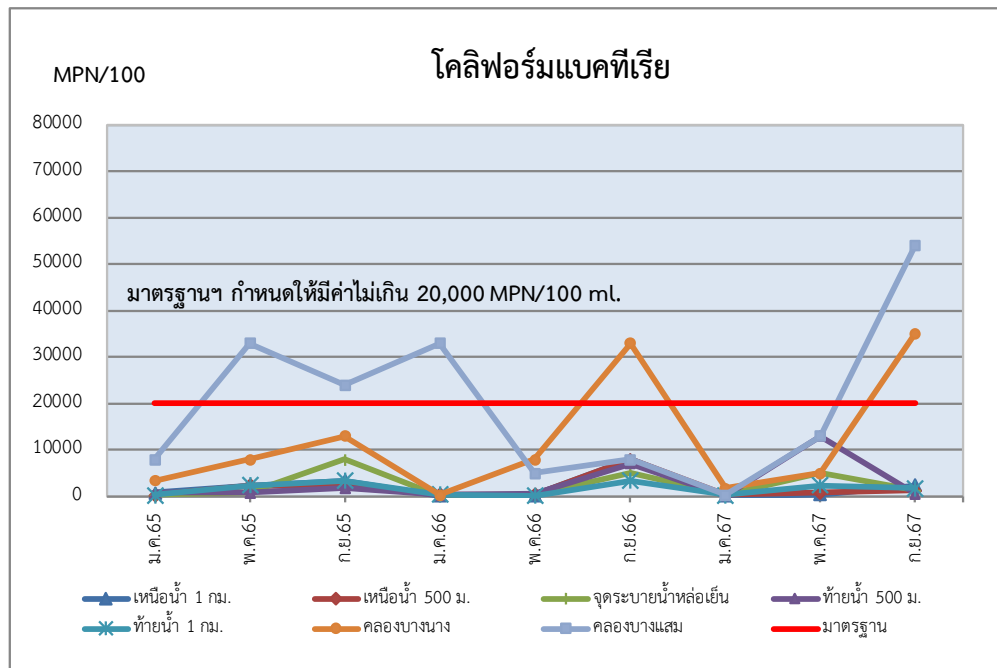
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายอนุศาสน์ สวยดี
 ชื่อผู้บันทึก นายอนุศาสน์ สวยดี
 ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ นายภูซังค์ พานิชย์เลิศอำไพ
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวนภาพร ชื่นนุกข์ม เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ -
 เบอร์โทรศัพท์ 0 2763 2828



รูปที่ 3.3-1 ค่าออกซิเจนละลายของแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม
ปี 2565-2567



รูปที่ 3.3-2 ค่าบีโอดีของแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม
ปี 2565-2567



รูปที่ 3.3-3 โคลิฟอร์มแบคทีเรียและฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย
ของแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม ปี 2565-2567

3.3.2 การติดตามตรวจสอบการแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น

ดำเนินการตรวจวัดการแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นในแม่น้ำบางปะกง เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2567 ครอบคลุมช่วงน้ำขึ้นและน้ำลง ที่ระดับความลึก 1 เมตร โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พร้อมประเมินผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในแม่น้ำบางปะกงโดยอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าจะต้องไม่ทำให้อุณหภูมิในแม่น้ำบางปะกงสูงกว่าอุณหภูมิตามสภาพธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 สำหรับวิธีการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ง โดยได้รายงานผลการตรวจวัดไว้ในรายงานฉบับที่ 36 (มกราคม-มิถุนายน 2567) ครบถ้วนแล้ว

3.3.3 คุณภาพน้ำแม่น้ำบางปะกง บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง

ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิแบบต่อเนื่อง บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง จำนวน 3 สถานี ซึ่งติดตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ 2 กิโลเมตร, 3 กิโลเมตร และ 4 กิโลเมตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิในแม่น้ำบางปะกง บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ตารางที่ 3.3-2) พบว่า อุณหภูมิมีค่าเป็นไปตามสภาพธรรมชาติในแม่น้ำบางปะกง โดยเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ ที่กำหนดว่า เมื่อพบอุณหภูมิบริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 2 กิโลเมตร มีค่าเท่ากับ 33 องศาเซลเซียส พร้อมกับอุณหภูมิที่ระบายน้ำหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 5 (Outfall2) มีค่า 38 องศาเซลเซียส ให้โรงไฟฟ้าเดินเครื่อง Helper Cooling Tower นั้น จากผลการตรวจวัดอุณหภูมิในรอบ 6 เดือน ยังไม่พบสภาวะดังกล่าว โดยอุณหภูมิบริเวณ Outfall2 มีค่าเป็นไปตามค่าควบคุมที่ระบุไว้ในรายงาน EHIA ของโรงไฟฟ้า และได้ส่งผลกระทบต่อบริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง

สำหรับบริเวณสถานีที่ 2 การเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 3 กิโลเมตร พบว่า เจ้าของกระชังปลาทุกแห่งได้ยกเลิกการเลี้ยงปลากะพง พร้อมทั้ง ได้รื้อถอนกระชังปลาแล้ว โรงไฟฟ้าฯ จึงไม่มีสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด จำเป็นต้องถอดเครื่องมือ และอุปกรณ์ตรวจวัดแบบต่อเนื่องออก ส่งผลให้ไม่มีผลการตรวจวัดอุณหภูมิบริเวณดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2564 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าบางปะกง ยังคงดำเนินการติดตามสำรวจสถานะของผู้เพาะเลี้ยงปลาในกระชังบริเวณดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดในหัวข้อที่ 3.3.3 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) หากพบว่า ผู้เพาะเลี้ยงปลากลับมาดำเนินกิจการ โรงไฟฟ้าจะดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดอุณหภูมิบริเวณกระชังปลาแบบต่อเนื่องตามเดิม

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดอุณหภูมิแม่น้ำบางปะกงแบบต่อเนื่อง บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)

โครงการ	โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย	ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ระหว่างเดือน	กรกฎาคม-ธันวาคม 2567
สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	

สถานีที่ 1 บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 2 กิโลเมตร
พิกัด 47P 716983 E 1491638 N

สถานที่ 2 บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 3 กิโลเมตร
พิกัด 47P 715963 E 1492299 N
สถานที่ 3 บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง 4 กิโลเมตร
พิกัด 47P 715918 E 1492642 N
Outfall 1 บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1
พิกัด 47 P 718689 E 1492850 N
Outfall 2 บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 5
พิกัด 47 P 718820 E 1493104 N

จุดตรวจวัด	อุณหภูมิ (หน่วย : ° C)					
	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
สถานที่ 1	28.34-31.05	27.89-30.68	28.93-29.89	29.70-30.50	27.62-30.32	24.79-27.56
สถานที่ 2*	-	-	-	-	-	-
สถานที่ 3	30.59-33.18	30.13-32.97	30.77-32.14	31.42-32.19	29.25-32.05	26.38-29.23
Outfall 1	32.79-35.44	33.29-36.49	28.96-35.72	27.04-31.00	26.12-30.12	21.44-28.76
Outfall 2	30.96-33.23	30.63-32.13	29.85-31.33	30.57-31.31	30.11-31.52	27.52-29.98

หมายเหตุ : * หมายถึง บริเวณสถานที่ 2 ไม่มีผลการตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2564 เนื่องจากโรงไฟฟ้าฯ ต้องรื้อถอนเครื่องมือจากการที่ผู้เพาะเลี้ยงปลายกเลิกการเลี้ยงปลาในกระชัง
- หมายถึง ไม่มีผลการตรวจวัด

ที่มา : โรงไฟฟ้าบางปะกง, มกราคม 2568

3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบางปะกง บริเวณน้ำทิ้งที่ระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) บริเวณบ่อพักน้ำของหอหล่อเย็น และน้ำทิ้งในรางระบายน้ำหล่อเย็น โดยบริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด สำหรับจุดเก็บตัวอย่าง ดัชนีคุณภาพน้ำ และวิธีวิเคราะห์ ดังภาคผนวก ง

3.3.4.1 น้ำทิ้งที่ระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโรงไฟฟ้าบางปะกง บ่อพักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และบ่อพักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เดือนละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งที่ระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้ง

- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าบางปะกง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) (ตารางที่ 3.3-3) ทุกดัชนีตรวจวัด สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1

ร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 แสดงดังตารางที่ 3.3-4 ถึง ตารางที่ 3.3-5 ทั้งนี้ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ไม่มีการเดินเครื่องขณะตรวจวัด จึงไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้าบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 แบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.3-6

ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 จะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียกลางของโรงไฟฟ้าฯ ก่อนส่งไปพักที่บ่อกักน้ำทิ้งรวม โดยน้ำทิ้งที่มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานฯ จะถูกนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้าภายในพื้นที่ของโรงไฟฟ้าฯ โดยไม่มีการระบายออกสู่สาธารณะแต่อย่างใด

สรุปผลและเปรียบเทียบ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำทิ้งรวมของโรงไฟฟ้าบางปะกง ตั้งแต่ปี 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ตามที่กฎหมายกำหนดมาโดยตลอด โดยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวมที่มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานฯ จะถูกนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้าภายในพื้นที่ของโรงไฟฟ้าฯ โดยไม่มีการระบายออกสู่สาธารณะแต่อย่างใด สำหรับน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 จะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียกลางของโรงไฟฟ้าฯ ก่อนส่งไปพักที่บ่อกักน้ำทิ้งรวม นอกจากนี้ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2565 เป็นต้นมา ได้เพิ่มเติมการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เนื่องจากโรงไฟฟ้าฯ เข้าสู่ระบบและเริ่มประกอบกิจการเชิงพาณิชย์ (COD) ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2565 ซึ่งน้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียกลางของโรงไฟฟ้าฯ ก่อนส่งไปพักที่บ่อกักน้ำทิ้งรวมเช่นเดียวกัน (ภาคผนวก ข)

ตารางที่ 3.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าบางปะกง

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47 P 719427 E 1493864 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
อุณหภูมิ (Temperature)	° ซ	30	29	30.5	30.8	29.5	28.3	28.3-30.8	ไม่เกิน 40 ⁽¹⁾
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.4	7.7	8.4	7.8	8.0	8.8	7.7-8.8	5.5-9.0 ^(1,2)
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	955	874	929	879	718	960	718-960	ไม่เกิน 3,000 ^(1,2)
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	14.9	18.1	15.5	14.3	17.0	21.8	14.3-21.8	ไม่เกิน 50 ^(1,2)
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ไม่เกิน 5 ^(1,2)
บีโอดี (BOD ₅)	มก./ล.	3.1	5.8	5.8	5.1	7.8	6.0	3.1-7.8	ไม่เกิน 20 ^(1,2)
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	47.6	47.8	48.5	43.6	41.6	53.6	41.6-53.6	ไม่เกิน 120 ^(1,2)
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	ไม่เกิน 100 ^(1,2)
ฟอสเฟต (Phosphate)	มก./ล.	0.03	0.06	ND (<0.03)	0.03	ND (<0.03)	0.28	ND-0.28 (<0.03)	ไม่ได้กำหนด ⁽¹⁾
ไนเตรต (Nitrate)	มก./ล.	ND (<0.02)	0.84	1.73	6.42	6.29	1.02	ND-6.42 (<0.02)	ไม่ได้กำหนด ⁽¹⁾ /ไม่เกิน 10 ⁽²⁾
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ไม่เกิน 0.03 ⁽¹⁾
โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr ³⁺)	มก./ล.	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ไม่เกิน 0.75 ⁽¹⁾
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺)	มก./ล.	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ไม่เกิน 0.25 ⁽¹⁾
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	0.002	0.003	ND (<0.001)	0.002	0.001	0.003	ND-0.003 (<0.001)	ไม่เกิน 2 ^(1,2)
ปรอท (Hg)	มก./ล.	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ไม่เกิน 0.005 ⁽¹⁾
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.2 ⁽¹⁾
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.014	0.017	ND (<0.002)	0.009	0.008	0.008	ND-0.017 (<0.002)	ไม่เกิน 5 ⁽¹⁾

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

2 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565)

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์/ บริษัท ยูนิแม็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
และบริษัทห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอาโ พ เลขที่ทะเบียน ว-145-ค-0020

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอักษรินทร์ บุญคง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-จ-0014 เบอร์โทรศัพท์ 02-763-2828

ตารางที่ 3.3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47 P 719583 E 1493399 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด- สูงสุด
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
อุณหภูมิ (Temperature)	° ซ	30						30
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.0						8.0
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) น้ำทิ้ง	มก./ล.	900						900
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	8.3						8.3
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	มก./ล.	ND (<3)						ND (<3)
บีโอดี (BOD ₅)	มก./ล.	2.8						2.8
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	36.0						36.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	12.7						12.7
ฟอสเฟต (Phosphate)	มก./ล.	0.24	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	0.24
ไนเตรต (Nitrate)	มก./ล.	1.12						1.12
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.001)						ND (<0.001)
โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr ³⁺)	มก./ล.	ND (<0.010)						ND (<0.010)
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺)	มก./ล.	ND (<0.006)						ND (<0.006)
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	0.003						0.003
ปรอท (Hg)	มก./ล.	ND (<0.0005)						ND (<0.0005)
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.003						0.003
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.038						0.038

หมายเหตุ ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

(1) หมายถึง ไม่มีผลการตรวจวัด เนื่องจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ไม่เดินเครื่องขณะตรวจวัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง นายพีระพัฒน์ บุญฤทธิศิลป์/ บริษัท ยูไนต์ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
และบริษัทห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ เลขที่ทะเบียน ว-145-ค-0020

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอักษรินทร์ บุญคง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-จ-0014 เบอร์โทรศัพท์ 02-763-2828

ตารางที่ 3.3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47 P 719576 E 1494052 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด- สูงสุด
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
อุณหภูมิ (Temperature)	° ซ	31	31	34.0	34.3	33.3	32.3	31-34.3
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.2	7.9	7.9	7.4	8.1	8.2	7.4-8.2
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) น้ำทิ้ง	มก./ล.	988	795	823	760	568	907	568-988
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	8.2	13.0	8.6	7.3	7.6	10.7	7.3-13
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)
บีโอดี (BOD ₅)	มก./ล.	2.3	4.9	2.6	2.3	4.6	5.3	2.3-5.3
ซีโอดี (COD)	มก./ล.	39.2	41.0	47.3	39.6	36.2	43.9	36.2-47.3
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	5.4	<5.0	<5.0	5.0	<5.0	<5.0	<5.0-5.4
ฟอสเฟต (Phosphate)	มก./ล.	0.24	0.06	0.09	0.21	0.21	0.31	0.06-0.31
ไนเตรต (Nitrate)	มก./ล.	0.52	10.5	2.75	60.2	19.0	2.75	0.52-60.2
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.001)	ND (<0.001)	0.001	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND-0.001 (<0.001)
โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr ³⁺)	มก./ล.	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺)	มก./ล.	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)	ND (<0.006)
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	0.002	0.003	ND (<0.001)	0.002	0.006	0.004	ND-0.006 (<0.001)
ปรอท (Hg)	มก./ล.	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.003	ND (<0.003)	0.003	0.003	ND (<0.003)	0.005	ND-0.005 (<0.003)
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.165	0.054	0.058	0.072	0.064	0.084	0.054-0.165

หมายเหตุ ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง นายพีระพัฒน์ บุญยัติศิลป์/ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
และบริษัทห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ เลขที่ทะเบียน ว-145-ค-0020

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอักษรินทร์ บุญคง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-จ-0014 เบอร์โทรศัพท์ 02-763-2828



ตารางที่ 3.3-6 ผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง และความนำไฟฟ้าบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 แบบต่อเนื่อง

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47 P 719576 E 1494052 N

ดัชนี คุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด -สูงสุด
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.80-8.64	7.30-8.43	7.43-7.79	7.14-7.73	7.32-7.66	7.41-7.98	7.14-8.64
ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโคร ซีเมนส์/ซม.	1,233.22- 1,927.29	1,476.27- 2,757.14	1,327.26- 2,296.11	1,242.71- 3,321.83	1,159.43- 2,489.52	1,741.45- 4,107.43	1,159.43- 4,107.43

หมายเหตุ - หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ที่มา : โรงไฟฟ้าบางปะกง, มกราคม 2568

3.3.4.2 น้ำจากบ่อกักน้ำของหอหล่อเย็น

ดำเนินการตรวจวัดเชื้อลีสี่ไอเนลลา (Legionella) จำนวน 10 ตัวอย่าง ประกอบด้วย บริเวณบ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower (หอหล่อเย็น ชุดที่ 1-6) จำนวน 6 ตัวอย่าง บริเวณบ่อกักน้ำของ หอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 จำนวน 2 ตัวอย่าง และบริเวณบ่อกักน้ำของหอหล่อ เย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 จำนวน 2 ตัวอย่าง เป็นประจำทุก 3 เดือน ซึ่งในระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดำเนินการตรวจวัดเชื้อลีสี่ไอเนลลา จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน 2567 ทั้งนี้ การตรวจวัดดำเนินการโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด สำหรับจุดตรวจวัดเชื้อลีสี่ไอเนลลา แสดงดังภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดน้ำจากบ่อกักน้ำของหอหล่อเย็น

ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสี่ไอเนลลาบริเวณบ่อกักน้ำของหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 (เครื่องที่ 1 และเครื่องที่ 2) ในเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2567 ไม่พบเชื้อ ดังกล่าว สำหรับบริเวณ Helper Cooling Tower (หอหล่อเย็น ชุดที่ 1-6) และบ่อกักน้ำของหอหล่อเย็นของ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 (ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา) ไม่มีการเดินเครื่องขณะดำเนินการตรวจวัด จึง ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเชื้อลีสี่ไอเนลลา รายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.3-7

สรุปผลและเปรียบเทียบ

ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสี่ไอเนลลาบริเวณบ่อกักน้ำของหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า พลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ตั้งแต่ปี 2565-พฤษภาคม 2567 ไม่พบเชื้อลีสี่ไอเนลลามาดูโดยตลอด และใน เดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2567 ไม่มีการเดินเครื่องหอหล่อเย็นขณะดำเนินการตรวจวัด สำหรับบริเวณบ่ อักน้ำของ Helper Cooling Tower (หอหล่อเย็นชุดที่ 1-6) ไม่เดินเครื่อง นอกจากนี้ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2565 ได้เพิ่มเติมการตรวจวัดเชื้อลีสี่ไอเนลลาบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เนื่องจากโรงไฟฟ้าฯ เข้าสู่ระบบและเริ่มประกอบกิจการเชิงพาณิชย์ (COD) ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2565 เป็นต้น มา ซึ่งจากผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2565-ปี 2567 ไม่พบเชื้อลีสี่ไอเนลลา รายละเอียดดังภาคผนวก ข

ตารางที่ 3.3-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำของหอหล่อเย็น

โครงการ	โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	
จัดทำรายงานโดย	ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	
วันที่ตรวจวัด	21 สิงหาคม 2567 และ 26 พฤศจิกายน 2567	
สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM		
สถานีที่ 1 บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 1	พิกัด 47P 718840 E 1493015 N	
สถานีที่ 2 บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 2	พิกัด 47P 718910 E 1492998 N	
สถานีที่ 3 บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 3	พิกัด 47P 718753 E 1492815 N	
สถานีที่ 4 บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 4	พิกัด 47P 718816 E 1492777 N	
สถานีที่ 5 บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 5	พิกัด 47P 718948 E 1493457 N	
สถานีที่ 6 บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 6	พิกัด 47P 718993 E 1493448 N	
สถานีที่ 7 บ่อกักน้ำของหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า	พิกัด 47P 719768 E 1493250 N	
ปลั๊กความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 (ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา)		
สถานีที่ 8 บ่อกักน้ำของหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้า ปลั๊กความร้อนร่วม บางปะกง ชุดที่ 1		
- เครื่องที่ 1	พิกัด 47P 718899 E 1493951 N	
- เครื่องที่ 2	พิกัด 47P 718953 E 1493953 N	

สถานี	ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Legionella (CFU/L.)	
	21 ส.ค. 2567	26 พ.ย. 2567
1. บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 1	-	-
2. บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 2	-	-
3. บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 3	-	-
4. บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 4	-	-
5. บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 5	-	-
6. บ่อกักน้ำของ Helper Cooling Tower ชุดที่ 6	-	-
7. บ่อกักน้ำของหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าปลั๊กความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5		
7.1 ฝั่งซ้าย	-	-
7.2 ฝั่งขวา	-	-
8. บ่อกักน้ำของหอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าปลั๊กความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1		
8.1 เครื่องที่ 1	ไม่พบ	ไม่พบ
8.2 เครื่องที่ 2	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีน้ำตัวอย่างเนื่องจากไม่เดินเครื่องหอหล่อเย็น

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ บันทึก นายพรชภูมิ ไถวสกุล/ นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางสาวฉวีวรรณ บุญลา
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวสุจิรา ประเสริฐสุข/ นางสาวบุษกร มาใจ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ -
เบอร์โทรศัพท์ 0 2763 2828

3.3.4.3 น้ำทิ้งในรางระบายน้ำหล่อเย็น

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) และบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 ได้แก่ การตรวจวัดอุณหภูมิ และคลอรีนอิสระแบบต่อเนื่อง และเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับการตรวจวัดค่าไตรฮาโลมีเทนดำเนินการทุก 4 เดือน โดยการตรวจวัดดำเนินการโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งในรางระบายน้ำหล่อเย็น

- ผลการตรวจวัดอุณหภูมิและคลอรีนอิสระบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) และบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 แบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) ทุกดัชนีตรวจวัด (ตารางที่ 3.3-8)

- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) และบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) ทุกดัชนีตรวจวัด ทั้งนี้ บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) พบว่า ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567 เนื่องจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ไม่มีการเดินเครื่องขณะตรวจวัด สำหรับผลการตรวจวัดค่าไตรฮาโลมีเทนจำนวน 4 ดัชนี ได้แก่ คลอโรฟอร์ม โบรโมฟอร์ม ไดโบรโมคลอโรมีเทน และโบรโมไดคลอโรมีเทน บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 ในเดือนสิงหาคม 2567 พบว่า ตรวจไม่พบ (มีค่าน้อยกว่า Detection Limit) (ตารางที่ 3.3-9 และตารางที่ 3.3-10)

ตารางที่ 3.3-8 ผลการตรวจวัดอุณหภูมิและคลอรีนอิสระบริเวณระบายน้ำหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง บริเวณระบายน้ำหล่อเย็น

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี

บริเวณระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) พิกัด 47 P 718820 E 1493104 N

บริเวณระบายน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้า พิกัด 47 P 718689 E 1492850 N

ปลั๊กความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1

ดัชนี คุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด -สูงสุด	มาตรฐาน
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
บริเวณระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2)									
อุณหภูมิ (Temperature)	° ซ	30.96- 33.23	30.63- 32.13	29.85- 31.33	30.57- 31.31	30.11- 31.52	27.52- 29.98	27.52- 33.23	40 ^(1,2)
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	ส่วนใน ล้านส่วน	0.25- 0.43	0.15- 0.33	0.18- 0.35	0.36- 0.46	0.07- 0.44	0.13- 0.44	0.07- 0.46	1.0 ^(1,2)
บริเวณระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1									
อุณหภูมิ (Temperature)	° ซ	32.79- 35.44	33.29- 36.49	28.96- 35.72	27.04- 31.00	26.12- 30.12	21.44- 28.76	21.44- 36.49	40 ^(1,2)
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	ส่วนใน ล้านส่วน	0.16- 0.18	0.11- 0.19	0.13- 0.17	0.14- 0.19	0.15- 0.19	0.17- 0.21	0.11- 0.21	1.0 ^(1,2)

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

2 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565)

ที่มา : โรงไฟฟ้าบางปะกง, มกราคม 2568

ตารางที่ 3.3-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2)

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47 P 718820 1493104

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด- สูงสุด	มาตรฐาน
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5						7.5	5.5-9.0 ⁽¹⁾
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) แห้งน้ำ*	มก./ล.	11,445						11,445	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) น้ำทิ้ง	มก./ล.	-						-	ไม่เกิน 3,000 ⁽¹⁾
ผลต่างค่า TDS จากแหล่ง น้ำ**	มก./ล.	***						-	ไม่เกิน 5,000 ⁽¹⁾
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	มก./ล.	0.1						0.1	ไม่เกิน 1.0 ^(1,2)
ไตรฮาโลมีเทน**** (Trihalomethane)			(3)	(3)	(3)	(3)	(3)		
คลอโรฟอร์ม (Chloroform)	ไมโครกรัม/ลิตร	-						-	ไม่ได้กำหนด
โบรมิฟอร์ม (Bromoform)	ไมโครกรัม/ลิตร	-						-	ไม่ได้กำหนด
ไดโบรมิคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane)	ไมโครกรัม/ลิตร	-						-	ไม่ได้กำหนด
โบรมิไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane)	ไมโครกรัม/ลิตร	-						-	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

2 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565)

แหล่งน้ำ* หมายถึง แม่น้ำบางปะกง

** หมายถึง น้ำทิ้งที่จะระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มก./ล. ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่า
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มก./ล.

