

### บทที่ 3

#### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โรงไฟฟ้าวังน้อย ดังตารางที่ 3.1

**ตารางที่ 3.1** ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<b>มาตรการทั่วไป</b>		
- ไม่มีมาตรการฯ	-	-
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>		
<b>1.1 คุณภาพอากาศ</b>		
<p>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบครั้งคราว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง</li> </ul> </li> <li>สถานีตรวจวัด จำนวน 5 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีอนามัยหนองโรง</li> <li>โรงเรียนสุพรรณสนธิวงศ์พิทยา</li> <li>โรงเรียนวัดจุฬาจินดาราม</li> <li>โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์</li> <li>โรงเรียนหิรัญพงศ์อนุสรณ์</li> </ul> </li> <li>ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน</li> <li>วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>TSP : High Volume/ Gravimetric Method</li> <li>PM-10 : High Volume/ Gravimetric Method</li> <li>NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method</li> <li>SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method/ Pararosaniline</li> </ul> </li> </ul> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดย หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบครั้งคราว ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 โดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดทุกจุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) หมายเหตุ: เนื่องจากเกิดเหตุไฟดับที่ สถานีอนามัยหนองโรง จึงตรวจวัดซ่อมให้ครบตามจำนวน 7 วัน</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<p>2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี</li> </ul> </li> <li>• สถานีตรวจวัด บริเวณที่ตรวจสอบมี 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของ โรงไฟฟ้าวังน้อย ห่างประมาณ 2 กม. ได้แก่ วัดไพรฑูริย์ถนิมาราม</li> <li>- บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของ โรงไฟฟ้าวังน้อย (ด้านหลังโรงไฟฟ้า)*</li> </ul> </li> <li>• ความถี่ ตรวจวัดต่อเนื่องตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</li> <li>• วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP : High Volume/ Gravimetric Method</li> <li>- PM-10 : High Volume (Size Selective PM-10 Inlet) /Gravimetric Method</li> <li>- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method</li> <li>- SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method/ Pararosaniline</li> </ul> หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวัดในระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ยกเว้นปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ของทั้ง 2 สถานี มี ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ ในเดือน เมษายน จำนวน 1 วัน (ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง แสดงดังหัวข้อคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป และภาคผนวก ค)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื่องจากมีการเผาในที่โล่งเพื่อเตรียมพื้นที่ ทาง การ เกษ ษ ตร ประกอบกับในช่วงฤดู แล้งสภาพอุตุนิยม-วิทยา มีความสามารถในการระบายอากาศที่ต่ำ ลมสงบ อากาศนิ่ง จึงทำให้ปริมาณฝุ่นละอองสะสมเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดจากสถานีตรวจวัด คุณ ภาพ อากาศแบบต่อเนื่องของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณโรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย ต.ประตูชัย อ.พระนครศรีอยุธยา ที่มีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เกินเกณฑ์มาตรฐานในเดือนเมษายนจำนวน 3 วัน</li> </ul>
<p>3. คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ฝุ่นละออง (PM)</li> </ul> </li> <li>• สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1-4 แต่ละชุด จำนวน 2 ปล่อง รวม 8 ปล่อง</li> </ul> </li> <li>• ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>• วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- NO<sub>x</sub> : US.EPA Method 7/7E</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบครั้งคราว ระหว่าง วันที่ 18-22 เมษายน 2565 โดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ผลการตรวจวัด พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดค่า ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบาย ออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) และรายงาน</li> </ul>	<p>ตั้งแต่ปี 2563 ยกเลิกการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบครั้งคราว โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1 และ 2 เนื่องจาก ได้ปลด ออกจากระบบเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2561 ตาม บันทึกรับแจ้งปลดโรงไฟฟ้า วังน้อย ชุดที่ 1-2 ออกจาก ระบบไฟฟ้า ที่ กฟผ. S40100/116672 ลง</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<p>- SO<sub>2</sub> : US.EPA Method 6/6C</p> <p>- PM : US.EPA Method 5</p> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดย หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 (ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก ปล่องแบบครั่งคราว แสดงดังหัวข้อ คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง และ ภาคผนวก ค)</p>	<p>วันที่ 26 ธันวาคม 2561 และ บันทึก ก แจ้ง มติ คณะกรรมการกำกับ กิจการพลังงานเห็นชอบ ปลดโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุด ที่ 1-2 ออกจากระบบ ไฟฟ้า ที่ สก พ . 5502/4383 ลงวันที่ 29 มิ น า ค ม 2 5 6 2 (ภาคผนวก ฉ)</p>
<p>4. คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง</p> <p>(1) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)</li> <li>- อัตราการไหล (Flow) ของอากาศจากปล่อง ระบาย</li> </ul> </li> <li>• สถานีตรวจวัด ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1-3 แต่ละชุด จำนวน 2 ปล่อง รวม 6 ปล่อง</li> <li>• ความถี่ ตรวจวัดต่อเนื่องตลอดเวลา</li> <li>• วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- NO<sub>x</sub> : US.EPA Method 7E</li> <li>- SO<sub>2</sub> : US.EPA Method 6C</li> </ul> </li> </ul> <p>หรือตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้อง ติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อ ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องอัตโนมัติ พ.ศ.2544</p> <p>(2) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)</li> <li>- อัตราการไหล (Flow) ของอากาศจากปล่อง ระบาย</li> </ul> </li> <li>• สถานีตรวจวัด</li> </ul>	<p>- โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าวัง น้อย ชุดที่ 3-4 แบบต่อเนื่อง (CEMS) ตามดัชนีที่กำหนด ยกเว้น ค่าอัตราการ ไหลของอากาศโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 ใช้วิธีการคำนวณโดยวิธีสมดุลมวล (Mass Balance) ซึ่งได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามบันทึกที่ สกพ. 5502/10064 ลง วันที่ 6 ตุลาคม 2559 และ กพผ. ได้แจ้ง ให้ สผ. ทราบแล้วตามบันทึกที่ กพผ. 9 A2220/9 5 8 8 8 ลง วันที่ 1 0 พฤศจิกายน 2559 (ภาคผนวก )</p> <p>- ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2565 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ ในเกณฑ์กำหนดค่าปริมาณสารเจือปน ในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) และรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4</p> <p>- ส่วนโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1-2 ถูกปลด ออกจากระบบไฟฟ้าตั้งแต่วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ตามบันทึกแจ้งปลด โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1-2 ออกจาก ระบบไฟฟ้า ที่ กพผ. S40100/116672 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2561 และบันทึก</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<p>ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 จำนวน 2 ปล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความถี่ ตรวจวัดต่อเนื่องตลอดเวลา</li> <li>• วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- NO<sub>x</sub> : US.EPA Method 7E</li> <li>- SO<sub>2</sub> : US.EPA Method 6C</li> </ul> </li> </ul> <p>หรือตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้อง ติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อ ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบ อัตโนมัติ พ.ศ.2544</p> <p>หมายเหตุ : ให้ตรวจสอบความถูกต้อง (Audit/RATA/RAA) ของระบบ CEMS ให้เป็นไป ตามมาตรฐานของ US.EPA หรือตามที่ส่วน ราชการกำหนด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>แจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงานเห็นชอบปลดโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1-2 ออกจากระบบไฟฟ้า ที่ สกพ. 5502/4383 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2562</p> <p>(ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก ปล่องแบบต่อเนื่อง แสดงดังหัวข้อ คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง และ ภาคผนวก ค)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยทำการตรวจสอบ ความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS (RATA) ตามมาตรฐานของ US.EPA โดยระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2565 ดำเนินการ 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 18-22 เมษายน 2565 ผล การตรวจสอบ พบว่า ทั้งหมดมีค่าผ่าน เกณฑ์กำหนดของ US.EPA</li> </ul>	
<p>5. ความเร็วและทิศทางการ ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณป้อมยาม โรงไฟฟ้าวังน้อยต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมที่ติดตั้ง ไว้ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยตรวจวัดความเร็วและ ทิศทางลมบริเวณป้อมยามโรงไฟฟ้า วัง น้อยโดยใช้เครื่องตรวจวัดแบบต่อเนื่องที่ ติดตั้งไว้ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง เพื่อ ตรวจวัดและบันทึกไว้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม แสดงดังหัวข้อคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป และภาคผนวก ค)</li> </ul>	-
<b>1.2 เสียง</b>		
<p>1. การตรวจวัดระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq(24)hr</li> <li>- L<sub>max</sub></li> </ul> </li> <li>• สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูงวังน้อย</li> <li>- บริเวณโรงเรียนวัดลำพระยา</li> <li>- บริเวณโรงเรียนวัดสว่างอารมณ์</li> </ul> </li> <li>• ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ติดต่อกัน ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง โดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกจุดและทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับ ที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548)</li> </ul>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีการตรวจวัด Integrated Sound Level Measurement หรือใช้ วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยราชการที่ เกี่ยวข้อง</li> </ul>		
2. จัดทำ Noise Contour จากการดำเนินงานของ โรงไฟฟ้าวังน้อย ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- การ จัด ทำ Noise Contour จะ ดำเนินการในช่วงระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 และจะ รายงานผลฯ ในฉบับต่อไป	-
<b>1.3 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและการใช้น้ำ</b>		
- สำรวจติดตามและเก็บข้อมูลสถิติสถานการณ์ปริมาณ น้ำอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน	- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการประสานงานกับ กรมชลประทานอย่างใกล้ชิดเพื่อติดตาม และเก็บข้อมูลสถิติสถานการณ์ปริมาณ น้ำอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้การสูบน้ำมาใช้ในโรงไฟฟ้าไม่ ส่งผลกระทบต่อการขาดแคลนหรือการ ใช้น้ำในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนท้ายน้ำ ในระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 ระดับน้ำใน คลองระพีพัฒน์มีค่าอยู่ระหว่าง 1.52- 5.07 เมตร รทก. (ระดับน้ำต่ำสุดและสูงสุด ในคลอง ระพีพัฒน์ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2565 แสดงดังหัวข้ออุทก วิทยาและคุณภาพน้ำ)	-
<b>1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน</b>		
- ตรวจวัดระดับดินเพื่อติดตามสภาพการทรุดตัวของ ดิน	- โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัด ระดับดินเพื่อติดตามสภาพการทรุดตัว ของดินบริเวณบ่อบาดาลอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2542-2563 พบว่า ไม่มีการ ทรุดตัวของดินบริเวณบ่อบาดาล (ผลการตรวจวัดการทรุดตัวของบ่อ บาดาล แสดงดังหัวข้อการตรวจวัด ระดับดิน และภาคผนวก ค)	-
- ตรวจวัดระดับ Drawdown ของบ่อบาดาล	- โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัด ระดับ Drawdown ของบ่อบาดาล เป็น ประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
	ระดับน้ำอยู่ที่ระดับปกติของระดับน้ำใต้ดิน (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดัง หัวข้อการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน และ ภาคผนวก ค)	
<p>- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาลของบ่อบาดาลใน โรงไฟฟ้าวังน้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัด ความเป็นกรดและด่าง ความนำไฟฟ้า ความขุ่น สารละลายได้ สารแขวนลอยทั้งหมด ความเป็น ด่าง ความกระด้าง แคลเซียม แมกนีเซียม เหล็ก แมงกานีส คลอไรด์ ซัลเฟต และไนเตรต</li> <li>• ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง คือในฤดูแล้ง (เมษายน) และฤดูฝน (ตุลาคม)</li> <li>• สถานีตรวจวัด บ่อบาดาล ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย</li> <li>• วิธีวิเคราะห์ วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยราชการที่ เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<p>- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัล แตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ใต้ดิน พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับ ป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกัน ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 โดยส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ กำหนดที่เหมาะสม ส่วนค่าความเป็น กรดเป็นด่าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลม สูงสุด (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดัง หัวข้อคุณภาพน้ำใต้ดิน และภาคผนวก ค)</p>	-
<b>1.5 คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทิ้ง</b>		
<p>1) คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัด และความถี่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำทั่วไป : ตรวจวัดอุณหภูมิ, ความเป็น กรดและด่าง, ความนำไฟฟ้า, ความขุ่น, สาร แขวนลอย, สารละลายได้, สภาวะต่าง, ความ กระด้าง, น้ำมันและไขมัน, บีโอดี, ออกซิเจน ละลาย และไฮโดรเจนซัลไฟด์ ปีละ 2 ครั้ง ใน ฤดูแล้ง (เมษายน) และฤดูฝน (ตุลาคม)</li> <li>- โลหะหนัก : ตรวจวัดตะกั่ว, โครเมียม, ทองแดง , สังกะสี, ปรอท, แมงกานีส, นิกเกิล และ แคดเมียม ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน)</li> </ul> </li> </ul>	<p>- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนา ลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนี คุณภาพน้ำผิวดินในคลองระพีพัฒน์มีค่า เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดัง หัวข้อคุณภาพน้ำผิวดิน และภาคผนวก ค)</p> <p>- สำหรับคุณภาพน้ำในคลอง 26 คุณภาพ น้ำบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำ ส่วนใหญ่</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 จุดสูบน้ำดิบในคลองระพีพัฒน์ (บริเวณประตูน้ำ) อ. หนองแค จ.สระบุรี</li> <li>- สถานีที่ 2 คลอง 26 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก โรงไฟฟ้า (หน้าวัดไพฑูริย์ถนิมาราม)</li> <li>- สถานีที่ 3 คลอง 26 บริเวณท้ายน้ำของจุด ปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าประมาณ 500 เมตร</li> <li>- สถานีที่ 4 คลอง 26 บริเวณเหนือน้ำของจุด ปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าประมาณ 500 เมตร</li> </ul> </li> <li>• วิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วย ราชการที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> </li> </ul>	<p>มีค่าใกล้เคียงกัน จึงกล่าวได้ว่า น้ำทิ้ง จากโรงไฟฟ้าวังน้อยไม่ทำให้คุณภาพน้ำ โดยรวมของน้ำในคลอง 26 เปลี่ยนแปลง ไปจากเดิม</p>	
<p>2) คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัดและความถี่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำทั่วไป : ตรวจวัดอุณหภูมิ, ความเป็น กรดด่าง, ความนำไฟฟ้า, ความขุ่น, สารแขวนลอย, สารละลายได้, สภาพต่าง, ความกระด้าง, น้ำมันและไขมัน, บีโอดี, ซีโอดี, ออกซิเจนละลาย, ทีเคเอ็น และไฮโดรเจนซัลไฟด์ เดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- โลหะหนัก : ตรวจวัดตะกั่ว, โครเมียม, ทองแดง, สังกะสี, พรอท, แมงกานีส, นิกเกิล และ แคดเมียม ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน)</li> <li>- สารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช/สัตว์ : ตรวจวัด Alpha-BHC, Beta-BHC, Gamma-BHC, Delta-BHC, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Endrin aldehyde, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfansulfate, p,p-DDE, p,p-DDD, p,p-DDT ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (ตุลาคม)</li> </ul> </li> <li>• สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond)</li> </ul> </li> <li>• วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วย ราชการที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวัดในระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 โดย บริษัท เอ แอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) รวมทั้งอุณหภูมิน้ำทิ้งไม่เกิน 35 องศาเซลเซียส ตามที่กำหนดในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 (820 เมกะวัตต์) (รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดัง หัวข้อน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า และภาคผนวก ค)</li> </ul>	-



มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<b>2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> </ul> </li> <li>• ความถี่ <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน) และฤดูฝน (ตุลาคม)</p> </li> <li>• สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 จุดสูบน้ำดิบในคลองระพีพัฒน์ (บริเวณประตูน้ำ) อ.หนองแค จ.สระบุรี</li> <li>- สถานีที่ 2 คลอง 26 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า (หน้าวัดโพธิ์สุริย ธินิมาราม)</li> <li>- สถานีที่ 3 คลอง 26 บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าประมาณ 500 เมตร</li> <li>- สถานีที่ 4 คลอง 26 บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าประมาณ 500 เมตร</li> </ul> </li> <li>• วิธีการตรวจวัด <p>วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง</p> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจสอบเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2565 โดยคณะประมงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผลการตรวจสอบได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืชพบ 61 ชนิด 35 สกุล 18 ครอบครัว 10 อันดับ 5 ชั้น 3 ดิวิชัน มีค่าเฉลี่ยของปริมาณในแต่ละสถานี 7,020-21,600 หน่วยต่อลิตร จำนวนชนิดของแต่ละสถานีมีค่าอยู่ระหว่าง 19-38 ชนิด เมื่อเปรียบเทียบกับทั้ง 4 สถานี ซึ่งมีดัชนีความหลากหลายระหว่าง 2.00-2.26 โดยพบว่า มีความคล้ายคลึงกันในเรื่องขององค์ประกอบของชนิด แต่มีจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชแตกต่างกันอย่างชัดเจน</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์พบ 4 ไฟลัม 5 ชั้น 5 อันดับ 11 ครอบครัว 12 สกุล 18 ชนิด 1 กลุ่ม และ 2 ระยะเวลาอ่อน แต่ละสถานีมีปริมาณตั้งแต่ 56-167 ตัวต่อลิตร โดยมีองค์ประกอบชนิดคล้ายคลึงกัน เช่นเดียวกับแพลงก์ตอนพืช แต่มีจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์แตกต่างกันไม่มาก โดยมีดัชนีความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง</li> <li>- สัตว์หน้าดินพบ 2 ไฟลัม 3 ชั้น 4 อันดับ 5 วงศ์ 6 ชนิด โดยมีความหนาแน่นอยู่ระหว่าง 0-119 ตัวต่อตารางเมตร ทั้ง 4 สถานีมีความอุดมสมบูรณ์ของชนิดพันธุ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำมาก โดยพบสัตว์ในกลุ่มหอยฝาเดียว (Gastropod) เป็นชนิดเด่น (รายละเอียดผลการตรวจสอบ แสดงดังหัวข้อนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ และภาคผนวก ค)</li> </ul> </li> </ul>	-



มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<b>3. การใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>		
<b>3.1 เกษตรกรรม</b>		
<p>- สนับสนุนงบประมาณให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการเกษตร เกษตรอำเภอ เป็นต้น เพื่อติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรในแหล่งน้ำและดิน คูแลปัญหาผลผลิตและสนับสนุนด้านต่างๆ โดยอาจจะรวมกันเป็นองค์กรหรือกลุ่มเกษตรกร</p>	<p>- โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการสนับสนุนงบประมาณให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรในแหล่งน้ำและดิน คูแลปัญหาผลผลิต และสนับสนุนด้านต่างๆ อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปี 2559-2561 กฟผ. สนับสนุนงบประมาณให้ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศึกษาผลกระทบของโรงไฟฟ้าต่อการผลิตข้าว และ คุณภาพข้าว ในโครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาผลกระทบจากการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าวังน้อยต่อผลผลิตข้าวในเขตพื้นที่อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (สรุปผลการวิจัยนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 48 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561)</li> <li>• วันที่ 7 มิถุนายน 2562 โรงไฟฟ้าวังน้อยจัดอบรมการเก็บตัวอย่างดินเพื่อการวิเคราะห์ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจ้างเหมาโรงไฟฟ้าวังน้อย ณ อาคารที่ทำการโรงไฟฟ้าฯ พร้อมลงพื้นที่เก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปวิเคราะห์แร่ธาตุและแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม โดยได้รับความอนุเคราะห์วิทยากรจากสำนักงานพัฒนาที่ดิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</li> <li>• วันที่ 29 ตุลาคม 2563 จัดอบรมโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารให้แก่กลุ่มเกษตรกร ต.หันตะเภา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา</li> </ul> <p>- การอบรมโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารให้แก่กลุ่มเกษตรกรและอบรมการเก็บตัวอย่างดินเพื่อการ</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนงบประมาณให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาผลกระทบของโรงไฟฟ้าต่อการผลิตข้าว และคุณภาพข้าว <ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่ศึกษา : พื้นที่นาข้าวรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย รัศมี 5 กม.</li> <li>• กิจกรรม : ดำเนินการวิจัยผลกระทบของโรงไฟฟ้าต่อการผลิตข้าวและคุณภาพของข้าว</li> <li>• ระยะเวลา : 1 ปี</li> </ul> </li> </ul>	<p>วิเคราะห์ แสดงในภาคผนวก ข รูปที่ ข. 6-6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการสนับสนุนงบประมาณให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องศึกษาผลกระทบของโรงไฟฟ้าต่อการผลิตข้าวและคุณภาพข้าว โดยสนับสนุนงบประมาณให้ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศึกษาผลกระทบของโรงไฟฟ้าต่อการผลิตข้าว และคุณภาพข้าว ในโครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาผลกระทบจากการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าวังน้อยต่อผลผลิตข้าวในเขตพื้นที่ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในพื้นที่นาข้าวรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย รัศมี 5 กิโลเมตร ระยะเวลาในการดำเนินงาน 20 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2559 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2561 และดูแลปัญหาผลผลิต และสนับสนุนวิชาการทางการเกษตรแก่กลุ่มเกษตรกร/ประชาชนในพื้นที่ โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตรแก่เกษตรกร ด้วยการฝึกอบรม เรื่อง “ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตข้าว ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม” (สาระสำคัญของการวิจัยนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 48 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 การฝึกอบรม เรื่อง “ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตข้าว ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม” แสดงดังรูปที่ ข. 6-6)</li> </ul>	-
<b>4. คุณภาพชีวิต</b>		
<b>4.1 เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานข้อร้องเรียน ข้อวิตกกังวลที่ได้รับจากผู้รับความคิดเห็นให้ประชาชนทราบทุกครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการเปิดช่องรับความคิดเห็นที่ติดไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าและภายในโรงไฟฟ้า จำนวน 22 แห่ง เดือนละ 1 ครั้ง กรณีมีข้อร้องเรียน/ข้อวิตกกังวล โรงไฟฟ้าจะแจ้ง</li> </ul>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ เสียง ฝุ่นละออง ต่างๆ การจัดการขยะ ของเสียต่าง ๆ ให้แก่ประชาชน ได้รับทราบทุกครั้ง</li> <li>- บันทึกสถิติการเกิดเหตุทะเลาะวิวาทของคนงาน และ การจัดการปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นทุกครั้ง</li> </ul>	<p>ข้อมูลกลับไปให้ผู้ร้องเรียนทราบทุกครั้ง รวมถึงมีการรายงานฯ ผ่านทางการ ประชุมคณะอนุกรรมการตรวจการ สิ่งแวดล้อมซึ่งมีตัวแทนภาคประชาชน จากแต่ละตำบลร่วมเป็นกรรมการ และ กรณีที่มีข้อร้องเรียนเพิ่มเติม ตัวแทน หมู่บ้านจะมารายงานในที่ประชุมฯ ทุก 3 เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบข้อร้องเรียน (รายละเอียดจุดติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็น แสดงตั้งหัวข้อเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน)</li> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการรายงานผลการ ตรวจสอบคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสียง การจัดการขยะ และของเสีย ต่างๆ ให้ประชาชนทราบ ผ่านทางหลาย ช่องทาง เช่น ดิจบอร์ดประกาศของ โรงไฟฟ้าที่ติดตั้งไว้ที่ทำการ อบต. การ ประชุม คณะกรรมการอำนวยการ ติดตามและตรวจสอบการดำเนินงาน และพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้า วังน้อย และคณะอนุกรรมการตรวจการ สิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าวังน้อย รายงาน สิ่งแวดล้อมฉบับประชาชน จอแสดงผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (รายละเอียดการรายงานผลการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงตั้ง หัวข้อเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน)</li> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการบันทึกสถิติการ เกิดเหตุทะเลาะวิวาทของคนงาน และ การจัดการปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นทุกครั้ง ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่มีเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นในโรงไฟฟ้า วังน้อย</li> </ul>	<p>-</p> <p>-</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าร่วมกับองค์กรท้องถิ่นเพื่อรับทราบถึงความต้องการของชุมชนและเพื่อแจ้งให้ชุมชนทราบถึงกิจกรรมของโรงไฟฟ้า</li> <li>- มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยเข้าร่วมกับองค์กรปกครองระดับตำบล หมู่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความต้องการและปัญหาของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโรงไฟฟ้า และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าไปสู่ชุมชน เช่น ร่วมประชุมสภากาแพ ประชุมกับชมรมกำนันผู้ใหญ่บ้าน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นต้น (ตัวอย่างการเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานราชการของอำเภอวังน้อย แสดงดังภาคผนวก ข รูปที่ ข.7-6)</li> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองระพีพัฒน์ และคลอง 26 ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 โดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดในคลองระพีพัฒน์ ทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ส่วนผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลอง 26 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับจุดปล่อยน้ำของโรงไฟฟ้ากับจุดที่อยู่เหนือน้ำและจุดที่อยู่ท้ายน้ำซึ่งมีระยะห่างจากจุดปล่อยน้ำของโรงไฟฟ้า 500 เมตร พบว่า คุณภาพน้ำที่ตรวจวัดทั้ง 3 จุด ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน (คลอง 26 เป็นคลองชลประทานเพื่อการรองรับน้ำที่ระบายจากการเกษตร ไม่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน)</li> </ul>	<p>-</p> <p>-</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<p>- มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ</p>	<p>(ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน แสดง ดังหัวข้อคุณภาพน้ำผิวดิน และ ภาคผนวก ค)</p> <p>- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศทั้งคุณภาพอากาศที่ ระบายจากปล่องและคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไปทั้งแบบครั้งคราว และแบบต่อเนื่อง</p> <p>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศแบบครั้งคราวมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคุณภาพอากาศใน บรรยากาศแบบต่อเนื่อง พบว่า ส่วน ใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ของสถานีทั้ง 2 สถานี มีค่าเกิน เกณฑ์มาตรฐานฯ ในเดือนเมษายน 2565 จำนวน 1 วัน</p> <p>- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบาย จากปล่องโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3-4 แบบครั้งคราว และแบบต่อเนื่องระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ ของไนโตรเจน และฝุ่นละออง พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ (ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบาย จากปล่องและคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังหัวข้อ คุณภาพอากาศ และภาคผนวก ค)</p>	<p>- เนื่องจากในช่วง ปลายปีเป็นช่วงที่มี การเผาในที่โล่งเพื่อ เตรียมพื้นที่ทาง การเกษตร ประกอบ กับในช่วงฤดูแล้ง สภาพอุตุนิยมวิทยามี ความสามารถในการ ระบายอากาศที่ต่ำ กล่าวคือ มีความกด อากาศสูง ลมสงบ อากาศนิ่ง จึงทำให้ ปริมาณฝุ่นละออง สะสมเพิ่มขึ้น ซึ่ง สอดคล้องกับผลการ ตรวจวัดจากสถานี ตรวจวัดคุณภาพ อากาศแบบต่อเนื่อง ของกรมควบคุม มลพิษ บริเวณ โรงเรียนอยุธยา วิทยาลัย ต.ประตูลี้ อ.พระนครศรีอยุธยา ที่ มีค่าฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เกินเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนเมษายน จำนวน 3 วัน</p>
<p>- จัดทำรายงานติดตามและประเมินผลด้วยตนเอง (Self Monitoring &amp; Assessment) ใน ส่วน ของ ผลกระทบด้านสังคมและทัศนคติของชุมชนควบคู่ไป กับการประเมินผลการดำเนินงานโดยหน่วยงาน ภายนอกเพื่อติดตามประเมินผลการทำงานของ โรงไฟฟ้า และรายงานผลให้สาธารณชนได้รับทราบ</p>	<p>- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบด้านสังคมเศรษฐกิจ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีต่อ การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าวังน้อยด้วย ตนเอง ควบคู่ไปกับการประเมินผลการ ดำเนินงานโดยสถาบันการศึกษาเพื่อ ติดตามประเมินผลการทำงานของ</p>	<p>-</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<p>- จัดทำบันทึกสถิติการร้องเรียน และความขัดแย้งที่เกิดขึ้นทุกครั้ง ทั้งในโรงไฟฟ้า และระหว่างโรงไฟฟ้า กับชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้สำหรับกระบวนการจัดการ แก้ไขปัญหาต่อไป</p>	<p>โรงไฟฟ้า และรายงานผลให้สาธารณชนได้รับทราบ เช่น การประชุม คณะกรรมการอำนวยการติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าวังน้อย และคณะอนุกรรมการตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าวังน้อย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับประชาชน เป็นต้น</p> <p>- ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าวังน้อยได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ความคิดเห็นและทัศนคติของประชาชนโดยรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย 2 ปี/ครั้ง โดยครั้งล่าสุดดำเนินการในปี 2564 ดำเนินการโดยบริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกันยายน-ตุลาคม 2564 โดยทำการสำรวจตัวแทนภาคประชาชนกลุ่มผู้นำ และหน่วยงานราชการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย สำหรับความรู้สึกรวมต่อโรงไฟฟ้าวังน้อย พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มครัวเรือน มีระดับความพึงพอใจ ร้อยละ 83.3</li> <li>- กลุ่มผู้นำ มีระดับความพึงพอใจ ร้อยละ 98.4</li> <li>- กลุ่มหน่วยงานราชการ มีระดับความพึงพอใจ ร้อยละ 100 (ผลการติดตามฯ รายงานในฉบับที่ 55 และแสดงในหัวข้อเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน)</li> </ul> <p>- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการจัดทำบันทึกสถิติการร้องเรียนและความขัดแย้งที่เกิดขึ้นทุกครั้งทั้งในโรงไฟฟ้า และระหว่างโรงไฟฟ้ากับชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้</p>	<p>-</p> <p>-</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
- รวบรวมรายงานสถิติอุบัติเหตุต่างๆ และรายงานสถิติ รายงานอาชญากรรมในพื้นที่	สำหรับกระบวนการจัดการแก้ไขปัญหา ต่อไป - ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบข้อร้องเรียน - โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการรวบรวมรายงาน สถิติอุบัติเหตุต่าง ๆ และรายงานสถิติ อาชญากรรมในพื้นที่ - ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่มีอาชญากรรมและอุบัติเหตุ เกิดขึ้น (สถิติอุบัติเหตุ แสดงดังหัวข้อ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
<b>5. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ</b>		
<b>5.1 สาธารณสุข</b>		
1. มาตรการติดตามตรวจสอบด้านความเสี่ยงสุขภาพ จากการได้รับสัมผัสก๊าซ NO <sub>2</sub> - ประมวลผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซทั้งใน แบบค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (One- Hour Mean) และ ค่าเฉลี่ยในรอบ 1 ปี (Annual Mean)	- โรงไฟฟ้าวังน้อยได้ติดตามตรวจวัด ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตลอดเวลาด้วยการติดตั้งสถานีตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป อย่างต่อเนื่อง (Ambient Air Quality Monitoring Station : AAQMS) จำนวน 2 สถานี บริเวณด้านหน้าและ ด้านหลังของโรงไฟฟ้า ณ ตำแหน่งที่ คาดว่าจะมีการตกสะสมของปริมาณ มลสารที่พัดพามาจากโรงไฟฟ้าวังน้อย นอกจากนี้ ยังได้มีการตรวจวัดมลสาร แบบครั้งคราวเป็นประจำทุก 6 เดือน จำนวน 5 สถานี บริเวณชุมชนรอบ โรงไฟฟ้าฯ โดยประมวลผลการตรวจวัด ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนได ออกไซด์เป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ ค่าเฉลี่ย 1 ปี - ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนได ออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 และผลการ ตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย	-



มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<p>- ประเมินความเสี่ยงสุขภาพ โดยเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>- รายงานสถานการณ์โรคระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนังและโรคภูมิแพ้</p>	<p>1 ปี พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) (ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ แสดงดังหัวข้อคุณภาพอากาศ และภาคผนวก ค)</p> <p>- โรงไฟฟ้าวังน้อยประเมินความเสี่ยงสุขภาพจากการได้รับสัมผัสก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยนำผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปมาประเมินความเสี่ยงสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าวังน้อย โดยเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พบว่า ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปจากการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 จำนวน 2 สถานี มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ดังนั้น คำลสารที่ตรวจพบได้ดังกล่าวจึงไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย (ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ แสดงดังหัวข้อคุณภาพอากาศและภาคผนวก ค)</p> <p>- โรงไฟฟ้าวังน้อยรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกที่เข้ารับ การตรวจรักษาในสถานพยาบาลต่างๆ ตามแบบรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (รง.504) จำนวน 27 กลุ่มโรค จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้าวังน้อย</p>	<p>-</p> <p>-</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<p>- ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นในพื้นที่มีส่วนร่วมในการประเมิน สถานการณ์</p> <p>- บันทึกความคิดเห็นจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน พื้นที่</p>	<p>จำนวน 8 แห่ง โดยข้อมูลตามรายงาน รง.504 นั้น จะรวมถึงโรคระบบหายใจ และโรคผิวหนังและโรคภูมิแพ้ (รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (รง.504) ในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2565 แสดงดังหัวข้อ สาธารณสุข)</p> <p>- ในกรณีที่มีสถานการณ์สาธารณสุขที่ต้อง เฝ้าระวังเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและ สาธารณสุขจังหวัดจะแจ้งให้โรงไฟฟ้า ทราบถึงสถานการณ์ดังกล่าว นอกจากนี้ ยังมีนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด พระนครศรีอยุธยาและองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ อำนวยการติดตามและตรวจสอบการ ดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน โรงไฟฟ้าวังน้อยที่กำหนดให้มีการ ประชุมปีละ 2 ครั้ง รวมถึงมีสาธารณสุข อำเภอวังน้อยและองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ ตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าวังน้อย ที่ กำหนดให้มีการประชุมปีละ 4 ครั้ง ซึ่ง หากมีสถานการณ์สาธารณสุขที่ต้องเฝ้า ระวังจะมีการรายงานสถานการณ์ ดังกล่าว เสนอความเห็น รวมถึงประเมิน สถานการณ์เกี่ยวกับโรคในที่ประชุม (รายชื่อคณะกรรมการฯ แสดงใน ภาคผนวก จ)</p> <p>- มีการบันทึกความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล (กระทรวงสาธารณสุข) ในแต่ละแห่งในพื้นที่ ตามแบบรายงาน ผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (แบบ รง. 504) โดยกรณีที่ในพื้นที่มีการระบาดของ โรคหรือมีสถานการณ์สาธารณสุขที่ ต้องเฝ้าระวัง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน พื้นที่ที่มีความเห็นก็สามารถบันทึกความ</p>	<p>-</p> <p>-</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<p>2. มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการเพิ่มศักยภาพของ หน่วยงานสาธารณสุข โดยให้บันทึกหลักสูตรและ จำนวนครั้งการอบรม</p>	<p>คิดเห็นเพิ่มเติม ลงในแบบ รง. 504 ได้ โดยเฉพาะกรณีที่มีโรคระบาดรุนแรง และจะแจ้งให้ประชาชนทราบ รวมถึง การรายงานสถานการณ์ในที่ประชุม คณะกรรมการอำนวยการติดตามและ ตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนา สิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าวังน้อย และ รวมทั้งคณะอนุกรรมการตรวจการ สิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าวังน้อยกรณีที่มี สถานการณ์สาธารณสุขที่ต้องเฝ้าระวัง (รายชื่อคณะกรรมการฯ แสดงใน ภาคผนวก จ)</p> <p>- โรงไฟฟ้าวังน้อยให้การสนับสนุนในการ เพิ่มศักยภาพ กับหน่วยงานด้าน สาธารณสุขอย่างสม่ำเสมอ เช่น วันที่ 25 ธันวาคม 2562 โรงไฟฟ้าวังน้อยจัด อบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาล เบื้องต้นและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน และความรู้เกี่ยวกับโรคฮีทสโตรกหรือ โรคลมแดดให้แก่เจ้าหน้าที่ อสม. โดยมี พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข เป็นวิทยากรให้ความรู้ รวมถึงมีการมอบเครื่องกระตุกหัวใจ ไฟฟ้า (AED) จำนวน 1 เครื่อง ให้แก่ สาธารณสุขอำเภอวังน้อย เพื่อส่งมอบ ต่อให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลวังจุฬา และปี 2561 มีการ ดำเนินการ 1 ครั้ง คือ เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2561 โรงไฟฟ้าวังน้อยจัด กิจกรรมอบรมหลักสูตร “สถานการณ์ ด้านสาธารณสุขในปัจจุบัน และการดูแล สุขภาพด้วยหลักการณเวทย์” ให้ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในอำเภอวังน้อย พร้อมมอบรถเข็นผู้ป่วยแก่ รพสต. ใน อำเภอวังน้อย เป็นต้น (รูปกิจกรรม แสดงดังภาคผนวก ข รูปที่ ข.8-1)</p>	<p>-</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<b>5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>		
1. ติดตามตรวจสอบอุบัติเหตุจากการทำงาน ได้แก่ สถิติ อุบัติเหตุ Incident Frequency Rate และ Incident Severity Rate และรายงานลักษณะงานที่ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุบ่อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการติดตามตรวจสอบ อุบัติเหตุจากการทำงาน ได้แก่ สถิติ อัตราความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ (Incident Frequency Rate; IFR) และ อัตราความรุนแรงของอุบัติเหตุ (Incident Severity Rate; ISR) รวมถึง การรายงานลักษณะงานที่ก่อให้เกิด อุบัติเหตุบ่อยเป็นประจำ</li> <li>- ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น อัตราความถี่ ของการเกิดอุบัติเหตุ (IFR) เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อหนึ่งล้านชั่วโมงคนงาน และอัตรา ความรุนแรงของอุบัติเหตุ (ISR) เท่ากับ 0.00 วันต่อหนึ่งล้านชั่วโมงคนงาน (สถิติอุบัติเหตุ แสดงดังหัวข้ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย)</li> </ul>	-
2. มาตรการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงและ สมรรถภาพการได้ยิน - ติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงและการได้ยินจาก ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน ผลการ ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ผลการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน และความผิดปกติของสมรรถภาพการได้ยิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการติดตามตรวจสอบ ระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน ปีละ 2 ครั้ง และตรวจสมรรถภาพการได้ยินของ คนงานที่ต้องได้รับเสียงดัง ปีละ 1 ครั้ง รวมถึงมีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน และความผิดปกติของสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของ คนงานที่ต้องได้รับเสียงดัง ระหว่างวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2565 โดยโรงพยาบาล วิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล และมีการ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับ เสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานและความ ผิดปกติของสมรรถภาพการได้ยิน และ ตรวจวัดระดับเสียง ซึ่งจะรายงานผลฯ ในรายงานฉบับถัดไป</li> </ul>	-
- ติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ 1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องอัดอากาศ ● ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด	- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการติดตามตรวจสอบ ระดับเสียงในสถานประกอบการ คือ	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีตรวจวัด : เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (2 จุด/ชุด) และเครื่องอัดอากาศ (1 จุด/ชุด) ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1-4 จำนวนทั้งหมด 12 จุด</li> <li>ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>วิธีการตรวจวัด : Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> <p>2. ห้องควบคุมการเดินเครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีตรวจวัด : Leq (8)</li> <li>สถานีตรวจวัด : ห้องควบคุมการเดินเครื่อง (2 ห้อง/ชุด) ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1-4 จำนวนทั้งหมด 8 จุด</li> <li>ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>วิธีการตรวจวัด : Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<p>(1) ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องอัดอากาศ ปีละ 1 ครั้ง ในปี 2565 โรงไฟฟ้าวังน้อย มีแผนดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งจะรายงานผลฯ ในฉบับถัดไป</p> <p>(2) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (<math>L_{eq8hr}</math>) ที่ห้องควบคุมการเดินเครื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงภายในห้องควบคุมการเดินเครื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ห้องควบคุมการเดินเครื่อง ชุดที่ 3 และ 4 โดย บริษัทเอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจวัดในวันที่ 20 และ 22 เมษายน 2565 ซึ่งทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ</p>	
<p>3. ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดระดับความร้อนเป็นอุณหภูมิเวทบัลโกลบ (WBGT) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงไฟฟ้าวังน้อยทำการตรวจวัดระดับความร้อนเป็นอุณหภูมิเวทบัลโกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซและในพื้นที่ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าวังน้อย ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>ปี 2565 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน 2565 โดยบริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัดพบว่า ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ (ผลการตรวจวัดระดับความร้อน แสดงในหัวข้ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตัวอย่างคำแนะนำสำหรับผู้ปฏิบัติงานกับความร้อน แสดงดังภาคผนวก ข รูปที่ ข.8-14)</li> </ul>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
<p>- หลักสูตรและจำนวนครั้งการให้ความรู้ รวมทั้ง จำนวนโครงการสร้างเสริมสุขภาพ</p>	<p>- โรงไฟฟ้าวังน้อยจัดให้มีการอบรมและให้ ความรู้เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ โรงไฟฟ้าวังน้อยได้จัดให้มีโครงการสร้าง เสริมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน เช่น โรงไฟฟ้าสนับสนุนให้พนักงานมีการออก กำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นประจำ โดยมี การจัดตั้งชมรมกีฬาประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่สนใจเข้าร่วม กิจกรรมการออกกำลังกายซึ่งมีการ ดำเนินการเป็นประจำ เช่น ชมรมโบว์ลิ่ง ชมรมกอล์ฟ ชมรมฟุตบอล ชมรมเปตอง ชมรมวิ่งเพื่อสุขภาพ ชมรมเทเบิลเทนนิส ชมรมหมากระดาน เป็นต้น มีการให้ ความรู้และวิธีปฏิบัติตนที่ถูกต้องเป็น รายบุคคลเมื่อมารับบริการตรวจรักษา โรคที่สถานพยาบาลประจำโรงไฟฟ้าวัง น้อย มีการเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อ ประชาสัมพันธ์ของโรงไฟฟ้าอย่าง สม่ำเสมอ มีการให้คำแนะนำเรื่อง สุขภาพ และสำหรับผู้ป่วยโรคอ้วนและ โรคความดันโลหิตสูงที่ต้องทำงานในที่ มีระดับความร้อนสูงในผลการตรวจ สุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง และมี คำแนะนำในผลการตรวจวัดความร้อน ในพื้นที่ทำงาน อีกทั้งยังให้ความรู้เป็น รายบุคคลกับพนักงานที่ป่วยด้วยโรค อ้วน และโรคความดันโลหิตสูง รวมถึง ได้บรรจุรายละเอียดเกี่ยวกับการทำงาน ในที่มีความร้อนสูงไว้ในเนื้อหาการอบรม โรคจากการทำงาน เป็นต้น (สถานพยาบาลประจำโรงไฟฟ้าวังน้อย และการเผยแพร่ความรู้และวิธีปฏิบัติตน ที่ถูกต้องเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคอ้วน แสดงใน ภาคผนวก ข รูปที่ ข.8-3 และรูปที่ ข.8- 6)</p>	<p>-</p>

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทาง แก้ไข
4. มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสารเคมี - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการรั่วไหลของท่อก๊าซพร้อม สัญญาณเตือน	- โรงไฟฟ้าวังน้อยติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด การรั่วไหลของท่อส่งก๊าซตามจุดต่าง ๆ เป็นระยะ พร้อมมีสัญญาณเตือนภัยใน ระบบภายในโรงไฟฟ้า รวมทั้งมีการ ตรวจสอบการรั่วไหลของแนวท่อก๊าซ ตามที่กฎหมายกำหนดเป็นประจำทุกปี (การตรวจวัด แสดงดังภาคผนวก ข รูป ที่ ข.8-16)	-
- การตรวจวัดทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการตรวจวัดสุขศาสตร์ อุตสาหกรรมในสถานประกอบการเป็น ประจำตามที่กฎหมายกำหนด ปี 2565 ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน 2565 โดยบริษัท ไอ.เอช. คอนซัลแตนท์ จำกัด (ผลการตรวจวัดแสดงในหัวข้ออาชีพ- อนามัยและความปลอดภัย)	-
- การตรวจเฝ้าระวังทางสุขภาพ	- โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการตรวจสุขภาพ ทั่วไปและการตรวจสุขภาพพิเศษ พนักงานตามลักษณะงานเป็นประจำ อย่างต่อเนื่องทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ปี 2565 ดำเนินการระหว่างวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2565 โดยโรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์ เนชั่นแนล (ผลการตรวจสุขภาพ จะรายงานในฉบับ ถัดไป)	-



### 3.1 คุณภาพอากาศ

โรงไฟฟ้าวังน้อย ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ประกอบด้วย (1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และ (2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 3.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โรงไฟฟ้าวังน้อยได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง และตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบครั้งคราว โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 3.1.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง

ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง (AAQMS) ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง และ 1 ปี และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง และ 1 ปี บริเวณชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้โรงไฟฟ้าฯ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณวัดไพรทูลย์ถนิมาราม (AAQMS 001) และสถานีที่ 2 บริเวณหลังโรงไฟฟ้า (AAQMS 002) นอกจากนี้ อีก 1 สถานี เป็นสถานีตรวจวัดความเร็ว ทิศทางลม และสภาพอุตุนิยมวิทยาอื่นๆ ในพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย ดัชนีคุณภาพอากาศ และวิธีการวิเคราะห์รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข รูปจุดเก็บตัวอย่าง รายละเอียดดังภาคผนวก ง

#### ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ยกเว้น ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ของสถานีตรวจวัดบริเวณวัดไพรทูลย์ถนิมาราม และสถานีบริเวณหลังโรงไฟฟ้า มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ ในเดือนเมษายน จำนวน 1 วัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1 และภาคผนวก ค

#### ผลการตรวจวัดความเร็วลม ทิศทางลม และสภาพอุตุนิยมวิทยา

ผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยาของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและสถานีสภาพอุตุนิยมวิทยาแบบต่อเนื่อง ได้แก่ ความเร็วลม ทิศทางลม อุณหภูมิ ความกดอากาศ และความชื้นสัมพัทธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-2 รูปที่ 3.1-1 และภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง**  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัด	TSP		PM-10		SO <sub>2</sub>			NO <sub>2</sub>	
	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ปี*	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ปี*	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ปี*	ค่าเฉลี่ย 1 ชม.	ค่าเฉลี่ย 1 ปี*
1. บริเวณวัดไพร ฑูริย์ถนิมาราม (AAQMS 001)	20-152	-	14-128	-	0-10	0-42	-	0-117	-
2. บริเวณหลัง โรงไฟฟ้า (AAQMS 002)	18-151	-	14-121	-	0-18	0-50	-	2-216	-
ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	18-152	37-44	14-128	29-34	0-18	0-50	2	0-216	10-11
ค่ามาตรฐาน	330 <sup>(1)</sup>	100 <sup>(1)</sup>	120 <sup>(1)</sup>	50 <sup>(1)</sup>	300 <sup>(1)</sup>	780 <sup>(2)</sup>	100 <sup>(1)</sup>	320 <sup>(3)</sup>	-

หมายเหตุ : (1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)  
(2) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)  
(3) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)  
- บริเวณวัดไพรฑูริย์ถนิมาราม พิกัด UTM 47Q 0691066 mE, 1576204 mN ระยะห่างจากจุดกำเนิดมลสาร 2.25 กิโลเมตร  
- บริเวณหลังโรงไฟฟ้า พิกัด UTM 47Q 0692304 mE, 1573286 mN ระยะห่างจากจุดกำเนิดมลสาร 0.98 กิโลเมตร  
\* ค่าเฉลี่ย 1 ปี เป็นค่าระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564

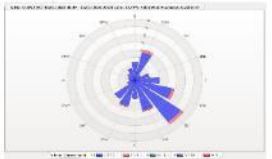
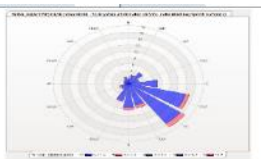
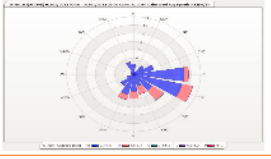
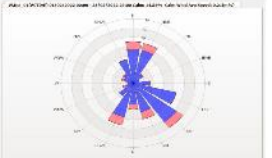
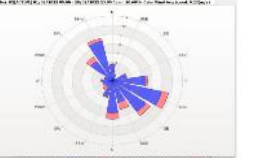
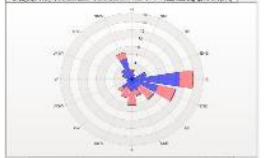
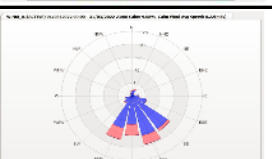

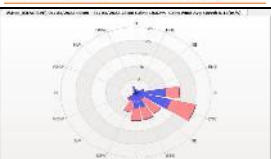



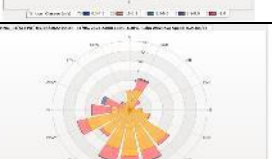
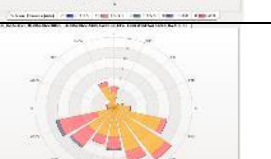
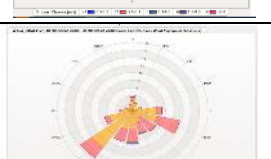

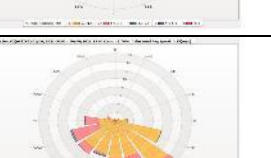
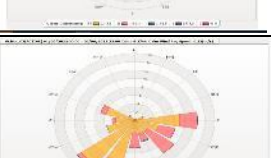
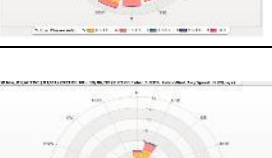


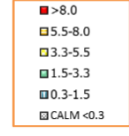
ที่มา : โรงไฟฟ้าวังน้อย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, กรกฎาคม 2565

**ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยาบริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

เดือน/ปี	ระดับความสูง 2 เมตร				ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)		ปริมาณ น้ำฝนสะสม (มิลลิเมตร)
	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)				
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	
มกราคม	18.7-34.7	27.0	27-99	69	1,005-1,018	1,011	0.6
กุมภาพันธ์	19.5-35.3	27.2	29-99	74	1,003-1,018	1,011	50.8
มีนาคม	21.3-36.9	29.3	43-99	76	1,002-1,013	1,008	42.0
เมษายน	18.8-37.4	29.2	31-99	69	1,001-1,017	1,008	4.4
พฤษภาคม	21.9-34.5	28.6	49-99	77	1,000-1,013	1,007	10.2
มิถุนายน	22.7-34.7	29.0	44-99	77	1,000-1,010	1,007	7.4
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	18.7-37.4	27.0-29.3	27-99	69-77	1,000-1,018	1,007-1,011	115.4*

หมายเหตุ : \* ปริมาณน้ำฝนสะสมรวม



เดือน	สถานีวัดพรุชรัยณิมาราม	สถานีหลังโรงไฟฟ้า	สถานีภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า
มกราคม 2565			
กุมภาพันธ์ 2565			
มีนาคม 2565			
เมษายน 2565			
พฤษภาคม 2565			
มิถุนายน 2565			
มกราคม-มิถุนายน 2565			
<b>Wind Speed (m/s)</b> 			
ร้อยละของลมสงบ	9.8	13.3	17.5
ร้อยละของข้อมูล	99.01	93.51	99.63
ทิศทางลมหลัก	SE	SE	ESE
ความเร็วลมเฉลี่ย (เมตร/วินาที)	0.8	0.8	1

รูปที่ 3.1-1 ผังลม (Wind Rose) บริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อยและพื้นที่โดยรอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### 3.1.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบครั้งคราว

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่ชุมชนรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย แบบครั้งคราว จำนวน 5 สถานี ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโรง โรงเรียนสุพรรณสุนทิวาศ์ พิทยา โรงเรียนวัดจุฬาจินดาราม โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ และโรงเรียนหิรัญพงศ์อนุสรณ์ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ ) พร้อมทั้งตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากมาตรการฯ เฉพาะความเร็วลม ทิศทางลม และสภาพอุตุนิยมวิทยาบริเวณภายในโรงไฟฟ้าวังน้อย ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ติดต่อกัน รายละเอียด จุดตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ข รูปจุดเก็บตัวอย่าง แสดงดังภาคผนวก ง

### ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบครั้งคราว

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบครั้งคราว ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ทุกจุดตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.1-3 และภาคผนวก ค

สำหรับผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยาแบบครั้งคราวบริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างวันที่ 18-24 เมษายน 2565 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-4 รูปที่ 3.1-2 และภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.1-3** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบครั้งคราว  
ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2565

จุดตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร	
	TSP	PM-10	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
1. รพ.สต. ตำบลหนองโรง	34.8-60.2	23.2-43.4	1.2-2.3	0.7-3.1	4.9-29.9
2. โรงเรียนสุพรรณสุนทิวาศ์พิทยา	38.6-71.4	19.8-51.4	1.7-3.9	0.8-12.2	4.3-58.5
3. โรงเรียนวัดจุฬาจินดาราม	38.4-68.4	23.4-51.7	1.7-2.6	1.4-2.9	5.1-19.4
4. โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์	39.6-73.6	21.0-46.4	1.7-4.2	1.0-7.7	2.4-52.3
5. โรงเรียนหิรัญพงศ์อนุสรณ์	32.7-58.3	20.2-44.1	1.2-2.6	0.8-4.6	0.0-37.3
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	32.7-73.6	19.8-51.7	1.2-4.2	0.7-12.2	0-58.5
ค่ามาตรฐาน	330 <sup>(1)</sup>	120 <sup>(1)</sup>	300 <sup>(1)</sup>	780 <sup>(2)</sup>	320 <sup>(3)</sup>

หมายเหตุ : (1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)  
(2) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)  
(3) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

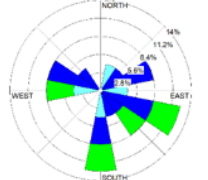
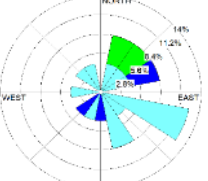
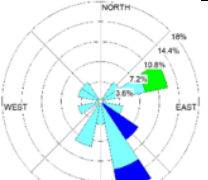
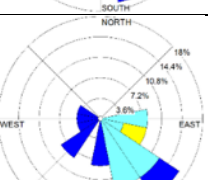


ตารางที่ 3.1-4 ผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยาบริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างวันที่ 18-24 เมษายน 2565

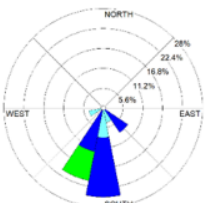
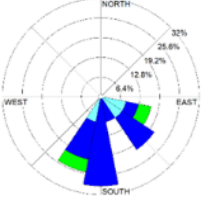
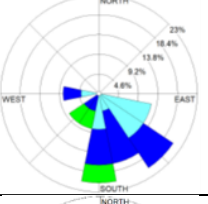
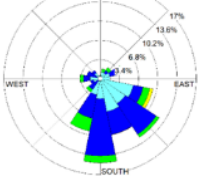
วันที่	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)		ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)		ปริมาณ น้ำฝนสะสม (มิลลิเมตร)
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	
18 เม.ย. 65	24.5-32.8	27.6	54.5-93.0	76.5	1,007-1,010	1,009	5.6
19 เม.ย. 65	24.6-32.9	27.8	53.7-87.6	72.4	1,007-1,012	1,009	0.0
20 เม.ย. 65	25.3-35.8	29.8	37.2-91.7	68.2	1,005-1,011	1,008	0.0
21 เม.ย. 65	25.3-34.5	28.6	44.4-93.7	73.6	1,005-1,010	1,007	6.3
22 เม.ย. 65	24.8-34.2	29.1	51.3-88.8	72.1	1,005-1,009	1,007	0.0
23 เม.ย. 65	26.1-35.6	30.0	49.1-89.4	69.4	1,004-1,009	1,006	0.8
24 เม.ย. 65	26.5-34.8	30.3	49.1-87.5	68.7	1,002-1,008	1,005	0.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	24.5-35.8	27.6-30.3	37.2-93.7	68.2-76.5	1,002-1,012	1,005-1,009	12.7*

หมายเหตุ : \* ปริมาณน้ำฝนสะสมรวม

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่	ผังลม	ทิศทางลมส่วนใหญ่	ความเร็วลม(เมตร/วินาที)	
		ลมพัดมาจาก	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
18 เม.ย. 65		ทิศใต้ (S)	CALM - 4.1	1.9
19 เม.ย. 65		ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนข้างไปทาง ตะวันออก (ESE)	CALM - 4.9	1.2
20 เม.ย. 65		ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนข้างไปทางใต้ (SSE)	CALM - 3.3	0.9
21 เม.ย. 65		ทิศตะวันออกเฉียง ใต้ (SE)	CALM - 6.5	1.4

รูปที่ 3.1-2 ผังลมบริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างวันที่ 18-24 เมษายน 2565

วันที่	ผังลม	ทิศทางลมส่วนใหญ่	ความเร็วลม(เมตร/วินาที)	
		ลมพัดมาจาก	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
22 เม.ย. 65		ทิศใต้ (S)	CALM – 4.4	1.4
23 เม.ย. 65		ทิศใต้ (S)	0.3 – 3.7	2.0
24 เม.ย. 65		ทิศใต้ (S)	CALM – 3.9	1.9
18-24 เม.ย. 65		ทิศใต้ (S)	0.3-6.5	1.5

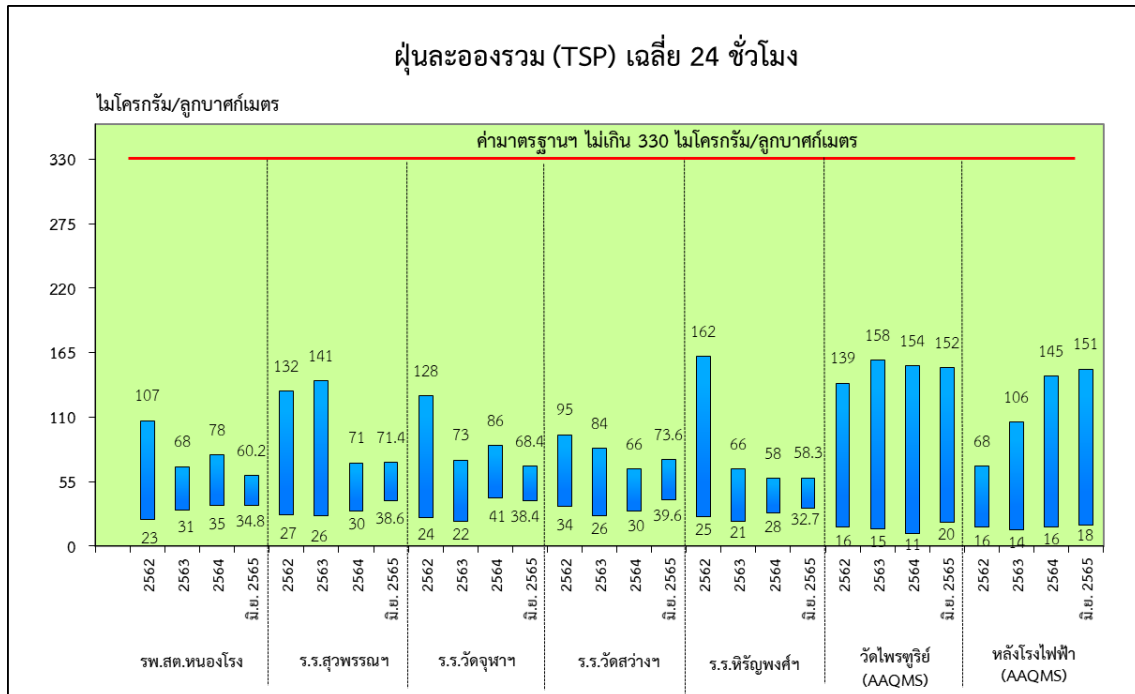
รูปที่ 3.1-2 (ต่อ) ผังลมบริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างวันที่ 18-24 เมษายน 2565

### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดตั้งแต่ปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (รูปที่ 3.1-3 ถึง รูปที่ 3.1-7) ยกเว้น ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ บางวันในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน ของทุกปี (ฤดูแล้ง) เนื่องจากกิจกรรมการเผาเศษวัสดุทางการเกษตรในที่โล่ง ส่งผลให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีแนวโน้มสูงขึ้น (ภาคผนวก ค)

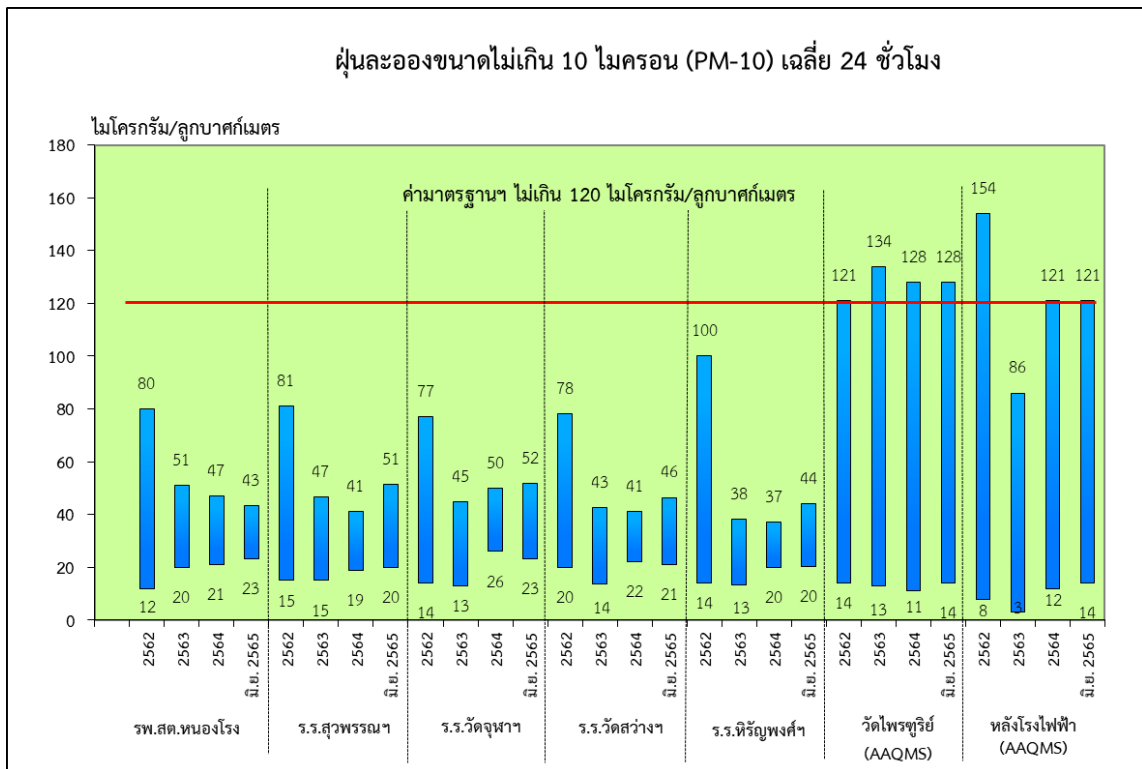
ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องของ กรมควบคุมมลพิษ บริเวณโรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย ต.ประตู่ชัย จ.พระนครศรีอยุธยา (ภาคผนวก ค) ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโรงไฟฟ้าวังน้อย ประมาณ 40 กิโลเมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พบว่า ในช่วงฤดูแล้งประมาณเดือน ตุลาคม-กุมภาพันธ์ของทุกปี ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และ 2.5 ไมครอน มีค่าสูงกว่าปกติและมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางวัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองของโรงไฟฟ้าวังน้อยที่มีค่าค่อนข้างสูงในบางวัน ทั้ง 2 สถานี ส่งผลให้ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดของแต่ละปีมีค่าเกินมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม

ตาม โรงไฟฟ้าวังน้อยได้ให้ความสำคัญ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด รวมถึงผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าวังน้อยตลอดระยะเวลา 25 ปีที่มีการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้า พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

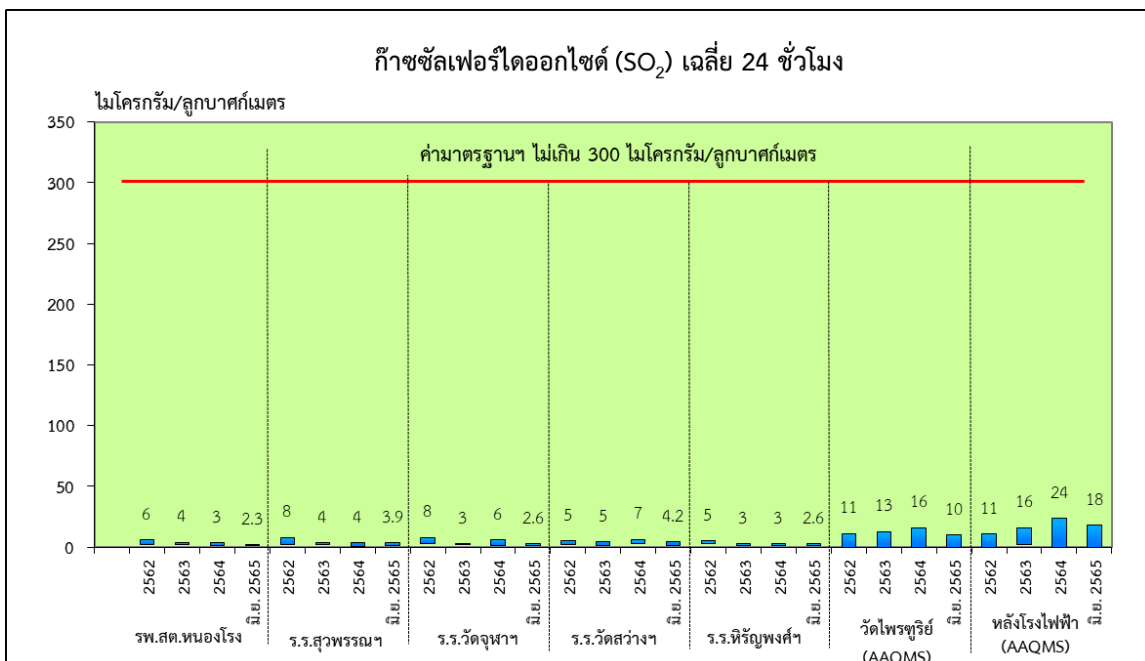


รูปที่ 3.1-3 ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องและแบบครั้งคราว ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

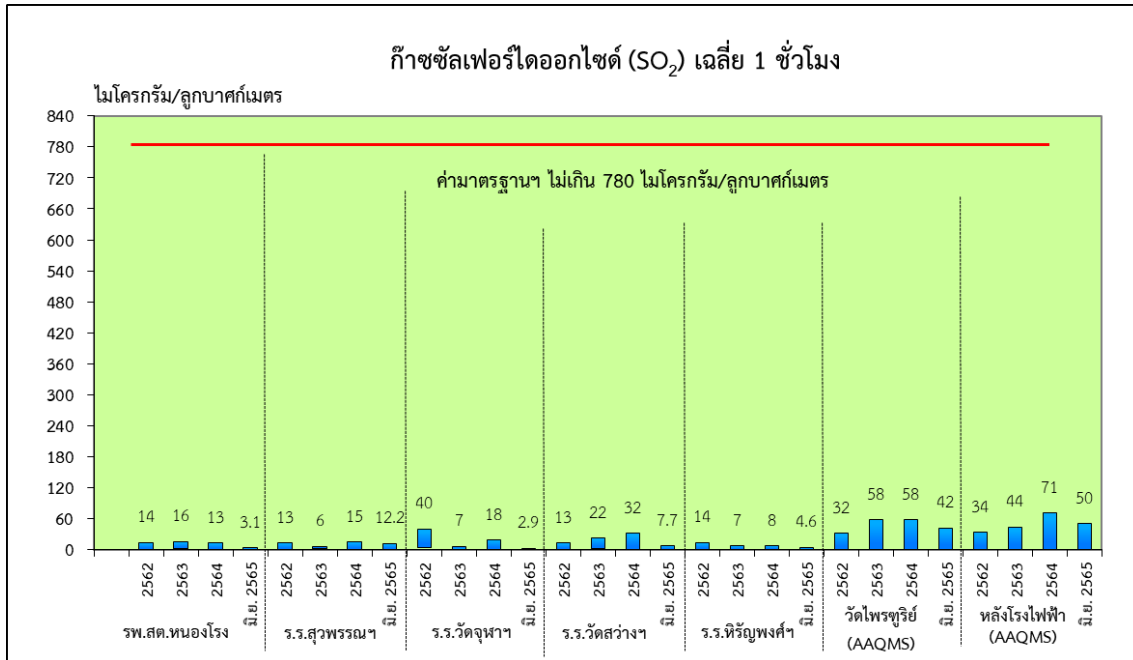




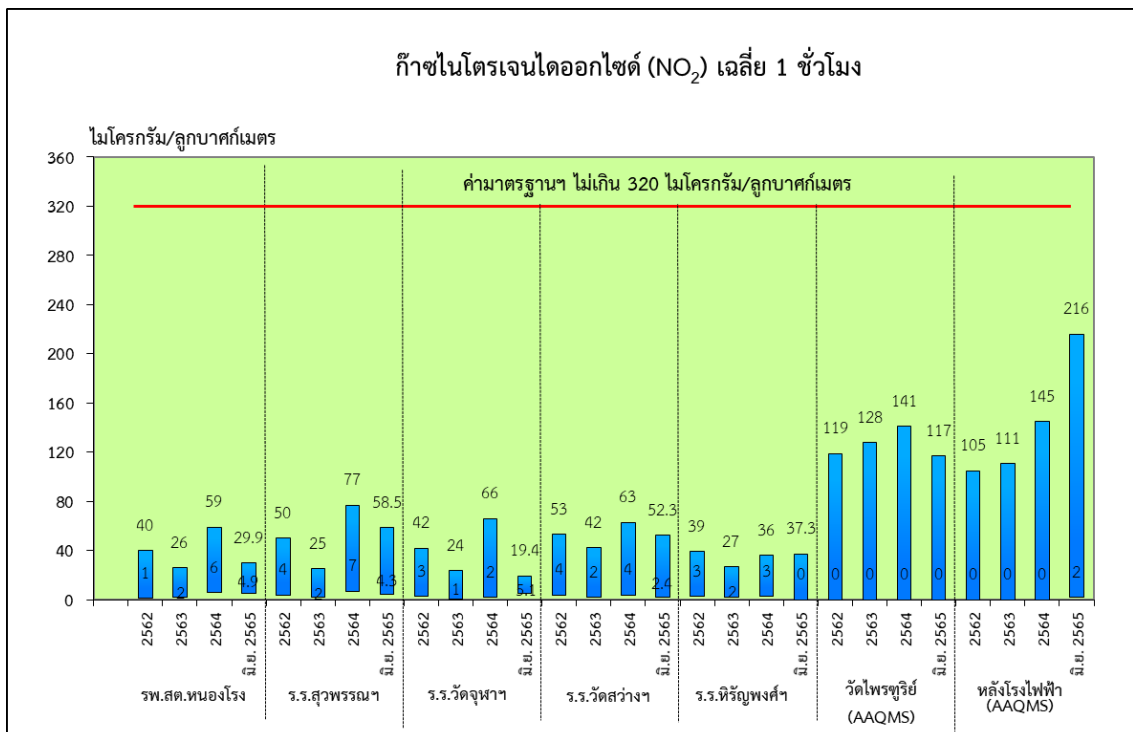
รูปที่ 3.1-4 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องและแบบครั้งคราว ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.1-5 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องและแบบครั้งคราว ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.1-6 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องและแบบครั้งคราว ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.1-7 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องและแบบครั้งคราว ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

### 3.1.2 คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้า

การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ของโรงไฟฟ้าวังน้อย มีรายละเอียด ดังนี้

#### 3.1.2.1 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องด้วยระบบ CEMS ที่ปล่อง HRSG ของหน่วยผลิตทั้ง 4 หน่วย ได้แก่ โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 เครื่องที่ 1 (WN-C31) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 เครื่องที่ 2 (WN-C32) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 เครื่องที่ 1 (WN-C41) และโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 เครื่องที่ 2 (WN-C42) (เนื่องจากโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1 และ 2 ปลดออกจากระบบเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2561 จึงไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องแบบต่อเนื่อง) ดัชนีคุณภาพอากาศ และวิธีการวิเคราะห์รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข

#### ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าจากระบบ CEMS พบว่า ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และปริมาณความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (PM) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) และค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.1-5 และภาคผนวก ค

สำหรับอัตราการไหล Flow Rate) และร้อยละของออกซิเจนส่วนเกินเฉลี่ย ( $\%\text{O}_2$ ) ของระบบ CEMS ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค

#### 3.1.2.2 คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องแบบครั้งคราวที่ปล่อง HRSG ของหน่วยผลิตทั้ง 4 หน่วย ได้แก่ โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 เครื่องที่ 1 (WN-C31) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 เครื่องที่ 2 (WN-C32) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 เครื่องที่ 1 (WN-C41) และโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 เครื่องที่ 2 (WN-C42) (เนื่องจากโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1 และ 2 ปลดออกจากระบบเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2561 จึงไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องแบบต่อเนื่อง) ดัชนีคุณภาพอากาศ และวิธีการวิเคราะห์รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข รูปจุดเก็บตัวอย่าง รายละเอียดดังภาคผนวก ง

**ตารางที่ 3.1-5 ปริมาณมลสารที่ตรวจวัดจากระบบ CEM โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 และชุดที่ 4**  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ปล่องโรงไฟฟ้า	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>x</sub> (ppm)		PM (mg/m <sup>3</sup> ) <sup>(1)</sup>	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3						
WN-C31	0.00	8.00	0.00	139.00	มาตรการฯ ไม่ได้ กำหนดให้ตรวจวัด	
WN-C32	0.00	6.00	0.00	145.00		
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>	60		175		60	
โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4						
WN-C41	0.02	2.84	15.01	67.93	0.23	1.45
WN-C42	0.01	4.49	7.15	59.93	0.05	1.63
ค่ากำหนดใน EIA <sup>(3)</sup>	10		70		20	
มาตรฐาน <sup>(4)</sup>	20		120		60	

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดปริมาณมลสารขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิงเป็นค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (excess air) ร้อยละ 50 หรือที่ปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ (excess oxygen) ร้อยละ 7

(1) คำนวณจากค่าความทึบแสงจากระบบ Continuous Opacity Monitoring System (COMS)