*** หมายถึง ค่าความแตกต่างของค่า TDS ของน้ำทิ้ง กับค่า TDS ของน้ำในแม่น้ำบางปะกง มีค่าน้อยกว่า 0

3 หมายถึง ไม่มีผลการตรวจวัด เนื่องจากโรงไฟฟ้าหลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ไม่เดินเครื่องขณะตรวจวัด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

- หมายถึง ไม่ได้ตรวจวัด/ ไม่ได้กำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์/ บริษัท ยูไนต์ดี แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอาไฟ เลขที่ทะเบียน ว-145-ค-0020

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอักษรินทร์ บุญคง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-จ-0014 เบอร์โทรศัพท์ 02-763-2828

ตารางที่ 3.3-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณระบายน้ำหล่อเย็น
ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47 P 718689 E 1492850 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด- สูงสุด	มาตรฐาน
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.1	8.3	7.6	7.1	8.0	7.8	7.1-8.3	5.5-9.0 ⁽¹⁾
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) แหล่งน้ำ*	มก./ล.	11,445	295	252	261	11,500	26,340	252-26,340	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) น้ำทิ้ง	มก./ล.	-	513	473	297	-	-	297-513	ไม่เกิน 3,000 ⁽¹⁾
ผลต่างค่า TDS จากแหล่ง น้ำ**	มก./ล.	2,622	-	-	-	***	***	2,622	ไม่เกิน 5,000 ⁽¹⁾
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	มก./ล.	0.1	0.1	0.2	ND (<0.1)	ND (<0.1)	ND (<0.1)	ND-0.2 (<0.1)	ไม่เกิน 1.0 ^(1,2)
ไตรฮาโลมีเทน*** (Trihalomethane)									
คลอโรฟอร์ม (Chloroform)	ไมโครกรัม/ลิตร	-	ND (<1.0)	-	-	-	ND (<1.0)	ND (<1.0)	ไม่ได้กำหนด
โบรมอฟอร์ม (Bromoform)	ไมโครกรัม/ลิตร	-	ND (<1.0)	-	-	-	ND (<1.0)	ND (<1.0)	ไม่ได้กำหนด
ไดโบรมอคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane)	ไมโครกรัม/ลิตร	-	ND (<1.0)	-	-	-	ND (<1.0)	ND (<1.0)	ไม่ได้กำหนด
โบรมอไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane)	ไมโครกรัม/ลิตร	-	ND (<1.0)	-	-	-	ND (<1.0)	ND (<1.0)	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

2 หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565)

หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

แหล่งน้ำ* หมายถึง แม่น้ำบางปะกง

** หมายถึง น้ำทิ้งที่จะระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มก./ล. ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่า
ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มก./ล.

*** หมายถึง ค่าความแตกต่างของค่า TDS ของน้ำทิ้ง กับค่า TDS ของน้ำในแม่น้ำบางปะกง มีค่าน้อยกว่า 0

**** หมายถึง ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดำเนินการตรวจวัดไตรฮาโลมีเทน 1 ครั้ง ในเดือนสิงหาคม 2567 ตามที่กำหนดในรายงาน EHIA

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

- หมายถึง ไม่ได้ตรวจวัด/ ไม่ได้กำหนด

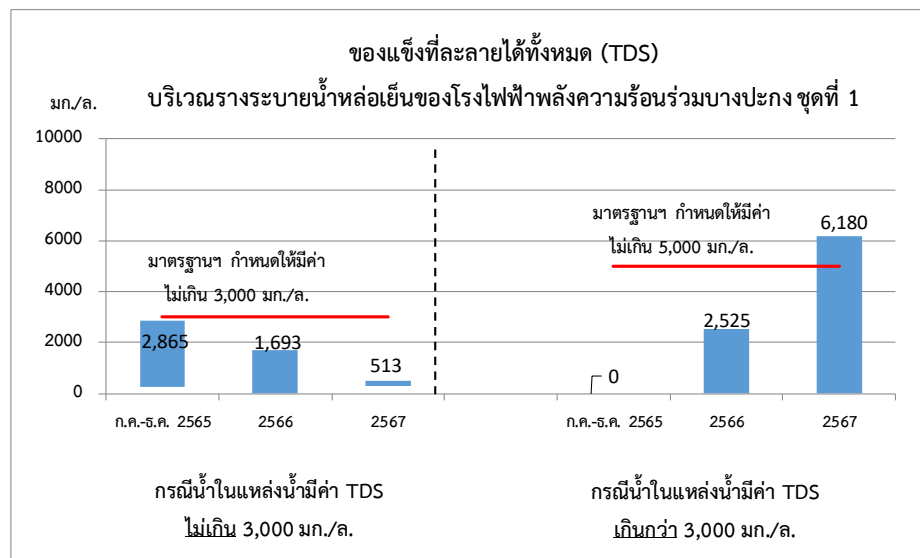
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์/ บริษัท ยูโนเด็ค แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอาไฟ เลขที่ทะเบียน ว-145-ค-0020

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอักษรินทร์ บุญคง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-จ-0014 เบอร์โทรศัพท์ 02-763-2828

สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดอุณหภูมิและคลอรีนอิสระของการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2565-2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ตามที่กฎหมายกำหนดมาโดยตลอด สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น (Outfall 2) เดือนละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ปี 2565-2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2565) นอกจากนี้ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2565 ได้เพิ่มเติมการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เนื่องจากโรงไฟฟ้าฯ เข้าสู่ระบบและเริ่มประกอบกิจการเชิงพาณิชย์ (COD) ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2565 เป็นต้นมา ซึ่งจากผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2565-ปี 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ยกเว้นค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ฉบับปี 2560 เนื่องจากอุปกรณ์ตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้าบริเวณจุดสูบน้ำเข้าอ่านค่าผิดปกติ ส่งผลให้ระบบการติดตามการควบคุมค่าความแตกต่างของของแข็งละลายได้ทั้งหมดระหว่างน้ำเข้า (แม่น้ำบางปะกง) และน้ำหล่อเย็นแสดงผลไม่ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติเรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 3.3-4) ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นเป็นน้ำที่มาจากแม่น้ำบางปะกงโดยตรง และใช้เพื่อการระบายความร้อนของโรงไฟฟ้าเท่านั้น หลังจากผ่านหอหล่อเย็นเพื่อควบคุมอุณหภูมิน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ แล้ว จึงระบายกลับสู่แม่น้ำบางปะกงตามเดิม รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าวผนวก ข



รูปที่ 3.3-4 ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) บริเวณรางระบายน้ำหล่อเย็น
ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เดือนกรกฎาคม 2565-ปี 2567

3.4 นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

กฟผ. ได้ขอความร่วมมือภาคีวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ศึกษาชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไซปลา ปลาวยอ่อน และสัตว์หน้าดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ซึ่งเป็นจุดเก็บตัวอย่างเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแม่น้ำบางปะกง วิธีการสำรวจและเก็บข้อมูลอาชีพประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำดังแสดงในภาคผนวก ง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2567

ผลการติดตามตรวจสอบ

การศึกษาด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำครั้งนี้เป็นตัวแทนฤดูแล้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างในแม่น้ำบางปะกง 5 จุด (จุด BPK1-BPK5) เวลา 09.12-10.54 น. ซึ่งเป็นช่วงน้ำลง สภาพในแม่น้ำบางปะกง พบว่า น้ำค่อนข้างขุ่น น้ำในแม่น้ำมีสีน้ำตาลเนื่องจากตะกอน โดยมีค่าความขุ่นของน้ำอยู่ระหว่าง 16.65-19.25 มิลลิกรัม/ลิตร ทุกสถานีมีค่าความเค็ม 0.21 psu และมีความลึกอยู่ระหว่าง 4.0-12.8 เมตร ตะกอนพื้นท้องน้ำบริเวณสถานีที่ 1, 2, 3 และ 5 เป็นโคลนสีเทา ไม่มีกลิ่น บริเวณสถานีที่ 4 เป็นโคลนสีเทาดำ มีกลิ่นเล็กน้อย ส่วนบริเวณคลองบางนาง (จุด BPK 6) และคลองบางแสม (จุด BPK 7) เก็บตัวอย่างเวลา 11.53-12.22 น. ซึ่งเป็นช่วงน้ำลงเช่นกัน บริเวณจุดเก็บตัวอย่างทั้ง 2 จุด เป็นสถานีบนฝั่ง โดยสถานีที่ 6 เป็นแหล่งน้ำมีลักษณะเป็นร่องน้ำที่มีความลึกไม่มากนัก มีตะกอนเป็นดินทรายปนโคลนสีเทาดำ ส่วนสถานีที่ 7 เป็นแหล่งน้ำที่มีขนาดใหญ่ ตะกอนเป็นดินโคลนสีเทาและมึกลิ่น ทั้ง 2 สถานี พบว่า น้ำในแม่น้ำมีสีน้ำตาลเนื่องจากตะกอน โดยมีค่าความขุ่นของน้ำอยู่ระหว่าง 20.15-21.06 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าความเค็ม 0.25-0.71 psu และมีความลึกอยู่ระหว่าง 0.70-1.80 เมตร

3.4.1 แพลงก์ตอน

ผลการสำรวจจำนวนชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์ สรุปได้ดังนี้

(1) แพลงก์ตอนพืช

ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช

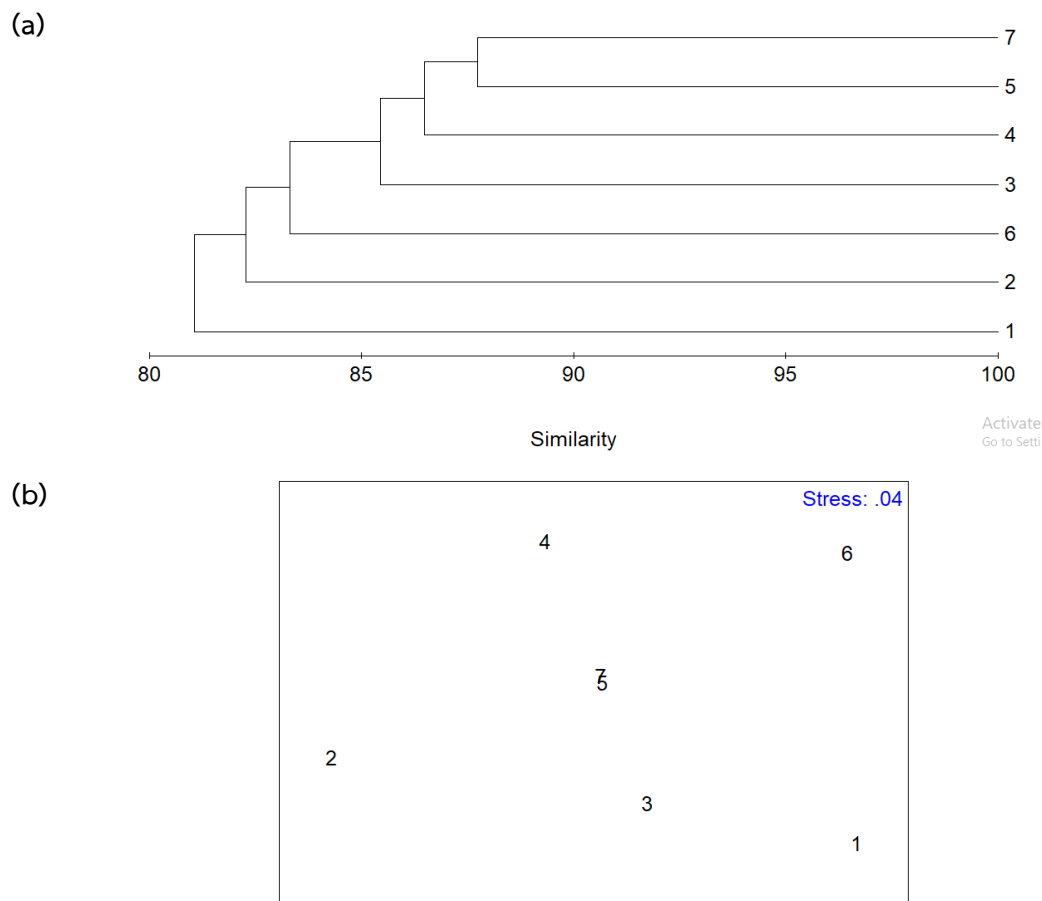
แพลงก์ตอนพืชที่พบในบริเวณศึกษาทั้ง 7 จุดเก็บตัวอย่าง เป็นแพลงก์ตอนพืชชนิดที่พบในเขตน้ำกร่อยและปากแม่น้ำ โดยพบทั้งสิ้น 59 ชนิด 36 สกุล กระจายอยู่ใน 3 ดิวิชัน ดังนี้

- ดิวิชัน Cyanophyta, Class Cyanophyceae (ไซยาโนแบคทีเรีย) พบ 6 ชนิด 4 สกุล
- ดิวิชัน Chlorophyta, Class Chlorophyceae (สาหร่ายสีเขียว) พบ 14 ชนิด 9 สกุล และ Class Euglenophyceae (ยูกลีโนยด์) พบ 16 ชนิด 5 สกุล
- ดิวิชัน Chromophyta, Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม) พบ 22 ชนิด 17 สกุล และ Class Dinophyceae (ไดโนแฟลเจลเลต) พบ 1 ชนิด 1 สกุล

สำหรับความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชทั้ง 7 จุดเก็บตัวอย่าง มีค่าอยู่ระหว่าง $6,351 \times 10^3 - 15,470 \times 10^3$ หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยพบความหนาแน่นสูงสุดที่คลองบางนาง (จุด BPK6) สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชนิด และดัชนีความสม่ำเสมอ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.18-1.98 และ 0.31-0.53 ตามลำดับ รายละเอียดจำนวนชนิด ความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลายทางชนิดและดัชนีความสม่ำเสมอในแต่ละจุดเก็บตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.4-1



จากผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืชในช่วงเดือนกันยายน 2567 พบว่า เมื่อพิจารณาในด้านสัดส่วนของแพลงก์ตอนพืช พบไดอะตอมเป็นองค์ประกอบหลัก รองลงมาคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ยูกลีนาอยด์ สาหร่ายสีเขียว และไดโนแฟลเจลเลท ตามลำดับ โดยพบสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และไดอะตอมเป็นชนิดเด่นในทุกสถานี ชนิดที่พบเด่น ได้แก่ *Oscillatoria* sp.1 และ *Aulacosira granulate* ซึ่งเป็นชนิดที่อยู่ในเขตนํ้ากร่อยเป็นส่วนใหญ่ ล่องลอยกระจุกกระจายในน้ำเป็นอาหารที่ดีของสัตว์น้ำ และเมื่อพิจารณาข้อมูลแพลงก์ตอนพืชด้วยวิธี Cluster Analysis และ Multi-Dimensional Scaling (MDS) ได้ภาพการจับกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชทั้งแบบเดนโดแกรม (Dendrogram) และออไดเนชัน 2 มิติจากการวิเคราะห์ Non-Metric Multidimensional Scaling พบว่าประชาคมแพลงก์ตอนพืชทั้ง 7 สถานี มีความคล้ายคลึงกันมากกว่าร้อยละ 80 ดังรูปที่ 3.4-1



รูปที่ 3.4-1 (a) เดนโดแกรม (Dendrogram) แสดงความคล้ายคลึงของแพลงก์ตอนพืชที่พบ
(b) ภาพออไดเนชัน 2 มิติ จากการวิเคราะห์ Non-metric multidimensional scaling (MDS) ของแพลงก์ตอนพืชที่พบในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืชในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2567 วันที่ 8 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

BPK1	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718606 E 1494063 N
BPK2	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718678 E 1493554 N
BPK3	แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718568 E 1493031 N
BPK4	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718300 E 1492471 N
BPK5	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 717993 E 1492141 N
BPK6	คลองบางนาง	พิกัด 47P 718909 E 1494129 N
BPK7	คลองบางแสม	พิกัด 47P 719035 E 1492569 N

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Division Cyanophyta							
Class Cyanophyceae							
Order Chroococcales							
Family Chroococcaceae							
1. Merismopedia sp.	-	-	-	2	-	3	-
Family Oscillatoriaceae							
2. <i>Oscillatoria</i> sp.1	2,844	3,858	3,914	4,173	2,818	2,555	3,642
3. <i>Oscillatoria</i> sp.2	70	280	261	293	174	113	165
4. <i>Oscillatoria</i> sp.3	167	213	228	142	61	51	114
5. <i>Spirulina</i> sp.	295	493	581	621	486	533	672
Family Nostocaceae							
6. <i>Anabaena</i> sp.	3	6	8	15	19	8	3
ความหนาแน่นรวมของไซยาโนแบคทีเรีย	3,379	4,850	4,992	5,246	3,558	3,263	4,596
Division Chlorophyta							
Class Chlorophyceae (green algae)							
Order Volvocales							
Family Volvocaceae							
7. <i>Pandorina</i> cf. <i>morum</i> (O.F.Müller)	8	6	3	15	11	6	15
Bory 1826							

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Order Chlorococcales							
Family Hydrodictyaceae							
8. <i>Pediastrum duplex</i> Meyen	11	56	44	35	47	45	39
9. <i>Pediastrum simplex</i> Meyen Lemmermann	36	6	11	23	25	28	21
Family Coelastraceae							
10. <i>Coelastrum</i> sp.	-	3	-	-	6	3	6
Family Oocystaceae							
11. <i>Oocystis</i> sp.	-	14	3	9	6	-	6
12. <i>Tetraedron</i> sp.	-	8	11	17	6	11	6
Family Scenedesmaceae							
13. <i>Actinastrum hantzschii</i> Lagerheim	3	-	6	12	8	6	9
14. <i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat	11	14	6	20	6	8	24
15. <i>Scenedesmus armatus</i> (Chodat) G.M. Smith	11	28	6	15	11	8	12
16. <i>Scenedesmus</i> cf. <i>platidiscus</i> (G. M. Smith) Chodat	-	-	-	6	3	6	9
17. <i>Scenedesmus</i> cf. <i>protuberans</i> Lemmermann	-	3	-	3	-	3	9
18. <i>Scenedesmus</i> cf. <i>quadricauda</i> (Turpin)	-	-	3	6	-	3	6
19. <i>Closterium</i> sp.	3	-	3	3	-	6	9
20. <i>Staurastrum</i> sp.	3	-	6	12	8	6	9
ความหนาแน่นรวมของสาหร่ายสีเขียว	86	138	102	176	137	139	180
Class Euglenophyceae							
Order Euglenales							
Family Euglenaceae							
21. <i>Euglena acus</i> Ehrenberg	25	106	61	99	33	28	57
22. <i>Euglena</i> sp.1	11	-	3	23	8	6	6
23. <i>Euglena</i> sp.2	44	28	25	46	25	17	45

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
24. <i>Lepocinclis</i> sp.1	3	3	6	12	6	8	15
25. <i>Lepocinclis</i> sp.2	8	3	3	6	6	8	18
26. <i>Lepocinclis</i> sp.3	6	25	11	29	11	11	6
27. <i>Phacus</i> cf. <i>acuminatus</i> Stokes	-	6	6	15	8	6	30
28. <i>Phacus</i> cf. <i>longicauda</i> (Ehrenberg) Dujardin	8	50	28	44	30	17	36
29. <i>Phacus</i> cf. <i>pleuronectes</i> (O.F. Müller) Dujardin	22	6	11	35	14	3	24
30. <i>Phacus</i> cf. <i>torta</i> (Lemmermann) Skvortzow	31	22	17	29	14	6	15
31. <i>Strombomonas</i> cf. <i>acuminata</i> (Schmarda) Deflandre	33	3	6	38	19	11	9
32. <i>Strombomonas</i> cf. <i>gibberosa</i> (Playfair) Deflandre	3	31	8	15	6	3	9
33. <i>Strombomonas</i> sp.3	8	-	3	9	3	-	3
34. <i>Strombomonas</i> sp.4	8	-	3	3	6	3	3
35. <i>Trachelomonas</i> cf. <i>scabra</i> Playfair	-	6	-	6	6	-	3
36. <i>Trachelomonas</i> cf. <i>hispida</i> (Perty) F.Stein	-	3	-	6	-	6	-
ความหนาแน่นรวมของยูกลีโนยด์	210	292	191	415	195	133	279
Division Chromophyta Class Bacillariophyceae (Diatom) Order Biddulphiales (Centric diatom) Suborder Coscinodiscineae Family Thalassiosiraceae							
37. <i>Cyclotella</i> sp.	1,120	633	470	780	1,162	733	606
38. <i>Skeletonema costatum</i> (Greville) Cleve	172	641	117	200	94	257	162
39. <i>Thalassiosira subtilis</i> (Ostenfeld) Gran	81	50	47	125	185	107	120
40. <i>Paralia sulcata</i> (Ehrenberg) Cleve	-	-	-	3	6	-	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Family Aulacoseiraceae							
41. <i>Aulacosira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	2,836	1,378	2,007	2,390	847	10,716	1,089
Family Coscinodiscaceae							
42. <i>Coscinodiscus cf. asteromphalus</i> Ehrenberg	-	3	-	9	3	-	6
43. <i>Coscinodiscus cf. radiatus</i> Ehrenberg	22	3	6	12	6	6	9
Order Bacillariales (pennate diatoms)							
Suborder Fragilariineae							
Family Climacospheniaceae							
44. <i>Climacosphenia</i> sp.	-	3	-	6	-	3	-
Family Striatellaceae							
45. <i>Grammatophora</i> sp.	-	-	-	9	6	-	-
Suborder Bacillariineae							
Family Lyrellaceae							
46. <i>Lyrella</i> sp.	-	-	-	6	-	3	-
Family Naviculaceae							
47. <i>Amphora</i> sp.	3	-	-	12	6	3	6
48. <i>Diploneis</i> sp.	-	8	3	6	3	-	-
49. <i>Pinnularis</i> sp.	-	-	-	3	-	-	3
50. <i>Pleurosigma</i> sp.1	-	11	3	15	6	3	-
51. <i>Pleurosigma</i> sp.2	-	-	-	-	6	-	3
52. <i>Pleurosigma</i> sp.3	-	22	-	-	3	-	-
53. <i>Trachyneis</i> sp.	-	-	-	3	-	-	-
Family Bacillariaceae							
54. <i>Cylindrotheca closterium</i> (Ehrenberg) W. Smith	178	137	53	75	39	28	36
55. <i>Nitzschia cf. lorenzianus</i> Grunow	47	84	17	41	28	31	51
56. <i>Nitzschia cf. obtusa</i> W. Smith	44	36	19	46	30	14	18
57. <i>Nitzschia cf. longissima</i> (Brébisson) Ralfs	56	45	14	67	17	28	39

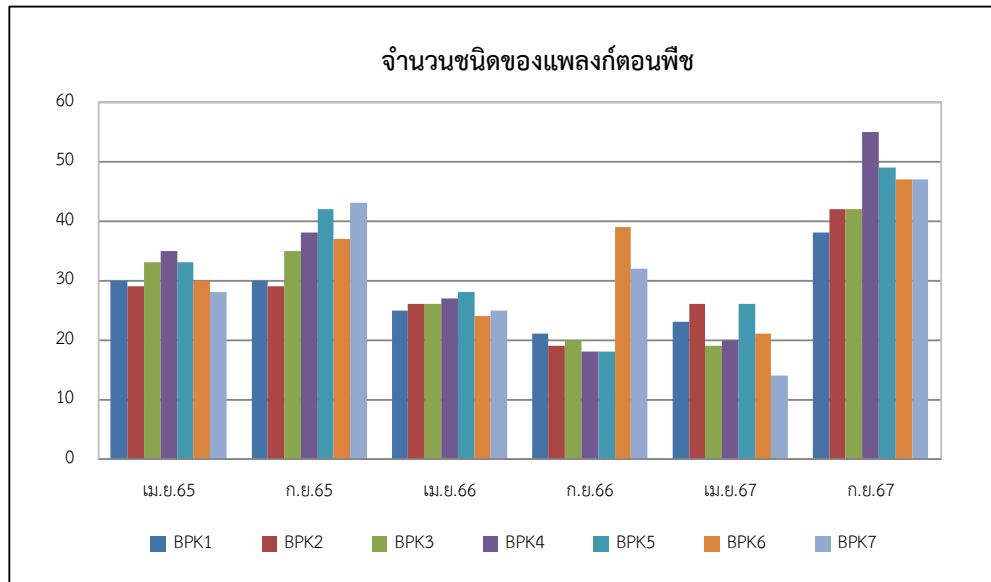
ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 10^3$ หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Family Surirellaceae 58. <i>Surirella</i> sp.	39	14	3	6	14	3	-
ความหนาแน่นรวมของไดอะตอม	4,598	3,068	2,759	3,814	2,461	11,935	2,148
Class Dinophyceae (dinoflagellates) Order Peridiniales Family Protoperidiniaceae 59. <i>Protoperidinium</i> cf. <i>ovum</i> (Schiller) Balech	6	-	-	-	-	-	-
ความหนาแน่นรวมของไดโนแฟลเจลเลต	6	-	-	-	-	-	-
ความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนพืช	8,279	8,348	8,044	9,651	6,351	15,470	7,203
จำนวนสกุลรวม	23	25	25	34	29	29	27
จำนวนชนิดรวม	38	42	42	55	49	47	47
ดัชนีความหลากหลายชนิด	1.82	1.98	1.67	1.96	1.95	1.18	1.88
ดัชนีความสม่ำเสมอ	0.50	0.53	0.45	0.49	0.50	0.31	0.49