(2) มาตรฐานปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4

(3) ค่าควบคุมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4

(4) มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2553)

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว**

การตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 และ 4 แบบครั้งคราว (Stack Sampling) (โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1 และ 2 เนื่องจาก ปลดออกจากระบบเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2561 จึงไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องแบบครั้งคราว) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการระหว่างวันที่ 18-22 เมษายน 2565 โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2553) และค่าควบคุมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.1-6 และภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.1-6 ผลการตรวจวัดปริมาณมลสารที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 และชุดที่ 4 แบบครึ่งคราว

วัน/เดือน/ปี	ชื่อปล่อง	ความสูง ปล่อง (m)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (m)	ลักษณะ ปากปล่อง	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ปริมาณมลสาร <sup>(4)</sup>				อัตราการ ระบายจริง				ค่าอัตราการระบาย ที่กำหนดใน EIA		อุปกรณ์บำบัด		ชนิด เชื้อเพลิง
					ความเร็ว ก๊าซ <sup>(1)</sup> (m/s)	อัตราไหล ก๊าซ <sup>(2)</sup> (m <sup>3</sup> /s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	ปริมาณมลสาร <sup>(3)</sup>			ปริมาณมลสาร <sup>(4)</sup>				ระบายจริง				ชนิด	อัตราการใช้ น้ำ/ไอน้ำ (ton/hr)		
									PM (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)	PM (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)	PM (g/s)	SO <sub>2</sub> (g/s)	NO <sub>x</sub> (g/s)						
21 เม.ย. 65	WN-C31	35.0	6.7	วงกลม	15.0	352	129.0	14.10	< 0.50	0.18	133.86	60	60	175	0.1	0.0	43.3	-	-	Dry Low NOx Burner	No	NG	
22 เม.ย. 65	WN-C32	35.0	6.7	วงกลม	16.8	409	115.0	14.20	4.65	0.36	126.04	60	60	175	0.9	0.1	46.6	-	-	Dry Low NOx Burner	No	NG	
20 เม.ย. 65	WN-C41	51.9	6.2	วงกลม	25.4	540	107.0	13.60	0.06	0.19	17.05	20	10	70	0.0	0.1	9.1	-	-	Dry Low NOx Burner	No	NG	
18 เม.ย. 65	WN-C42	51.9	6.2	วงกลม	26.3	559	101.0	13.50	0.06	0.35	19.32	20	10	70	0.0	0.1	10.8	-	-	Dry Low NOx Burner	No	NG	

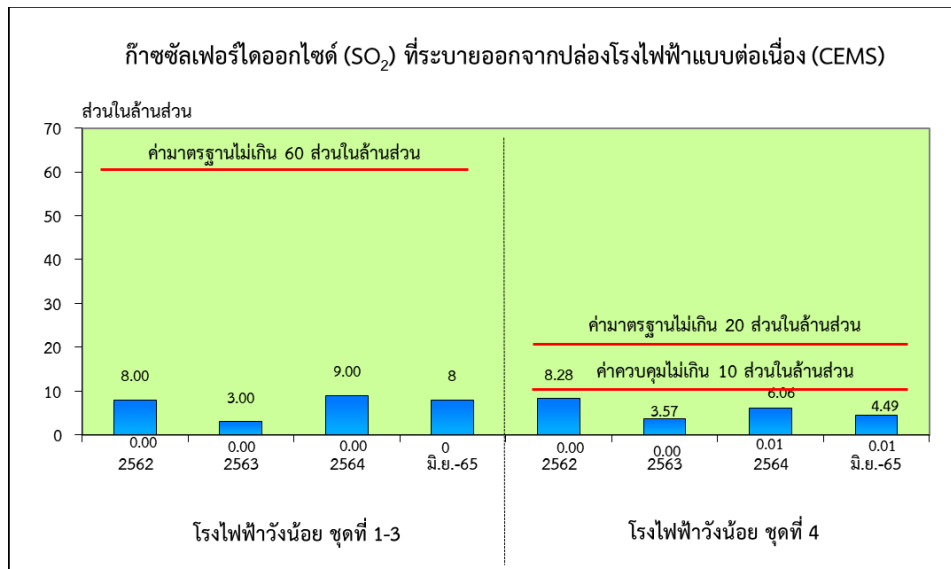
- หมายเหตุ :
- (1) การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสารขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ค่ามวลผลที่สถานะจริง (actual temperature, actual pressure, actual % O<sub>2</sub> and wet basis)
  - (2) การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสารขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ที่สถานะจริง (actual excess oxygen)
  - (3) การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสารขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ (excess air) ร้อยละ 50 หรือที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ (excess oxygen) ร้อยละ 7
  - (4) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายไฟฟ้า

NG = ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

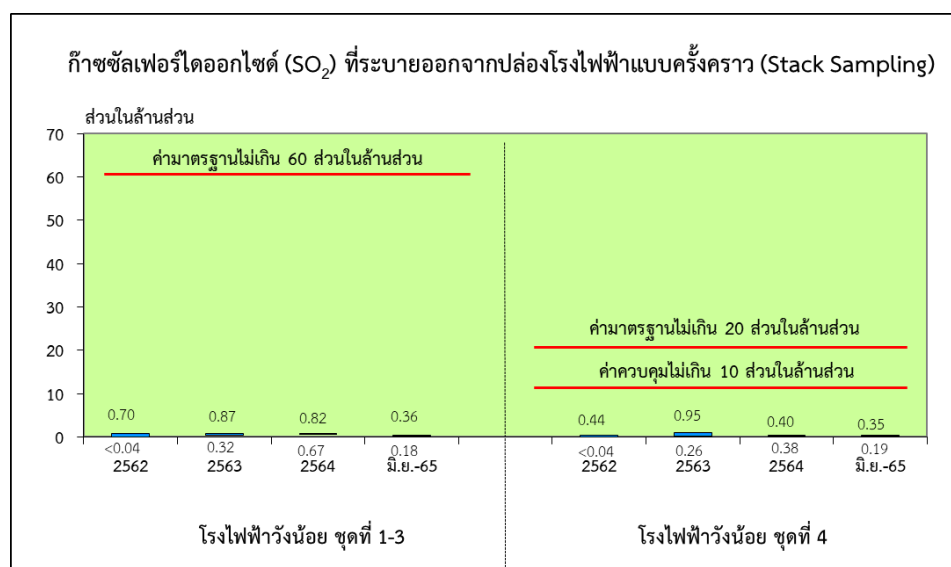
ตรวจวัดโดยบริษัทแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

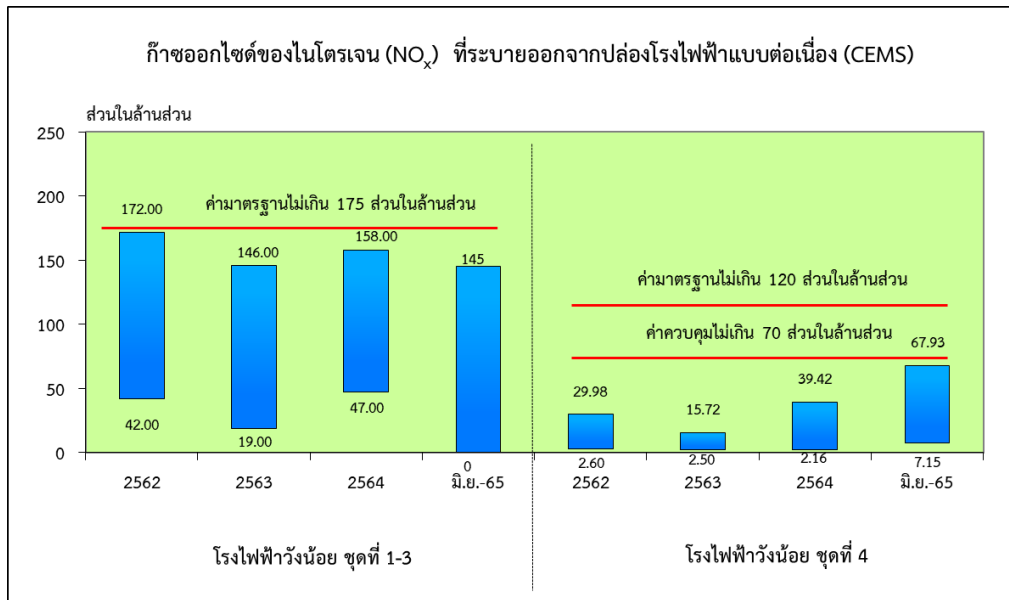
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในปี 2562-มิถุนายน 2565 พบว่า ค่าความเข้มข้นของออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3-4 มีค่าใกล้เคียงกับค่าที่ตรวจวัดที่ผ่านมา โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ และค่าควบคุมที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดัง รูปที่ 3.1-8 ถึงรูปที่ 3.1-13 ทั้งนี้ ตั้งแต่ปี 2562 เป็นต้นมา เป็นการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าวังน้อย เฉพาะชุดที่ 3 และ 4 เนื่องจาก โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1 และ 2 ปลดออกจากระบบเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2561



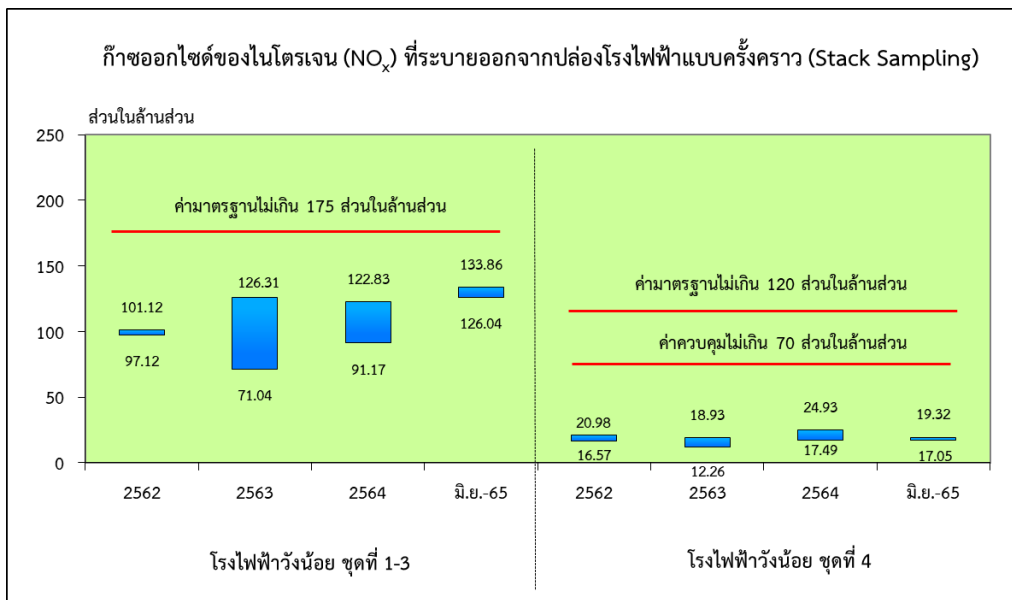
รูปที่ 3.1-8 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.1-9 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Sampling) ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

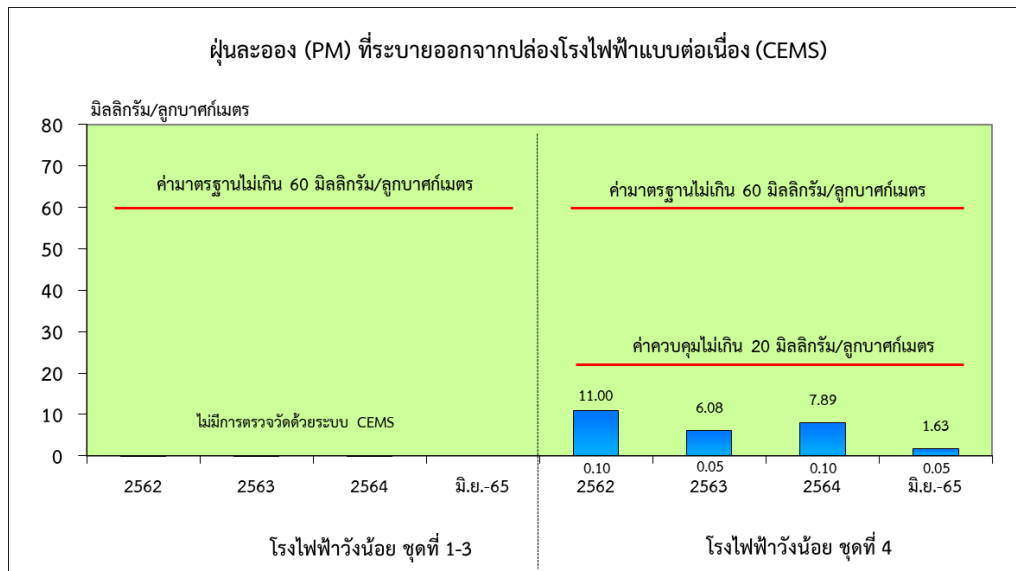


รูปที่ 3.1-10 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

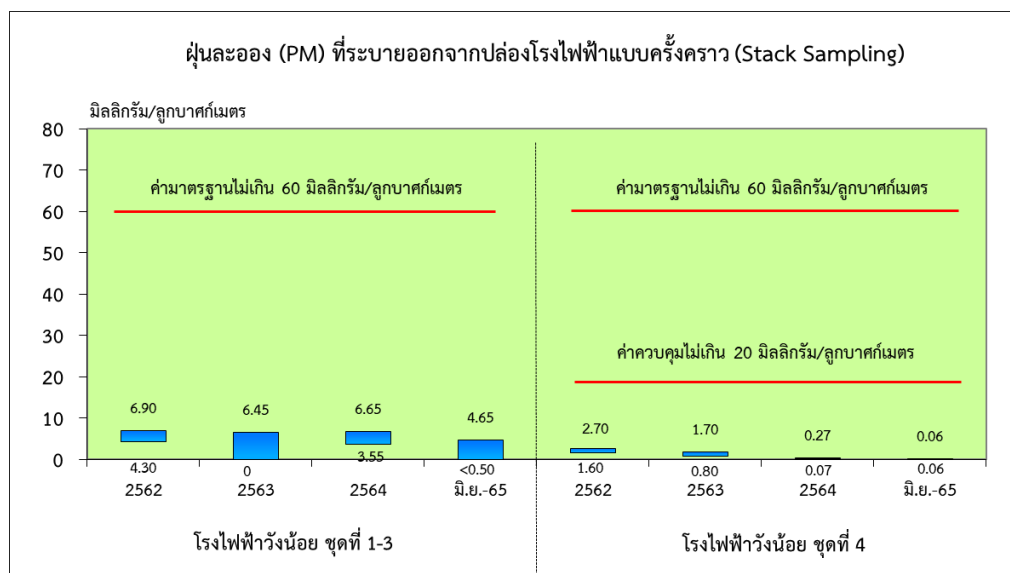


รูปที่ 3.1-11 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Sampling) ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565





รูปที่ 3.1-12 ฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (CEMS)  
ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.1-13 ฝุ่นละออง (PM) ที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว (Stack Sampling)  
ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

### 3.1.2.3 การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS

ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ที่ระบายจากปล่อง HRSG ของหน่วยผลิตทั้ง 4 หน่วย เช่นเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง ดัชนีคุณภาพอากาศ และวิธีการวิเคราะห์รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข รูปจุดเก็บตัวอย่าง รายละเอียดดังภาคผนวก ง

### ผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS

โรงไฟฟ้าวังน้อย ได้ทำการตรวจสอบการทำงานของระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการระหว่างวันที่ 18-22 เมษายน 2565 พบว่า ผลการตรวจสอบทั้งหมดมีค่าผ่านเกณฑ์การประเมินของ US.EPA ผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 3.1-7 ทั้งนี้ โรงไฟฟ้ามีการปรับเทียบระบบตรวจวัดตามระยะเวลาที่กำหนดใน Specification อย่างสม่ำเสมอ และภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.1-7 ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 และชุดที่ 4

โรงไฟฟ้า	เครื่องตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยของสารเจือปน		ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง	Confidence Coefficient	RA (%)	%เกณฑ์การประเมิน	สรุปผลการตรวจสอบ
		วิธีอ้างอิงมาตรฐาน	CEMS					
WN-C31	SO <sub>2</sub>	0.7	0.1	0.6	0.1	1.2	≤10.0	ผ่าน
	NO <sub>x</sub>	144.9	150.1	-5.2	0.5	3.9	≤20.0	ผ่าน
	CO	1.2	-0.2	1.4	0.2	0.2	≤5.0	ผ่าน
	O <sub>2</sub>	13.8	14.0	-0.2	-	0.2	≤1.0	ผ่าน
WN-C32	SO <sub>2</sub>	0.7	0.8	-0.1	0.3	0.7	≤10.0	ผ่าน
	NO <sub>x</sub>	132.5	134.4	-1.9	0.4	1.7	≤20.0	ผ่าน
	CO	1.4	1.6	-0.2	0.4	0.1	≤5.0	ผ่าน
	O <sub>2</sub>	13.7	13.4	0.3	-	0.3	≤1.0	ผ่าน
WN-C41	SO <sub>2</sub>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	≤10.0	ผ่าน
	NO <sub>x</sub>	15.8	12.4	3.4	0.1	2.9	≤10.0	ผ่าน
	CO	0.7	0.0	0.7	0.0	0.1	≤5.0	ผ่าน
	O <sub>2</sub>	13.4	13.7	-0.3	-	0.3	≤1.0	ผ่าน
	Flow rate	1,979.16	1,644.91	334.25	12.99	17.54	≤20.0	ผ่าน
WN-C42	SO <sub>2</sub>	0.0	0.9	-0.9	0.0	4.6	≤10.0	ผ่าน
	NO <sub>x</sub>	20.3	17.9	2.4	1.3	3.1	≤10.0	ผ่าน
	CO	0.4	0.0	0.4	0.7	0.2	≤5.0	ผ่าน
	O <sub>2</sub>	13.6	13.6	0.0	-	0.0	≤1.0	ผ่าน
	Flow rate	1,994.15	1,637.59	356.56	15.55	18.66	≤20.0	ผ่าน

- หมายเหตุ**
1. SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> และ CO มีหน่วย ppm ที่สภาวะแห้ง และปริมาณก๊าซ O<sub>2</sub> ส่วนเกินที่ 7%
  2. O<sub>2</sub> มีหน่วย % ที่สภาวะแห้ง
  3. Flow Rate มีหน่วย 10<sup>3</sup> x Nm<sup>3</sup>/hr ที่สภาวะแห้ง, 0 °C, 760 mmHg

### 3.2 ระดับเสียง

การติดตามตรวจสอบระดับเสียง โรงไฟฟ้าวังน้อย ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ประกอบด้วย (1) ระดับเสียงโดยทั่วไป และ (2) ระดับเสียงในห้องควบคุมการเดินเครื่อง ซึ่งกำหนดให้ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด และตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า กำหนดให้ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง

#### 3.2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านระดับเสียง ระยะดำเนินการ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 สถานีไฟฟ้าแรงสูงวังน้อย สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดลำพระยา และสถานีที่ 3 โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ ตำแหน่งจุดตรวจวัด วิธีการวิเคราะห์ รายละเอียดดังในภาคผนวก ข และรูปจุดเก็บตัวอย่าง แสดงในภาคผนวก ง

#### ผลการติดตามตรวจสอบ

ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน 2565 โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ทุกสถานีและทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และ 115 เดซิเบลเอ ตามลำดับ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2-1

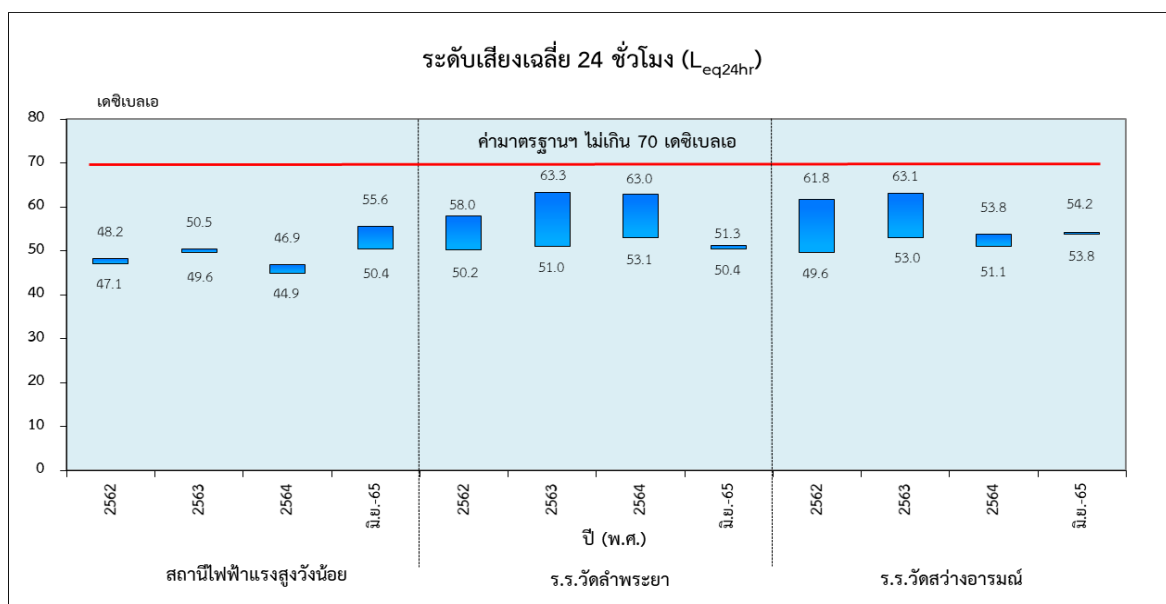
#### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงโดยทั่วไปตั้งแต่ปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ภายในพื้นที่บริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อย และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าวังน้อยที่ตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด รายละเอียดดังรูปที่ 3.2-1 และภาคผนวก ค

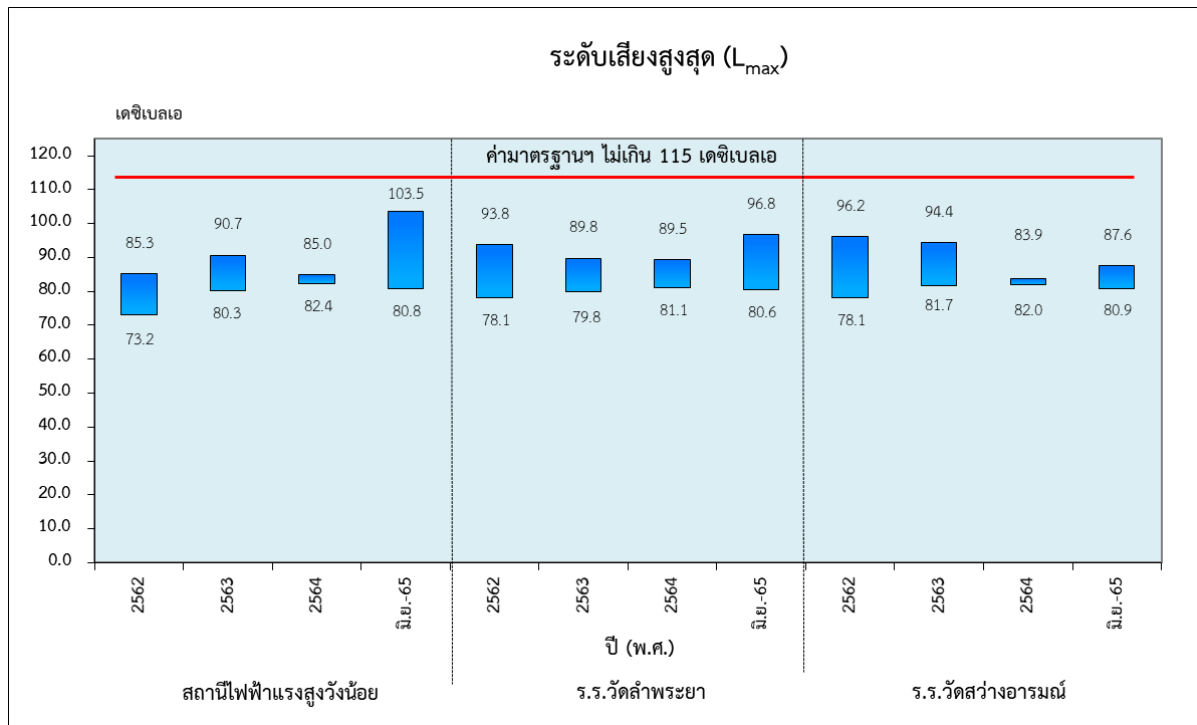
ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )  
บริเวณชุมชนรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างวันที่ 21-23 เมษายน 2565

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	
			ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
1	สถานีไฟฟ้าแรงสูงวังน้อย	21 เม.ย. 65	55.6	103.5
		22 เม.ย. 65	52.2	81.7
		23 เม.ย. 65	50.4	80.8
		พิสัย	50.4-55.6	80.8-103.5
2	โรงเรียนวัดลำพระยา	21 เม.ย. 65	51.3	96.8
		22 เม.ย. 65	50.4	80.6
		23 เม.ย. 65	50.4	81.7
		พิสัย	50.4-51.3	80.6-96.8
3	โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์	21 เม.ย. 65	53.8	87.6
		22 เม.ย. 65	54.1	81.8
		23 เม.ย. 65	54.2	80.9
		พิสัย	53.8-54.2	80.9-87.6
พิสัยผลการตรวจวัดบริเวณชุมชนโดยรอบ			50.4-55.6	80.6-103.5
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน



รูปที่ 3.2-1 ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ ) ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.2-2 ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

### 3.2.2 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที และระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนาดใหญ่ (Main Equipment) ในปี 2565 มีแผนจะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งจะรายงานผลฯ ในฉบับถัดไป และตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณห้องควบคุมการเดินเครื่อง (Control Room) ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง รายงานผลเป็น 3 คาบเวลา แบ่งออกเป็นคาบเวลาละ 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 00:00-08:00, 08:00-16:00 และ 16:00-24:00 น. ตำแหน่งจุดตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์รายละเอียดดังในภาคผนวก ข และรูปจุดเก็บตัวอย่าง แสดงในภาคผนวก ง

#### 3.2.2.1 ห้องควบคุมการเดินเครื่อง

##### ผลการติดตามตรวจสอบ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณห้องควบคุมการเดินเครื่องทั้งชั้นล่างและชั้นบนของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 และ ชุดที่ 4 จำนวน 3 จุด (ตั้งแต่ปี 2562 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ที่โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 1 และ 2 เนื่องจากปลดออกจากระบบเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2561) เมื่อวันที่ 20 และ 22 เมษายน 2565 โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ.2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ที่กำหนดให้ระยะเวลาในการทำงานที่ได้รับเสียงไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน จะมีระดับ

เสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2-2 และภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-2** ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq8hr}$ ) ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย  
ในวันที่ 20 และ 22 เมษายน 2565

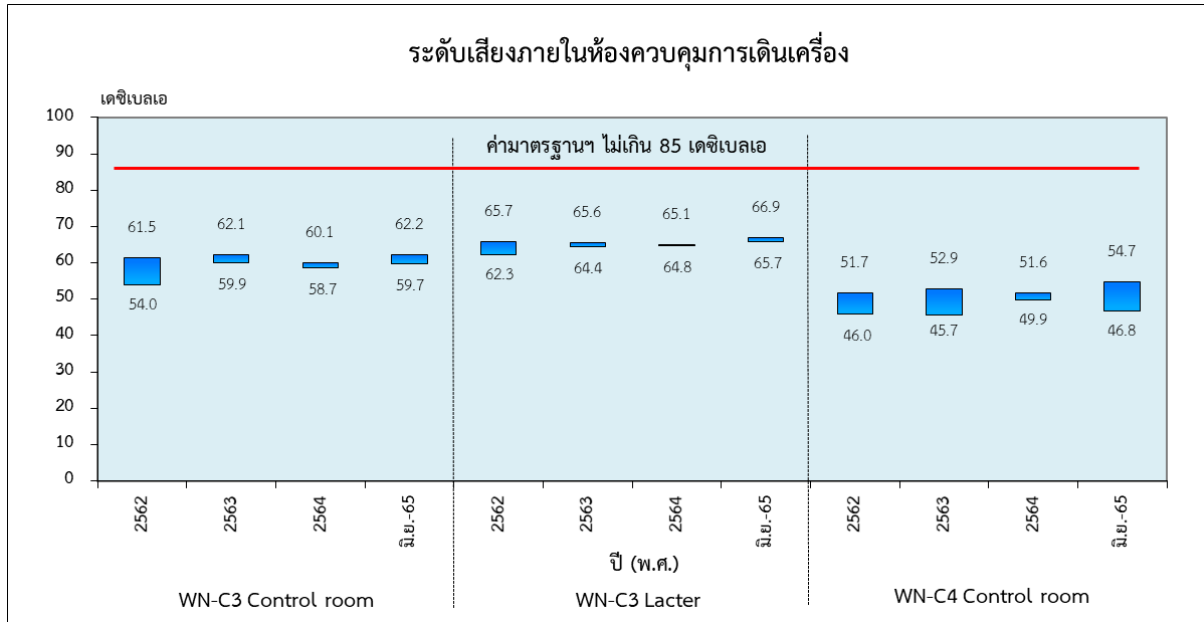
ลำดับ ที่	จุดตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)		
			00:00-08:00 น.	08:00-16:00 น.	16:00-00:00 น.
1	ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3 (WN-C3 Control Room)	22 เม.ย. 65	62.2	59.7	61.7
2	ห้องควบคุม Gas Turbine โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3 (WN-C3 Lacter Room)	20 เม.ย. 65	65.7	66.1	66.9
3	ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 4 (WN-C4 Control Room)	22 เม.ย. 65	46.8	54.7	49.9
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			85		

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ.2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

#### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในห้องควบคุมการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 และ 4 ตั้งแต่ปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า ตลอดระยะเวลาการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าตั้งแต่ปี 2541 จนถึงมิถุนายน 2565 ระดับเสียงในห้องควบคุมการเดินเครื่องทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ.2561) รายละเอียดดังรูปที่ 3.2-3

สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในห้องควบคุมการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้า ชุดที่ 1 และ 2 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงได้ เนื่องจาก โรงไฟฟ้าได้ปลดออกจากระบบ ตั้งแต่วันที่ 31 ธันวาคม 2561 จึงไม่มีผลการตรวจวัดตั้งแต่ปี 2562 เป็นต้นมา



รูปที่ 3.2-3 ระดับเสียงภายในห้องควบคุมการเดินเครื่อง ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



### 3.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ

#### 1. การสำรวจติดตามและเก็บข้อมูลสถิติสถานการณ์ปริมาณน้ำอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน

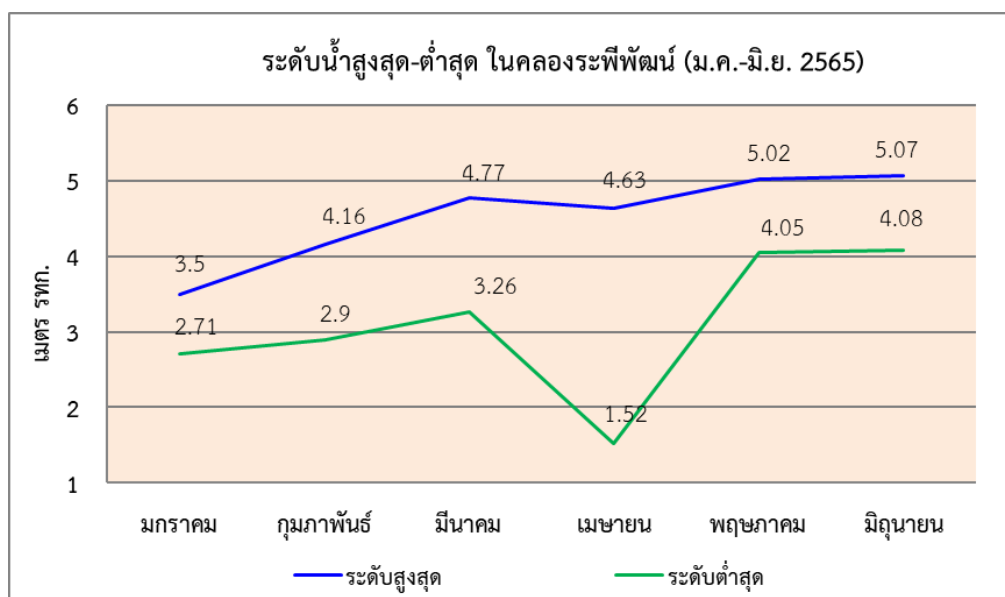
ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โรงไฟฟ้าวังน้อยได้ดำเนินการติดตามสถานการณ์น้ำและเก็บข้อมูลสถิติปริมาณน้ำอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน โดยประสานงานกับกรมชลประทานอย่างใกล้ชิดในการจัดการแหล่งน้ำ เพื่อให้การสูบน้ำมาใช้ในโรงไฟฟ้าไม่ส่งผลกระทบต่อการขาดแคลนหรือการใช้น้ำในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนท้ายน้ำ เช่น โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการประชุมหาหรือสถานการณ์ปริมาณน้ำกับกรมชลประทานเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2565

นอกจากนี้ ยังมีการเชิญผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาป่าสักใต้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าวังน้อย ตามคำสั่งจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ 941/2559 (ภาคผนวก จ) ซึ่งกำหนดจัดประชุม ปีละ 4 ครั้ง เพื่อชี้แจงปริมาณการสูบน้ำดิบจากคลองระพีพัฒน์และปริมาณการใช้น้ำของโรงไฟฟ้า วังน้อย ตลอดจนเพื่อรับแจ้งสถานการณ์ปริมาณน้ำจากกรมชลประทาน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่บันทึกสถิติสถานการณ์ปริมาณน้ำเป็นประจำอยู่แล้ว และจะแจ้งให้โรงไฟฟ้าวังน้อยทราบกรณีที่ปริมาณน้ำในคลองระพีพัฒน์มีระดับต่ำในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ระดับน้ำในคลองระพีพัฒน์มีค่าอยู่ระหว่าง 1.52-5.07 เมตร รทก. (ตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1) อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันโรงไฟฟ้าวังน้อยมีอ่างเก็บน้ำดิบ จำนวน 3 บ่อ ความจุรวมทั้งสิ้น 885,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำดิบไว้ใช้ในภาวะขาดแคลนน้ำสำหรับโรงไฟฟ้าวังน้อยชุดที่ 3-4 ได้อย่างน้อย 10 วัน

ตารางที่ 3.3-1 ระดับน้ำต่ำสุดและสูงสุดในคลองระพีพัฒน์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ระดับน้ำ (เมตร รทก.)	ปี 2565					
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
ระดับสูงสุด	3.50	4.16	4.77	4.63	5.02	5.07
ระดับต่ำสุด	2.71	2.90	3.26	1.52	4.05	4.08

หมายเหตุ : ระดับน้ำระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีค่าระหว่าง 1.52-5.07 เมตร รทก.



รูปที่ 3.3-1 ระดับน้ำต่ำสุดและสูงสุดในคลองระพีพัฒน์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

## 2. การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำบาดาล ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้งและฤดูฝน ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากโรงไฟฟ้าทุกเดือน รวมทั้งให้มีการตรวจวัดระดับดินเพื่อติดตามการทรุดตัวของดินบริเวณบ่อบาดาลในโรงไฟฟ้า ซึ่งโรงไฟฟ้ามีการดำเนินการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง และตรวจวัดระดับ Drawdown ของบ่อบาดาล สำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำบาดาลครั้งนี้ ซึ่งเป็นตัวแทนฤดูแล้ง ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 รายละเอียดจุดตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข

### 3.3.1 ผลการตรวจวัด

#### 1. คุณภาพน้ำผิวดิน

##### ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

1) จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์ (บริเวณประตูน้ำ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 บริเวณประตูน้ำในคลองระพีพัฒน์ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำดิบของโรงไฟฟ้าวังน้อย พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-2

##### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณประตูน้ำคลองระพีพัฒน์ ตั้งแต่ปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน แต่จะมีการเปลี่ยนแปลงบ้างตามฤดูกาล ประกอบกับเป็นแหล่งรองรับน้ำจากการอุปโภคบริโภคของชุมชนที่อาศัยอยู่ตลอดแนวสองฝั่งคลอง จึงส่งผลให้ดัชนีคุณภาพน้ำบางตัวมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เช่น ค่าบีโอดีในเดือนเมษายน 2563 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เล็กน้อย อีกทั้งคลองระพีพัฒน์เป็นคลองที่โรงไฟฟ้าวังน้อยสูบน้ำดิบมาใช้เพียงอย่างเดียว ไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งลงไป ดังนั้นคุณภาพน้ำในคลองระพีพัฒน์ที่เปลี่ยนแปลงไป จึงไม่ได้เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมโรงไฟฟ้าวังน้อย โดยมีรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.3-2 และ รูปที่ 3.3-3 และตารางภาคผนวก ค

### ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองระพีพัฒน์

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย ตำแหน่งที่ตรวจวัด และพิกัด UTM  
ของบริษัท การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สถานี 1 จุดสูบน้ำดิบในคลองระพีพัฒน์  
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ 47P 702025 E, 1585178 N  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 วันที่เก็บตัวอย่าง 22 เมษายน 2565

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐานน้ำผิวดิน <sup>(1)</sup>
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.3	5-9
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	30	ธ' <sup>(2)</sup>
ออกซิเจนละลาย (DO)	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.3	ไม่น้อยกว่า 4
บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<1.0)	ไม่เกินกว่า 2
ความกระด้างทั้งหมด (Total	มิลลิกรัมต่อลิตร	148	ไม่ได้กำหนด
สภาพด่าง (Total Alkalinity)	มิลลิกรัมต่อลิตร	171	ไม่ได้กำหนด
สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนส์ต่อ	359	ไม่ได้กำหนด
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	27	ไม่ได้กำหนด
สารละลายได้ (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	205	ไม่ได้กำหนด
สารแขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	32.0	ไม่ได้กำหนด
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<3)	ไม่ได้กำหนด
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H <sub>2</sub> S)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.02	ไม่ได้กำหนด
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.088	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.002)	ไม่เกินกว่า 0.1
สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	ไม่เกินกว่า 1.0
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.002)	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>(3)</sup> , 0.05 <sup>(4)</sup>
โครเมียม (Cr <sup>6+</sup> )	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.005)	ไม่เกินกว่า 0.05
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	ไม่เกินกว่า 0.05
นิกเกิล (Ni)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.005)	ไม่เกินกว่า 0.1
ปรอท (Total Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002

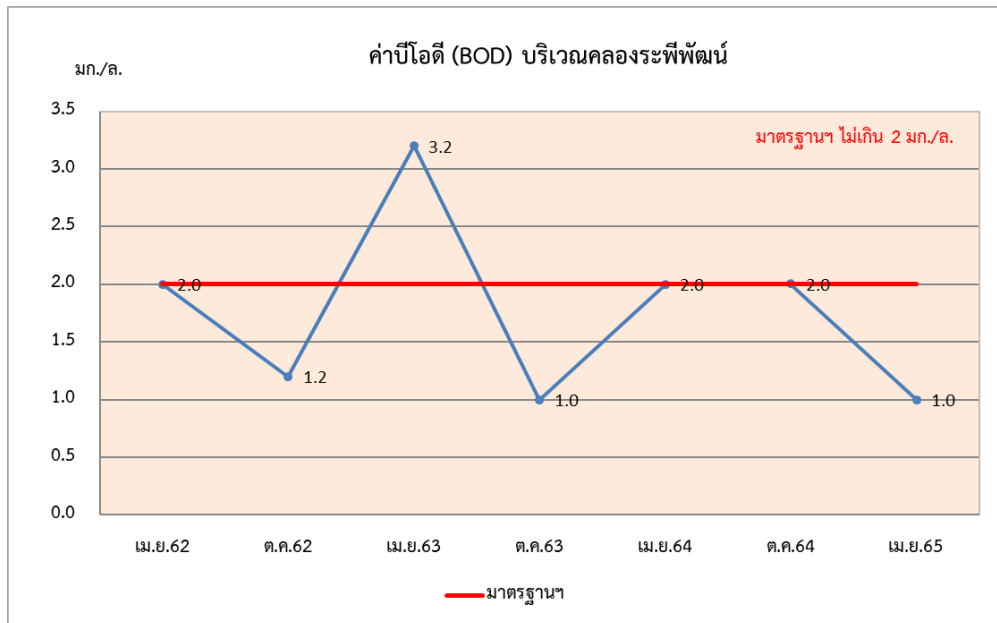
หมายเหตุ <sup>(1)</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

<sup>(2)</sup> ธ' ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

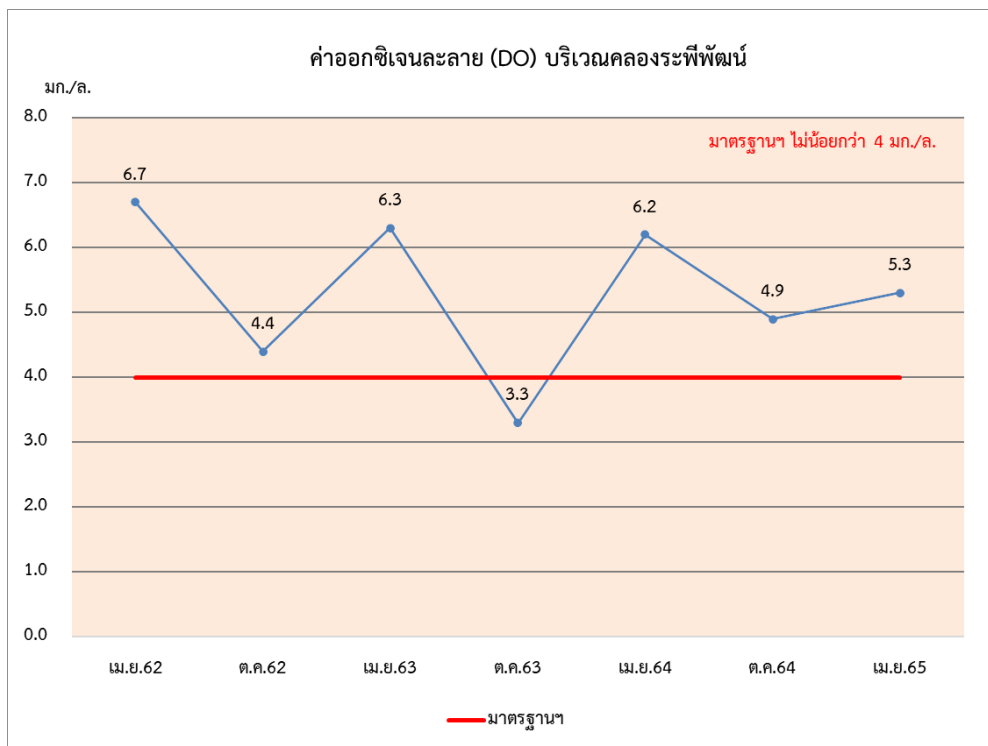
<sup>(3)</sup> แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มก./ล.

<sup>(4)</sup> แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มก./ล.

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมานิตย์ ปานโชติ  
ชื่อผู้บันทึก นายมานิตย์ ปานโชติ  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอมรรัตน์ พุทธิชาติ  
เบอร์โทรศัพท์ 0 2763 2828



รูปที่ 3.3-2 ค่าบีโอดี (BOD) บริเวณประตูระบายน้ำคลองระพีพัฒน์ ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.3-3 ค่าออกซิเจนละลาย (DO) บริเวณคลองระพีพัฒน์ ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

2) คลอง 26<sup>1</sup> : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 บริเวณคลอง 26 ซึ่งเป็นทางน้ำชลประทานประเภทคลองระบายน้ำออกจากพื้นที่การเกษตร โดย กฟผ. ได้รับอนุญาตจากกรมชลประทานให้ระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโรงไฟฟ้าลงสู่คลองดังกล่าว ตามหนังสือกรมชลประทานที่ กช 0319/1894 ลงวันที่ 30 กันยายน 2553 (ภาคผนวก จ) จำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าบริเวณหน้าวัดไพฑูริย์นิมาราม บริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าประมาณ 500 เมตร พบว่า คุณภาพน้ำบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า ไม่ทำให้คุณภาพน้ำโดยรวมในคลอง 26 เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-3

### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลอง 26 ในช่วงระยะเวลา 3 ปี ย้อนหลัง (ปี 2562 ถึง เดือนมิถุนายน 2565) พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันและไม่แตกต่างกันมากนักทั้ง 3 จุดเก็บตัวอย่าง โดยส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลและกิจกรรมของชุมชนบริเวณใกล้เคียง เมื่อพิจารณาผลกระทบของน้ำในคลอง 26 จากการระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า โดยพิจารณาจากคุณภาพน้ำในคลอง 26 บริเวณจุดเหนือน้ำและจุดท้ายน้ำเป็นจุดเปรียบเทียบ จะเห็นได้ว่า น้ำทิ้งที่ระบายจากโรงไฟฟ้าทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงกับคุณภาพน้ำในคลอง 26 จึงกล่าวได้ว่าน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าไม่ได้ทำให้น้ำในคลอง 26 โดยเฉพาะบริเวณท้ายน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลายครั้งพบว่าน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าช่วยให้บริเวณท้ายน้ำในคลอง 26 มีคุณภาพดีขึ้น กล่าวคือมีค่าออกซิเจนละลายเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากปริมาณออกซิเจนละลายที่จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้ามีค่าสูงกว่าบริเวณเหนือน้ำ จึงมีส่วนทำให้บริเวณท้ายน้ำมีปริมาณออกซิเจนละลายเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งส่งผลดีต่อคุณภาพน้ำในคลอง 26 ส่วนค่าสารละลายได้ (TDS) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งที่มีค่าสูงกว่าจุดอื่นๆ เล็กน้อยในบางครั้ง เนื่องมาจากการเพิ่มรอบหมุนเวียนในระบบหล่อเย็นเพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมีจากคลองระพีพัฒน์ในช่วงที่เกิดภัยแล้ง อย่างไรก็ตามค่าสารละลายได้ (TDS) ที่ปล่อยออกมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งชลประทาน ตามคำสั่งชลประทาน ที่ 18/2561 และมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) เมื่อสภาพอากาศกลับสู่สภาวะปกติ โรงไฟฟ้าวังน้อยได้มีการดำเนินงานและควบคุมคุณภาพน้ำให้มีคุณภาพดีและใกล้เคียงกับคุณภาพน้ำในคลอง 26 ที่เป็นอยู่เดิม รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค

<sup>1</sup> เนื่องจากคลอง 26 เป็นคลองชลประทานเพื่อการรองรับน้ำที่ระบายจากการเกษตร คุณภาพน้ำในคลองจึงไม่สามารถใช้มาตรฐานน้ำผิวดินได้ ดังนั้น ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าวังน้อย จึงเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำที่จุดเหนือน้ำและท้ายน้ำเป็นสำคัญ เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และพิจารณาร่วมกับคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำที่จุดระบายน้ำออก

### ตารางที่ 3.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลอง 26

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย  
ของบริษัท การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
จัดทำรายงานโดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565  
วันที่เก็บตัวอย่าง 22 เมษายน 2565

#### ตำแหน่งที่ตรวจวัด และพิกัด UTM

สถานี 2 คลอง 26 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า  
47P 691043 E, 1576215 N  
สถานี 3 คลอง 26 บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งฯ  
47P 690153 E, 1575774 N  
สถานี 4 คลอง 26 บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งฯ  
47P 691370 E, 1576367 N

ดัชนี	หน่วย	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.9	8.0	8.1	ไม่ได้กำหนด
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	31	30	30	ไม่ได้กำหนด
ออกซิเจนละลาย (DO)	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.1	2.5	2.2	ไม่ได้กำหนด
บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.7	2.1	1.8	ไม่ได้กำหนด
ความกระด้าง (Total Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร	324	196	152	ไม่ได้กำหนด
สภาพด่าง (Total Alkalinity)	มิลลิกรัมต่อลิตร	100	135	139	ไม่ได้กำหนด
สภาพนำไฟฟ้า Conductivity)	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	1,153	598	413	ไม่ได้กำหนด
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	7.6	2.6	5.5	ไม่ได้กำหนด
สารละลายได้ (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	814	368	244	ไม่ได้กำหนด
สารแขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	8.6	ND (<5.0)	6.8	ไม่ได้กำหนด
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ไม่ได้กำหนด
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H <sub>2</sub> S)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND <0.02)	ND (<0.02)	0.02	ไม่ได้กำหนด
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.148	0.170	0.143	ไม่ได้กำหนด
ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ไม่ได้กำหนด
สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่ได้กำหนด
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ไม่ได้กำหนด
โครเมียม (Cr <sup>6+</sup> )	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ไม่ได้กำหนด
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่ได้กำหนด
นิกเกิล (Ni)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ไม่ได้กำหนด
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> เนื่องจากคลอง 26 เป็นคลองชลประทานเพื่อการรองรับน้ำที่ระบายจากเกษตร คุณภาพน้ำในคลองจึงไม่สามารถใช้มาตรฐานน้ำผิวดินได้ ดังนั้น ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าวังน้อย จึงเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำที่จุดเหนือน้ำและท้ายน้ำเป็นสำคัญ เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นร่วมกับคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำที่จุดระบายน้ำออก

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมานิตย์ ปานโชติ  
ชื่อผู้บันทึก นายมานิตย์ ปานโชติ  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี  
เบอร์โทรศัพท์ 0 2763 2828