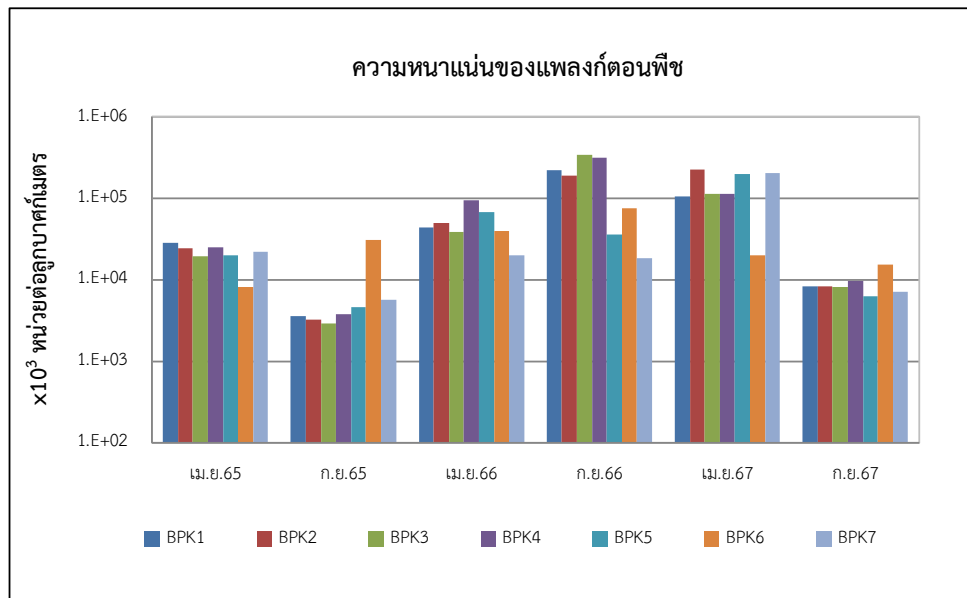
หมายเหตุ : - หมายถึง สำนวนไม่พบ

สรุปผลและเปรียบเทียบ

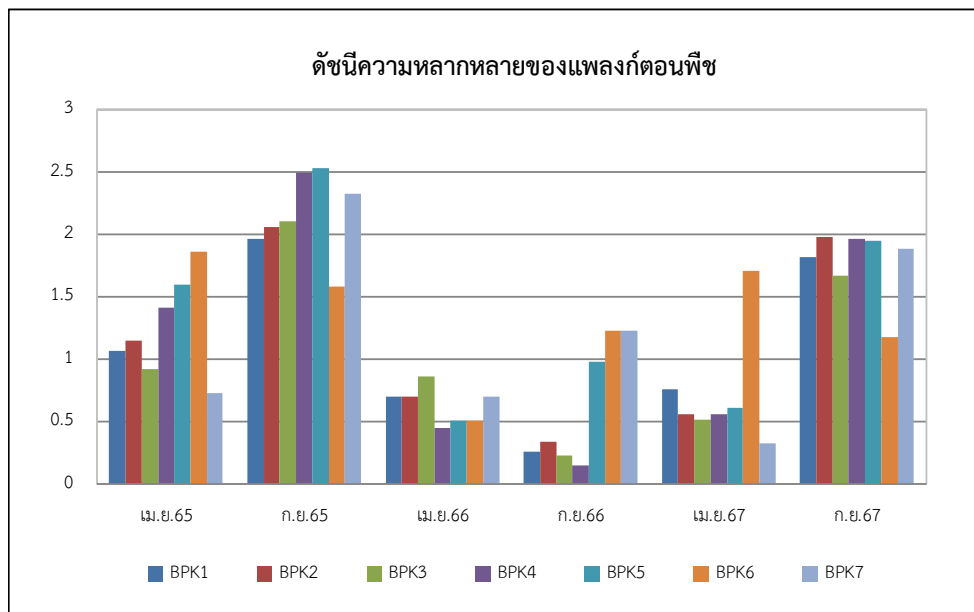
จากผลการศึกษาตั้งแต่ปี 2565-2567 พบว่า จำนวนชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาลและธรรมชาติของบริเวณปากแม่น้ำและเขตนํ้ากร่อย โดยพบความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชในฤดูแล้งมากกว่าในฤดูฝนในปีเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ และพบแนวโน้มของจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชในฤดูฝนมากกว่าฤดูแล้งเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นในปี 2566 ที่พบว่า จุดเก็บตัวอย่างส่วนใหญ่ในช่วงฤดูฝนมีค่าความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชมากกว่าในช่วงฤดูแล้ง และจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชในช่วงฤดูแล้งมากกว่าฤดูฝน นอกจากนี้ จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า จำนวนชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชในแต่ละจุดเก็บตัวอย่างของแม่น้ำบางปะกงส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน สำหรับบริเวณคลองบางนาง และคลองบางแสม จะพบทั้งจำนวนชนิดและความหนาแน่นที่ยังไม่แน่นอนในแต่ละปี แต่มักพบชนิดของแพลงก์ตอนพืชคล้ายคลึงกัน เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีสภาพของพื้นที่ใกล้เคียงกัน โดยมีลักษณะของน้ำค่อนข้างนิ่ง และมีความเข้มข้นของธาตุอาหารมากจากน้ำทิ้งจากชุมชน และเกษตรกรรม สำหรับชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่พบในช่วงฤดูแล้ง ส่วนใหญ่เป็นชนิดที่พบบริเวณชายฝั่งทะเลและเขตนํ้ากร่อย โดยมักพบไดอะตอมนํ้ากร่อย *Skeletonema costatum* เป็นชนิดเด่น ส่วนในช่วงฤดูฝน พบแพลงก์ตอนพืชบริเวณแม่น้ำบางปะกง ส่วนใหญ่เป็นชนิดที่พบบริเวณนํ้ากร่อยเช่นเดียวกับในช่วงฤดูแล้ง แต่จะพบแพลงก์ตอนพืชชนิดที่แพร่กระจายในแหล่งน้ำจืดบริเวณคลองบางนาง และคลองบางแสม โดยพบสาหร่ายสีเขียวแกมนํ้าเงิน และไดอะตอมนํ้ากร่อยเป็นชนิดเด่น ได้แก่ *Cyclotella* sp., *Oscillatoria* sp.1 และ *Spirulina* sp. (รูปที่ 3.4-2 ถึง รูปที่ 3.4-4)



รูปที่ 3.4-2 จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม
ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.4-3 ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม
ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.4-4 ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง
และคลองบางแสม ระหว่างปี 2565-2567

(2) แพลงก์ตอนสัตว์

ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์

ผลการสำรวจแพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งสิ้น 28 ชนิด 17 สกุล 9 กลุ่ม กระจายอยู่ใน 5 ไฟลัม ดังนี้

- Phylum Protozoa (โพรโตซัว) อยู่ใน Class Sarcodina 3 ชนิด 3 สกุล และ Class Ciliata (ซิลิเอทโพรโตซัว) 1 กลุ่ม
- Phylum Rotifera (โรติเฟอร์) อยู่ใน Class Digononta 1 กลุ่ม และ Class Monogononta 21 ชนิด 10 สกุล
- Phylum Annelida (หนอนปล้อง) อยู่ใน Class Polychaeta 1 กลุ่ม
- Phylum Arthropoda, Subphylum Crustacea (ครัสเตเชียน), Class Maxillopoda อยู่ใน Subclass Branchiopoda (คลาโดเซอรา) 4 ชนิด 4 สกุล, Subclass Copepoda (โคพีพอด) 3 กลุ่ม และ Subclass Ostracoda (ออสตราคอด) 1 กลุ่ม
- Phylum Mollusca อยู่ใน Class Gastropoda (หอยฝาเดียว) 1 กลุ่ม และ Class Bivalvia (หอยสองฝา) 1 กลุ่ม

สำหรับความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ทั้ง 7 จุดเก็บตัวอย่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 73,440-596,160 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร รายละเอียดจำนวนชนิด ความหนาแน่น ในแต่ละจุดเก็บตัวอย่างสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-2

จากผลการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ในช่วงเดือนกันยายน 2567 พบแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มสำคัญที่พบได้ทั่วไปในเขตนํ้ากร่อย เมื่อพิจารณาในด้านสัดส่วนของแพลงก์ตอนสัตว์ พบครัสเตเชียนเป็นองค์ประกอบหลัก

รองลงมาคือโรติเฟอร์ มอลลัสก์ โปรโตซัว และแอนเนลิด ตามลำดับ มีครัสเตเชียน copepod ระยะ nauplius เป็นกลุ่มเด่น และมี cyclopoid copepod ระยะ copepodid เป็นกลุ่มเด่นรองลงมา

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2567 วันที่ 8 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

BPK1	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718606 E 1494063 N
BPK2	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718678 E 1493554 N
BPK3	แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718568 E 1493031 N
BPK4	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718300 E 1492471 N
BPK5	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 717993 E 1492141 N
BPK6	คลองบางนาง	พิกัด 47P 718909 E 1494129 N
BPK7	คลองบางแสม	พิกัด 47P 719035 E 1492569 N

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Phylum Protozoa							
Subphylum Plasmodroma							
Class Sarcodina							
Order Testacida							
Family Arcellidae							
1. <i>Arcella</i> sp.	-	-	-	5,880	2,900	2,960	-
Family Diffugiidae							
2. <i>Diffugia</i> sp.	-	-	-	2,940	-	-	11,920
3. <i>Centropyxis aculeata</i> Stein	-	-	-	-	-	-	5,960

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Class Ciliata							
4. Unidentified ciliate protozoa	-	-	-	-	-	-	11,920
ความหนาแน่นรวมโปรโตซัว	-	-	-	8,820	2,900	2,960	29,800
Phylum Rotifera (Rotifers)							
Class Digononta							
5. Unidentified bdelloids	-	-	-	5,880	-	2,960	14,900
Class Monogononta							
Order Ploima							
Family Brachionidae							
6. <i>Anuraeopsis fissa</i> (Gosse)	-	2,880	-	-	2,900	-	-
7. <i>Brachionus angularis</i> Gosse	12,160	11,520	-	2,940	-	5,920	2,980
8. <i>B. budapestinensis</i> Daday	-	2,880	-	-	-	2,960	-
9. <i>B. calyciflorus</i> Pallas	6,080	5,760	3,060	2,940	2,900	17,760	5,960
10. <i>B. caudatus</i> Barrois and Daday	12,160	8,640	-	-	2,900	11,840	2,980
11. <i>B. falcatus</i> Zacharias	3,040	17,280	-	2,940	2,900	8,880	-
12. <i>B. forficula</i> Wierzejski	-	-	-	-	2,900	-	-
13. <i>B. quadridentatus</i> Hermann	3,040	5,760	-	2,940	5,800	2,960	-
14. <i>Keratella lenzi</i> Hauer	-	-	-	-	8,700	-	-
15. <i>K. tropica</i> (Apstein)	3,040	-	-	-	8,700	-	-
16. <i>Platyonus patulus</i> (Müller)	3,040	11,520	-	2,940	8,700	-	-
17. <i>Platyias quadricornis</i> (Ehrenberg)	-	5,760	-	-	-	-	-
Family Lecanidae							
18. <i>Lecane bulla</i> (Gosse)	-	5,760	-	-	2,900	-	-
19. <i>L. curvicornis</i> (Murray)	6,080	2,880	-	-	2,900	-	2,980
20. <i>L. papuana</i> (Murray)	-	5,760	3,060	-	8,700	2,960	2,980
Family Asplanchnidae							
21. <i>Asplanchna</i> sp.	-	2,880	-	2,940	5,800	-	-
Family Synchaetidae							
22. <i>Synchaeta</i> sp.	-	5,760	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Order Flosculariacea							
Family Testudinellidae							
23. <i>Filinia camasecla</i> Myers	15,200	14,400	-	-	11,600	-	-
24. <i>F. novaezealandiae</i> Shiel and Sanoamuang	18,240	11,520	-	-	8,700	11,840	11,920
25. <i>F. opoliensis</i> (Zacharias)	24,320	20,160	-	8,820	17,400	5,920	2,980
Family Hexarthridae							
26. <i>Hexarthra</i> sp.	3,040	8,640	-	-	2,900	2,960	-
ความหนาแน่นรวมโรติเฟอร์	109,440	149,760	6,120	32,340	107,300	76,960	47,680
Phylum Annelida							
Class Polychaeta							
27. <i>Polychaete</i> larvae	-	2,880	-	-	2,900	-	-
ความหนาแน่นรวมหนอนปล้อง	-	2,880	-	-	2,900	-	-
Phylum Arthropoda							
(Crustaceans)							
Subphylum Crustacea							
Class Maxillopoda							
Subclass Branchiopoda							
Order Diplostraca							
Family Moinidae							
28. <i>Moina micrura</i> Kurz	-	-	-	-	2,900	-	-
Family Bosminidae							
29. <i>Bosminopsis deitersi</i> Richard	24,320	69,120	3,060	5,880	29,000	8,880	-
Family Macrothricidae							
30. <i>Ilyocryptus spinifer</i> Herrick	-	-	-	-	-	-	5,960
Family Daphnidae							
31. <i>Ceriodaphnia cornuta</i> Sars	-	5,760	-	5,880	-	-	-
Subclass Copepoda							
32. Copepod ระยะ nauplii	109,440	198,720	27,540	76,440	81,200	85,840	20,860

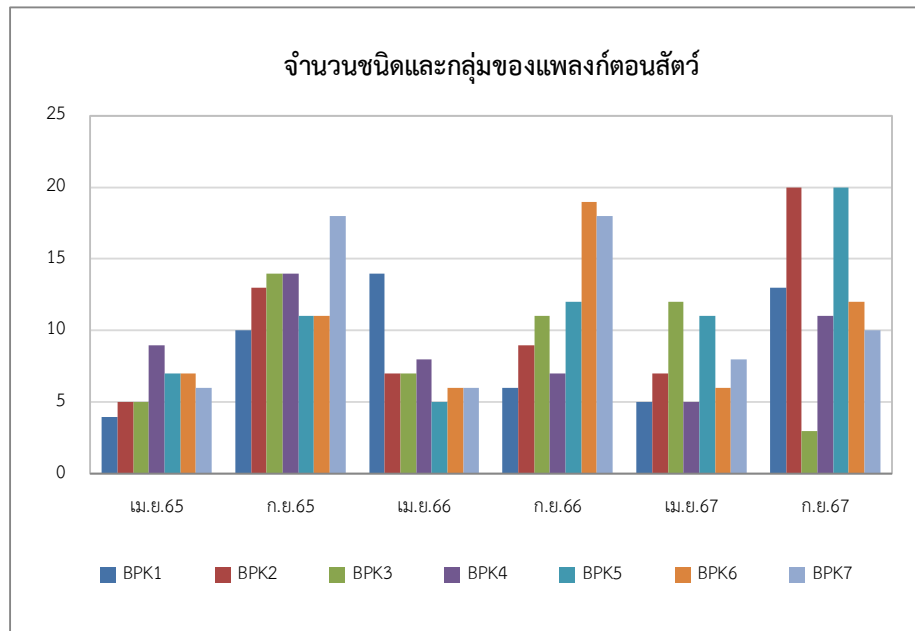
ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Order Calanoida							
33. Calanoid copepod ระยะ copepodid	3,040	-	3,060	-	-	-	-
Order Cyclopoida							
34. Cyclopoid copepod ระยะ copepodid	79,040	109,440	24,480	26,460	75,400	20,720	-
Subclass Ostracoda							
35. Unidentified ostracods	3,040	-	-	-	8,700	-	5,960
ความหนาแน่นรวมครัสเตเชียน	218,880	383,040	58,140	114,660	197,200	115,440	32,780
Phylum Mollusca (Mollusks)							
Class Gastropoda							
36. Gastropod larvae	3,040	11,520	-	-	8,700	14,800	-
Class Bivalvia							
37. Bivalve larvae	30,400	48,960	9,180	23,520	63,800	11,840	-
ความหนาแน่นรวมมอลลัสก์	33,440	60,480	9,180	23,520	72,500	26,640	-
ความหนาแน่นรวมแพลงก์ตอนสัตว์	361,760	596,160	73,440	179,340	382,800	222,000	110,260
จำนวนชนิด/กลุ่มของแพลงก์ตอนสัตว์	13/6	20/5	3/4	11/4	20/6	12/5	10/4

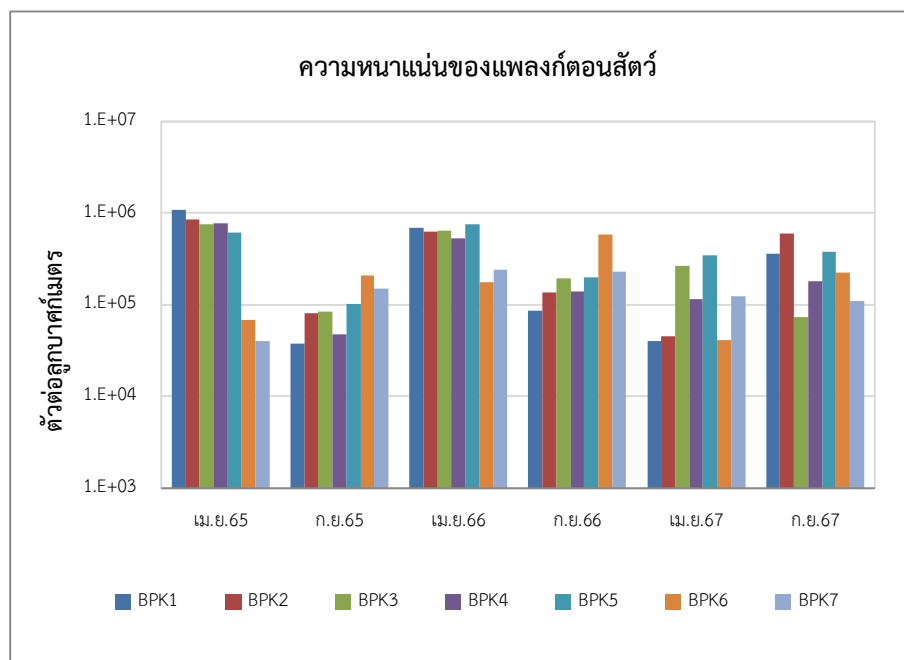
หมายเหตุ : - หมายถึง สำนวณไม่พบ

สรุปผลและเปรียบเทียบ

จากการศึกษาที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2565-2567 พบแพลงก์ตอนสัตว์ในช่วงฤดูแล้งมีความหนาแน่นมากกว่าในช่วงฤดูฝน ยกเว้นในปี 2567 ที่พบแพลงก์ตอนสัตว์ในช่วงฤดูฝนมีความหนาแน่นมากกว่าในช่วงฤดูแล้งของปีเดียวกัน ส่วนจำนวนชนิด พบว่าในช่วงฤดูแล้งมีจำนวนชนิดน้อยกว่าในช่วงฤดูฝนเป็นส่วนใหญ่ สำหรับแนวโน้มของความหนาแน่น พบว่า มีค่าใกล้เคียงกันตามสภาพพื้นที่ โดยแบ่งเป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง (จุด BPK1-BPK5) และบริเวณคลองบางนางและคลองบางแสม (จุด BPK6-BPK7) ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์เกิดจากหลายปัจจัย เช่น กระแสน้ำ ปริมาณธาตุอาหารในน้ำ และปริมาณฝน เป็นต้น สำหรับชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบประกอบด้วยกลุ่มที่พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืดและน้ำกร่อย โดยพบซิเลียทโปรโตซัว unidentified ciliate protozoa เป็นกลุ่มเด่น และพบครัสเตเชียน Copepod ระยะ nauplii หรือ Cyclopoid copepod ระยะ copepodid เป็นกลุ่มเด่นรองลงมา ขึ้นอยู่กับช่วงเวลา (รูปที่ 3.4-5 ถึง 3.4-6)



รูปที่ 3.4-5 จำนวนชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอนสัตว์ในแม่น้ำบางปะกง
คลองบางนาง และคลองบางแสม ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.4-6 ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ในแม่น้ำบางปะกง
คลองบางนาง และคลองบางแสม ระหว่างปี 2565-2567

3.4.2 ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน

ผลการตรวจวัดไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน

ดำเนินการศึกษาในแม่น้ำบางปะกง 5 จุด (จุด BPK1-5) พบตัวอย่างปลาวัยอ่อน 4 วงศ์ ได้แก่ คือ วงศ์ปลาฉวีแก้ว (Clupeidae) วงศ์ปลากระพงขาว (Latidae) วงศ์ปลาเสือพ่นน้ำ (Toxotidae) และวงศ์ปลาบู๋ (Gobiidae) มีความหนาแน่นอยู่ระหว่าง 178-2,375 ตัวต่อปริมาตรน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร โดยพบความหนาแน่นของปลาวัยอ่อนสูงที่สุดบริเวณจุด BPK1 และพบปลาวัยอ่อนน้อยที่สุดบริเวณจุด BPK5 สำหรับปลาวัยอ่อนที่พบมีความหนาแน่นมาก ได้แก่ วงศ์ปลาฉวีแก้ว และวงศ์ปลาบู๋ เป็นกลุ่มปลาขนาดเล็กที่อาศัยอยู่ตามพรรณไม้ป่าชายเลนบริเวณชายฝั่งของแม่น้ำ อีกทั้ง ยังสามารถผสมพันธุ์วางไข่ได้ตลอดทั้งปี

ส่วนการศึกษาในคลองบางนาง (จุด BPK6) และคลองบางแสม (จุด BPK7) มีลักษณะเป็นลำคลองแคบและน้ำตื้น ไม่สามารถทำการลากปลาวัยอ่อนโดยใช้เครื่องมือ Bongo net จึงเก็บตัวอย่างโดยใช้สวิงช้อนและสำรวจด้วยตา โดยพบปลาวัยอ่อน 1 วงศ์ คือ วงศ์ปลาบู๋ (Gobiidae) ซึ่งเป็นกลุ่มปลาที่อาศัยหากินตามพื้นที่ไม่บริเวณริมคลองและสร้างรังผสมพันธุ์วางไข่อยู่ในบริเวณพื้นที่

ทั้งนี้ การศึกษาครั้งนี้พบปลาวัยอ่อนวงศ์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจเพียงวงศ์เดียว คือ ปลากระพงขาว (Latidae) อย่างไรก็ตาม ปลาวัยอ่อนดังกล่าวเป็นปลาวัยอ่อนขั้นต้นซึ่งยังไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพแยกเฉพาะปลาเศรษฐกิจได้ สำหรับจำนวนวงศ์ และความหนาแน่นในแต่ละจุดเก็บตัวอย่างสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อนในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2567 วันที่ 8 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

BPK1	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718606 E 1494063 N
BPK2	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718678 E 1493554 N
BPK3	แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718568 E 1493031 N
BPK4	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718300 E 1492471 N
BPK5	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 717993 E 1492141 N
BPK6	คลองบางนาง	พิกัด 47P 718909 E 1494129 N
BPK7	คลองบางแสม	พิกัด 47P 719035 E 1492569 N

กลุ่มของปลาวัยอ่อน	ความหนาแน่นของปลาวัยอ่อน (ตัวต่อปริมาตรน้ำ 1,000 ลบ.ม.)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Phylum Chordata							
Class Osteichthyes							
1. วงศ์ปลาฉลาม (Clupeidae)	2,375	988	893	184	26	-	-
2. วงศ์ปลากระพงขาว (Latidae)	-	2	-	-	-	-	-
3. วงศ์ปลาเสือพ่นน้ำ (Toxotidae)	-	2	-	-	-	-	-
4. วงศ์ปลาบู๋ (Gobiidae)	-	42	-	35	152	✓	✓
ความหนาแน่นรวม	2,375	1,034	893	219	178	-	-

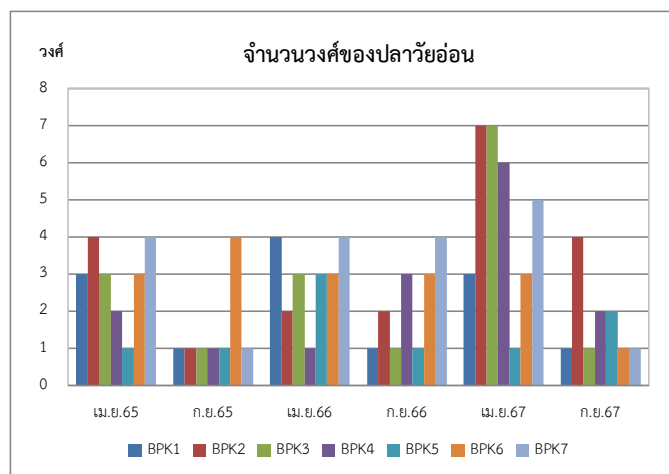
หมายเหตุ : - หมายถึง สำนวณไม่พบ

✓ หมายถึง สำนวณพบ แต่ไม่สามารถวิเคราะห์หาความหนาแน่นของปลาวัยอ่อนได้

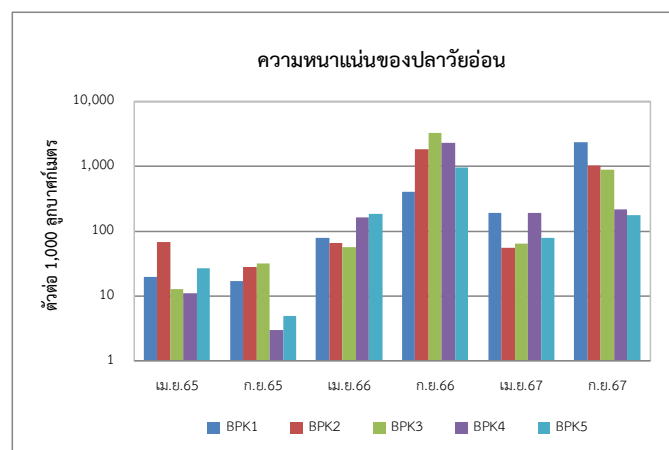
สรุปผลและเปรียบเทียบ

จากการศึกษาที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2565-2567 พบว่า บริเวณพื้นที่แม่น้ำบางปะกงทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ตั้งแต่ปี 2566 จะพบความหนาแน่นของปลาวัยอ่อนในช่วงฤดูฝนมากกว่าในช่วงฤดูแล้ง ส่วนจำนวนวงศ์ของปลาวัยอ่อน พบว่า ในช่วงฤดูแล้ง ปี 2567 (เดือนเมษายน) พบลูกปลาวัยอ่อนแต่ละจุดเก็บตัวอย่างมีความหลากหลายมากที่สุดถึง 7 วงศ์ โดยปลาวัยอ่อนที่พบเพิ่มเติมจากการสำรวจในครั้งอื่นๆ ได้แก่ วงศ์ปลาสิ่กุน วงศ์ปลาดอกหมาก วงศ์ปลาจวด วงศ์ปลาเห็ดโคน วงศ์ปลาข้างตะเภา วงศ์ปลาหางควาย และวงศ์ปลาตะกรับ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มปลาทะเลที่มีการผสมพันธุ์วางไข่ในบริเวณทะเลชายฝั่งที่อพยพหรือถูกกระแสน้ำพัดพาเข้ามาในบริเวณปากแม่น้ำในช่วงน้ำขึ้น อีกทั้งในช่วงการสำรวจดังกล่าว เป็นช่วงที่มีความแห้งแล้งและมีปริมาณน้ำท่าที่ไหลลงมาจากตอนบนของกลุ่มน้ำน้อยกว่าทุกปี จึงทำให้น้ำทะเลหนุนสูงมีสภาพความเค็มของปากแม่น้ำบางปะกงมีความเค็มใกล้เคียงกับน้ำทะเลชายฝั่ง ทำให้ลูกปลาทะเลและสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ อพยพเข้ามาตามแนวตอนบนของแม่น้ำได้สูงกว่าและอาศัยอยู่ในบริเวณปากแม่น้ำแห่งนี้ได้นานกว่าปีที่ผ่านมา สำหรับปลาวัยอ่อนที่พบมากที่สุดในช่วงฤดูแล้ง ได้แก่ วงศ์ปลาบู๋ โดยพบได้ทุกจุดเก็บตัวอย่าง รองลงมาเป็น วงศ์ปลาฉลาม ทั้งนี้ ปลาวัยอ่อนทั้ง 2 ชนิดจะพบได้เสมอในระบบแม่น้ำบางปะกง โดยปลาบู๋พบได้เสมอและมีความหนาแน่นมากในระบบนิเวศปากแม่น้ำ ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน เนื่องจากปลาบู๋มีแหล่งอาศัยถาวรบริเวณน้ำกร่อย ปากแม่น้ำ และป่าชายเลน รวมทั้งบริเวณชายฝั่ง สามารถทนการเปลี่ยนแปลงความเค็มของน้ำได้ดี และประกอบไปด้วยปลาบู๋หลายชนิดที่มี