## 2. น้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า

### ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โรงไฟฟ้าวังน้อยมีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า ได้แก่ Sewage Treatment Plant, Neutralization Pit, Oil Separator เป็นต้น น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วจะไหลไปรวมกันในบ่อพักน้ำ 1 (Holding Pond-1) และบ่อพักน้ำ 2 (Holding Pond-2) จนถึงระดับหนึ่งจึงไหลลงสู่บ่อพักในบ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond) เพื่อปล่อยให้มีการฟอกตัวตามธรรมชาติแล้วจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำแล้วปล่อยสู่คลอง 26 ซึ่งเป็นคลองระบายน้ำชลประทาน การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน โดยจะเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond) ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (คลอง 26)

### น้ำทิ้งจากบ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าจากบ่อหน่วงน้ำระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) ส่วนค่าอุณหภูมิมีค่าไม่เกิน 35 องศาเซลเซียส ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 (820 เมกะวัตต์) รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-4 และ 3.3-5

### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อหน่วงน้ำ ตั้งแต่ปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งโลหะหนักที่เก็บตัวอย่างในฤดูแล้ง (เดือนเมษายน) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560) รวมทั้งโรงไฟฟ้าวังน้อยได้มีการควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งไม่เกิน 35 องศาเซลเซียส ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับการตรวจวัดสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช/สัตว์จากบ่อพักน้ำทิ้งที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างในฤดูฝน (เดือนตุลาคม) ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงปัจจุบัน ยังคงตรวจไม่พบ เนื่องจากโรงไฟฟ้าวังน้อยไม่มีการใช้สารดังกล่าว รวมทั้งสารเคมีอื่นๆ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางภาคผนวก ค



### ตารางที่ 3.3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบครั้งคราว

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย ตำแหน่งที่ตรวจวัด และพิกัด UTM  
ของบริษัท การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย บ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond)  
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ 47P 692127 E, 1574872 N  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	มาตรฐาน น้ำทิ้ง <sup>(1)</sup>	มาตรฐาน น้ำทิ้ง <sup>(2)</sup>
		25 ม.ค.	9 ก.พ.	8 มี.ค.	27 เม.ย.	17 พ.ค.	7 มิ.ย.			
ความเป็นกรดและด่าง	-	8.5	8.2	7.5	8.2	7.9	8.5	7.5-8.5	6.5-8.5	5.5-9.0
อุณหภูมิ <sup>(3)</sup>	องศาเซลเซียส	31	30	31	33	32	34	30-34	ไม่มากกว่า 40	ไม่มากกว่า 40
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	7.8	7.0	6.9	6.2	4.8	6.3	4.8-7.8	ไม่น้อยกว่า 2.0	ไม่น้อยกว่า 2.0
บีโอดี	มก./ล.	<2	3	3	3	3	3	<2-3	ไม่มากกว่า 20	ไม่มากกว่า 20
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	275	324	328	365	328	329	275-365	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
สภาพต่าง	มก./ล.	55	71	74	113	61	66	55-113	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
สภาพน้ำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์ ต่อเซนติเมตร	972	1,220	1,126	1,207	1,035	1,145	972-1,220	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
ความขุ่น	เอ็นทียู	7.5	8.7	9.6	10	7.5	6	6-10	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
สารละลายได้	มก./ล.	528	772	704	744	680	756	528-772	ไม่มากกว่า 1,300	ไม่มากกว่า 3,000
สารแขวนลอย	มก./ล.	13	13	13	10	9	16	9-16	ไม่มากกว่า 30	ไม่มากกว่า 50
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	<3	<3	3	3	<3	3	<3-3	ไม่มากกว่า 5	ไม่มากกว่า 5
ไฮโดรเจนซัลไฟด์	มก./ล.	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	ไม่มากกว่า 1	ไม่มากกว่า 1
ซีโอดี	มก./ล.	26	33	33	24	24	29	24-33	ไม่มากกว่า 100	ไม่มากกว่า 120
ทีเคเอ็น	มก./ล.	1.1	2.1	1.9	2.5	1.3	1.7	1.1-2.5	ไม่มากกว่า 35	ไม่มากกว่า 100
<b>โลหะหนัก</b>										
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	-	-	-	0.0003	-	-	0.0003	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
โครเมียม (Cr <sup>6+</sup> )	มก./ล.	-	-	-	0.0003	-	-	0.0003	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	-	-	-	0.001	-	-	0.001	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	-	-	-	0.006	-	-	0.006	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ปรอท (Hg)	มก./ล.	-	-	-	0.0001	-	-	0.0001	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	-	-	-	0.15	-	-	0.15	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	-	-	-	0.002	-	-	0.002	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	-	-	-	0.0003	-	-	0.0003	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตาม คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561

<sup>(2)</sup> มาตรฐานน้ำควบคุมการระบายทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

<sup>(3)</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 (820 เมกะวัตต์) กำหนดให้ควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งของ  
โรงไฟฟ้าวังน้อยไม่เกิน 35 องศาเซลเซียส

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายจิรณัฐ ขาวละออ เลขที่ทะเบียน ว-204-จ-7517  
ชื่อผู้บันทึก นายจิรณัฐ ขาวละออ เลขที่ทะเบียน ว-204-จ-7517  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางสาวกนกกร อเนก เลขที่ทะเบียน ว-204-ค-6111  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวชนัญญาญจน์ อัมมขม เลขที่ทะเบียน ว-204-จ-4710  
เบอร์โทรศัพท์ 0 2760 3000

### ตารางที่ 3.3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย ตำแหน่งที่ตรวจวัด และพิกัด UTM  
ของบริษัท การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สถานีตรวจวัดสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง  
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565

เดือน	ความเป็นกรด และด่าง	สภาพน้ำไฟฟ้า (ไม่โครซิเมนต์/ เซนติเมตร)	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัม/ลิตร)	ปริมาณน้ำที่ระบาย ลงคลอง 26 (ลูกบาศก์เมตร)
มกราคม	7.22	1,445	28.53	5.37	15,456
กุมภาพันธ์	7.52	1,684	29.25	5.17	75,845
มีนาคม	7.39	1,414	30.93	5.61	163,639
เมษายน	7.15	1,320	31.31	4.79	83,893
พฤษภาคม	7.25	1,087	31.04	4.64	158,578
มิถุนายน	7.12	1,227	31.72	3.66	117,952
ค่าเฉลี่ย	7.28	1,363	30.46	4.87	102,561
ค่าต่ำสุด	7.12	1,087	28.53	3.66	15,456
ค่าสูงสุด	7.52	1,684	31.72	5.61	163,639
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	6.5-8.5	ไม่เกิน 2,000	ไม่มากกว่า 40	ไม่น้อยกว่า 2.0	-
มาตรฐาน <sup>(2)</sup>	5.5-9.0	ไม่ได้กำหนด	ไม่เกิน 40	ไม่ได้กำหนด	-
มาตรฐาน <sup>(3)</sup>	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่เกิน 35	ไม่ได้กำหนด	-

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตาม คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561  
<sup>(2)</sup> มาตรฐานน้ำควบคุมการระบายทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)  
<sup>(3)</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 (820 เมกะวัตต์) กำหนดให้ควบคุมอุณหภูมิน้ำทิ้งของ  
โรงไฟฟ้าวังน้อยไม่เกิน 35 องศาเซลเซียส

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง)  
ชื่อผู้บันทึก นายปิยะพล จินักดี  
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ นายธนาชวช์ ขาวทอง  
ชื่อหน่วยงานผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง แผนกเคมีโรงไฟฟ้าวังน้อย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
เบอร์โทรศัพท์ 0 3572 1562-9, 0 24361109

### 3.3.2 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 1) การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

##### ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ พ.ศ. 2551 โดยส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น ความเป็นกรดเป็นด่าง ที่มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมเล็กน้อย แต่ก็ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-6

##### สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาลบริเวณโรงไฟฟ้า ตั้งแต่ปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 รายละเอียดแสดงดังตารางภาคผนวก ค

2) การตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน เป็นการตรวจวัดระดับ Drawdown ของบ่อบาดาล ซึ่งมีการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน โดยตรวจวัดระดับน้ำในบ่อบาดาล Natural Pack Well ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย ซึ่งตั้งอยู่พิกัด UTM ที่ 1573153 mN และ 692065 mE ระดับความสูงของพื้นที่ (Elevation) 4.02 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ขนาดของบ่อกว้าง 12 นิ้ว ลึก 600 เมตร ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ระดับน้ำอยู่ที่ระดับปกติของระดับน้ำใต้ดิน (ระดับ Drawdown เท่ากับ 0) และระดับน้ำใต้ดินมีค่าระหว่าง 37.56-38.17 เมตร ในช่วง 6 เดือนดังกล่าว โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ จำนวน 78 ลูกบาศก์เมตร เฉลี่ย 0.43 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าวังน้อยได้รับอนุญาตจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้สูบน้ำได้ไม่เกินวันละ 1,280 ลูกบาศก์เมตร ผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค

### ตารางที่ 3.3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
วันที่ตรวจวัด 22 เมษายน 2565  
สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM  
สถานี 5 บ่อบาดาล  
พิกัด 47P 691723 E, 1573470 N

ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย	สถานี 5	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.6	7.0-8.5	6.5-9.2
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร	32.0	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างแมกนีเซียม (Mg-Hardness as CaCO <sub>3</sub> )	มิลลิกรัมต่อลิตร	21.6	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
ความกระด้างแคลเซียม (Ca-Hardness as CaCO <sub>3</sub> )	มิลลิกรัมต่อลิตร	10.4	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
สภาพด่าง (Total Alkalinity)	มิลลิกรัมต่อลิตร	352	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	682	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	0.6	5	20
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	434	ไม่เกิน 600	1,200
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<5.0)	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> )	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.13	ไม่เกิน 45	45
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	มิลลิกรัมต่อลิตร	24.2	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.3	ไม่เกิน 250	600
เหล็ก (Fe)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.050	ไม่เกิน 0.5	1
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND <0.002	ไม่เกิน 0.3	0.5

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกัน  
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551  
ND คือ ตรวจไม่พบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมานิตย์ ปานโชติ  
ชื่อผู้บันทึก นายมานิตย์ ปานโชติ  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายกานต์พงษ์ บุญพวง  
เบอร์โทรศัพท์ 0 2763 2828

**3) การตรวจวัดระดับดิน** การสำรวจตรวจวัดระดับดิน เพื่อติดตามสภาพการทรุดตัวของบ่อน้ำบาดาลในโรงไฟฟ้าวังน้อย (Natural Pack Well) จำนวน 1 บ่อ ตำแหน่งพิกัด UTM ที่ 1573153 mN, 692065 mE โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัดเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2542-2563 เมื่อเปรียบเทียบระดับดิน ตั้งแต่เริ่มมีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าวังน้อยจนถึงปัจจุบัน ตลอดระยะเวลากว่า 20 ปีที่ผ่านมา พบว่า ไม่มีการทรุดตัวของบ่อน้ำบาดาล และจากการตรวจสอบหมุดที่ใช้ในการสำรวจทุกครั้ง พบว่า มีสภาพปกติ ไม่มีการทรุดตัว (ผลการตรวจวัดตามภาคผนวก ค) ผลการสำรวจครั้งล่าสุด ครั้งที่ 21 เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2563 พบว่า ค่าระดับที่ใช้อ้างอิงจากหมุด BM.GPS. -2 ได้ค่าต่างระดับเท่ากับ -0.136 เมตร ค่าระดับของบ่อน้ำบาดาลเท่ากับ 2.364 เมตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจสอบกับค่าระดับจากการสำรวจครั้งที่ 1 เมื่อปี พ.ศ. 2542 พบว่ามีค่าระดับ ดังนี้

ค่าระดับ ครั้งที่ 21 (ปี พ.ศ. 2563)	=	2.364 เมตร
ค่าระดับ ครั้งที่ 1 (ปี พ.ศ. 2542)	=	2.326 เมตร
ค่าต่างระดับ	=	+0.038 เมตร
ผลการสำรวจ พบว่า ระดับเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น +0.038 เมตร		

### 3.4 นิเวศวิทยาทางน้ำ

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำของโรงไฟฟ้าวังน้อย ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ซึ่งเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างโดยคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2565 รายละเอียดสถานีตรวจวัดด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ และวิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงในภาคผนวก ข โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังนี้

#### 3.4.1 ผลการศึกษา

##### แพลงก์ตอน

##### แพลงก์ตอนพืช

จากผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืชในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน 2565) ทั้ง 4 สถานี พบแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด 61 ชนิด 35 สกุล 18 ครอบครัว 10 อันดับ 5 ชั้น 3 ดิวิชัน มีค่าเฉลี่ยของปริมาณในแต่ละสถานีตั้งแต่ 7,020-21,600 หน่วยต่อลิตร จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืชของแต่ละสถานี มีค่าอยู่ระหว่าง 19-38 ชนิด (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1) ซึ่งพบกระจายอยู่ใน 3 ดิวิชัน ได้แก่

- 1) Division Cyanophyta, Class Cyanophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) พบจำนวน 7 ชนิด 4 สกุล
- 2) Division Chlorophyta, Class Chlorophyceae (สาหร่ายสีเขียว) พบจำนวน 27 ชนิด 16 สกุล  
Class Euglenophyceae (ยูกลีโนพyceae) พบจำนวน 16 ชนิด 4 สกุล
- 3) Division Chromophyta, Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม) พบจำนวน 10 ชนิด 10 สกุล  
Class Dinophyceae (ไดโนแฟลกเจลเลต) พบจำนวน 1 ชนิด 1 สกุล

เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 4 สถานี พบว่า มีความคล้ายคลึงกันในเรื่องขององค์ประกอบของชนิด แต่มีจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยในสถานี 1 (จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์) พบมีจำนวนและปริมาณแพลงก์ตอนพืชสูงที่สุด รองลงมา ได้แก่ สถานี 4 (บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า) สถานี 3 (บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า) และสถานี 2 (บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า) ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นที่พบมีความแตกต่างกันโดยในสถานี 1 พบไดอะตอมเป็นกลุ่มเด่นชนิดที่พบเด่น ได้แก่ *Aulacoseira granulata* และ *Cyclotella* sp. ตามลำดับ ในขณะที่สถานี 2-4 (บริเวณคลอง 26) พบสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินเป็นกลุ่มเด่น ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ *Oscillatoria* spp. และ *Aulacoseira granulata* ตามลำดับ ส่วนแพลงก์ตอนพืชชนิดอื่น ๆ พบมีปริมาณน้อยและเป็นชนิดที่สามารถพบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจัดสำหรับแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดที่บ่งชี้ได้ถึงแหล่งน้ำมีสารอาหารปานกลางจนถึงสูง และเมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืชทั้ง 4 สถานี พบว่า มีค่าอยู่ในระดับสูงทุกสถานี

### ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช

ชื่อโครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย

ตั้งอยู่ที่ 32 หมู่ 4 ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2565 วันที่ 6 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

สถานี 1 จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์

พิกัด 47P 702025 E 1585178 N

สถานี 2 คลอง 26 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า

พิกัด 47P 691043 E 1576215 N

สถานี 3 คลอง 26 บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร

พิกัด 47P 690153 E 1575774 N

สถานี 4 คลอง 26 บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร

พิกัด 47P 691370 E 1576367 N

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลิตร)			
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>				
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน)				
Order Chroococcales				
Family Chroococcaceae				
<i>Chroococcus minutus</i> (Kützing) Naegeli	135	0	0	0
<i>Chroococcus turgidus</i> (Kützing) Naegeli	135	0	0	0
<i>Microcystis aeruginosa</i> Kützing	135	0	270	0
<i>Microcystis wesenbergii</i> (Komárek) Komárek	135	0	0	0
Order Nostocales				
Family Oscillatoriaceae				
<i>Oscillatoria</i> spp.	1,080	3,375	4,860	5,265
<i>Spirulina major</i> Kützing	0	135	0	0
<i>Spirulina platensis</i> (Nordstedt) Geitler	135	0	135	0
<b>ปริมาณรวมของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน</b>	<b>1,755</b>	<b>3,510</b>	<b>5,265</b>	<b>5,265</b>
<b>จำนวนชนิดรวมของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (ชนิด)</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>จำนวนสกุลรวมของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (สกุล)</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Division Chlorophyta				
Class Chlorophyceae (สาหร่ายสีเขียว)				
Order Volvocales				
Family Volvocaceae				
<i>Eudorina elegans</i> Ehrenberg	405	135	135	135
<i>Pandorina morum</i> (Müller) Bory	135	135	135	135
Order Tetrastiales				
Family Palmellaceae				
<i>Sphaerocystis Schroeteri</i> Chodat	135	0	0	0



ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลิตร)			
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4
<b>Order Chlorococcales</b>				
<b>Family Hydrodictyaceae</b>				
<i>Pediastrum duplex</i> Meyen	135	0	135	0
<i>Pediastrum duplex</i> var. <i>gracilimum</i> West & West	0	135	0	0
<i>Pediastrum simplex</i> (Meyen) Lemmermann	135	0	0	0
<i>Pediastrum simplex</i> var. <i>duodenarium</i> (Bailey) Rabenhorst	540	0	135	135
<i>Pediastrum simplex</i> var. <i>echinulatum</i> Wittrock	135	0	0	0
<b>Family Coelastraceae</b>				
<i>Coelastrum</i> sp.	0	135	0	0
<i>Coelastrum astroideum</i> De Notaris	270	135	135	135
<i>Coelastrum microporum</i> Naegeli	135	0	0	135
<b>Family Oocystaceae</b>				
<i>Chodatella ciliata</i> (Lagerheim) Lemmermann	135	0	0	0
<i>Chlorella</i> sp.	135	0	0	0
<i>Closteriopsis longissima</i> Lemmermann	0	0	135	0
<i>Monoraphidium caribeum</i> Hindak	135	0	135	135
<i>Monoraphidium contortum</i> (Thuret) Komárková - Legnerová	0	0	135	0
<i>Monoraphidium komarkovae</i> Nygaard	0	0	0	135
<i>Selenastrum gracile</i> Reinsch	0	0	135	0
<i>Tetraedron gracile</i> (Reinsch) Hansgirg	135	0	135	0
<i>Tetraedron trigonum</i> (Naegeli) Hansgirg	0	0	135	0
<i>Treubaria schmidlei</i> (Schroeder) Fott & Kovacic	135	0	0	0
<b>Family Scenedesmaceae</b>				
<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat	0	0	135	0
<i>Scenedesmus protuberans</i> Frisch & Rich	135	0	0	135
<i>Scenedesmus quadricauda</i> (Turpin) Brébisson	135	0	0	0
<i>Tetrachlorella</i> sp.	0	0	0	135
<b>Order Zygnematales</b>				
<b>Family Desmidiaceae</b>				
<i>Closterium</i> sp.	135	0	135	135
<i>Staurastrum</i> sp.	135	0	0	0
<b>ปริมาณรวมของสาหร่ายสีเขียว</b>	<b>3,240</b>	<b>675</b>	<b>1,755</b>	<b>1,350</b>
<b>จำนวนชนิดรวมของสาหร่ายสีเขียว (ชนิด)</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>10</b>
<b>จำนวนสกุลรวมของสาหร่ายสีเขียว (สกุล)</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>8</b>
<b>Class Euglenophyceae (ยูกลีโนอยด์)</b>				
<b>Order Euglenales</b>				
<b>Family Euglenaceae</b>				
<i>Euglena</i> sp.	270	0	0	0
<i>Euglena acus</i> Ehrenberg	135	135	135	0
<i>Euglena ehrenbergii</i> Klebs	0	135	0	135

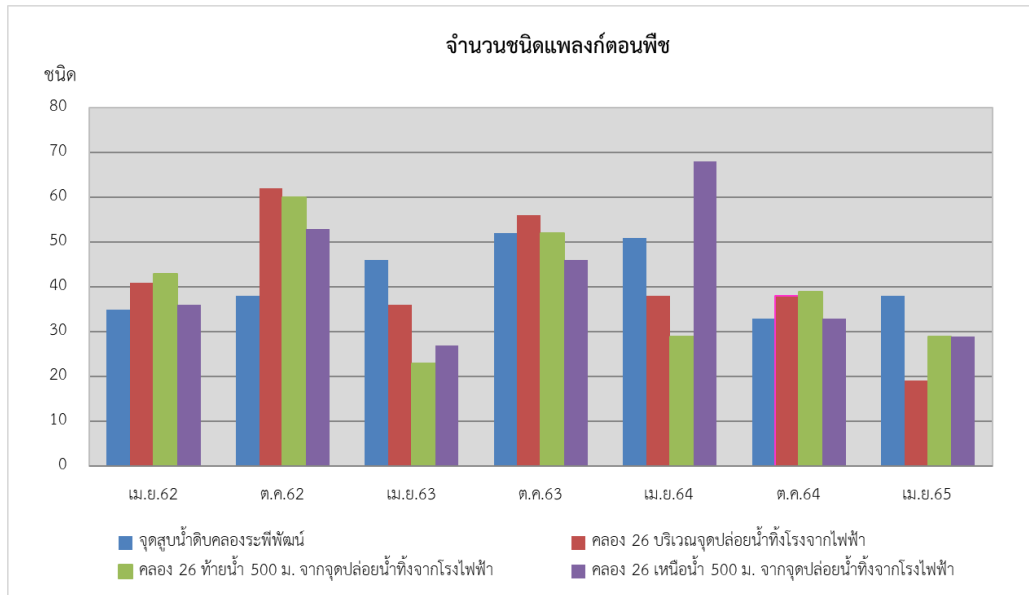
ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลิตร)			
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4
<i>Euglena oxyuris schmarida</i> var. <i>charkowiensis</i> (Swirensko) Chu	0	135	135	135
<i>Lepocinclis fusiformis</i> (Carter) Lemmermann	0	135	135	0
<i>Lepocinclis ovum</i> (Ehrenberg) Lemmermann	0	0	0	135
<i>Lepocinclis salina</i> Fritsch	135	135	135	270
<i>Phacus contortus</i> Bourrelly	0	0	0	135
<i>Phacus hamatus</i> Pochmann	0	0	135	135
<i>Phacus longicauda</i> (Ehrenberg) Dujardin	135	0	135	135
<i>Phacus orbicularis</i> Huebner	0	0	0	135
<i>Phacus pleuronectes</i> (O.F.Müller) Dujardin	270	135	270	135
<i>Phacus ranula</i> Pochmann	135	270	0	0
<i>Phacus undulatus</i> (Skvortzov) Pochmann	0	0	0	135
<i>Trachelomonas allia</i> Dezeporski	0	0	135	135
<i>Trachelomonas armata</i> (Ehrenberg) Stein	0	0	0	135
ปริมาณรวมของยูกลีนาอยด์	1,080	1,080	1,215	1,755
จำนวนชนิดรวมของยูกลีนาอยด์ (ชนิด)	6	7	8	12
จำนวนสกุลรวมของยูกลีนาอยด์ (สกุล)	3	3	4	4
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม)				
Order Biddulphiales				
Suborder Coscinodiscineae				
Family Thalassiosiraceae				
<i>Cyclotella</i> sp.	6,345	135	135	135
Family Aulacoseiraceae				
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	7,965	1,215	810	945
Family Biddulphiaceae				
<i>Acanthoceras zachaiasii</i> (Brunnthal) Simonsen	0	0	135	0
Order Bacillariales				
Suborder Fragilariineae				
Family Fragilariaceae				
<i>Fragilaria</i> sp.	135	135	135	135
<i>Synedra</i> sp.	135	0	0	0
Suborder Bacillariineae				
Family Naviculaceae				
<i>Gyrosigma</i> sp.	135	135	0	0
<i>Navicula</i> sp.	0	0	0	135
<i>Pinnularia</i> sp.	0	135	0	135
Family Bacillariaceae				
<i>Nitzschia</i> sp.	540	0	0	0
Family Surirellaceae				
<i>Surirella robusta</i> Ehrenberg var. <i>splendida</i> Van Heurcka	135	0	0	0
ปริมาณรวมของไดอะตอม	15,390	1,755	1,215	1,485

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลิตร)			
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4
จำนวนชนิดรวมของไดอะตอม (ชนิด)	7	5	4	5
จำนวนสกลรวมของไดอะตอม (สกล)	7	5	4	5
Class Dinophyceae (ไดโนแฟลกเจลเลต)				
Order Peridinales				
Family Glenodiniaceae				
<i>Glenodinium</i> sp.	135	0	135	135
ปริมาณรวมของไดโนแฟลกเจลเลต	135	0	135	135
จำนวนชนิดรวมของไดโนแฟลกเจลเลต (ชนิด)	1	0	1	1
จำนวนสกลรวมของไดโนแฟลกเจลเลต (สกล)	1	0	1	1
ปริมาณรวมของแพลงก์ตอนพืช	21,600	7,020	9,585	9,990
จำนวนชนิดรวมของแพลงก์ตอนพืช (ชนิด)	38	19	29	29
จำนวนสกลรวมของแพลงก์ตอนพืช (สกล)	28	14	22	19
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช	2.22	2.00	2.26	2.17
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช	0.61	0.68	0.67	0.64