ช่วงวางไข่ไม่พร้อมกันจึงพบได้ตลอดปี ส่วนในช่วงฤดูฝนมักพบปลาวัยอ่อนน้ำจืดหลายชนิด เช่น ปลาตะเพียน ปลาช่อน ปลาช่อนและปลาหมอช้างเหยียบ ซึ่งเป็นปลาวัยอ่อนขึ้นหลังหรือปลาระยะวัยรุ่น รวมทั้งมีจำนวนน้อย แสดงว่าเป็นปลาวัยอ่อนที่เข้าสู่พื้นที่ศึกษาโดยมากับมวลน้ำจืดจากต้นแม่น้ำ ทั้งนี้ ปัจจัยหลักที่ควบคุม องค์ประกอบและการแพร่กระจายของปลาวัยอ่อนในพื้นที่ศึกษา นอกจากประชากรปลาเต็มวัยในพื้นที่แล้ว ปัจจัย แวดล้อม เช่น การขึ้นลงของน้ำ กระแสน้ำ ปริมาณฝน ปริมาณน้ำจืดจากต้นน้ำ ยังมีอิทธิพลค่อนข้างมากอีกด้วย เนื่องจากปลาชายฝั่งหลายกลุ่มสามารถเคลื่อนที่เปลี่ยนแปลงแหล่งและช่วงการวางไข่ได้ โดยอาจไม่เข้ามาใช้พื้นที่ เมื่อมีสภาพไม่เหมาะสมซึ่งต่างจากแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มอื่นที่การเปลี่ยนแปลงเป็นไปตาม อิทธิพลจากน้ำทะเลที่หนุนเข้ามาในช่วงน้ำขึ้นและน้ำจืดที่ไหลมาจากต้นแม่น้ำในช่วงน้ำลงโดยตรง (รูปที่ 3.4-7 ถึง 3.4-8)



รูปที่ 3.4-7 จำนวนวงศ์ของปลาวัยอ่อนในแม่น้ำบางปะกง
คลองบางนาง และคลองบางแสม ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.4-8 ความหนาแน่นของปลาวัยอ่อนในแม่น้ำบางปะกง
คลองบางนาง และคลองบางแสม ระหว่างปี 2565-2567

3.4.3 สัตว์หน้าดิน (Benthos)

ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน

จากการศึกษาชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินที่สุ่มเก็บตัวอย่างในแม่น้ำบางปะกง ครอบคลุมเหนือและท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง ขอบเขต 1 กิโลเมตร (5 จุด) คลองบางนาง และ คลองบางแสม พบสัตว์หน้าดินที่มีขนาดใหญ่กว่า 500 ไมโครเมตร จำนวน 17 ชนิด มีความหนาแน่นอยู่ระหว่าง 60-510 ตัวต่อตารางเมตร กระจายอยู่ใน 3 ไฟลัม ได้แก่

- Phylum Annelida (แอนเนลิด) อยู่ใน Class Oligochaeta (ไส้เดือนน้ำ) 1 ชนิด และ Class Polychaeta (ไส้เดือนทะเล) 5 ชนิด
- Phylum Mollusca (หอย) อยู่ใน Class Gastropoda (หอยฝาเดียว) 3 ชนิด และ Class Bivalvia (หอยสองฝา) 5 ชนิด
- Phylum Arthropoda อยู่ใน Class Malacostraca 3 ชนิด

สำหรับรายละเอียดจำนวนชนิด ความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลาย และความสม่ำเสมอในแต่ละจุดเก็บตัวอย่างดังตารางที่ 3.4-4

จากการสำรวจการแพร่กระจายของสัตว์หน้าดินที่มีขนาดใหญ่กว่า 500 ไมโครเมตร ในจุดเก็บตัวอย่าง ทั้ง 7 จุด พบกลุ่มไส้เดือนทะเลในทุกจุดเก็บตัวอย่าง โดยจุดเก็บตัวอย่างที่พบความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินสูงที่สุด คือ จุด BPK4 โดยพบไส้เดือนทะเลกลุ่ม Nephtyid มีความหนาแน่นมากที่สุดที่จุดเก็บตัวอย่างดังกล่าว สำหรับค่าดัชนีความหลากหลาย มีค่าอยู่ระหว่าง 0.36-0.68 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.61-0.95

สรุปผลและเปรียบเทียบ

จากการศึกษาที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2565-2567 พบว่า สัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ในพื้นที่ศึกษามีความคล้ายคลึงกัน โดยสัตว์หน้าดินที่พบกลุ่มหลักกระจายอยู่ใน 3 ไฟลัม ได้แก่ Phylum Annelida, Phylum Mollusca และ Phylum Arthropoda ในทั้งสองฤดู สำหรับในช่วงฤดูแล้ง (เดือนเมษายน) ของปี 2565 และ ปี 2567 พบ Phylum Chordata เป็นปลาขนาดเล็กเพิ่มขึ้นอีก 1 ไฟลัม แต่พบจำนวนน้อยมาก ในด้านความหนาแน่น พบว่า ส่วนใหญ่ในช่วงฤดูฝน (เดือนกันยายน) มีแนวโน้มที่จะพบความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินมากกว่า ในช่วงฤดูแล้งในเกือบทุกพื้นที่ ทั้งนี้ กลุ่มสัตว์หน้าดินที่พบเป็นกลุ่มที่พบได้ในน้ำจืด น้ำกร่อย และทะเล สำหรับค่าดัชนีความสม่ำเสมอและดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่มีความใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ การแพร่กระจายและความชุกชุมของกลุ่มสัตว์หน้าดินในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสมผันตามฤดูกาล ปริมาณสารอินทรีย์ที่ทับถมที่พื้นท้องน้ำ ปริมาณน้ำจืด อิทธิพลของน้ำทะเลหนุน และคุณสมบัติบางประการของน้ำ เช่น ความเค็ม ความลึก และปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ เป็นต้น (รูปที่ 3.4-9 ถึง 3.4-11)

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดินในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม

โครงการ โรงไฟฟ้าบางปะกง

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2567 วันที่ 8 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

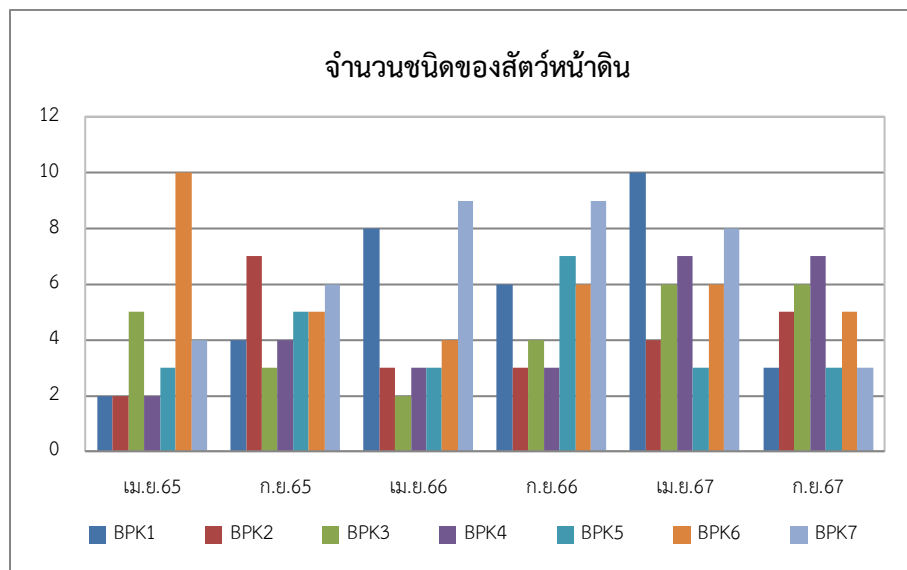
BPK1	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718606 E 1494063 N
BPK2	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718678 E 1493554 N
BPK3	แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718568 E 1493031 N
BPK4	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 718300 E 1492471 N
BPK5	แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กม. ท้ายจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	พิกัด 47P 717993 E 1492141 N
BPK6	คลองบางนาง	พิกัด 47P 718909 E 1494129 N
BPK7	คลองบางแสม	พิกัด 47P 719035 E 1492569 N

สัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Phylum Annelida							
Class Oligochaeta							
1. Oligochaete	-	-	30	-	15	-	-
Class Polychaeta							
Family Capitellidae							
2. Capitellid	-	-	-	-	-	-	15
Family Neptyidae							
3. Neptyid	30	15	105	180	120	-	-
Family Nereididae							
4. Nereid	45	15	-	15	-	105	-
Family Paraonidae							
5. Paraonid	-	90	90	150	-	-	-
Family Spionidae							
6. Spionid	-	-	-	-	45	-	15
Phylum Mollusca							
Class Gastropoda							
7. Clea sp.	-	-	75	105	-	-	-
8. Iravadia ornata	-	-	-	-	-	270	-
9. Nassa sp.	-	-	-	-	-	15	30

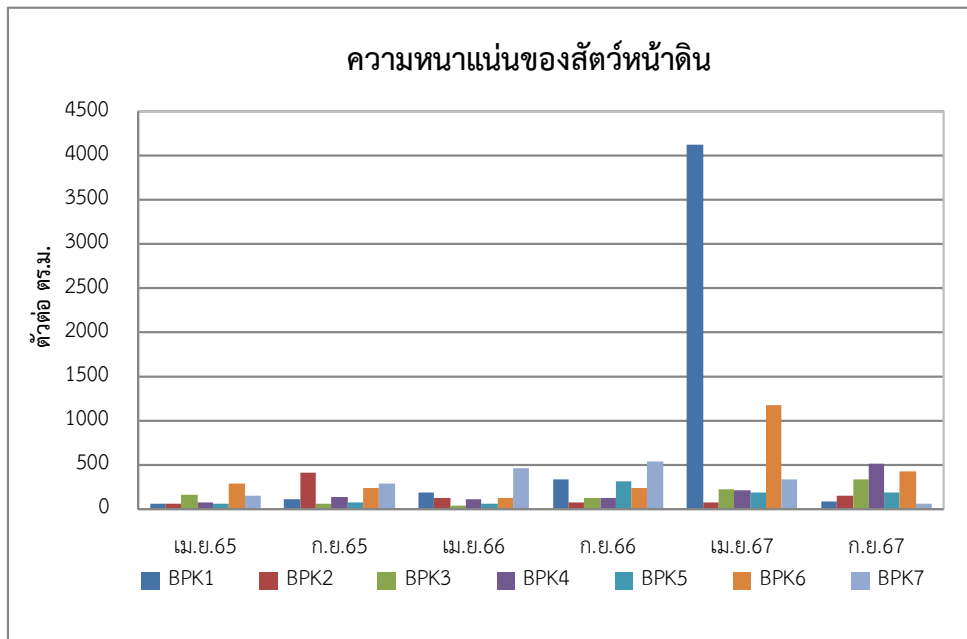
ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน (ต่อ)

สัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)						
	BPK 1	BPK 2	BPK 3	BPK 4	BPK 5	BPK 6	BPK 7
Class Bivalvia							
10. <i>Modiolus</i> sp.	-	-	-	-	-	15	-
11. <i>Nuculana</i> sp.	-	15	-	-	-	-	-
12. <i>Tellina</i> sp.1	15	-	-	-	-	-	-
13. <i>Tellina</i> sp.2	-	-	-	-	-	15	-
14. <i>Timoclea</i> sp.	-	-	15	15	-	-	-
Phylum Arthropoda							
Class Malacostraca							
15. Hymenosomatidae	-	-	15	-	-	-	-
16. Amphipod	-	15	-	30	-	-	-
17. Tanaid	-	-	-	15	-	-	-
จำนวนกลุ่มของสัตว์หน้าดิน	3	5	6	7	3	5	3
ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน	90	150	330	510	180	420	60
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	0.44	0.53	0.68	0.66	0.36	0.43	0.45
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์หน้าดิน	0.92	0.76	0.87	0.79	0.75	0.61	0.95

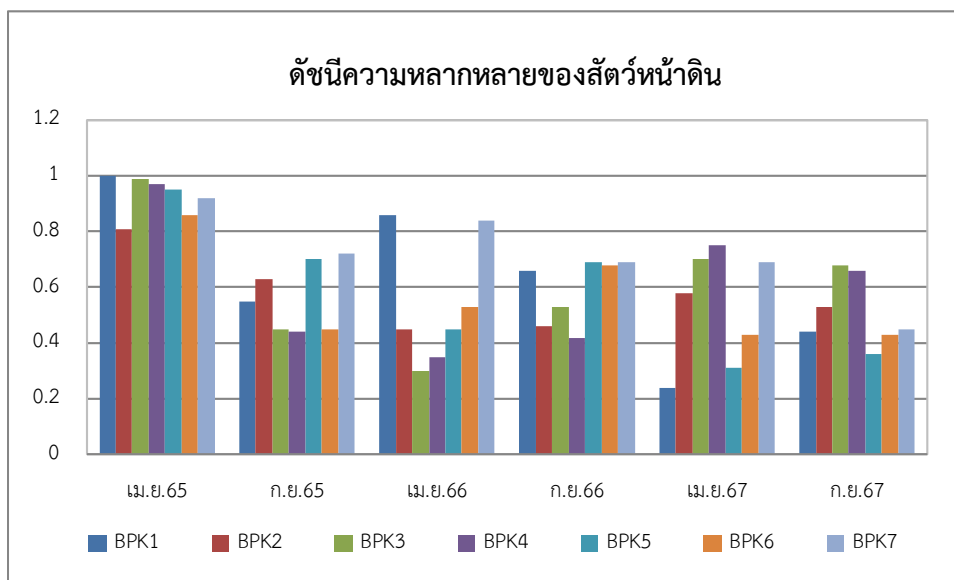
หมายเหตุ : - หมายถึง สำนวนไม่พบ



รูปที่ 3.4-9 จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดินในแม่น้ำบางปะกง
คลองบางนาง และคลองบางแสม ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.4-10 ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในแม่น้ำบางปะกง
คลองบางนาง และคลองบางแสม ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.4-11 ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในแม่น้ำบางปะกง
คลองบางนาง และคลองบางแสม ระหว่างปี 2565-2567

3.4.4 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแม่น้ำบางปะกงบริเวณใกล้เคียงโรงไฟฟ้าบางปะกง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้เพาะเลี้ยงปลากะพงในกระชัง จำนวน 3 ราย ครอบคลุมบริเวณตำบลบางปะกง และตำบลท่าข้าม จังหวัดฉะเชิงเทรา มีรายละเอียดดังนี้

1. ตำบลบางปะกง

จากผลการสำรวจ พบว่า มีผู้เลี้ยงปลากะพงบริเวณตำบลบางปะกง เพียง 2 ราย มีรายละเอียดดังนี้

- คุณไข่มุก ได้ให้ข้อมูลว่า เมื่อเดือนเมษายน 2567 ได้ลงลูกปลากะพงใหม่ จำนวน 3,500 ตัว โดยแยกเป็น 3 กระชัง ขณะนี้ลูกปลา มีขนาดน้ำหนักประมาณ 200-300 กรัม ยังไม่พบปัญหาในการเลี้ยง
- ฟาร์มคุณสุทิน ได้ให้ข้อมูลว่า เริ่มปล่อยลูกปลาเมื่อเดือนพฤษภาคม 2566 จำนวน 4,000 ตัว ปัจจุบัน ปลากะพงมีอายุเกือบ 1 ปี มีขนาดน้ำหนักตัวละประมาณ 1.5-2.0 กิโลกรัม ทั้งนี้ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2567 เป็นต้นมา ปลากินอาหารน้อยลง เนื่องจากน้ำในแม่น้ำบางปะกงค่อนข้างจืด และฟาร์มใช้แต่อาหารเม็ด อาจจะไม่ดึงดูดให้ปลากะพงกินอาหารมากพอ นอกจากนี้ พบค่าออกซิเจนในน้ำค่อนข้างต่ำจึงต้องเปิดเครื่องปั๊มอากาศทุกวัน ปัจจุบันยังไม่พบปัญหาในการเลี้ยง

2. ตำบลท่าข้าม

จากผลการสำรวจ พบว่า มีผู้เลี้ยงปลากะพงบริเวณตำบลท่าข้าม เพียง 1 ราย มีรายละเอียดดังนี้

- คุณวสุพล พันธุ์สุวรรณ เจ้าของกระชังปลากะพง ได้ให้ข้อมูลว่า หลังจากปลากะพงซึ่งเตรียมเลี้ยงไว้เป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ที่ลงไว้จำนวน 4,000 ตัวเสียหายช่วงวิกฤตคุณภาพน้ำในแม่น้ำบางปะกง ทำให้ปลากะพงในกระชังที่เลี้ยงไว้ตายมากกว่า 90% ขณะนี้เหลือปลากะพงอยู่ประมาณ 30 ตัว มีขนาดน้ำหนักตัวละประมาณ 2 กิโลกรัม คาดว่าจะเลี้ยงให้ครบอายุ 5 ปี เพื่อเป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ต่อไป ปัจจุบันยังไม่พบปัญหาในการเลี้ยง

สำหรับผู้เลี้ยงปลากะพงในกระชังบริเวณตำบลท่าข้ามรายอื่น ได้ยกเลิกการเลี้ยงปลากะพงแล้ว เนื่องจากประสบกับปัญหาปลาตายจากน้ำเน่าเสีย ทำให้ขาดทุนมาโดยตลอด โดยผู้เลี้ยงปลากะพงได้เรือและเก็บกระชังขึ้นทั้งหมดแล้ว เหลือเพียงกระชังขนาดเล็กสำหรับใส่ปลาที่ได้จากการประมงเท่านั้น

3.4.5 การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ

โรงไฟฟ้าบางปะกง ได้กำหนดเป้าหมายให้มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่แม่น้ำบางปะกง เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศของแม่น้ำบางปะกง โดยกำหนดให้มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม ซึ่งประกอบไปด้วย ปลากะพง ปลาอีกร กุ้งทะเล โดยจัดหาขนาดของสัตว์น้ำที่มีโอกาสอยู่รอด และมีจำหน่ายในตลาดขายพันธุ์สัตว์น้ำ เช่น ปลากะพง พิจารณาขนาดประมาณ 1-4 นิ้ว ปลาอีกร ขนาดประมาณ 1 นิ้ว และลูกกุ้ง ขนาดประมาณ 2 เซนติเมตร เป็นต้น ทั้งนี้ช่วงระยะเวลาการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ อาจเปลี่ยนแปลงตามค่าความเค็มของน้ำว่าเหมาะสมสำหรับกลุ่มสัตว์น้ำเค็มหรือสัตว์น้ำจืด

สำหรับในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ทำการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่แม่น้ำบางปะกง ดังนี้

- วันที่ 26 กรกฎาคม 2567 ณ ริมเขื่อนโรงไฟฟ้าบางปะกง โรงไฟฟ้าบางปะกง ได้จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ครั้งที่ 2 โครงการคืนชีวิตสัตว์น้ำลงสู่แม่น้ำคุณคลอง ประจำปี 2567 ร่วมกับ ประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา และ ผู้แทนสมาคมรักษ์สิ่งแวดล้อมฉะเชิงเทรา เข้าร่วมกิจกรรม

- วันที่ 19 กันยายน 2567 โรงไฟฟ้าบางปะกงร่วมพิธีปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เนื่องในวันประมงแห่งชาติ และ วันสถาปนากรมประมง ครบรอบ 98 ปี โดยมี นายชลธิ์ ยังตรง ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นประธานในงาน โดยในช่วงเช้าได้ร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์กกุลาดำ จำนวน 200,000 ตัว เพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ บริเวณปากแม่น้ำบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

- วันที่ 20 กันยายน 2567 นางสาวศรดา ชุนรัตน์ วท.9 อพท. พร้อมด้วย นายกิตติ์คเณศ คชชา วท. 8 อพท. เข้าร่วมกิจกรรม โครงการฟื้นฟูระบบนิเวศปล่อยสัตว์น้ำ เพิ่มความสมบูรณ์ของคลองประเวศบุรีรมย์ เนื่องในวันอนุรักษ์และพัฒนาแม่น้ำคูคลองแห่งชาติ (วันกตัญญูสายน้ำ) ครั้งที่ 20 และวันประมงแห่งชาติจังหวัดฉะเชิงเทรา ณ วัดประเวศพัฒนาราม ตำบลคลองประเวศ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมี นายกำพล สิริรัตนนท์ รองผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นประธานเปิดพิธี

- วันที่ 11 ธันวาคม 2567 โรงไฟฟ้าบางปะกง จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเฉลิมพระเกียรติ ลงสู่แม่น้ำบางปะกง โดยมี กรมประมงฉะเชิงเทรา และชุมชน หมู่ที่ 2 ตำบลท่าข้าม ร่วมกิจกรรม ณ ศูนย์เรียนรู้ระบบนิเวศ ป่าชายเลน ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในโครงการคืนชีวิตสัตว์น้ำลงสู่แม่น้ำลำคลอง นำปล่อยลงสู่แม่น้ำบางปะกง เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ สำหรับโครงการคืนชีวิตสัตว์น้ำลงสู่แม่น้ำลำคลอง

3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) ระยะดำเนินการ ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบ (1) เสียงในสถานที่ทำงาน (2) ความร้อน (3) สารเคมี (4) แสงสว่าง (5) สุขภาพ (6) ด้านข้อมูล และ (7) การควบคุมภาวะฉุกเฉิน

3.5.1 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

โรงไฟฟ้าบางปะกงดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานปีละ 4 ครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ตรวจวัดระดับเสียงทั้งหมด 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 3 ตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-10 กรกฎาคม 2567 และระหว่างวันที่ 14-15 สิงหาคม 2567 และครั้งที่ 4 ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-16 ตุลาคม 2567 โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq,8hr}$) บริเวณภายในห้องควบคุมการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าบางปะกง (Control Room) อาคารเคมีวิเคราะห์ อาคารแผนกโรงงาน และอาคาร Shop ไม้ และดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 ถึงเครื่องที่ 4 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 และ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 (ดังแสดงในภาคผนวก ณ รูปที่ ณ-1) ทั้งนี้ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 เนื่องจากปลดออกจากระบบ เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2561 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 4 ปลดออกจากระบบ เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2563

ผลการติดตามตรวจสอบ

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน พบว่า ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน รายละเอียดดังตารางที่ 3.5-1 ถึง 3.5-2

สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้แก่ Ground Floor, Mezzanine Floor และ Operating Floor ของโรงไฟฟ้า พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้เวลาการทำงานในบริเวณดังกล่าวที่ได้รับเสียงใน 1 วัน ไม่เกิน 1 ชั่วโมง คือไม่เกิน 94 เดซิเบลเอ ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นชั้นที่ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องมือขนาดใหญ่ เช่น Boiler Feed Pump, Condenser ไม่มีผู้ปฏิบัติงานทำงานต่อเนื่องเกิน 8 ชั่วโมง มีเพียงการเดินตรวจเช็คอุปกรณ์เป็นเวลาสั้นๆ เท่านั้น จึงเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ใช้เวลาการทำงานในบริเวณดังกล่าวที่ได้รับเสียงใน 1 วัน ไม่เกิน 1 ชั่วโมง พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นที่บริเวณรอบ Generator & Steam Turbine ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 3 (จุดที่ 4) พบว่ามีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามบริเวณดังกล่าวได้ปิดประกาศเตือนว่าเป็นบริเวณเสียงดังตามข้อกำหนดของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) ดังตารางที่ 3.5-3 ถึง 3.5-6

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงห้องควบคุมการเดินเครื่อง (Control Room) โรงไฟฟ้าบางปะกง (ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 ประจำปี 2567)

หน่วย : เดซิเบลเอ (dB(A))

จุดตรวจวัด	ครั้งที่ 3 (9 ก.ค. และวันที่ 14-15 ส.ค. 2567)		ครั้งที่ 4 (12-15 ต.ค. 2567)	
	Leq 8 hr	L _{max}	Leq 8 hr	L _{max}
Control Room BPK-TP3 และ TP4	56.2-58.9	76.1-84.2	53.5-54.7	67.7-72.2
Control Room BPK-C1	54.5-57.7	70.5-81.9	54.3-60.3	68.3-94.0
Control Room BPK-C5	51.7-53.7	66.7-68.7	50.9-51.7	64.1-69.3
มาตรฐานระดับเสียง	85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546)

- BPK-TP3 และ TP4 หมายถึง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และเครื่องที่ 4
- BPK-C1 หมายถึง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1
- BPK-C5 หมายถึง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 3 ปลดออกระบบ เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2561
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 4 ปลดออกระบบ เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2563
- ในการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เป็นการตรวจวัดครั้งแรก
หลังจากทำการเดินเครื่องเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2565

ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง (ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 ประจำปี 2567)

หน่วย : เดซิเบลเอ (dB(A))

จุดตรวจวัด	ครั้งที่ 3 (9 ก.ค. 2567)		ครั้งที่ 4 (15 ต.ค. 2567)	
	Leq 8 hr	L _{max}	Leq 8 hr	L _{max}
อาคารเคมีวิเคราะห์	60.1	81.1	60.3	76.0
อาคาร Shop ไม้	62.4	86.9	63.4	89.5
อาคารแผนกโรงงาน	65.9	87.2	61.2	87.3
มาตรฐานระดับเสียง	85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546)

ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ตารางที่ 3.5-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 (ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 ประจำปี 2567)

หน่วย : เดซิเบลเอ

BPK-TP3		ครั้งที่ 3 (8 ก.ค. 2567)		ครั้งที่ 4 (11 ต.ค. 2567*)	
สถานที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	Leq 1 hr	L _{max}	Leq 1 hr	L _{max}
Ground Floor	MD-BFP 301,302	84.1	86.4	73.8	79.5
	Condensate	85.2	87.1	73.2	79.3
Mezzanine Floor	Oil Reservoir Pump	88.1	89.6	62.3	68.0
	ตู้ LIE 328	88.1	89.1	61.4	95.1
Operating Floor	Generator BPK-TP3	88.6	91.0	62.7	73.8
มาตรฐานระดับเสียง		94 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	94 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546)

— หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

* หยุดเดินเครื่องขณะตรวจวัด

ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 3.5-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 4 (ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 ประจำปี 2567)

หน่วย : เดซิเบลเอ

BPK-TP4		ครั้งที่ 3 (10 ก.ค. 2567)		ครั้งที่ 4 (11 ต.ค. 2567*)	
สถานที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	Leq 1 hr	L _{max}	Leq 1 hr	L _{max}
Ground Floor	MD-BFP 401,402	85.4	87.1	60.7	71.5
	Condensate	85.7	88.7	63.8	77.2
Mezzanine Floor	Oil Reservoir Pump	88.7	89.5	64.7	72.3
	ตู้ LIE 428	87.8	89.4	59.0	63.4
Operating Floor	Generator BPK-TP4	83.2	86.3	50.9	63.7
มาตรฐานระดับเสียง		94 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	94 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546)

* หยุดเดินเครื่องขณะตรวจวัด

ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

**ตารางที่ 3.5-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1
(ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 ประจำปี 2567)**

หน่วย : เดซิเบลเอ

BPK-C1		ครั้งที่ 3 (15 ส.ค. 2567)		ครั้งที่ 4 (10 ต.ค. 2567)	
สถานที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	L _{eq} 1 hr	L _{max}	L _{eq} 1 hr	L _{max}
Gas Turbine	Gas Turbine 11	82.3-87.9	85.0-92.7	83.3-86.9	84.9-90.4
	Gas Turbine 12	84.1-86.2	85.7-91.9	84.3-88.3	85.7-91.3
Steam Turbine	Steam Turbine 11	85.0-88.0	86.8-89.3	85.7-88.4	87.1-90.4
	Steam Turbine 12	85.3-87.6	86.4-88.9	85.7-88.1	86.7-88.6
HRSG	HRSG 11	74.9-86.0	76.3-86.9	75.3-87.1	80.4-87.7
	HRSG 12	75.6-87.2	79.9-98.7	75.7-87.2	76.8-90.5
Cooling Tower	Cooling Tower 11	76.0-83.1	78.8-91.1	76.4-83.8	77.2-84.1
	Cooling Tower 12	79.7-83.0	80.0-83.4	78.8-82.7	79.1-83.2
มาตรฐานระดับเสียง		94 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	94 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546)

- ในการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 เป็นการตรวจวัดครั้งแรก
หลังจากทำการเดินเครื่องเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2565

ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 3.5-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 (ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 ประจำปี 2567)

หน่วย : เดซิเบลเอ

BPK-C5		ครั้งที่ 3 (14 ส.ค. 2567*)		ครั้งที่ 4 (16 ต.ค. 2567)	
สถานที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	L _{eq} 1 hr	L _{max}	L _{eq} 1 hr	L _{max}
Gas Turbine	Gas Turbine 51	60.5-81.4	68.6-82.5	71.0-72.8	73.4-74.5
	Gas Turbine 52	57.1-75.6	65.1-77.1	63.0-81.0	70.2-82.0
Steam Turbine	Steam Turbine 50	66.3-72.9	71.6-78.8	80.1-86.0	80.9-86.5
HRSG	HRSG 51	52.0-55.6	67.6-74.1	76.4-85.9	81.7-88.9
	HRSG 52	50.9-56.6	69.4-78.5	63.0-81.0	70.2-82.0
Cooling Tower	Basin	46.9-55.5	70.1-70.2	83.1-84.3	83.4-84.7
	Motor & Fan Stack	42.9-43.7	60.7-68.9	75.9-76.7	76.9-78.3
	Circulating Water Pump	71.3	72.3	84.7	93.2
มาตรฐานระดับเสียง		94 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	94 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546)

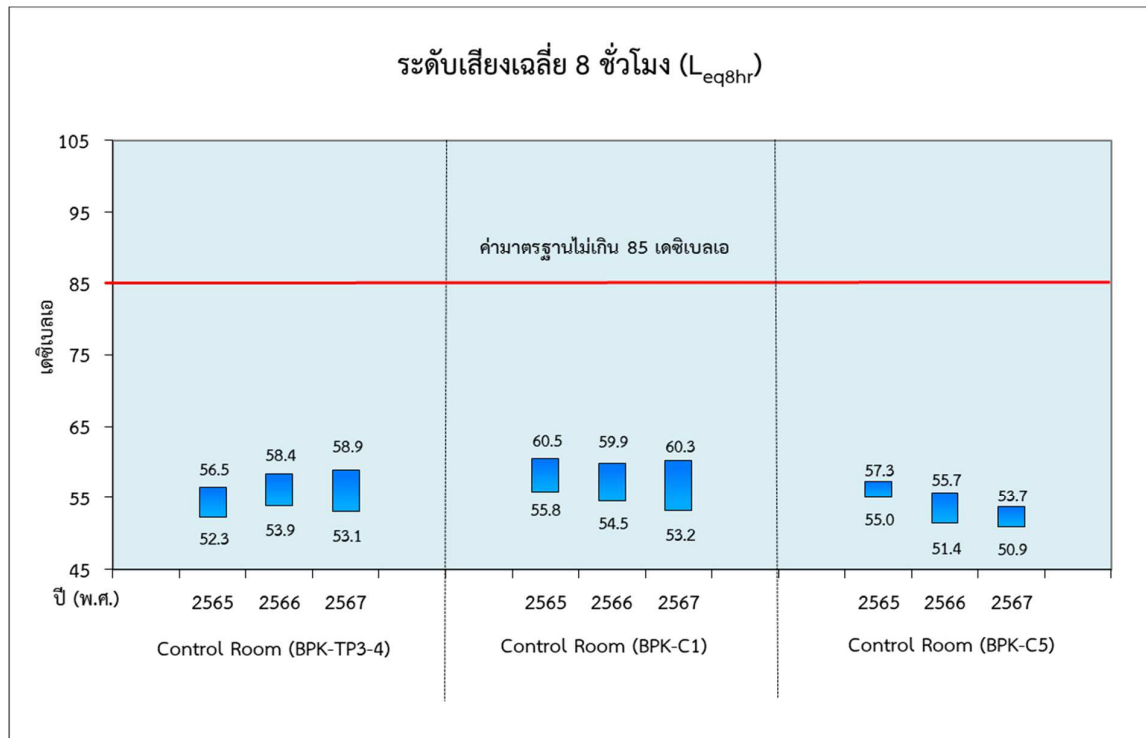
* หยุดเดินเครื่องขณะตรวจวัด

ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

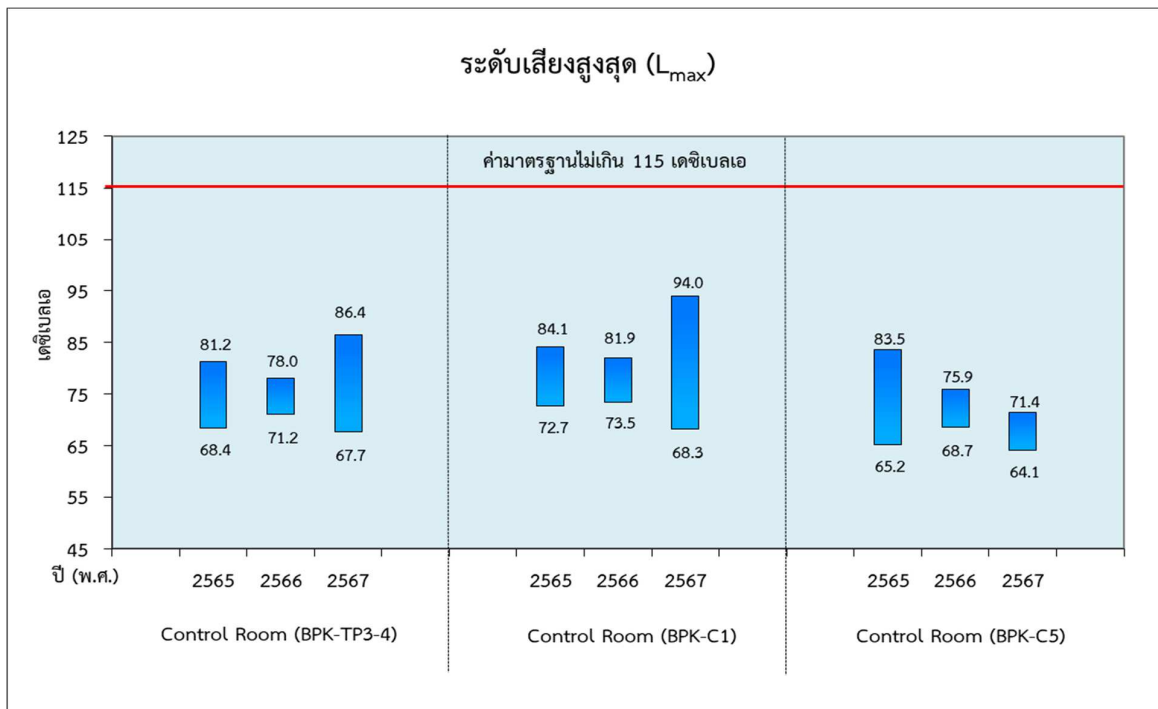
สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี 2565-2567 ของระดับเสียงภายในสถานที่ทำงานพื้นที่โรงไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วยห้องควบคุมการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าบางปะกง (Control Room) อาคารเคมีวิเคราะห์ อาคารแผนกโรงงาน และอาคาร Shop ไม้ พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546) โดยระดับเสียงของแต่ละจุดตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 3.5-1 ถึง 3.5-4 (รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังภาคผนวก ฅ)

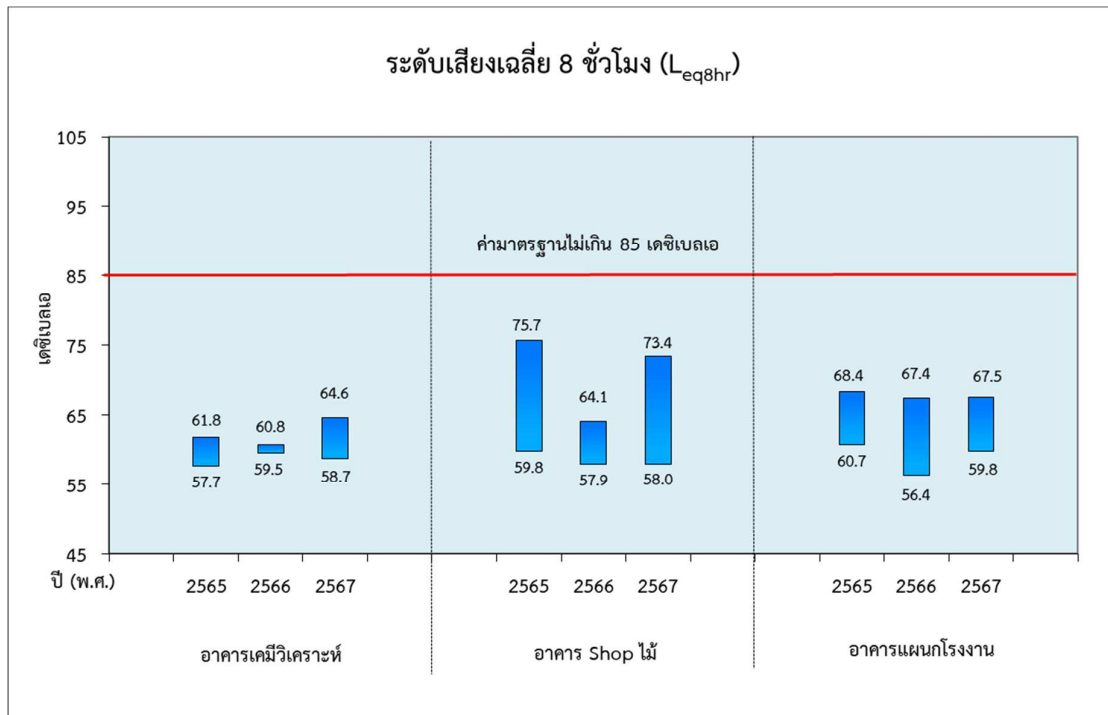
สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี 2565-2567 บริเวณเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนาดใหญ่ ภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง พบว่า มีค่าใกล้เคียงกัน และส่วนใหญ่มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานฯ โดยการติดตามตรวจสอบแต่ละช่วงเวลา ไม่พบความแตกต่างอย่างชัดเจน ยกเว้นกรณีที่มีการหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จะมีค่าลดลงอย่างชัดเจนทุกจุดตรวจวัด ดังรูปที่ 3.5-5 ถึง 3.5-12



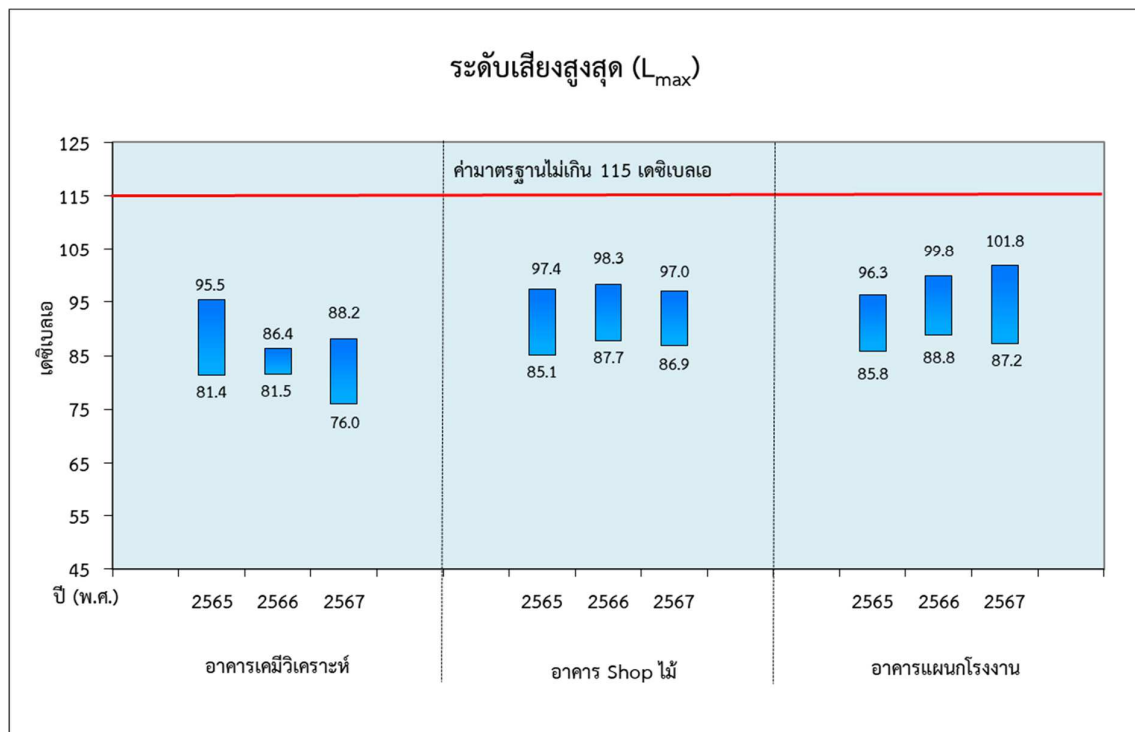
รูปที่ 3.5-1 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq8hr}) บริเวณภายในห้องควบคุมการเดินเครื่อง (Control Room) โรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2565-2567



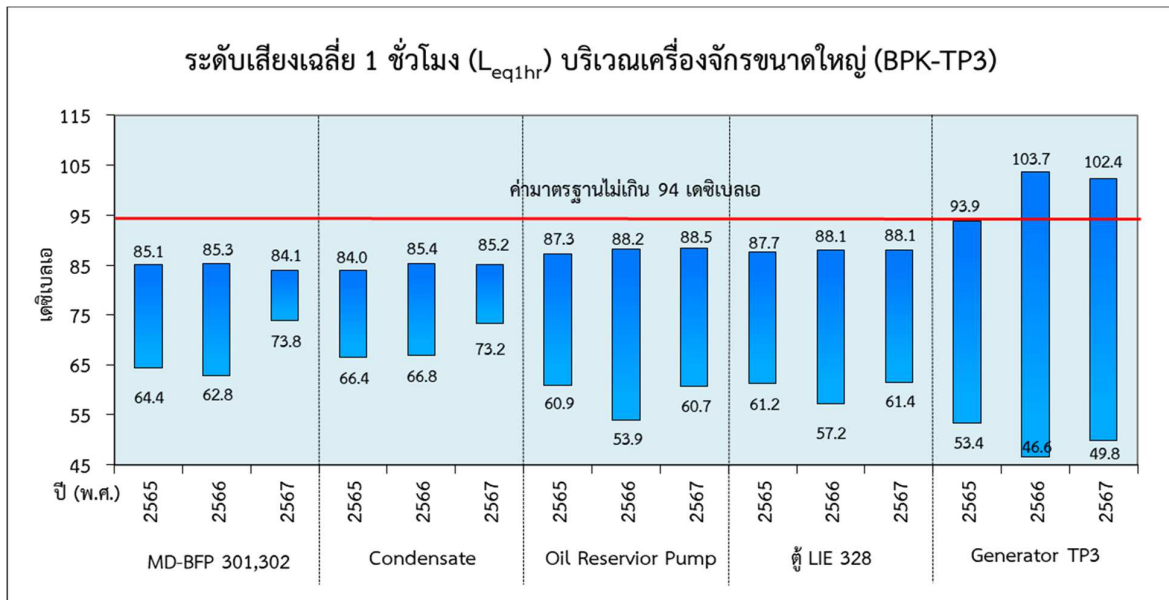
รูปที่ 3.5-2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณภายในห้องควบคุมการเดินเครื่อง (Control Room) โรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2565-2567



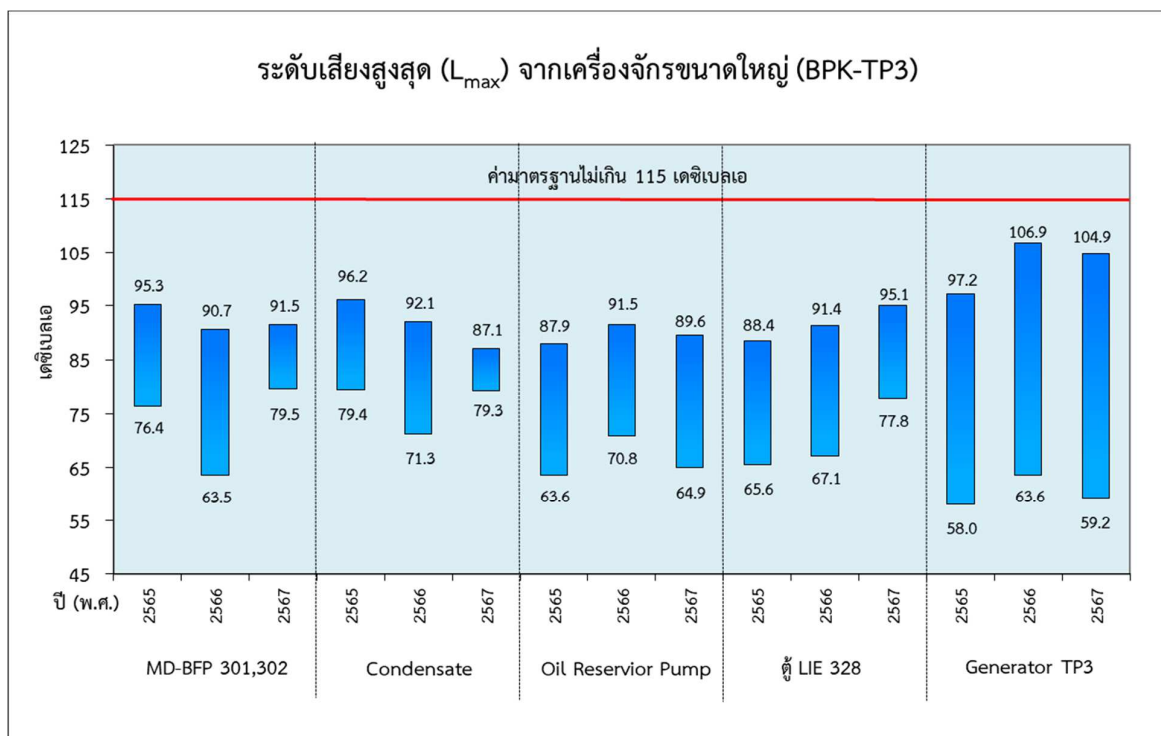
รูปที่ 3.5-3 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq8hr}) บริเวณอาคารภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง
ระหว่างปี 2565-2567



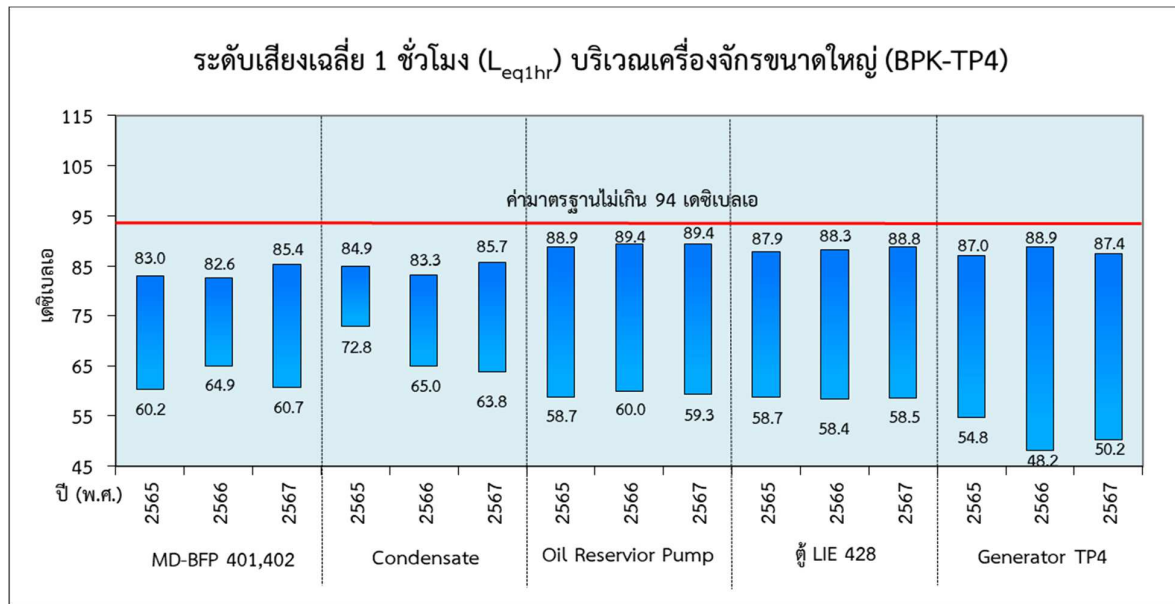
รูปที่ 3.5-4 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณอาคารภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง
ระหว่างปี 2565-2567



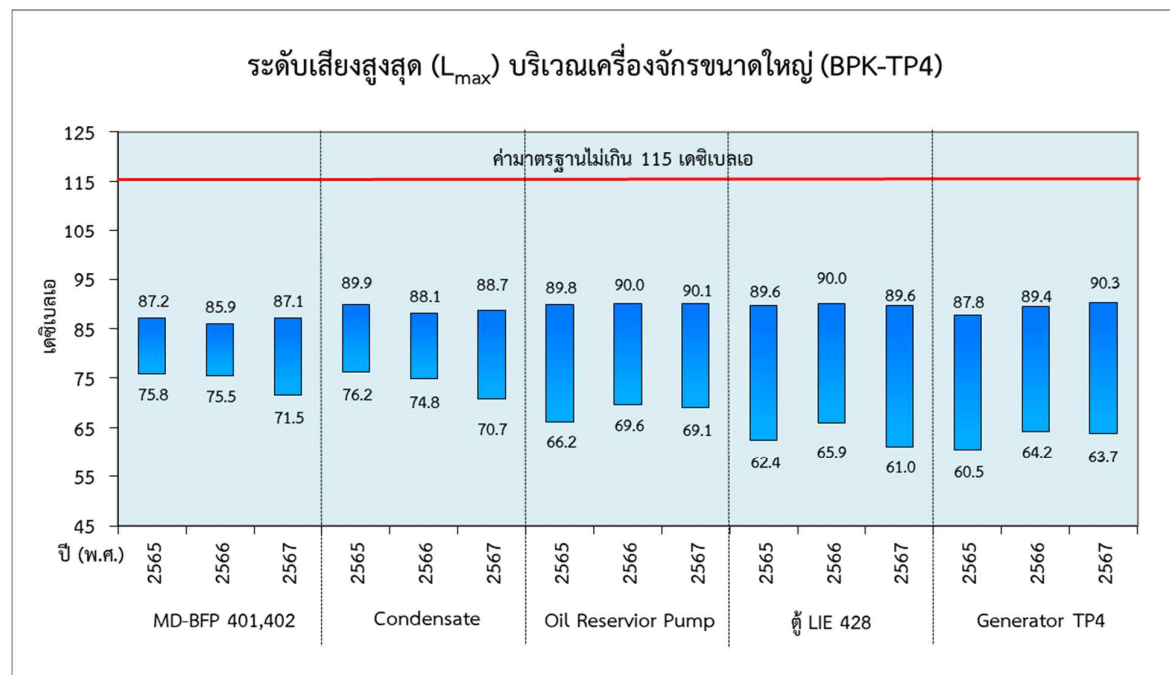
รูปที่ 3.5-5 ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq1hr}) บริเวณเครื่องจักรขนาดใหญ่
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 (BPK-TP3) ระหว่างปี 2565-2567