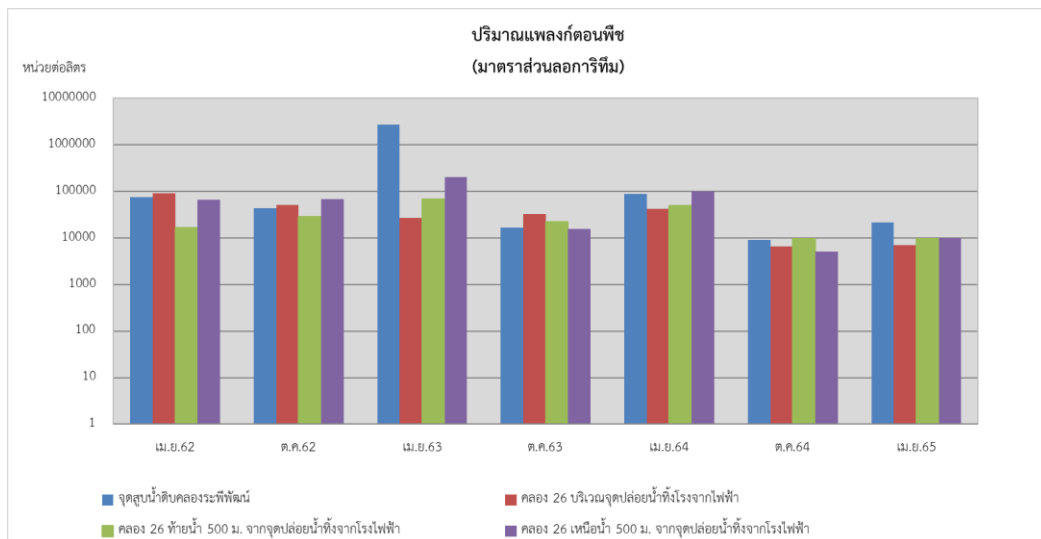
### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจพบ

จากผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืชบริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 (รูปที่ 3.4-1 ถึงรูปที่ 3.4-3) ระยะเวลาต่อเนื่อง 3 ปี ที่ผ่านมา พบว่า ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืชมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาลในแต่ละปี โดยส่วนใหญ่ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนเมษายน) มีจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชสูงกว่าช่วงฤดูฝน (เดือนตุลาคม) แต่จากการศึกษาในช่วงปี 2562-2564 พบมีจำนวนชนิดเพิ่มสูงขึ้นมาก โดยมีจำนวนชนิดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 33-52 ชนิด และจากการศึกษาในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน 2565) ครั้งนี้ พบมีจำนวนชนิดลดลง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29 ชนิด สำหรับปริมาณแพลงก์ตอนพืช พบว่า ทั้ง 4 สถานี มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปริมาณไม่แน่นอนในแต่ละช่วงเวลา

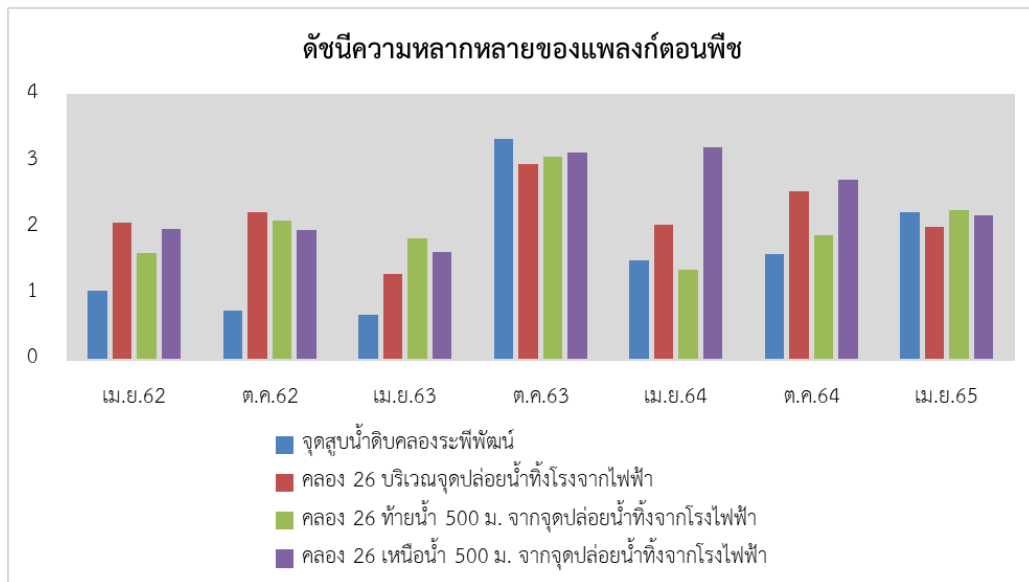
เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน 2565) ครั้งนี้ กับการศึกษาในช่วงฤดูฝน (ตุลาคม 2564) ที่ผ่านมา พบว่า มีจำนวนชนิดลดลงเล็กน้อย แต่มีปริมาณแพลงก์ตอนพืชเพิ่มขึ้นทุกสถานี โดยในแต่ละสถานีมีจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชแตกต่างกันอย่างชัดเจน ส่วนการศึกษาในช่วงฤดูฝน (ตุลาคม 2564) พบว่า ในแต่ละสถานีมีจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชแตกต่างกันไม่มากและมีค่าไม่สูงมาก แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบมีความคล้ายคลึงกัน โดยในช่วงฤดูฝน (ตุลาคม 2564) พบชนิดเด่น ได้แก่ *Oscillatoria* spp. และ *Aulacoseira granulate* ตามลำดับ สำหรับการศึกษาในฤดูร้อน (เมษายน 2565) ครั้งนี้ พบชนิดเด่น ได้แก่ *Oscillatoria* spp., *Aulacoseira granulate* และ *Cyclotella* sp. ตามลำดับ ซึ่งแพลงก์ตอนพืชที่พบเป็นชนิดเด่นจากการศึกษาทั้ง 2 ครั้ง ส่วนใหญ่เป็นชนิดที่บ่งชี้ถึงแหล่งน้ำที่มีสารอาหารปานกลางจนถึงสูง



รูปที่ 3.4-1 จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่พบบริเวณคลองระพีพัฒน์ และคลอง 26 ระหว่างปี 2562 ถึงเดือน มิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4-2 ปริมาณของแพลงก์ตอนพืชที่พบบริเวณคลองระพีพัฒน์ และคลอง 26 ระหว่างปี 2562 ถึงเดือน มิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4-3 ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชที่พบบริเวณคลองระพีพัฒน์ และคลอง 26 ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

#### แพลงก์ตอนสัตว์

จากผลการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน 2565) ทั้ง 4 สถานี พบแพลงก์ตอนสัตว์รวมทั้งสิ้น 4 ไฟล์ม 5 ชั้น 5 อันดับ 11 ครอบครัว 12 สกุล 18 ชนิด 1 กลุ่ม และ 2 ระยะวัยอ่อน แต่ละสถานีมีปริมาณตั้งแต่ 56-167 ตัวต่อลิตร (รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-2) ประกอบด้วย 4 ไฟล์ม ดังนี้

- 1) Phylum Protozoa (โพรโทซัว) พบจำนวน 10 ชนิด 7 สกุล พบชนิดเด่น คือ *Centropyxis aculeata*
- 2) Phylum Rotifera (โรติเฟอร์) พบจำนวน 8 ชนิด 5 สกุล ไม่พบชนิดเด่น
- 3) Phylum Arthropoda (อาร์โทรพอด) พบจำนวน 1 กลุ่ม และ 1 ระยะวัยอ่อน พบชนิดเด่น คือ Copepod nauplii
- 4) Phylum Mollusca (กลุ่มหอย) พบจำนวน 1 ระยะวัยอ่อน คือ Pelecypod larvae

เมื่อเปรียบเทียบประชาคมแพลงก์ตอนสัตว์ทั้ง 4 สถานี พบว่า มีองค์ประกอบชนิดคล้ายคลึงกัน มีจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์แตกต่างกันไม่มาก โดยในสถานี 3 มีจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์สูงสุด รองลงมา ได้แก่ สถานี 1, 2 และ 4 ตามลำดับ แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบเด่นมีความแตกต่างกันไปในแต่ละสถานี ในบริเวณสถานี 1 (คลองระพีพัฒน์) พบ *Centropyxis aculeata* และ Pelecypod larvae (ตัวอ่อนหอยสองฝา) เป็นชนิดเด่น สถานี 2 (บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า) พบ *Centropyxis aculeata* เป็นชนิดเด่น สถานี 3 (บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า) พบ Copepod nauplii เป็นชนิดเด่น ส่วนสถานี 4 (บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า) ไม่พบชนิดเด่น ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดอื่นๆ พบปริมาณน้อยมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชนิดที่สามารถพบได้โดยทั่วไปในแหล่งน้ำจืด และเมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ทั้ง 4 สถานี พบว่า สถานี 1, 2 และ 4 มีค่าดัชนีอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสถานี 3 มีค่าดัชนีอยู่ในระดับสูง

### ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์

ชื่อโครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย

ตั้งอยู่ที่ 32 หมู่ 4 ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565 วันที่ 6 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

สถานี 1 จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์

พิกัด 47P 702025 E 1585178 N

สถานี 2 คลอง 26 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า

พิกัด 47P 691043 E 1576215 N

สถานี 3 คลอง 26 บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร

พิกัด 47P 690153 E 1575774 N

สถานี 4 คลอง 26 บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร

พิกัด 47P 691370 E 1576367 N

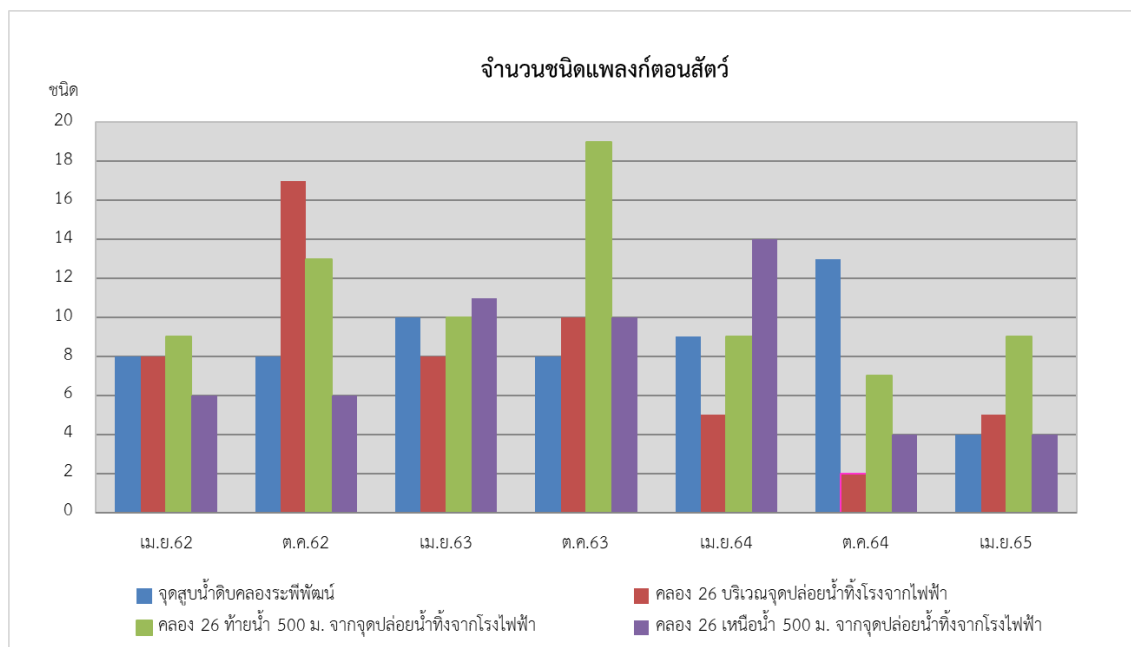
ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (ตัวต่อลิตร)			
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>				
Phylum Protozoa (โพรโทซัว)				
Subphylum Plasmodroma				
Class Sarcodina				
Subclass Rhizopoda				
Order Testacida				
Family Arcellidae				
<i>Arcella bathystoma</i> Ehrenberg	0	0	14	0
<i>Arcella vulgaris</i> Ehrenberg	0	14	0	0
Family Diffugiidae				
<i>Centropyxis aculeata</i> Stein	41	27	0	0
<i>Diffugia</i> sp.	27	0	0	0
<i>Diffugia lebes</i> Penard	0	0	14	0
<i>Diffugia oblonga</i> Ehrenberg	0	0	14	0
Family Euglyphidae				
<i>Euglypha filifera</i> Leidy	14	0	14	0
Subphylum Ciliophora				
Class Ciliata				
Subclass Holotricha				
Order Gymnostomatida				
Family Colepidae				
<i>Coleps</i> sp.	0	14	0	0
Family Holophryidae				
<i>Holophrya simplex</i> Schewiakoff	0	0	14	14
Subclass Peritricha				
Order Peritrichida				

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (ตัวต่อลิตร)			
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4
Family Vorticellidae				
<i>Vorticella</i> sp.	0	0	14	14
ปริมาณรวมของโพรโตซัว	82	55	84	28
จำนวนชนิดรวมของโพรโตซัว (ชนิด)	3	3	6	2
จำนวนสกุลรวมของโพรโตซัว (สกุล)	3	3	5	2
Phylum Rotifera (โรติเฟอร์)				
Class Monogononta				
Order Ploima				
Family Lecanidae				
<i>Lecane bulla</i> (Gosse)	0	14	0	0
<i>Lecane harringi</i> (Ahistor)	0	0	14	0
<i>Lecane lunaris</i> (Ehrenberg)	0	0	0	14
<i>Lecane papuana</i> (Murray)	0	0	14	0
Family Notommatidae				
<i>Cephalodella gibba</i> (Ehrenberg)	0	14	0	0
Family Gastropodidae				
<i>Ascomorpha ovalis</i> (Berg)	0	0	14	0
Family Synchaetidae				
<i>Polyarthra vulgaris</i> Carlin	14	0	0	0
Class Digononta				
Family Philodinidae				
Unknown Bdelloidea	0	0	0	14
ปริมาณรวมของโรติเฟอร์	14	28	42	28
จำนวนชนิดรวมของโรติเฟอร์ (ชนิด)	1	2	3	2
จำนวนสกุลรวมของโรติเฟอร์ (สกุล)	1	2	2	2
Phylum Arthropoda (อาร์โทรพอด)				
Subclass Copepoda (โคพีพอด)				
Copepod nauplii	27	14	27	0
Order Calanoida				
Unidentified calanoid copepods	0	14	14	0
ปริมาณรวมของอาร์โทรพอด	27	28	41	0
จำนวนกลุ่มรวมของอาร์โทรพอด (กลุ่ม)	0	1	1	0
จำนวนระยะวัยอ่อนกลุ่มอาร์โทรพอด (ระยะ)	1	1	1	0
Phylum Mollusca (หอย)				
Class Pelecypoda				
Pelecypod larvae	41	0	0	0
ปริมาณรวมของกลุ่มตัวอ่อนหอย	41	0	0	0
จำนวนระยะของตัวอ่อนหอย (ระยะ)	1	0	0	0
ปริมาณรวมของแพลงก์ตอนสัตว์	164	111	167	56
จำนวนชนิดรวมของแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)	4	5	9	4
จำนวนสกุลรวมของแพลงก์ตอนสัตว์ (สกุล)	4	5	7	4

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (ตัวต่อลิตร)			
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4
จำนวนกลุ่มรวมของแพลงก์ตอนสัตว์ (กลุ่ม)	0	1	1	0
จำนวนระยะวัยอ่อนรวมของแพลงก์ตอนสัตว์	2	1	1	0
ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	1.71	1.91	2.37	1.39
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์	0.95	0.98	0.99	0.58

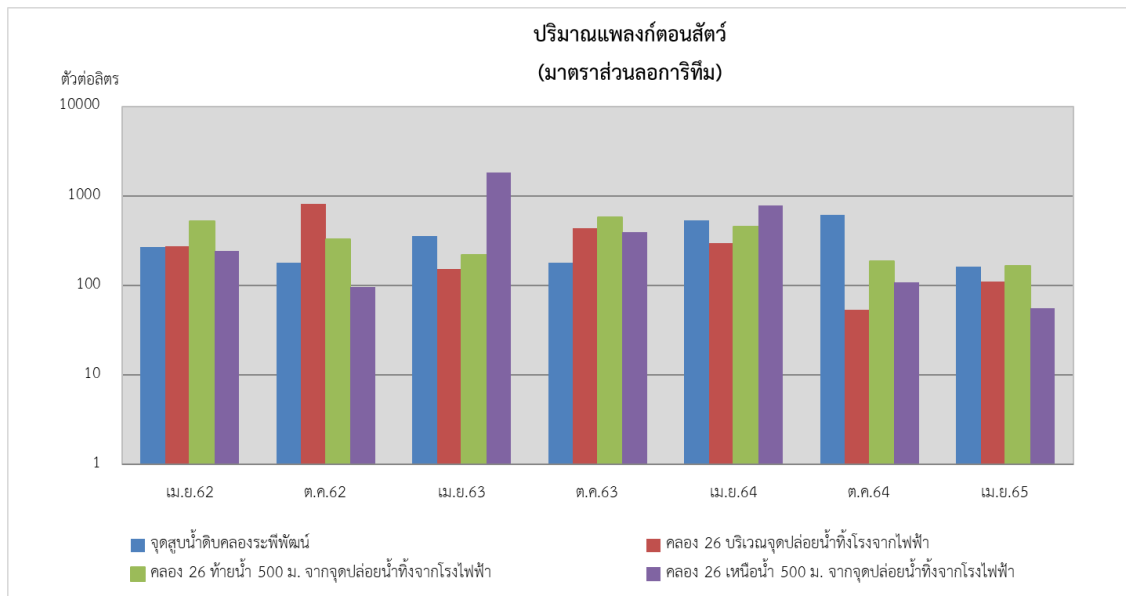
### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจพบ

จากผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 (รูปที่ 3.4-4 ถึงรูปที่ 3.4-6) เมื่อพิจารณาความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า โดยรวมความหลากหลายชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ไม่แตกต่างกันมากในแต่ละสถานีและช่วงเวลา โดยในปี 2562 และ 2563 พบมีจำนวนชนิดเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อยทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล มีจำนวนชนิดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 8-12 ชนิด สำหรับในปี 2564 และในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน 2565) ครึ่งนี้ พบว่า มีปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ลดลง โดยมีจำนวนชนิดเฉลี่ยอยู่ที่ 4-9 ชนิด และเมื่อเปรียบเทียบปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ทั้ง 4 สถานี พบว่า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปริมาณไม่แน่นอนในแต่ละช่วงเวลาเช่นกัน โดยส่วนใหญ่จะมีปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ในช่วงฤดูฝน (เดือนตุลาคม) สูงกว่าช่วงฤดูแล้ง (เดือนเมษายน) เล็กน้อย แต่จากการศึกษาในปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์มีความสอดคล้องกับปริมาณแพลงก์ตอนพืชซึ่งเป็นอาหารธรรมชาติที่มีปริมาณที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปีด้วยเช่นกัน

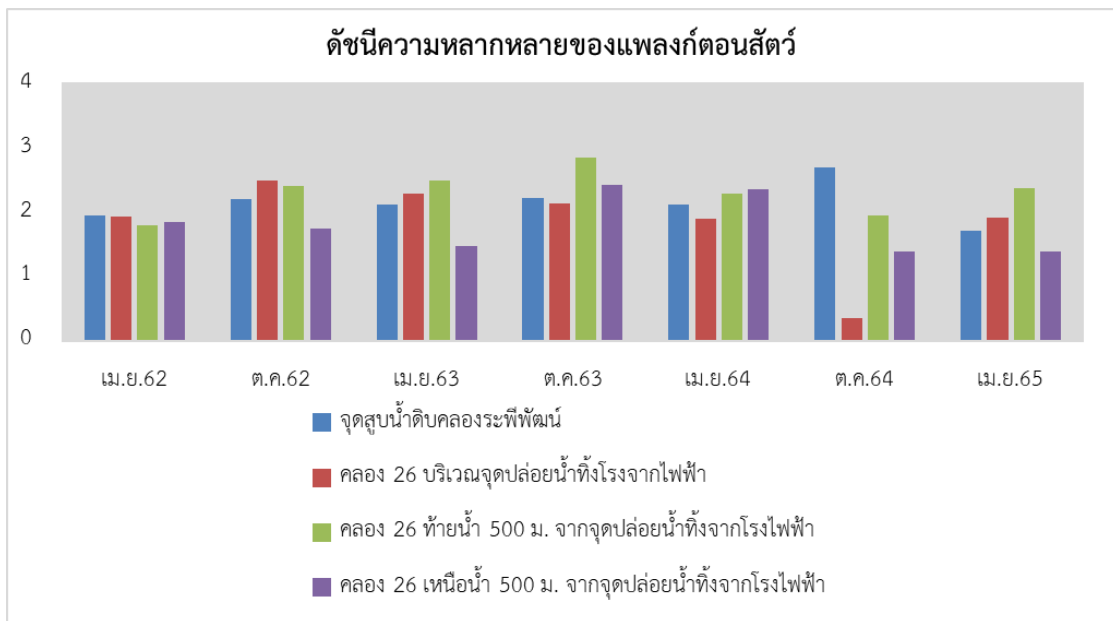


รูปที่ 3.4-4 จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบบริเวณคลองระพีพัฒน์และคลอง 26 ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565





รูปที่ 3.4-5 ปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบบริเวณคลองระพีพัฒน์และคลอง 26 ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4-6 ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบบริเวณคลองระพีพัฒน์และคลอง 26 ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

#### สัตว์หน้าดิน

จากผลการศึกษาสัตว์หน้าดินในช่วงฤดูแล้ง (เมษายน 2565) ทั้ง 4 สถานี พบสัตว์หน้าดิน 2 ไฟลัม 3 ชั้น 4 อันดับ 5 วงศ์ 6 ชนิด โดยมีความหนาแน่นอยู่ระหว่าง 0-119 ตัวต่อตารางเมตร (รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-3 และภาคผนวก ค) ประกอบด้วย 2 ไฟลัม ดังนี้

- 1) Phylum Arthropoda (สัตว์มีรยางค์ ข้อปล้อง) อยู่ในชั้น Insecta (ตัวอ่อนของแมลงน้ำ)  
จำนวน 1 วงศ์ 1 ชนิด
- 2) Phylum Mollusca (หอย) อยู่ในชั้น Gastropoda (หอยฝาเดียว) และชั้น Bivalvia (หอยสองฝา)  
จำนวน 4 วงศ์ 5 ชนิด แยกเป็นหอยฝาเดียว 3 วงศ์ 4 ชนิด และหอยสองฝา 1 วงศ์ 1 ชนิด

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าทั้ง 4 สถานีมีความอุดมสมบูรณ์ของชนิดพันธุ์อยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำมากในทุกสถานี โดยพบสัตว์ในกลุ่มหอยฝาเดียว (Gastropod) เป็นชนิดเด่นของการสำรวจในครั้งนี้ คือ พบเป็นจำนวนมากและพบเกือบทุกสถานี แต่เมื่อพิจารณาจากชนิดที่พบในแต่ละสถานี พบว่า สถานี 3 และ 4 พบเป็นกลุ่มของหอยทั้งสิ้น แต่ในสถานี 1 พบตัวอ่อนของแมลงชีปะขาวชุดรูปเป็นชนิดเด่น จัดอยู่ในกลุ่ม Ephemeroptera ซึ่งแมลงน้ำในกลุ่มนี้จัดเป็นแมลงน้ำที่มีความทนทานได้น้อยต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ และมักจะพบในแหล่งน้ำที่มีคุณภาพค่อนข้างดี ส่วนหอยจะอยู่ในน้ำที่มีคุณภาพปานกลางจนถึงค่อนข้างสกปรก ต้องการออกซิเจนในการดำรงชีวิตน้อย และเมื่อนำสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบในแต่ละสถานีมาเปรียบเทียบกัน จึงสามารถกล่าวได้ว่าบริเวณสถานี 1 (จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์) เป็นบริเวณที่แหล่งน้ำที่มีคุณภาพดีที่สุด

#### ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน

ชื่อโครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย

ตั้งอยู่ที่ 32 หมู่ 4 ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565 วันที่ 6 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