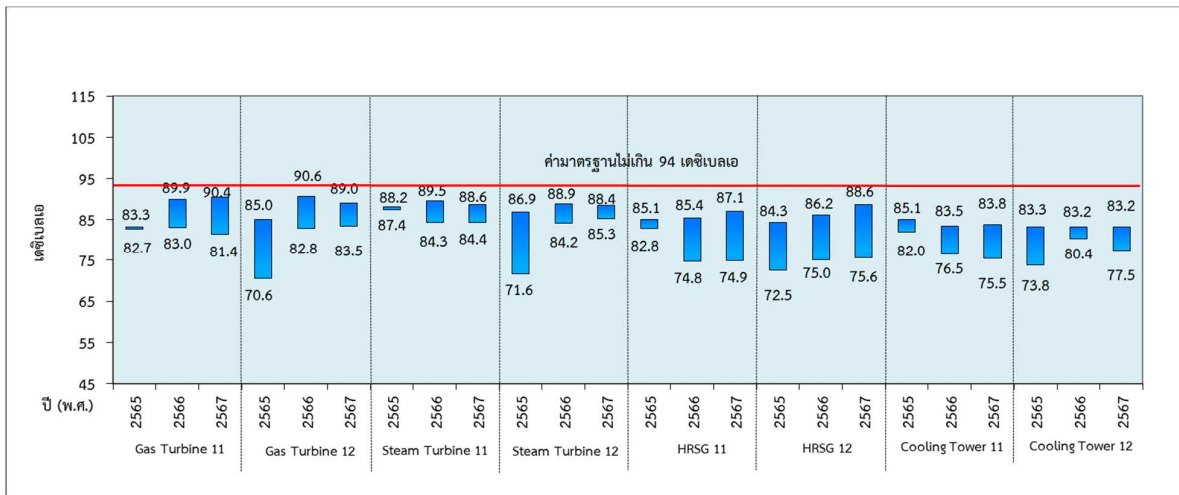
รูปที่ 3.5-6 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณเครื่องจักรขนาดใหญ่
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 (BPK-TP3) ระหว่างปี 2565-2567



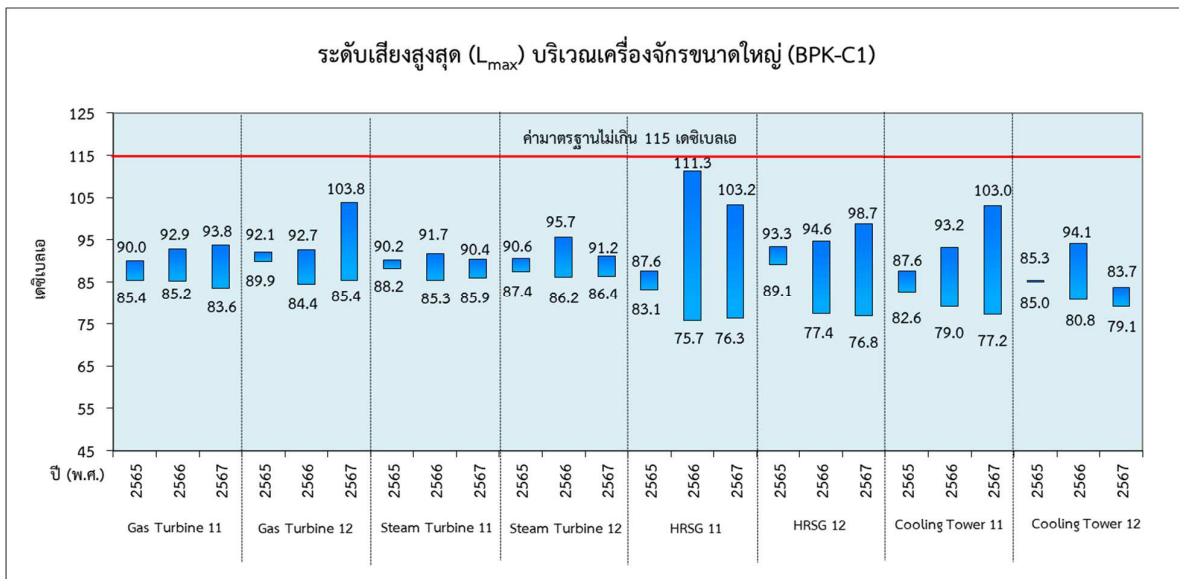
รูปที่ 3.5-7 ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq1hr}) บริเวณเครื่องจักรขนาดใหญ่
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 4 (BPK-TP4) ระหว่างปี 2565-2567



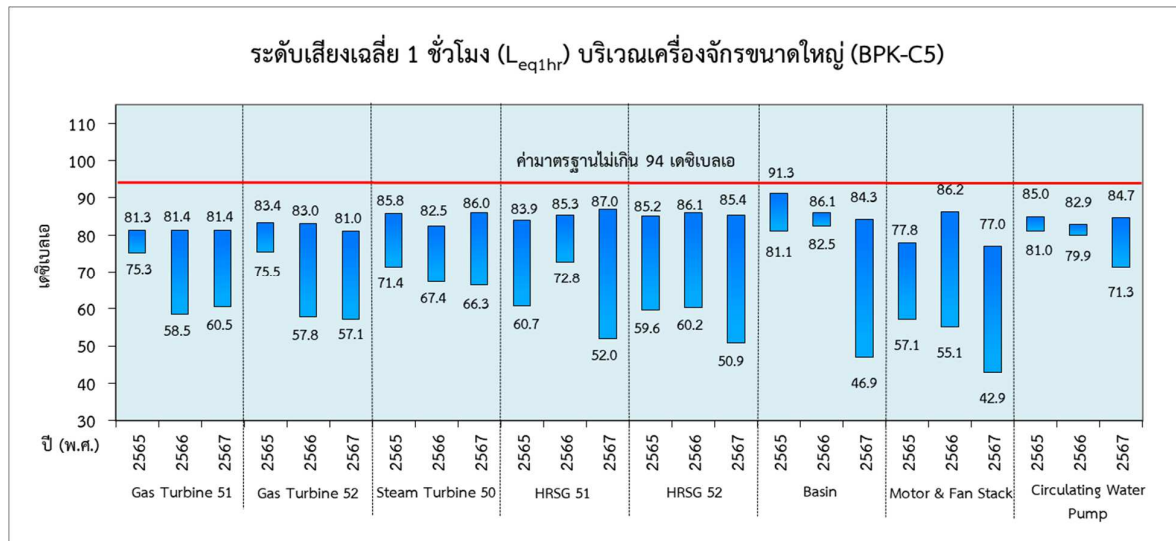
รูปที่ 3.5-8 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณเครื่องจักรขนาดใหญ่
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 4 (BPK-TP4) ระหว่างปี 2565-2567



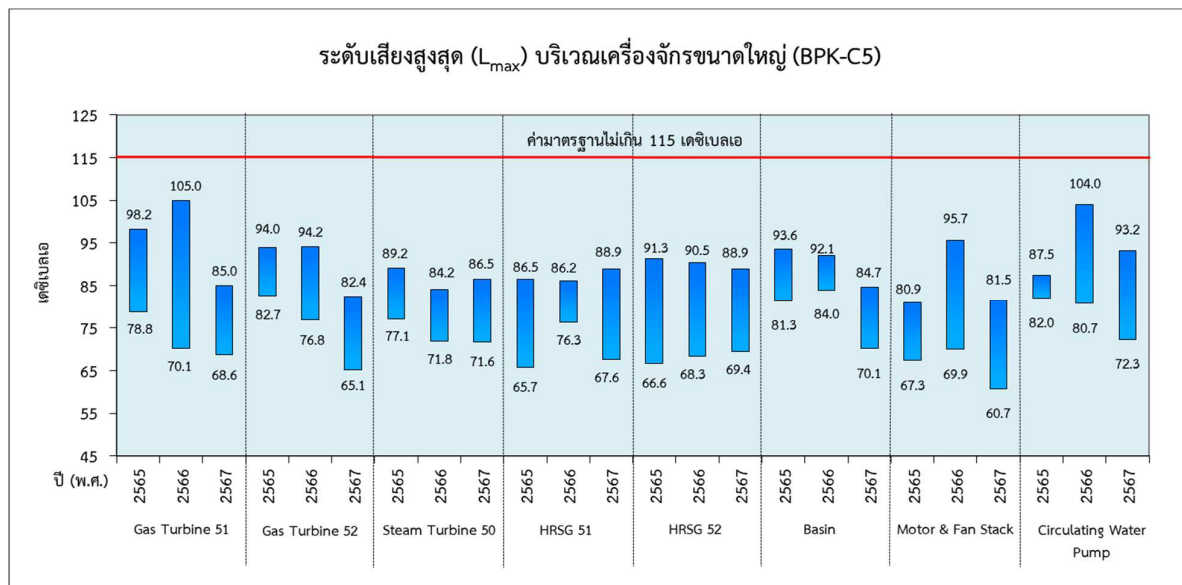
รูปที่ 3.5-9 ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq1hr}) บริเวณเครื่องจักรขนาดใหญ่
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 (BPK-C1) ปี 2565-2567



รูปที่ 3.5-10 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณเครื่องจักรขนาดใหญ่
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 (BPK-C1) ปี 2565-2567



รูปที่ 3.5-11 ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq1hr}) บริเวณเครื่องจักรขนาดใหญ่
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 (BPK-C5) ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.5-12 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณเครื่องจักรขนาดใหญ่
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 (BPK-C5) ระหว่างปี 2565-2567

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวบุคคลเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ปี 2567 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 6-7 และ 10-13 มิถุนายน 2567 จากการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวบุคคลเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน จำนวน 20 ตัวอย่าง พบว่าจำนวน 18 ตัวอย่าง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด และจำนวน 2 ตัวอย่าง มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด แนวทางแก้ไขคือกำหนดให้พนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เพื่อลดระดับเสียงที่จะได้รับ และ

ควบคุมระยะเวลาในการทำงานที่ต้องรับเสี่ยงให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อลดระยะเวลาในการสัมผัสเสี่ยง และติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบว่าเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควรใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน รวมถึงมีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินตามหลักเกณฑ์และวิธีที่กำหนด

3.5.2 ความร้อน

การตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลโบล (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ปี 2567 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 6-7 และ 11 มิถุนายน 2567 จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลโบลของสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง มีผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 4 ตำแหน่งงาน ในพื้นที่การทำงาน จำนวน 26 พื้นที่ พบว่าทุกพื้นที่ที่พนักงานปฏิบัติงาน มีค่าระดับความร้อนเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.5.3 สารเคมี

การตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ปี 2567 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 5-6 มิถุนายน 2567

จากผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดการทำงานของสารเคมีจำนวน 12 ชนิด ของโรงไฟฟ้าบางปะกง ในสภาพแวดล้อมการทำงาน 56 ตัวอย่าง พบว่า ทุกตัวอย่าง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 3 ส.ค. พ.ศ.2560 และตามข้อเสนอแนะของ ACGIH

3.5.4 แสงสว่าง

การตรวจวัดระดับความเข้มแสง ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ปี 2567 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 5-7 และ 10-12 มิถุนายน 2567 จากผลการตรวจวัดและประเมินผลความเข้มของแสงสว่างของโรงไฟฟ้าบางปะกง ในพื้นที่การทำงานลักษณะต่างๆ โดยตรวจวัด 747 จุด พบว่า จำนวน 740 จุด เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ และจำนวน 7 จุด มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลอดไฟฟ้าสกปรก แนวทางการแก้ไขคือทำความสะอาดฝาครอบหลอดไฟ

3.5.5 การตรวจสุขภาพพนักงาน

โรงไฟฟ้าบางปะกงดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปีผู้ปฏิบัติงานทั้งพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี พนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป และตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน ปีละ 1 ครั้ง ในปี 2567 ได้รายงานไว้ในรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แล้ว

3.5.6 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

โรงไฟฟ้าบางปะกงบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน ระดับความรุนแรง ความเสียหาย สาเหตุ และแนวทางการป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมทั้งรายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบเป็นประจำทุกเดือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีมีการเกิดอุบัติเหตุจำนวน 1 ครั้ง โดยเป็นอุบัติเหตุด้านบุคคล ความรุนแรงระดับ C เมื่อวันที่ 6 ธ.ค. 67 (ภาคผนวก ก)

3.5.7 การควบคุมภาวะฉุกเฉิน

โรงไฟฟ้าบางปะกงทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในหน่วยงาน (ภาวะฉุกเฉินระดับ 1) จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ฝึกซ้อมทุกโรง ปีละ 1 ครั้ง

ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ฝึกซ้อมปีละ 1 ครั้ง สลับสับเปลี่ยนหมุนเวียนกัน

ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอกในระดับจังหวัด ปีละ 1 ครั้ง

ผลการติดตามตรวจสอบ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โรงไฟฟ้าบางปะกงทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในหน่วยงาน ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 จำนวน 12 ครั้ง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567 บริเวณพื้นที่ กบร3-ฟ., หปวรร-ธ., หปพรร-ธ., กบรค1-ฟ., หบวค1-ฟ., หบวค1-ฟ.

- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2567 บริเวณพื้นที่ อาคารที่ทำการ กมรค3-ฟ.

- ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2567 บริเวณพื้นที่ อาคารที่ทำการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

- ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 บริเวณพื้นที่อาคารที่ทำการ กมรค-ฟ./หทฟ1-ห.

- ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 บริเวณพื้นที่ พื้นที่ หจฟค-ห. (Office หจฟค-ห.)

- ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 บริเวณพื้นที่ พื้นที่ หจฟค-ห. (ปั๊มน้ำมัน)

- ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2567 บริเวณพื้นที่ พื้นที่ หบคค1-ฟ., หรคก-ฟ.

- ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2567 บริเวณพื้นที่ กยธก-ฟ., หรคก-ฟ., หจฟค-ห., หขฟค-ย.

- ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2567 บริเวณพื้นที่ พื้นที่ ปจส.-รฟค.

- ครั้งที่ 10 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2567 บริเวณพื้นที่ พื้นที่ หรคก-ฟ. (ร้านอาหาร Mess Hall)

- ครั้งที่ 11 เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2567 บริเวณพื้นที่ อาคารที่ทำการ กมรค2-ฟ.

- ครั้งที่ 12 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 บริเวณพื้นที่ หรคก-ฟ.

ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 จำนวน 6 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2567 กรณีน้ำมันหกรั่วไหลลงแม่น้ำ ณ ท่าเทียบเรือ ฝั่งศูนย์ฝึกบางปะกง

- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2567 กรณีน้ำมันรั่วไหลทางท่อ และอัคคีภัยถังน้ำมัน พร้อมซ่อมอพยพหนีไฟ

- ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2567 กรณีเดิมสารเคมีผิดถัง ณ โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

- ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2567 กรณีอัคคีภัยคลังน้ำมัน

- ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2567 กรณีเหตุโจรกรรมน้ำมันแล้วหกรั่วไหลลงทะเล และอัคคีภัย ณ ท่าเทียบเรือ ฝั่งศูนย์ฝึกบางปะกง

- ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2567 กรณีเพลิงไหม้แพลตฟอร์มที่พักอาศัย

ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 จำนวน - ครั้ง

รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ณ

3.6 สาธารณสุขและสุขภาพ

โรงไฟฟ้าบางปะกงได้ดำเนินการรวบรวมสถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ จากข้อมูล (รง.504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยมีสถานพยาบาลต่าง ๆ ดังนี้

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปะกง
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางผึ้ง
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหิน

ผลการติดตามตรวจสอบ

จากการรวบรวมข้อมูลสถิติหายใจของประชาชนในพื้นที่ โรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า มีผู้ป่วยนอกเป็นโรคระบบทางเดินหายใจรวม 7,277 ราย จากจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด 78,968 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.21 รายละเอียดดังตารางที่ 3.6-1

ตารางที่ 3.6-1 สถิติการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนในพื้นที่ศึกษา (โรงไฟฟ้าบางปะกง)

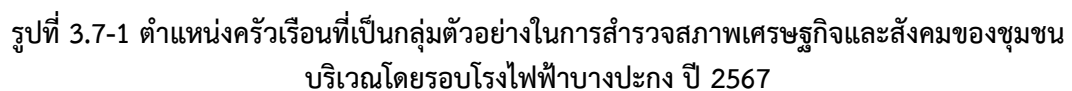
จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

หน่วยงาน	จำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด (ราย)	จำนวนผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคระบบทางเดินหายใจ	
		ราย	ร้อยละ
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปะกง	6,078	73,448	8.27
2.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม	465	2636	17.64
3.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหิน	154	701	21.97
4.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางผึ้ง	580	2183	26.57
รวมทั้งหมด	7,277	78,968	9.21

3.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนรอบโครงการ ที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยครอบคลุมพื้นที่ที่อยู่โดยรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง ในเขตเทศบาลตำบล/ องค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอบางปะกง อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอเมือง และอำเภอนานทอง จังหวัดชลบุรี ด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วยตัวแทนกลุ่มครัวเรือน จำนวน 436 ครัวเรือนตัวอย่าง และกลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 91 ตัวอย่าง รายละเอียดตำแหน่งการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามและบรรยากาศการสัมภาษณ์แสดงในรูปที่ 3.7-1 และ 3.7-2 ซึ่งจะนำผลการสำรวจไปประกอบการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ แผนส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน แผนส่งเสริมคุณภาพชีวิต และพัฒนาการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกงต่อไป ทั้งนี้จะดำเนินการ 2 ปีต่อครั้ง สำหรับในปี พ.ศ.2567 เป็นการสำรวจในช่วงระยะดำเนินการของโรงไฟฟ้าบางปะกง ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 19 สิงหาคม 2567 ถึง 31 ตุลาคม 2567 โดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด รายละเอียดแสดงดังนี้





ตารางที่ 3.7-1 จำนวนตัวอย่างในการสำรวจด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน

ลำดับ	เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน ^{1/}	จำนวน (ตัวอย่าง)	
				จากการ คำนวณ ^{2/}	จำนวนที่ เก็บจริง
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา					
1	เทศบาลตำบลบางปะกง	หมู่ที่ 1 บ้านบน	231	1.78	2
2		หมู่ที่ 2 บ้านบน	182	1.40	2
3		หมู่ที่ 3 บ้านกลาง	245	1.88	2
4		หมู่ที่ 4 บ้านกลาง	138	1.06	2
5		หมู่ที่ 5 บ้านตลาดบน	44	0.34	1
6		หมู่ที่ 6 บ้านตลาดศาลเจ้า	166	1.28	2
7		หมู่ที่ 7 บ้านตลาดศาลเจ้า	359	2.76	3
8		หมู่ที่ 8 บ้านหน้าวัดกลาง	317	2.44	3
9		หมู่ที่ 9 บ้านคลองยายเม้ย	316	2.43	3
10		หมู่ที่ 10 บ้านล่าง	451	3.47	4
11		หมู่ที่ 11 บ้านสามแยก	290	2.23	3
12		หมู่ที่ 18 บ้านปลายคลองยายเม้ย	95	0.73	1
13		หมู่ที่ 19 เมืองใหม่บางปะกง	117	0.90	1
14	เทศบาลตำบลท่าข้าม	หมู่ที่ 1 บ้านหัวแหลม	111	0.85	1
15		หมู่ที่ 2 บ้านท่าข้าม	166	1.28	2
16		หมู่ที่ 3 บ้านท่าข้าม	1,078	8.29	9
17		หมู่ที่ 4 บ้านคลองพานทอง	1,063	8.17	9
18		หมู่ที่ 5 บ้านบางไทร	1,203	9.25	10
19		หมู่ที่ 6 บ้านคลองแสม	5,280	40.60	41
20		หมู่ที่ 7 บ้านคลองบางนาง	256	1.97	2
21		หมู่ที่ 8 บ้านคลองตำหรุ	218	1.68	2
22	เทศบาลตำบลบางผึ้ง	หมู่ที่ 1 บ้านแม่น้ำ	120	0.92	1
23		หมู่ที่ 2 บ้านทางเกวียน	74	0.57	1

ลำดับ	เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน ^{1/}	จำนวน (ตัวอย่าง)	
				จากการ คำนวณ ^{2/}	จำนวนที่ เก็บจริง
24		หมู่ที่ 3 บ้านท่าแค	42	0.32	1
25		หมู่ที่ 4 บ้านศรีเสม็ด	102	0.78	1
26		หมู่ที่ 5 บ้านหัวสวน	117	0.90	1
27		หมู่ที่ 6 บ้านนอก	71	0.55	1
28		หมู่ที่ 7 บ้านสายอ้อม	79	0.61	1
29	เทศบาลตำบลท่าเสา	หมู่ที่ 6 บ้านท่าเสา	1,221	9.39	10
30		หมู่ที่ 7 บ้านประตุน้ำปาก ตะคลอง	1,254	9.64	10
31		หมู่ที่ 8 บ้านท่าไข่	242	1.86	2
32	เทศบาลตำบลบางวัว	หมู่ที่ 1 บ้านปากคลองบางวัว	456	3.51	4
33		หมู่ที่ 7 บ้านคลองสำโรง	7	0.05	1
34		หมู่ที่ 12 บ้านคลองสำโรง	52	0.40	1
35		หมู่ที่ 14 บ้านคลองสำโรง	615	4.73	5
36	องค์การบริหาร ส่วนตำบลเขาดิน	หมู่ที่ 1 บ้านท่าข้าม	219	1.68	2
37		หมู่ที่ 2 บ้านคลองสามชั้น	77	0.59	1
38		หมู่ที่ 3 บ้านท่าตาเถร	99	0.76	1
39		หมู่ที่ 4 บ้านเกาะกลาง	101	0.78	1
40		หมู่ที่ 5 บ้านต้นกรอก	208	1.60	2
41		หมู่ที่ 6 บ้านปากคลองอ้อม ใหญ่	133	1.02	1
42		หมู่ที่ 7 บ้านหลังเขาดิน	230	1.77	2
43	องค์การบริหาร ส่วนตำบลท่าเสา	หมู่ที่ 1 บ้านท่าไทร	24	0.18	1
44		หมู่ที่ 2 บ้านคลองใหม่	644	4.95	5
45		หมู่ที่ 3 บ้านคลองบ้านหมู่	87	0.67	1
46		หมู่ที่ 4 บ้านหมู่	550	4.23	5
47		หมู่ที่ 5 บ้านคลองท่าเสา	1,891	14.54	15

ลำดับ	เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน ^{1/}	จำนวน (ตัวอย่าง)	
				จากการคำนวณ ^{2/}	จำนวนที่เก็บจริง
48		หมู่ที่ 6 บ้านตลาดท่าเสาอัน	2	0.02	1
49		หมู่ที่ 7 บ้านประตุน้ำปากตะคลอง	140	1.08	2
50		หมู่ที่ 8 บ้านท่าไข่	298	2.29	3
อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา					
51	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโพธิ์ (ตำบลบางซื่อน)	หมู่ที่ 3 บ้านจากแดง	115	0.88	1
อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี					
52	องค์การบริหารส่วนตำบลบางนาง	หมู่ที่ 1 บ้านเนินถาวร	270	2.08	3
53		หมู่ที่ 2 บ้านแสนสุข	88	0.68	1
54		หมู่ที่ 3 บ้านบางแสม	219	1.68	2
55		หมู่ที่ 4 บ้านบางนาง	138	1.06	2
56		หมู่ที่ 5 บ้านบางสมัน	852	6.55	7
57		หมู่ที่ 6 บ้านโน	193	1.48	2
58		หมู่ที่ 7 บ้านเนินตาพูน	113	0.87	1
59		หมู่ที่ 8 บ้านคลองพานทอง	3,486	26.80	27
60		หมู่ที่ 9 บ้านเนินสระ	586	4.51	5
61	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า	หมู่ที่ 1 บ้านสัตตพงษ์	4,284	32.94	33
62		หมู่ที่ 2 บ้านย่านซื่อ	2,675	20.57	21
63		หมู่ที่ 3 บ้านเก่าบน	2,016	15.50	16
64		หมู่ที่ 4 บ้านเก่า	474	3.64	4
65		หมู่ที่ 5 บ้านเก่า	289	2.22	3
66		หมู่ที่ 6 บ้านเก่า	560	4.31	5
67		หมู่ที่ 7 บ้านสัตตพงษ์เหนือ	3,273	25.17	26
68		หมู่ที่ 1 บ้านเกาะลอย	278	2.14	3

ลำดับ	เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน ^{1/}	จำนวน (ตัวอย่าง)	
				จากการ คำนวณ ^{2/}	จำนวนที่ เก็บจริง
69	องค์การบริหารส่วน ตำบลเกาะลอยบางหัก (ตำบลเกาะลอย)	หมู่ที่ 2 บ้านมะขาม(เกาะลอย)	159	1.22	2
70		หมู่ที่ 3 บ้านแคโดด	165	1.27	2
71		หมู่ที่ 4 บ้านยุคลราษฎร์ สามัคคี	239	1.84	2
72		หมู่ที่ 5 บ้านตลาดควาย	68	0.52	1
73		หมู่ที่ 6 บ้านหนองอ้อ	82	0.63	1
74	องค์การบริหารส่วน ตำบลเกาะลอยบางหัก (ตำบลบางหัก)	หมู่ที่ 1 บ้านบางหัก	176	1.35	2
75	องค์การบริหาร ส่วนตำบลหน้าพระดู่	หมู่ที่ 4 บ้านโคกระกา	116	0.89	1
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี					
76	เทศบาลตำบลคลองตำหรุ	หมู่ที่ 1 บ้านนาเกลือ	2,066	15.89	16
77		หมู่ที่ 2 บ้านวัดบุญ (บ้านล่าง)	1,230	9.46	10
78		หมู่ที่ 3 บ้านกลาง	584	4.49	5
79		หมู่ที่ 5 บ้านบน (บ้านทองหลาง)	3,297	25.35	26
80		หมู่ที่ 6 บ้านปากคลอง (บ้านกลาง)	61	0.47	1
81	องค์การบริหาร ส่วนตำบลคลองตำหรุ	หมู่ที่ 1 บ้านนาเกลือ	824	6.34	7
82		หมู่ที่ 4 บ้านกลาง	1,028	7.90	8
83		หมู่ที่ 5 บ้านบน	59	0.45	1
84		หมู่ที่ 6 บ้านปากคลอง	89	0.68	1
รวมทั้งหมด			51,633	397	436

หมายเหตุ : ^{1/}กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2566 สืบค้นข้อมูลเมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

^{2/}การคำนวณหาสัดส่วนจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่ศึกษาจากที่ตั้งโครงการตามนัยสำคัญทางสถิติที่
ความเชื่อมั่นที่ 95% ตามสูตรการคำนวณของ Yamane

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

จากหลักการดังที่กล่าวมานั้น โดยกำหนดขนาดตัวอย่างประชากรของกลุ่มตัวอย่างเป็น ดังนี้

1. ประชาชนที่เป็นผู้แทนครัวเรือน จะสำรวจจำนวนครัวเรือนตัวอย่าง อย่างน้อย 400 ตัวอย่าง
2. ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ชุมชนบริเวณที่ตั้งของสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สถาบันศาสนา และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จะสำรวจจำนวนอย่างน้อย 50 ตัวอย่าง

	
ตัวแทนครัวเรือน หมู่ที่ 6 บ้านคลองแสม	ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 3 บ้านท่าตาเถร
	
ตัวแทนครัวเรือน หมู่ที่ 1 บ้านบางหัก	ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านเนินถาวร
	
ตัวแทนครัวเรือน หมู่ที่ 4 บ้านศรีเสม็ด	ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านคลองท่าสะอ้าน
	
ตัวแทนครัวเรือน หมู่ที่ 3 บ้านท่าข้าม	ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านหัวสวน

รูปที่ 3.7-2 ตัวอย่างการสัมภาษณ์ด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงาน
ของโรงไฟฟ้าบางปะกง ปี 2567

3.7.1 ผลงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ปี 2567

ผลงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ปี 2567 จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และตัวแทนครัวเรือน ระหว่างวันที่ 19 สิงหาคม 2567 ถึง 31 ตุลาคม 2567 สรุปได้ดังนี้

1) ผลงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ปี 2567 จากตัวแทน "กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง "

ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ศึกษา ได้จำนวนทั้งสิ้น 15 ตัวอย่าง ในช่วงระหว่างวันที่ 19 - 23 สิงหาคม 2567 และ 13 - 16 กันยายน 2567 สรุปผลการสัมภาษณ์ของตัวแทนกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

ตัวแทนหน่วยงานที่ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.8 และเพศหญิง ร้อยละ 41.2 และผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี และ 51-60 ปี ร้อยละ 29.4 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมามีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 23.5 และมีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 17.6 ตามลำดับ สำหรับระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 41.2 รองลงมามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า และอนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า ร้อยละ 23.5 สัดส่วนที่เท่ากัน และมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 11.8 ในส่วนของตำแหน่งในหน่วยงาน ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้อำนวยการโรงเรียน และเจ้าอาวาส ร้อยละ 17.6 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาเป็นผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และพระลูกวัด ร้อยละ 11.8 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 1 - 5 ปี ร้อยละ 47.1 รองลงมามีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 6 -10 ปี ร้อยละ 17.6 มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 11 - 15 ปี ระหว่าง 16 -20 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 11.8 สัดส่วนที่เท่ากัน และจำนวนบุคลากรในหน่วยงานของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีจำนวนบุคลากรระหว่าง 10 - 20 คน ร้อยละ 41.2 รองลงมามากกว่า 50 คน ร้อยละ 23.5 ระหว่าง 21 -30 คน ร้อยละ 17.6 ระหว่าง 31 -40 คน ร้อยละ 11.8 และน้อยกว่า 10 คน ร้อยละ 5.9 ตามลำดับ สำหรับภูมิถิ่นอาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 64.7 และอยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 35.3 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ร้อยละ 27.3 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาอยู่หมู่บ้าน/ตำบล/อำเภออื่นในจังหวัดนี้ ย้ายมาจากภาคตะวันออก ร้อยละ 18.2 และกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล ร้อยละ 9.1 สำหรับสาเหตุสำคัญที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องย้ายมา คือ ประกอบอาชีพ ร้อยละ 63.6 รองลงมาย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน/ส่วนตัว ร้อยละ 27.3 และการคมนาคมสะดวก ร้อยละ 9.1 ตามลำดับ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะเวลา 2 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 47.1 รองลงมามีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 29.4 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 17.6 และสภาพสิ่งแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 5.9 ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าสภาพแวดล้อมในชุมชนที่ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงเพราะ ความเจริญต่างๆ ในพื้นที่ชุมชน การปรับปรุงถนน/การก่อสร้างหมู่บ้าน การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และสภาพอากาศเปลี่ยนแปลง

ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร/การมีส่วนร่วมทางสังคม โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ารับรู้ข้อมูลข่าวสาร/การมีส่วนร่วมทางสังคม ของโรงไฟฟ้าบางปะกง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้าบางปะกง ร้อยละ 91.7 และระบุว่า ไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 5.9 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบ/รู้จักนั้น 3 อันดับแรก คือ ทราบจากเจ้าหน้าที่ของ กฟผ. และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 19.7 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาทราบจาก

ประกาศประจำชุมชน ร้อยละ 16.7 และทราบจากเพื่อนบ้าน/ญาติพี่น้อง ร้อยละ 15.2 ตามลำดับ สำหรับความต้องการรับข้อมูลข่าวสารของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความต้องการทราบ ร้อยละ 94.1 และระบุว่า ไม่ต้องการทราบ ร้อยละ 5.9 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ต้องการทราบเรื่องการทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน ร้อยละ 34.0 รองลงมาต้องการเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 27.7 ต้องการทราบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง และการจ้างงาน ร้อยละ 19.1 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ

ผลกระทบและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา การดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพอนามัยของชุมชนหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ความรู้สึกโดยรวมต่อโรงไฟฟ้าบางปะกง ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความรู้สึกพึงพอใจ ร้อยละ 94.1 และ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 5.9 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าพึงพอใจต่อโรงไฟฟ้าบางปะกง ส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 93.8 พึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.3 และไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 5.9 ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 0.250)



รูปที่ 3.7-3 ความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่มีต่อความรู้สึกโดยรวมต่อ “โรงไฟฟ้าบางปะกง”

ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ โดยในเรื่องของความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าบางปะกง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 82.35 รองลงมาระบุว่า มีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 11.76 และไม่แน่ใจ ร้อยละ 5.9 ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยความเชื่อมั่นอยู่ในระดับเชื่อมั่นสูง ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = 0.996)



รูปที่ 3.7-4 ความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกัน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง”

2) ผลงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของ
ประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ปี 2567 จากตัวแทน "กลุ่มผู้นำชุมชน"

ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย กำนัน สารวัตรกำนัน
ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการชุมชน ซึ่งที่ปรึกษาสามารถสำรวจและเก็บข้อมูลได้ จำนวน 76 ตัวอย่าง
ในช่วงระหว่างวันที่ 19 - 22 สิงหาคม 2567 สรุปผลการสัมภาษณ์ของตัวแทนกลุ่มผู้นำชุมชนได้ดังนี้

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 69.7 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 30.3 และผู้ให้
สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี ร้อยละ 44.7 รองลงมา มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 32.9 และมี
อายุระหว่าง 31 - 40 ปี ร้อยละ 15.8 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย(ม.6)/ปวช.
หรือเทียบเท่า ร้อยละ 44.7 รองลงมา ปริญญาตรี ร้อยละ 28.9 และมีมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 19.7 โดย
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งในชุมชนเป็นผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 76.3 รองลงมา เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ
11.8 เป็นกำนัน ร้อยละ 6.6 สารวัตรกำนัน ร้อยละ 2.6 กรรมการชุมชน และอดีตกำนัน ร้อยละ 1.3 สัดส่วนที่
เท่ากัน และผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง ระหว่าง 11 - 15 ปี ร้อยละ 30.6 รองลงมา
ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 25.0 และระหว่าง 6 -10 ปี ร้อยละ 22.4 สำหรับภูมิถิ่นอาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่
ที่นี้ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 90.8 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 9.2 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าย้ายมาจากภาคกลาง ร้อย
ละ 42.9 รองลงมา อยู่หมู่บ้าน/ตำบล/อำเภออื่นในจังหวัดนี้ ร้อยละ 28.5 ภาคเหนือ และภาคตะวันออก ร้อยละ
14.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ทั้งนี้สาเหตุสำคัญที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องย้ายมาอาศัยที่ชุมชน/หมู่บ้านนี้ คือ ย้ายตาม
ครอบครัว/แต่งงาน/ส่วนตัว

ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปของชุมชน/หมู่บ้าน พบว่า อาชีพหลักของประชาชน คือ
ประชาชนในชุมชนประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 42.1 รองลงมา เป็นพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
ร้อยละ 32.9 และค้าขาย ร้อยละ 11.8 ทั้งนี้ผู้นำชุมชนระบุว่า ประชาชนในชุมชน/หมู่บ้าน มีการประกอบอาชีพ
เสริม คือ รับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 41.4 รองลงมา ค้าขาย ร้อยละ 25.0 ในส่วนของฐานะทางเศรษฐกิจของคนใน
ชุมชน พบว่า คนในชุมชนส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจระดับปานกลาง ร้อยละ 89.5 และฐานะไม่ดี ร้อยละ 10.5

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขพบ ว่า ชุมชนไม่มีโรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน ร้อยละ
61.8 และชุมชนมีโรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน ร้อยละ 38.2 โดยโรคที่มีการระบาด คือ โควิด-19 ร้อยละ 65.5

รองลงมาใช้เลือดออก มือเท้าปาก ร้อยละ 20.7 และในส่วนของกรณีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการ
สาธารณสุขในชุมชน ผู้นำชุมชนระบุว่า ในชุมชนไม่มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน
ร้อยละ 53.9 และในชุมชนมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 46.7

ข้อมูลด้านสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำเพื่อการน้ำ
ดื่ม (บรีโกล) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด ร้อยละ 41.2 รองลงมาน้ำประปา ร้อยละ 27.5 น้ำจากตู้หยอด
เหรียญ ร้อยละ 26.0 และน้ำฝน ร้อยละ 5.3 โดยในส่วนของ การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนดื่ม (บรีโกล) ส่วนใหญ่
ไม่ได้ทำอะไรเลยมากที่สุด ร้อยละ 38.2 รองลงมาตกตะกอนด้วยสารส้ม ร้อยละ 32.9 และการกรอง ร้อยละ 26.8
ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม (บรีโกล) ร้อยละ 93.4 และระบุว่ามีปัญหา ร้อยละ
6.6 โดยมีปัญหา คือ มีการซื้อน้ำดื่มกันเอง/ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนสูงขึ้น ร้อยละ 60.0 ขุ่น ตะกอน และมีกลิ่น ร้อย
ละ 20.0 สัดส่วนที่เท่ากัน แหล่งน้ำใช้ (อุปโกล) ในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าใช้น้ำประปา ร้อยละ
50.3 รองลงมาน้ำจากตู้หยอดเหรียญ ร้อยละ 21.0 น้ำบรรจุขวด ร้อยละ 16.8 น้ำฝน ร้อยละ 6.3 และแหล่งน้ำ
ธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ คลอง หนอง บึง ร้อยละ 5.6 ตามลำดับ โดยในส่วนของ การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ (อุปโกล)
ในครัวเรือนระบุว่า ไม่ได้ทำอะไรเลย ร้อยละ 52.6 รองลงมา คือ การกรอง ร้อยละ 44.7 และการต้ม ร้อยละ 2.6
ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ (อุปโกล) ร้อยละ 63.2 และระบุว่ามีปัญหา ร้อยละ 36.8 โดยมี
ปัญหา คือ น้ำประปาคุณภาพต่ำ/ไม่สะอาด ร้อยละ 57.1 รองลงมา คือ ขุ่น ตะกอน มีกลิ่น ร้อยละ 35.7 ซื้อน้ำใช้
เอง และน้ำเค็ม ร้อยละ 3.6 สัดส่วนที่เท่ากัน การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุ
ว่า มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติในเรื่องการเพาะเลี้ยงสัตว์ฯ (กุ้ง ปลา) ร้อยละ 33.6 รองลงมา คือ
เกษตรกรรม (ทำนา นาเกลือ ปลูกผัก) ร้อยละ 27.3 ไม่ได้ใช้ประโยชน์ใดๆ เลย ร้อยละ 23.6 การอุปโภค-บริโภค
ร้อยละ 9.1 และการคมนาคม ร้อยละ 6.4 การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์
ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ร้อยละ 65.8 และไม่ได้ทำการเกษตร ร้อยละ 34.2
โดยส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ คลอง หนอง บึง ร้อยละ 62.2 รองลงมาน้ำฝน ร้อยละ 28.4
น้ำประปา ร้อยละ 5.4 และแหล่งอื่นๆ (ทะเล) ร้อยละ 2.7 ในส่วนของปัญหาเกี่ยวกับน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า ไม่
มีปัญหา ร้อยละ 60.5 และมีปัญหา ร้อยละ 39.5 โดยปัญหาที่พบ คือ น้ำไม่เพียงพอในหน้าแล้งมากที่สุด ร้อยละ
43.3 รองลงมาโรงงานปล่อยน้ำเสียลงลำคลอง ทำให้น้ำในลำคลองเน่าเสีย ร้อยละ 30.0 และฝนตกน้ำท่วม ร้อยละ
10.0 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำเพื่อการประมง พบว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 53.9 และมีปัญหา ร้อยละ 46.1 โดยปัญหาที่พบ
คือ น้ำไม่เพียงพอตอนหน้าแล้งและหน้าน้ำเค็ม ร้อยละ 54.3 รองลงมาลำคลองน้ำเน่าเสีย ร้อยละ 42.9 และปลา
หมอคงดำ ร้อยละ 2.9 ตามลำดับ การกำจัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า
มีการกำจัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน โดยระบายลงท่อระบายน้ำทิ้ง ร้อยละ 45.8 รองลงมาระบายลง
คลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง ร้อยละ 30.2 ระบายลงดิน/ที่โล่ง ร้อยละ 22.9 และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำ
เสียรวม ร้อยละ 1.0 ตามลำดับ วิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีวิธีการกำจัดขยะใน
ครัวเรือน โดย วิธีการแยกขยะ/ใส่ถุงให้รถเก็บขยะมารับ ร้อยละ 75.9 รองลงมาไม่แยกขยะ/ใส่ถุงให้รถเก็บขยะมา
รับ ร้อยละ 15.7 วิธีการเผา ร้อยละ 6.0 วิธีการฝัง และวิธีอื่นๆ (แยกขยะทำปุ๋ย) ร้อยละ 1.2 สัดส่วนที่เท่ากัน โดย
ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหาการกำจัดขยะในครัวเรือน ร้อยละ 84.2 และระบุว่ามีปัญหา ร้อยละ 15.8 โดยมี
ปัญหา คือ ถังขยะไม่เพียงพอ ร้อยละ 50.0 รองลงมาไม่มีการแยกขยะ ร้อยละ 25.0 ขยะเปียก/มีกลิ่น จัดเก็บช้า
และบางครั้งเรือนเผาขยะ ร้อยละ 8.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหา
ร้อยละ 81.6 รองลงมามีปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ร้อยละ 18.4 สำหรับปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน คือ
ไฟดับ/ไฟตก ร้อยละ 78.6 และไฟริมทางไม่สว่าง ร้อยละ 21.4 โดยปัญหาจากระบบไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในชุมชนส่วน



ใหญ่เกิดขึ้นในช่วงเวลาฝนตก ลมแรง ร้อยละ 81.2 รองลงมากลางคืน (ก่อนเที่ยงคืน) ร้อยละ 12.5 และกลางวัน ร้อยละ 6.3 ทั้งนี้เมื่อเกิดปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ ร้อยละ 84.8 รองลงมา คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ร้อยละ 8.7 และ อบต./เทศบาล ร้อยละ 6.5 และเมื่อสอบถามว่าหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลระบบไฟฟ้าในชุมชน ส่วนใหญ่ ระบุว่าทราบ ร้อยละ 98.7 และไม่ทราบ ร้อยละ 1.3 โดยระบุว่าหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลระบบไฟฟ้าในชุมชน คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ร้อยละ 94.7 รองลงมาการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และอบต./เทศบาล ร้อยละ 2.7 สัดส่วนที่เท่ากัน ประเภทของถนนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเป็นถนนลาดยาง และเป็นถนนคอนกรีต ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าสภาพของถนนในชุมชนไม่มีปัญหา ร้อยละ 68.4 และระบุว่ามีปัญหา ร้อยละ 31.6 โดยมีปัญหา คือ ขาดลูกระนาด ร้อยละ 75.0 รองลงมาถนนก่อสร้างไม่ได้ มาตรฐาน และน้ำท่วม ร้อยละ 12.5 สัดส่วนที่เท่ากัน วิธีการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ส่วนใหญ่ระบุว่าวิธีการสื่อสารในชีวิตประจำวัน คือ ใช้โทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 58.9 รองลงมา Social Media เช่น Line Facebook ฯลฯ ร้อยละ 20.2 Internet Wi-Fi ร้อยละ 17.1 โทรศัพท์บ้าน ร้อยละ 3.1 และอื่นๆ (สื่อสารกับหน่วยงานต่างๆ) ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ ในส่วนของระบบการสื่อสารในหมู่บ้านส่วนใหญ่ระบุว่า การประชุม ร้อยละ 36.0 รองลงมา เสียงตามสาย และป้ายประกาศ ร้อยละ 23.8 สัดส่วนที่เท่ากัน Group Line ร้อยละ 15.2 และอื่นๆ (โทรศัพท์และ ส่งเอกสารตามบ้าน หนังสือแจ้ง) ร้อยละ 1.3 ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ระบบการสื่อสารใน หมู่บ้านไม่มีปัญหา ร้อยละ 77.6 และระบุว่ามีปัญหา 22.4 โดยปัญหาที่พบ คือ เสียงตามสายเสียบ่อยครั้ง ร้อยละ 52.9 รองลงมาไม่มีหอกระจายข่าวหรือเสียงตามสาย และเสียงตามสายได้ยินไม่ชัดเจน ร้อยละ 23.5 สัดส่วนที่เท่ากัน

ปัญหาทางสังคมในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหาทางสังคมในชุมชน ร้อยละ 63.2 มีปัญหาทางสังคมในชุมชน ร้อยละ 36.8 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ในชุมชนมีปัญหายาเสพติด ร้อยละ 37.7 รองลงมา ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 23.0 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา ด้านเศรษฐกิจภายในชุมชน ร้อยละ 76.3 และระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 23.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ในชุมชนมีปัญหาในเรื่องของรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 40.3 รองลงมาปัญหาการว่างงาน ร้อยละ 24.0 ปัญหาที่สำคัญด้านการศึกษภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านการศึกษาภายในชุมชน ร้อยละ 76.3 และมีปัญหาด้านการศึกษาภายในชุมชน ร้อยละ 23.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ในชุมชนมีปัญหาในเรื่องของการขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษา ร้อยละ 54.5 รองลงมาขาดแคลนอุปกรณ์ทางการศึกษา ร้อยละ 27.3

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าในรอบ 2 ปี ที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 34.2 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง มาก ร้อยละ 32.9 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 25.0 และสภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 7.9 ตามลำดับ

ในส่วนของการได้รับข้อมูลข่าวสารจาก “โรงไฟฟ้าบางปะกง” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เคยได้รับข้อมูล/ข่าวสาร ร้อยละ 88.0 และระบุว่า ไม่เคยได้รับข้อมูล/ข่าวสาร ร้อยละ 12.0 โดยช่องทางที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับข้อมูลข่าวสารของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” จากแหล่งต่างๆ 3 อันดับแรก คือ เจ้าหน้าที่ของ กฟผ. ร้อยละ 16.5 รองลงมาเจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 14.4 ประกาศประจำชุมชน และการเข้าร่วมประชุมกับ หน่วยงานราชการ ร้อยละ 9.7 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับความต้องการรับข้อมูลข่าวสารของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความต้องการรับข้อมูล/ข่าวสารของโครงการ ร้อยละ 94.7 และไม่ต้องการ รับข้อมูล/ข่าวสาร ร้อยละ 5.3 โดยระบุว่าต้องการรับข้อมูล/ข่าวสารของโครงการจากแหล่งต่างๆ 3 อันดับแรก คือ ผ่านทางเจ้าหน้าที่ของ กฟผ. ร้อยละ 13.4 รองลงมาเจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 11.6 และการศึกษาดูงานโรงไฟฟ้า

บางปะกง ร้อยละ 11.3 ทั้งนี้เรื่องให้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” คือ เรื่องการทำการกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน ร้อยละ 32.3 รองลงมาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 25.6 การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ร้อยละ 22.6 และการจ้างงาน ร้อยละ 19.5 ตามลำดับ ในส่วนของการรับทราบข้อมูล เรื่องการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) มีการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม (เช่น ระดับเสียง คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ เป็นต้น) รอบโรงไฟฟ้าบางปะกง อย่างสม่ำเสมอ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ทราบ ร้อยละ 92.1 และระบุว่าไม่ทราบ ร้อยละ 7.9 ด้านการเป็นสมาชิกกลุ่มสังคมที่จัดตั้งขึ้นในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มสังคมใดๆ ในชุมชน ร้อยละ 63.2 และเป็นสมาชิกกลุ่มสังคม ร้อยละ 36.8

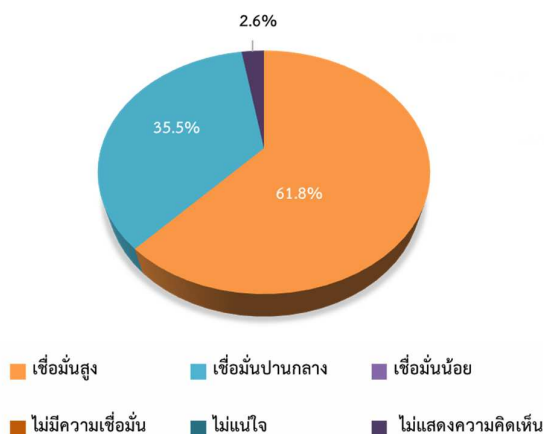
โดยในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา การมีส่วนร่วมทำการกิจกรรม หรือได้รับความช่วยเหลือจาก “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เคยเข้าร่วมทำการกิจกรรม หรือได้รับความช่วยเหลือ ร้อยละ 82.9 รองลงมาไม่เคย เพราะไม่มีข้อมูล ร้อยละ 15.8 และไม่เคย เพราะไม่สนใจ/ไม่ต้องการ ร้อยละ 1.3 ตามลำดับ สำหรับความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ต้องการให้ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ส่งเสริมกิจกรรมด้านใดให้กับชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการ ร้อยละ 93.4 และผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่ต้องการ ร้อยละ 6.6 ทั้งนี้ในอนาคต หาก “โรงไฟฟ้าบางปะกง” มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือส่วนร่วม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่โครงการ จะจัดขึ้น ร้อยละ 96.1 และระบุว่าไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 3.9 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า โรงไฟฟ้าบางปะกง มีประโยชน์กับชุมชน ร้อยละ 97.4 และไม่มีประโยชน์กับชุมชน ร้อยละ 2.6 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุเหตุผลว่า มีประโยชน์กับชุมชนในด้านต่างๆ ดังนี้ ช่วยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (เช่น กองทุนพัฒนาไฟฟ้า) ร้อยละ 37.7 รองลงมาส่งเสริมให้เศรษฐกิจในชุมชนให้ดีขึ้น ร้อยละ 23.0

ผลกระทบและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ในรอบ 2 ปีที่ผ่านมาการดำเนินงานของโครงการ มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสุขภาพอนามัยของชุมชนหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบใดๆ จากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ความรู้สึกโดยรวมต่อโรงไฟฟ้าบางปะกง ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความรู้สึกพึงพอใจ ร้อยละ 98.7 และผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่พึงพอใจ ร้อยละ 1.3 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าพึงพอใจ ส่วนใหญ่ระบุว่าพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 50.7 และพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.3 ซึ่งให้เหตุผลว่า สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน ไม่มีผลกระทบต่อชุมชน กองทุนพัฒนาไฟฟ้าเป็นประโยชน์ต่อชุมชน และกรณีที่ผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 1 คน ระบุว่ารู้สึกไม่พึงพอใจโดยรวมต่อ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” โดยให้เหตุผลคือ ช่วงระยะหลังให้ความสำคัญต่อประชาชนน้อยลง โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.51$, S.D. = 0.503)



รูปที่ 3.7-5 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่มีต่อความรู้สึกโดยรวมต่อ “โรงไฟฟ้าบางปะกง”

ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ โดยในเรื่องของความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าบางปะกง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 61.8 รองลงมาระบุว่ามีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 35.5 และระบุว่าไม่แสดงความความคิดเห็น ร้อยละ 2.6 โดยมีค่าเฉลี่ยความเชื่อมั่นอยู่ในระดับเชื่อมั่นสูง ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.516)



รูปที่ 3.7-6 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง”

3) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ปี 2567 “กลุ่มครัวเรือน”

ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบที่ตั้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกงปี 2567 โดยได้ทำการสุ่มตัวแทนครัวเรือน และทำการสัมภาษณ์ครัวเรือนละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น ได้จำนวนทั้งสิ้น 436 ตัวอย่าง ในวันที่ 19 - 22 สิงหาคม 2567 ซึ่งสรุปผลการสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวแทนครัวเรือนได้ดังนี้

ตัวแทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีสถานภาพหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 61.5 รองลงมาเป็นคู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 20.4 เป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 7.3 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.6 และเพศชาย ร้อยละ 37.4 และอายุของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 36.0 รองลงมามีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 22.0 และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 18.1 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.8 และนับถือศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.2 สำหรับสถานภาพสมรสของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คือ สมรส ร้อยละ 73.9 รองลงมาโสด ร้อยละ 17.9 และอื่นๆ ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ สำหรับระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.1 รองลงมามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 18.6 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 17.0 ปริญญาตรี ร้อยละ 8.7 อนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 8.3 ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 1.1 และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ สำหรับอาชีพหลักของครัวเรือน 3 อันดับแรกผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพหลักค้าขาย ร้อยละ 50.5 รองลงมาอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 19.3 และพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 7.8 ในส่วนของอาชีพรอง ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีอาชีพรอง ร้อยละ 96.1 รองลงมามีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 2.1 มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 1.4 เป็นพนักงานบริษัทเอกชนและธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 0.2 สัดส่วนที่เท่ากัน ระยะเวลาที่ผู้ให้สัมภาษณ์อาศัยอยู่ในชุมชน/หมู่บ้านนี้ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ให้สัมภาษณ์อาศัยอยู่ในชุมชน/หมู่บ้าน ระยะเวลามากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 79.6 รองลงมาระหว่าง 6 -10 ปี ร้อยละ 7.1 ระหว่าง 1-5

ปี ร้อยละ 6.4 ระหว่าง 16 -20 ปี ร้อยละ 4.1 และระหว่าง 11 - 15 ปี ร้อยละ 2.8 ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าอาศัยอยู่ในชุมชน/หมู่บ้านนี้ ก่อน พ.ศ. 2542 ร้อยละ 77.5 รองลงมาระหว่าง พ.ศ. 2553 – 2557 ร้อยละ 6.9 ระหว่าง พ.ศ. 2543 – 2547 ร้อยละ 5.5 ระหว่าง พ.ศ. 2563 - 2567 ร้อยละ 4.4 ระหว่าง พ.ศ. 2558 - 2562 ร้อยละ 3.2 และระหว่าง พ.ศ. 2548 - 2552 ร้อยละ 2.5 ตามลำดับ ภูมิสำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์พบว่า ส่วนใหญ่เกิดที่นี่/ชุมชน/หมู่บ้านนี้ ร้อยละ 70.4 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 29.6 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ย้ายมาจากที่อื่น 3 อันดับแรก คือ จากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 24.0 รองลงมาย้ายมาจากภาคกลาง ร้อยละ 20.9 และย้ายมาจากภาคตะวันออก ร้อยละ 18.6 ตามลำดับ สาเหตุสำคัญที่ต้องย้ายมาอาศัยที่ชุมชน/หมู่บ้านนี้ คือ ประกอบอาชีพ ร้อยละ 73.6 รองลงมาย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน/ส่วนตัว ร้อยละ 24.0 ใกล้แหล่งที่ดินทำกิน ร้อยละ 1.6 และใกล้เครือญาติ ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่มีจำนวน 1 - 3 คน ร้อยละ 62.6 รองลงมามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน ร้อยละ 32.3 และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 6 คน ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำงาน/มีรายได้ พบว่า ตัวแทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีจำนวน 1 - 3 คน ร้อยละ 88.8 รองลงมามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน ร้อยละ 10.5 และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 6 คน ร้อยละ 0.7 ตามลำดับ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่ทำงาน/ไม่มีรายได้ ตัวแทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีจำนวน 1 - 3 คน ร้อยละ 92.2 รองลงมามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน ร้อยละ 7.0 และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 6 คน ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ สำหรับกรรมสิทธิ์ที่พักอาศัยในปัจจุบัน ตัวแทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นของตนเอง/คู่สมรส ร้อยละ 79.6 รองลงมาเป็นบ้านเช่า/ห้องเช่า ร้อยละ 17.0 ปัญหาในการประกอบอาชีพ ตัวแทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 99.8 รองลงมาระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 0.2 โดยมีปัญหาเรื่องที่สำคัญ คือ รายได้ไม่เพียงพอ

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าในรอบ 2 ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันตนเองและสมาชิกในครอบครัว ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 75.5 และระบุว่า เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 24.5 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เมื่อตนเองและสมาชิกในครัวเรือนมีอาการเจ็บป่วย จะไปทำการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (รพ. ฉะเชิงเทรา/รพ.ชลบุรี/รพ.บางปะกง/รพ.วิภาวดี ฯลฯ) ร้อยละ 48.2 รองลงมาระบุว่า โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 22.2 และไม่ไปรักษา/ซื้อยามารับประทานเอง ร้อยละ 12.8 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านการเข้ารับบริการสาธารณสุข ร้อยละ 99.8 และระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 0.2 ปัญหาที่พบ คือ บริการช้า ข้อมูลด้านสาธารณสุขในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำเพื่อการน้ำดื่ม (บริโภค) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด ร้อยละ 95.2 รองลงมาน้ำจากตู้หยอดเหรียญ ร้อยละ 3.0 และน้ำประปา ร้อยละ 1.8 โดยในส่วนของ การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนดื่ม (บริโภค) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้ทำอะไรเลย ร้อยละ 99.5 และมีการกรอง ร้อยละ 0.5 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม (บริโภค) แหล่งน้ำใช้ (อุปโภค) ในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ใช้น้ำประปา โดยในส่วนของ การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ (อุปโภค) ในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้ทำอะไรเลย ร้อยละ 96.3 รองลงมา มีการกรอง ร้อยละ 3.4 และตกตะกอนด้วยสารส้ม ร้อยละ 0.2 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ (อุปโภค) ในครัวเรือน ร้อยละ 92.2 และระบุว่า มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ (อุปโภค) ในครัวเรือน ร้อยละ 7.8 โดยปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ (อุปโภค) ที่พบ คือ น้ำขุ่น มีตะกอน/ฝุ่น ร้อยละ 70.6 รองลงมาน้ำไม่ค่อยไหล ร้อยละ 26.5 และมีกลิ่น ร้อยละ 2.9 การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้ใช้ประโยชน์ใดๆ เลย ร้อยละ 99.5 และระบุว่า มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติ ในเรื่องการเพาะเลี้ยงสัตว์ฯ (กุ้ง/ปลา) ร้อยละ 0.5 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ (เฉพาะผู้ที่ทำเกษตร) ระบุว่า มีการใช้แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรในครัวเรือน ร้อยละ 0.2 โดยใช้แหล่งน้ำ

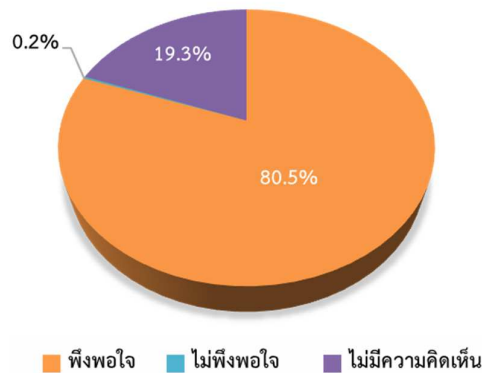


จากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ คลอง หนอง บึง โดยไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำเพื่อการเกษตร โดยผู้ให้สัมภาษณ์ (เฉพาะผู้ที่ทำประมง) ระบุว่า มีการใช้แหล่งน้ำเพื่อการประมง ร้อยละ 1.1 โดยใช้แหล่งน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ คลอง หนอง บึง ร้อยละ 80.0 และแหล่งอื่นๆ (น้ำทะเล) ร้อยละ 20.0 โดยส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำเพื่อการทำประมง ร้อยละ 60.0 และระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำเพื่อการทำประมง ร้อยละ 40.0 ปัญหาที่พบคือ น้ำมีคุณภาพไม่ดี และหน้าแล้งน้ำแห้ง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน การกำจัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการกำจัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน โดยระบายลงท่อระบายน้ำทิ้ง ร้อยละ 86.1 รองลงมาระบายลงดิน/ที่โล่ง ร้อยละ 9.4 ระบายลงคลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติ โดยตรง ร้อยละ 3.0 และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ร้อยละ 1.5 ตามลำดับ วิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีวิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน โดยการแยกขยะ/ใส่ถุงให้รถเก็บขยะมารับ ร้อยละ 50.9 รองลงมาไม่แยกขยะ/ใส่ถุงให้รถเก็บขยะมารับ ร้อยละ 48.4 และวิธีการเผา ร้อยละ 0.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการกำจัดขยะในครัวเรือน ร้อยละ 99.5 และระบุว่ามีปัญหา ร้อยละ 0.5 ปัญหาที่พบคือ ถังขยะไม่เพียงพอ ด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ร้อยละ 90.4 และมีปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ร้อยละ 9.6 ซึ่งปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน คือ ปัญหาไฟดับ โดยปัญหาจากระบบไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในชุมชนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงเวลาฝนตก ลมแรง ร้อยละ 43.6 รองลงมากลางคืน (ก่อนเที่ยงคืน) ร้อยละ 30.8 และกลางวัน ร้อยละ 15.4 ทั้งนี้เมื่อเกิดปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ ร้อยละ 74.4 และไม่มีหน่วยงานใดเข้ามาช่วยเหลือ ร้อยละ 25.6 และเมื่อสอบถามว่าหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลระบบไฟฟ้าในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าทราบ ร้อยละ 87.8 และระบุว่า ไม่ทราบ ร้อยละ 12.2 โดยระบุว่า หน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลระบบไฟฟ้าในชุมชน คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ร้อยละ 99.7 และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ร้อยละ 0.3 ประเภทของถนนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ถนนคอนกรีต ร้อยละ 68.6 รองลงมาเป็นถนนลาดยาง ร้อยละ 30.3 ถนนลูกรัง ร้อยละ 0.9 และถนนดิน ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า สภาพของถนนในชุมชนไม่มีปัญหา ร้อยละ 99.1 และมีปัญหา ร้อยละ 0.9 โดยปัญหาที่พบ คือ ถนนชำรุดทรุดโทรม/เป็นหลุมบ่อ วิธีการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า วิธีการสื่อสารในชีวิตประจำวัน คือ ใช้โทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 63.9 รองลงมา Social Media เช่น Line Facebook ฯลฯ ร้อยละ 22.4 Internet Wi-Fi ร้อยละ 12.9 และโทรศัพท์บ้าน ร้อยละ 0.8 ในส่วนของระบบการสื่อสารในหมู่บ้าน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เสียงตามสาย ร้อยละ 51.7 รองลงมาการประชุม ร้อยละ 14.1 ป้ายประกาศ และอื่นๆ (รถกระจายเสียง/หนังสือ) ร้อยละ 13.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ระบบการสื่อสารในหมู่บ้านไม่มีปัญหา ร้อยละ 97.7 และระบุว่า ปัญหา ร้อยละ 2.3 ปัญหาที่พบ คือ เสียงตามสายชำรุด/ได้ยินเสียงประกาศข้อมูลไม่ทั่วถึงปัญหาทางสังคมในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาทางสังคมในชุมชน ร้อยละ 78.2 และระบุว่ามีปัญหาทางสังคมในชุมชน ร้อยละ 21.8 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ในชุมชนมีปัญหาในเรื่องของยาเสพติด ร้อยละ 25.4 รองลงมาการลักขโมย ร้อยละ 21.3 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจภายในชุมชน ร้อยละ 77.1 และระบุว่ามีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจภายในชุมชน ร้อยละ 22.9 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าในชุมชนมีปัญหาในเรื่องของรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 33.2 รองลงมาปัญหาการจ้างงานลดลง ร้อยละ 30.2 ปัญหาที่สำคัญด้านการศึกษาภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านการศึกษาภายในชุมชน ร้อยละ 99.3 และระบุว่ามีปัญหาทางด้านการศึกษาภายในชุมชน ร้อยละ 0.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าในชุมชนมีปัญหาในเรื่องของขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษา ร้อยละ 75.0

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 96.1 รองลงมาด้านสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 1.6 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 1.4 และสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 0.9 ตามลำดับ โดยสภาพแวดล้อมในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงเพราะมลพิษทางอากาศมากขึ้น ร้อยละ 37.5 รองลงมาประชากรเพิ่มขึ้น และมีการก่อสร้างมากขึ้น ร้อยละ 12.5 สัดส่วนที่เท่ากัน

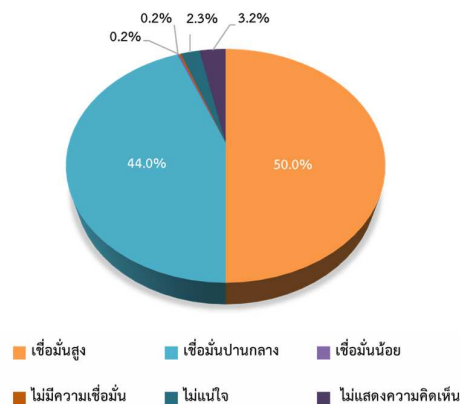
การได้รับข้อมูลข่าวสารจาก “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า เคยได้รับข้อมูล/ข่าวสาร ร้อยละ 57.8 และไม่เคยได้รับข้อมูล/ข่าวสาร ร้อยละ 42.2 โดยช่องทางที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับข้อมูลข่าวสารของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” จากแหล่งต่างๆ 3 อันดับแรก คือ จากเพื่อนบ้าน/ญาติพี่น้อง ร้อยละ 34.7 รองลงมาประกาศประจำชุมชน ร้อยละ 25.0 และเสียงตามสาย ร้อยละ 16.9 ตามลำดับ สำหรับความต้องการรับข้อมูลข่าวสารของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความต้องการรับข้อมูล/ข่าวสารของโครงการ ร้อยละ 82.3 และระบุว่า ไม่ต้องการรับข้อมูล/ข่าวสาร ร้อยละ 17.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ต้องการรับข้อมูล/ข่าวสารของโครงการ ผ่านทางประกาศประจำชุมชน ร้อยละ 25.4 รองลงมาจดหมายข่าว/แผ่นพับ ร้อยละ 18.6 และเสียงตามสาย ร้อยละ 17.7 ตามลำดับ โดยในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา การมีส่วนร่วมทำกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจาก “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่เคย เพราะไม่มีข้อมูล ร้อยละ 50.3 รองลงมาเคยเข้าร่วมทำกิจกรรม หรือได้รับความช่วยเหลือ ร้อยละ 31.9 และไม่เคย เพราะไม่สนใจ/ไม่ต้องการ ร้อยละ 17.8 ตามลำดับ สำหรับความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ต้องการให้ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ส่งเสริมกิจกรรมด้านใดให้กับชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าต้องการ ร้อยละ 52.5 แลระบุว่าไม่ต้องการ ร้อยละ 47.5 ทั้งนี้ในอนาคตหาก “โรงไฟฟ้าบางปะกง” มีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือส่วนร่วม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่โครงการ จะจัดขึ้น ร้อยละ 81.4 รองลงมาไม่ยินดี ร้อยละ 18.1 และไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า โรงไฟฟ้าบางปะกง มีประโยชน์กับชุมชน ร้อยละ 98.9 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุเหตุผลว่า มีประโยชน์กับชุมชนในด้านต่างๆ คือ ช่วยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (เช่น กองทุนพัฒนาไฟฟ้า) ร้อยละ 37.1 รองลงมาส่งเสริมให้เศรษฐกิจในชุมชนให้ดีขึ้น ร้อยละ 32.5

ผลกระทบและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ในรอบ 2 ปีที่ผ่านมาการดำเนินงานของโครงการ มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสุขภาพอนามัยของชุมชนหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบใดๆ จากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ความรู้สึกโดยรวมต่อโรงไฟฟ้าบางปะกง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความรู้สึกพึงพอใจ ร้อยละ 80.5 รองลงมาผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 19.3 และผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่พึงพอใจ ร้อยละ 0.2 โดยมีเหตุผลคือ กิจกรรมเข้าไม่ถึงชุมชน ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าพึงพอใจส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 54.1 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.7 และพึงพอใจระดับน้อย ร้อยละ 3.1 ซึ่งให้เหตุผลว่า สนับสนุนงบประมาณ และกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน จัดการสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ไม่มีผลกระทบต่อชุมชน โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.51$, S.D. = 0.560)



รูปที่ 3.7-7 ความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนที่มีต่อความรู้สึกโดยรวมต่อ “โรงไฟฟ้าบางปะกง”

ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ โดยในเรื่องของความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าบางปะกง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 50.0 รองลงมาระบุว่ามีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 44.0 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 3.2 ระบุว่าไม่แน่ใจ ร้อยละ 2.3 ระบุว่าเชื่อมั่นน้อย และไม่มีความเชื่อมั่น ร้อยละ 0.2 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยความเชื่อมั่นอยู่ในระดับเชื่อมั่นปานกลาง ($\bar{x} = 4.44$, S.D. = 0.742)



รูปที่ 3.7-8 ความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง”

3.7.2 สรุปผลการรวมงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ปี 2565-2567

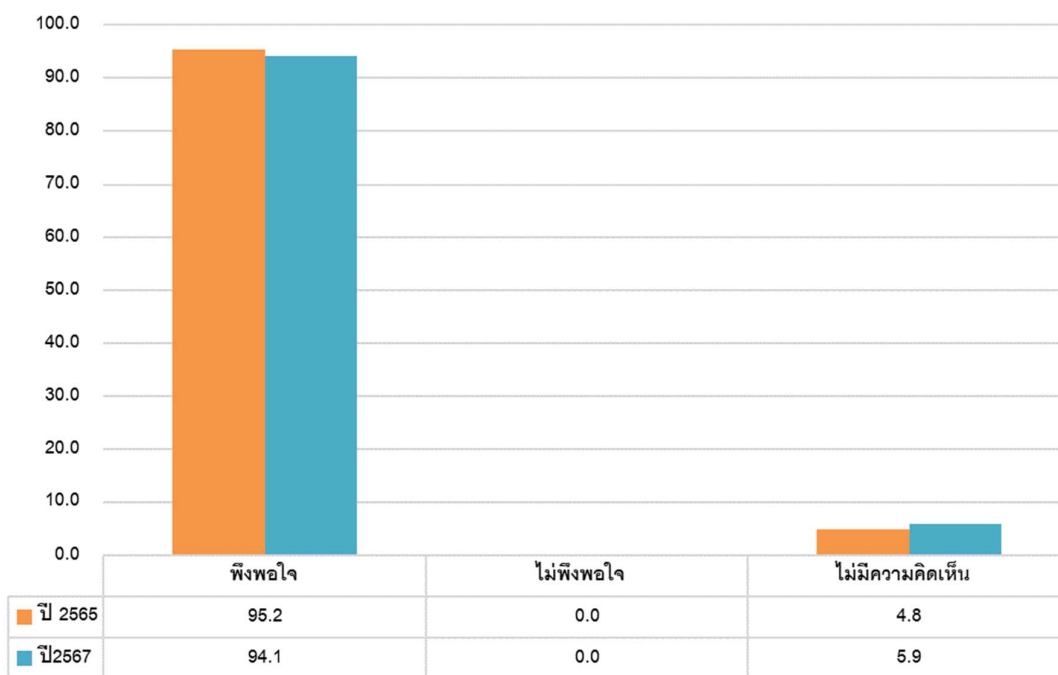
สรุปผลการรวมงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ปี 2565-2567 สรุปผลได้ดังนี้

ความรู้สึกโดยรวมต่อ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ระหว่างปี 2565-2567 สามารถอธิบายได้ดังนี้

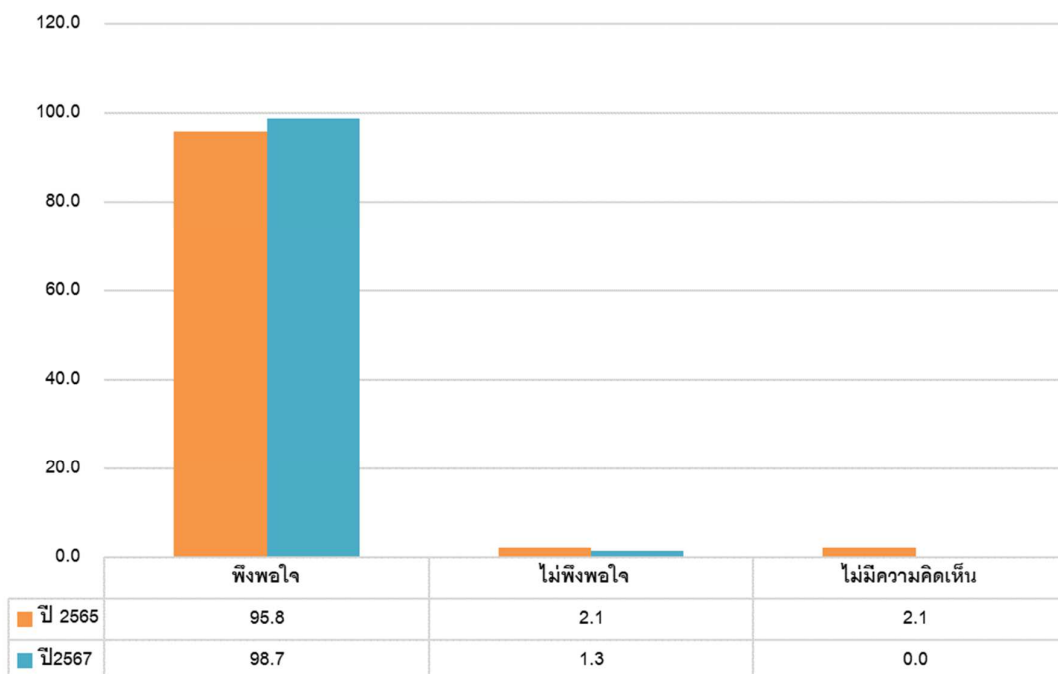
- กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในปี 2565 ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องระบุว่าพึงพอใจ ร้อยละ 95.2 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.8 และในปี 2567 ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องระบุว่าพึงพอใจ ร้อยละ 94.1 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 5.9
- กลุ่มผู้นำชุมชน ในปี 2565 ผู้นำชุมชนระบุว่า พึงพอใจ ร้อยละ 95.8 รองลงมาไม่พึงพอใจ และไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 2.1 สัดส่วนที่เท่ากัน และในปี 2567 ผู้นำชุมชนระบุว่า พึงพอใจ ร้อยละ 98.7 และไม่พึงพอใจ ร้อยละ 1.3
- กลุ่มครัวเรือน ในปี 2565 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า พึงพอใจ ร้อยละ 73.0 และระบุว่า ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 27.0 และในปี 2567 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า พึงพอใจ ร้อยละ 80.5 รองลงมาคือ ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 19.3 และไม่พึงพอใจ ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ระหว่างปี 2565-2567 สามารถอธิบายได้ดังนี้

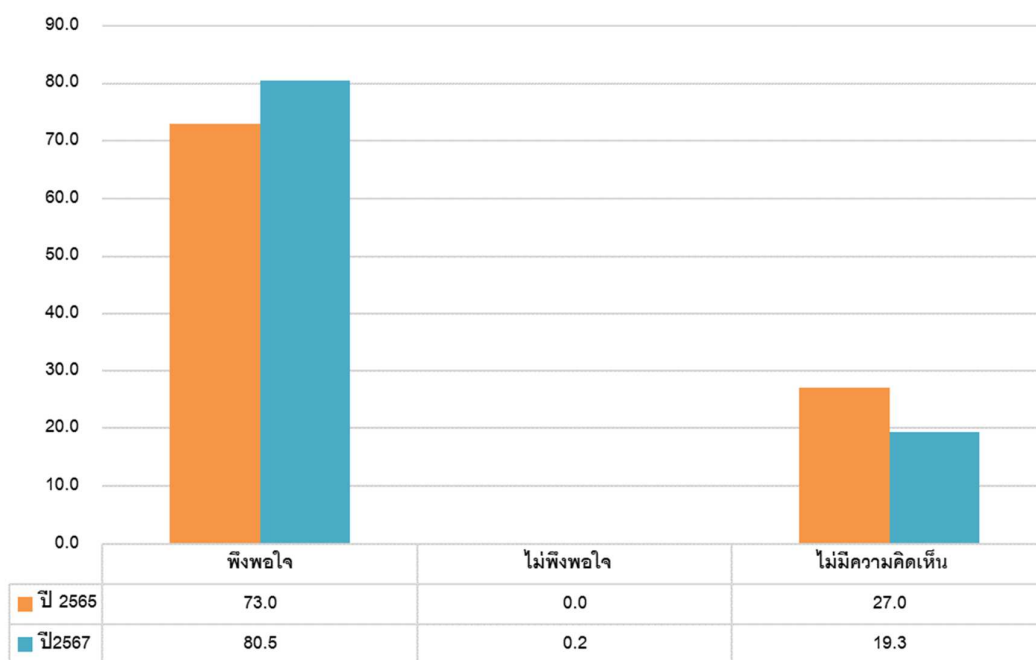
- กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เรื่องของความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้าบางปะกง พบว่า ในปี 2565 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 52.4 และมีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 47.6 ส่วนในปี 2567 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 82.4 รองลงมามีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 11.8 และไม่แน่ใจ ร้อยละ 5.9 ตามลำดับ
- กลุ่มผู้นำชุมชน ผลจากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน เรื่องของความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้าบางปะกง พบว่า ในปี 2565 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 64.9 รองลงมามีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 26.6 ไม่มีความเชื่อมั่น ร้อยละ 3.2 เชื่อมั่นน้อย และไม่แน่ใจ ร้อยละ 2.1 สัดส่วนที่เท่ากัน และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 1.1 ส่วนในปี 2567 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 61.8 รองลงมามีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 35.5 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 2.6 ตามลำดับ
- กลุ่มครัวเรือน ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน เรื่องของความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้าบางปะกง พบว่าในปี 2565 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 49.7 รองลงมามีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 32.4 ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 17.5 ไม่แน่ใจ และไม่มีมีความเชื่อมั่น ร้อยละ 0.2 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ ส่วนในปี 2567 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 50.0 รองลงมามีความเชื่อมั่นปานกลาง ร้อยละ 44.0 ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 3.2 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 2.3 เชื่อมั่นน้อย และไม่มีมีความเชื่อมั่น ร้อยละ 0.2 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ



รูปที่ 3.7-9 ความรู้สึกโดยรวมต่อ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ระหว่างปี 2565-2567
ของกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 3.7-10 ความรู้สึกโดยรวมต่อ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ระหว่างปี 2565-2567 ของกลุ่มผู้นำชุมชน



รูปที่ 3.7-11 ความรู้สึกโดยรวมต่อ “โรงไฟฟ้าบางปะกง” ระหว่างปี 2565-2567 ของกลุ่มครัวเรือน

3.8 การคมนาคมขนส่ง

การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง ของโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ดำเนินการ 1) ติดตั้งกล้องวงจรปิด จำนวน 467 ตัว 2) มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบความปลอดภัยยานพาหนะที่ เข้า-ออก โรงไฟฟ้า บางปะกง และ 3) บันทึกจำนวนอุบัติเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และระดับความรุนแรงที่เกิด เป็นประจำทุกวัน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ไม่พบอุบัติเหตุ รายละเอียดดังภาคผนวก ข