สถานี 1 จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์

พิกัด 47P 702025 E 1585178 N

สถานี 2 คลอง 26 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า

พิกัด 47P 691043 E 1576215 N

สถานี 3 คลอง 26 บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร

พิกัด 47P 690153 E 1575774 N

สถานี 4 คลอง 26 บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร

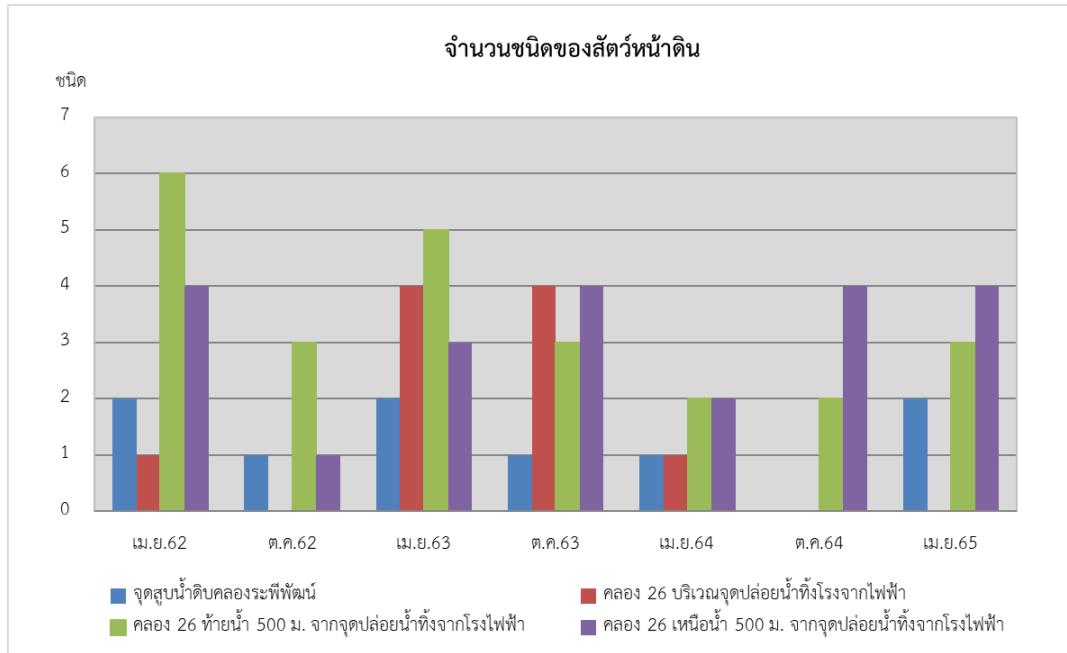
พิกัด 47P 691370 E 1576367 N

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4
<b>สัตว์หน้าดิน</b>				
Phylum Arthropoda				
Class Insecta				
Order Ephemeroptera				
Family Palingeniidae				
<i>Anagenesia minor</i>	119	0	0	0
Phylum Mollusca				
Class Gastropoda				
Order Architaenioglossa				
Family Ampullariidae				

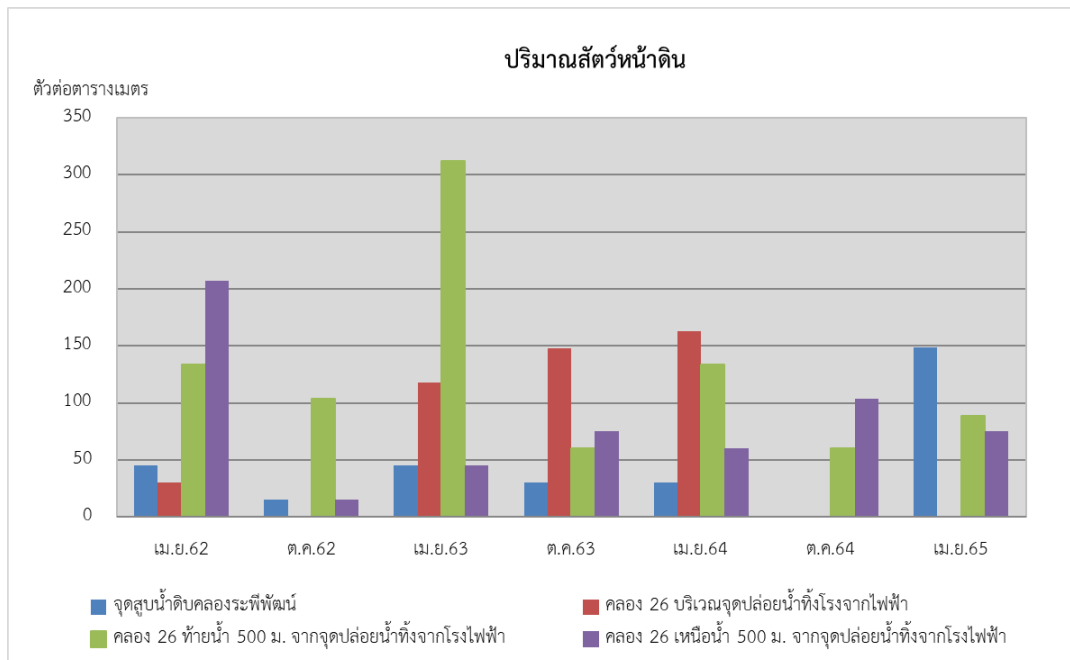
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4
<i>Pomacea canaliculata</i>	0	0	59	15
Family Viviparidae				
<i>Filopaludina</i> sp.	0	0	15	0
<i>Mekongia</i> sp.	30	0	15	15
Order Caenogastropoda				
Family Pachychilidae				
<i>Brotia</i> sp.	0	0	0	30
Class Bivalvia				
Order Unionoida				
Family Amblemidae				
<i>Ensidens</i> sp.	0	0	0	15
รวม (ชนิด)	2	0	3	4
รวม	149	0	89	75
ค่าดัชนีความชุกชุมของสัตว์หน้าดิน	0.20	0	0.45	0.69
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์หน้าดิน	0.72	0	0.79	0.96
ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดสัตว์หน้าดิน	0.50	0	0.87	1.33

#### สรุปผลและเปรียบเทียบผลการตรวจพบ

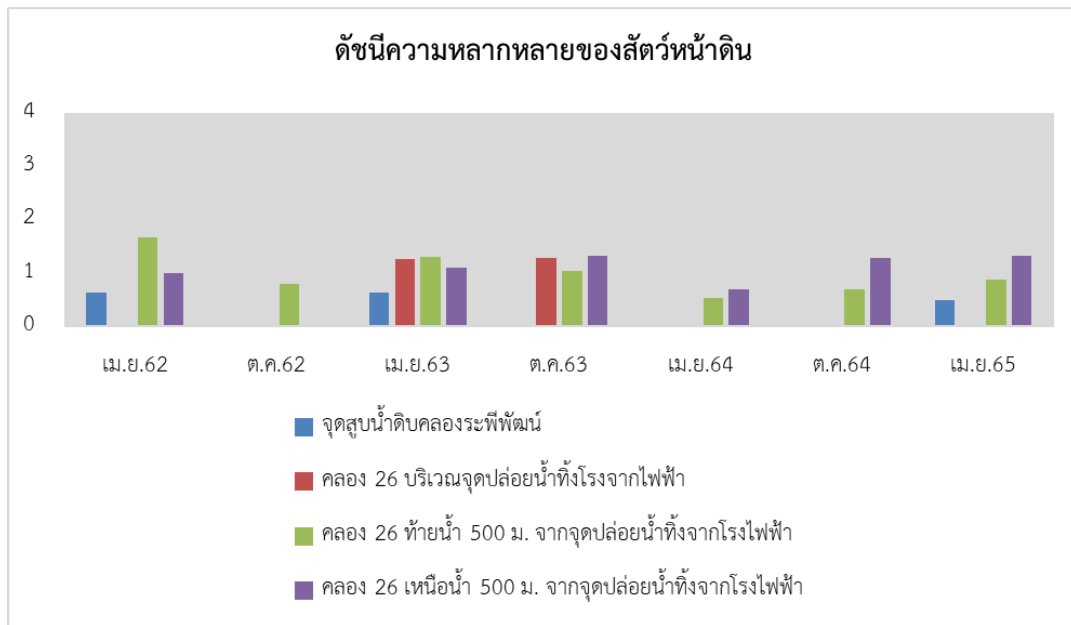
จากผลการศึกษาสัตว์หน้าดินในบริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อยในฤดูแล้ง และฤดูฝน ที่ผ่านมาทั้ง 4 สถานี ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 (รูปที่ 3.4-7 ถึงรูปที่ 3.4-9) พบว่า จำนวนชนิดและความหนาแน่นของ สัตว์หน้าดินที่พบทั้งหมดมีความผันแปรในทุก ๆ ปีที่ทำการสำรวจ นอกจากนี้จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบก็มี แนวโน้มของจำนวนที่พบลดลงเช่นเดียวกัน โดยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2563 เป็นต้นมา ชนิดที่พบจะเป็นไส้เดือนน้ำ จี๊ด ตัวอ่อนแมลงรึ้นน้ำจี๊ด และหอย ทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน แต่มีความแตกต่างกันไปบ้างทั้งในด้านชนิดและ ปริมาณที่พบสัตว์หน้าดินในแต่ละครั้งที่สำรวจ แต่ในการสำรวจครั้งนี้ในสถานี 1 พบตัวอ่อนแมลงซีปะขาวชุดู คือ *Anagenesia minor* อีกครั้งหลังจากที่สำรวจพบครั้งล่าสุดในเดือนเมษายน 2563 ส่วนในปี 2564 ที่ผ่านมา จำนวนชนิดที่พบในแต่ละชนิดลดลงเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเดือนตุลาคม 2564 ที่สำรวจไม่พบสัตว์หน้าดินเลยใน สถานี 1 และ 2 ส่วนสถานี 3 และ 4 สำรวจพบเพียงหอยฝาเดียวเท่านั้น ซึ่งอาจเป็นผลมาจากปัญหาที่พบในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาของสถานี 2, 3 และ 4 ที่มีวัชพืชในแหล่งน้ำปริมาณเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วและหนาแน่นมาก ทำให้ แหล่งน้ำยังคงเสื่อมโทรมต่อเนื่อง และส่งผลให้สัตว์หน้าดินที่อาศัยอยู่บริเวณนี้มีการฟื้นตัวได้ช้า อีกทั้งชนิดที่สำรวจ พบก็ยังคงเป็นชนิดที่ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมได้สูง มีออกซิเจนละลายน้ำอยู่น้อย และมี สารอินทรีย์สูง ส่วนในสถานี 1 สัตว์หน้าดินที่สำรวจพบในแต่ละครั้งจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในครั้งนั้นๆ เช่น ปริมาณของน้ำในแหล่งน้ำ ความเร็วของกระแส น้ำ เป็นต้น



รูปที่ 3.4-7 จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณคลองระพีพัฒน์และคลอง 26 ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4-8 ปริมาณของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณคลองระพีพัฒน์และคลอง 26 ระหว่างปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4-9 ดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณคลองระพีพัฒน์และคลอง 26 ตั้งแต่ปี 2562 ถึงเดือนมิถุนายน 2565

### 3.5 เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

โรงไฟฟ้าวังน้อยได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีการดำเนินการดังนี้

1. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการเปิดกล่องรับความคิดเห็นที่ติดไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าและภายในโรงไฟฟ้า จำนวน 22 แห่ง เดือนละ 1 ครั้ง คือ บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า จำนวน 19 แห่ง คือ (1) ที่ว่าการอำเภอวังน้อย (2) ที่ว่าการอำเภอหนองเสือ (3) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ข้างวาม (4) อบต. วังจุฬา (5) อบต. สนับทึบ (6) อบต. ชะแมบ (7) อบต. หันตะเถา (8) อบต. ลำตาเสา (9) อบต. วังน้อย (10) อบต. บึงกาสาม (11) อบต. บึงข่าอ้อ (12) อบต. คลองหก (13) อบต. คลองเจ็ด (14) อบต. หนองโรง (15) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) วังจุฬา (16) รพ.สต. ชะแมบ (17) รพ.สต. หนองโรง (18) สถานีตรวจวัดสิ่งแวดล้อม (19) หน้าป้อมยามโรงไฟฟ้าวังน้อย และภายในโรงไฟฟ้าอีก 3 แห่ง คือ บริเวณโรงอาหาร บริเวณด้านหลังโรงไฟฟ้า และบริเวณอาคารผลิตไฟฟ้า กรณีมีข้อร้องเรียน/ข้อวิตกกังวล โรงไฟฟ้าจะแจ้งข้อมูลกลับให้ผู้ร้องเรียนทราบทุกครั้ง รวมถึงมีการรายงานฯ ผ่านทางการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบการสิ่งแวดล้อมซึ่งมีตัวแทนภาคประชาชนจากแต่ละตำบลร่วมเป็นกรรมการ และกรณีที่มีข้อร้องเรียนเพิ่มเติม ตัวแทนหมู่บ้านจะมารายงานในที่ประชุมฯ ทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง) ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบข้อร้องเรียน

2. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสี่ยงการจัดการขยะ และของเสียต่าง ๆ ให้ประชาชนทราบ ผ่านทางหลายช่องทาง เช่น

2.1 บอร์ดติดประกาศของโรงไฟฟ้าที่ติดตั้งไว้ที่ทำการ อบต. ทุกแห่งที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร รวม 12 อบต. และติดตั้งเพิ่มเติมอีก 1 แห่ง ที่วัดลำพระยา

2.2 นำผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมใส่ไว้ในวาระการประชุมคณะกรรมการอำนวยการติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าวังน้อยที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นประธาน ปีละ 2 ครั้ง และคณะกรรมการตรวจสอบการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าวังน้อยที่มีนายอำเภอวังน้อยเป็นประธานและมีตัวแทนภาคประชาชนจากแต่ละตำบลร่วมเป็นกรรมการ ปีละ 4 ครั้ง

2.3 จัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมฉบับประชาชน ซึ่งเป็นรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบที่เข้าใจง่ายแจกจ่ายให้ประชาชนรอบโรงไฟฟ้าหรือผู้ที่สนใจทราบ ปี 2565 ได้จัดทำรายงานฯ ของปี 2564 จำนวน 300 ฉบับ ทั้งนี้ ในรายงานฯ จะมีผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศ ฝุ่นละออง คุณภาพน้ำ ระดับเสี่ยง การจัดการขยะ และของเสียต่าง ๆ ประกอบอยู่ในรายงานด้วย (รายละเอียดในภาคผนวก ข รูปที่ ข.7-1)

2.4 โรงไฟฟ้าวังน้อยได้แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมผ่านจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 แห่ง คือ บริเวณด้านหน้าโรงไฟฟ้าวังน้อยและบริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ใกล้กับจุดปล่อยน้ำทิ้งข้างวัดไพรทูลย์ถนิมาราม) ซึ่งเป็นบริเวณที่ประชาชนใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่ชุมชนและแสดงผลผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งไว้ที่ อบต. 2 แห่ง คือ อบต.ข้างวาม และ อบต.วังจุฬา รวมถึงที่ว่าการอำเภอวังน้อย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ประชาชนไปใช้บริการจำนวนมาก

3. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสังคมเศรษฐกิจ ทักษะคน และการมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าวังน้อยด้วยตนเอง ควบคู่ไปกับการประเมินผลการดำเนินงานโดยสถาบันการศึกษาเพื่อติดตามประเมินผลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าเป็นประจำ โรงไฟฟ้าวังน้อยได้มีการรายงานผลการศึกษาให้สาธารณชนรับทราบหลายช่องทาง เช่น การประชุมคณะกรรมการอำนวยการติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนโรงไฟฟ้าวังน้อย มีผู้ว่าราชการจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นประธาน และคณะอนุกรรมการตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าวังน้อยที่มีนายอำเภอวังน้อยเป็นประธาน และนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับประชาชนแจกจ่ายให้ประชาชนทราบ เป็นต้น

ในส่วนของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าวังน้อย ดำเนินการ 2 ปีต่อครอบคลุมครั้ง ตามขอบเขตพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร สำหรับครั้งต่อไปจะดำเนินการในปี 2566 และครั้งล่าสุดดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน-ตุลาคม ปี 2564 โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งได้รายงานผลในรายงานฉบับที่ 55 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ผลการสำรวจสามารถสรุปดังนี้

1. กลุ่มครัวเรือนจำนวน 460 ครัวเรือน ส่วนใหญ่มีความรู้สึกพึงพอใจต่อโรงไฟฟ้าวังน้อย ร้อยละ 83.3 โดยระบุว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 45.7 มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 39.7 รู้สึกพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 14.6 ทั้งนี้ให้เหตุผล 3 อันดับแรก คือ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชน ร้อยละ 26.2 สร้างความเจริญ ร้อยละ 24.8 สนับสนุนชุมชน ร้อยละ 18.0 และไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 16.3 และไม่พึงพอใจ ร้อยละ 0.4 โดยระบุว่าไม่พึงพอใจในระดับมากที่สุด และระดับมาก ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยให้เหตุผล คือ มอบสิ่งของไม่ทั่วถึง และไม่คอยช่วยเหลือชุมชน

2. กลุ่มผู้นำชุมชน 61 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความรู้สึกพึงพอใจต่อโรงไฟฟ้าวังน้อย ร้อยละ 98.4 โดยระบุว่ามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 43.3 และมีไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 1.6

3. หน่วยงานราชการในพื้นที่ จำนวน 33 หน่วยงานทั้งหมดมีความรู้สึกพึงพอใจต่อโรงไฟฟ้าวังน้อย ระบุว่ามีความพึงพอใจมากที่สุด และระดับมาก ร้อยละ 45.5 สัดส่วนที่เท่ากัน และรู้สึกพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 9.1 โดยให้เหตุผลว่า เช่น โรงไฟฟ้าฯ สนับสนุนชุมชน ชุมชน โรงเรียน วัด ช่วยเหลือด้านพัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาชุมชน สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน เป็นต้น

### 3.6 สาธารณสุข

#### 1. การติดตามตรวจสอบความเสี่ยงสุขภาพจากการสัมผัสก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

##### 1.1) การรายงานสถานการณ์โรคระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนังและโรคภูมิแพ้

โรงไฟฟ้าวังน้อยได้รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 หรือ 27 กลุ่มโรค) ที่เก็บบันทึกตามแบบ รง.504 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้าวังน้อยจำนวนทั้งสิ้น 8 แห่ง ได้แก่ 1) รพ.สต.บึงกาสาม หมู่ที่ 7 2) รพ.สต.บึงชำอ้อ 2 หมู่ที่ 5 3) รพ.สต.พันตะเภา 4) รพ.สต.วังน้อย 5) รพ.สต.ลำตาเสา 6) รพ.สต.หนองโสน 7) รพ.สต.คลองหก และ 8) รพ.สต. คลองเจ็ด สำหรับข้อมูลตามรายงาน รง.504 นั้น จะรวมถึงโรคระบบหายใจ โรคผิวหนังและโรคภูมิแพ้ ข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (รง.504) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงตามตารางที่ 3.6-1 และภาคผนวก ข รูปที่ ข.8-16

ตารางที่ 3.6-1 รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (27 กลุ่มโรค) จาก รพ.สต. ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย 8 แห่ง ระหว่างเดือน  
มกราคม-มิถุนายน 2565

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)																	
		ปึงกาสม.ม.7		ปึงข้า้อ2 ม.5		หันตะเภา		วังน้อย		ลำตาเสา		บ้านหนองโสน		คลองทก		คลองเจ็ด		รวม	
		ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
01	โรคติดเชื้อและปรสิต	28	0.53	5	0.43	31	5.47	13	3.49	64	1.84	18	2.25	6	0.06	19	0.14	184	0.51
02	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	0	0.00	0	0.00	5	0.88	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.01	0	0.00	6	0.02
03	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและ ความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	1	0.02	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.63	0	0.00	0	0.00	6	0.02
04	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและ เมตาบอลิซึม	195	3.66	291	25.15	85	14.99	49	13.17	1283	36.80	172	21.50	134	1.24	232	1.68	2441	6.71
05	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	2	0.04	21	1.82	1	0.18	0	0.00	1	0.03	54	6.75	109	1.01	34	0.25	222	0.61
06	โรคระบบประสาท	3	0.06	1	0.09	0	0.00	0	0.00	1	0.03	4	0.50	3	0.03	8	0.06	20	0.05
07	โรคทางรส่วนประกอบของตา	8	0.15	28	2.42	11	1.94	10	2.69	21	0.60	15	1.88	50	0.46	35	0.25	178	0.49
08	โรคนิ่วและนิ่วถุงน้ำ	5	0.09	1	0.09	2	0.35	6	1.61	5	0.14	10	1.25	6	0.06	8	0.06	43	0.12
09	โรคระบบไหลเวียนเลือด	89	1.67	211	18.24	173	30.51	85	22.85	1306	37.46	175	21.88	294	2.71	335	2.42	2668	7.34
10	โรคระบบหายใจ	69	1.30	95	8.21	70	12.35	65	17.47	287	8.23	36	4.50	229	2.11	222	1.61	1073	2.95
11	โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก	34	0.64	155	13.40	49	8.64	11	2.96	54	1.55	20	2.50	564	5.21	342	2.47	1229	3.38
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อผิวหนัง	50	0.94	11	0.95	8	1.41	7	1.88	40	1.15	52	6.50	94	0.87	53	0.38	315	0.87
13	โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและ เนื้อเยื่อเสริม	43	0.81	92	7.95	40	7.05	30	8.06	124	3.56	55	6.88	203	1.87	118	0.85	705	1.94
14	โรคระบบสืบพันธุ์รวมทั้งสภาวะ	54	1.01	86	7.43	10	1.76	0	0.00	13	0.37	8	1.00	34	0.31	7	0.05	212	0.58
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์และการคลอด และระยะหลังคลอด	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.03	0	0.00	0	0.00	1	0.01	2	0.01
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นใน ระยะปริกำเนิด	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.01	1	0.00

ที่มา : รพ.สต. ปึงกาสม.ม.7, กรกฎาคม 2565 รพ.สต. หัตตะภา, กรกฎาคม 2565  
 รพ.สต. วังน้อย, กรกฎาคม 2565 รพ.สต. ลำตาเสา, กรกฎาคม 2565  
 รพ.สต. คลองเจ็ด, กรกฎาคม 2565 รพ.สต. บ้านหนองโสน, กรกฎาคม 2565  
 รพ.สต. คลองทก, กรกฎาคม 2565 รพ.สต. บ้านหนองโสน, กรกฎาคม 2565  
 หมายเหตุ : ข้อมูลของ รพ.สต. หัตตะภา, รพ.สต. วังน้อย, รพ.สต. ลำตาเสา, และ รพ.สต. บ้านหนองโสน ที่ได้ในครั้งนี้ เป็นข้อมูลในระบบใหม่ จะไม่มีรหัสโรค 22-27 และ 99  
 \* จำนวนรวมไม่มีผู้มารับบริการแพทย์แผนไทย เนื่องจากไม่ถูกจัดอยู่ในสาเหตุการป่วยตาม 21 กลุ่มโรค



ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) รายงานผู้เกี่ยวข้องตามกลุ่มสาเหตุ (27 กลุ่มโรค) จาก รพ.สต. ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย 8 แห่ง ระหว่างเดือน  
มกราคม-มิถุนายน 2565

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)																	
		บึงกลาส ม.7		บึงขี้จ้อ 2 ม.5		ห้วยตะเภา		วังน้อย		บ้านหนองโสน		คลองหมก		คลองเจ็ด		รวม			
		ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดปกติแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ	0	0.00	5	0.43	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.01		
18	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มนี้ได้	106	1.99	119	10.29	73	12.87	86	23.12	162	6.74	544	5.02	448	3.24	1773	4.88		
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	0	0.00	1	0.09	2	0.35	1	0.27	2	0.03	0	0.00	7	0.05	14	0.04		
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	19	0.36	15	1.30	7	1.23	9	2.42	12	1.43	0	0.00	11	0.08	123	0.34		
22	โรคของสตรี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	0.04	8	0.06	12	0.03		
23	โรคของเด็ก	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
24	โรคที่เกิดจากการหลายระบบ	269	5.05	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	540	4.98	383	2.77	1192	3.28		
25	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	60	1.13	1	0.09	0	0.00	0	0.00	0	0.00	229	2.11	1299	9.40	1589	4.37		
26	โรคและอาการอื่น	0	0.00	1	0.09	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	0.04	419	3.03	424	1.17		
27	การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	0	0.00	1	0.09	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.00		
99	กลุ่มไม่พบ 504 (ไม่ใช่โรค)	4290	80.56	17	1.47	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7787	71.87	9835	71.14	21929	60.30		
	ผู้รับบริการแพทย์แผนไทย*					520		553								2700			
	รวม	5325	100.00	1157	100.00	567	100.00	372	100.00	800	100.00	10835	100.00	13825	100.00	36367	100.00		

ที่มา : รพ.สต. บึงกลาส ม.7, กรกฎาคม 2565 รพ.สต. ห้วยตะเภา, กรกฎาคม 2565  
 รพ.สต. รังน้อย, กรกฎาคม 2565 รพ.สต. บ้านหนองโสน, กรกฎาคม 2565  
 รพ.สต. คลองหมก, กรกฎาคม 2565 รพ.สต. บ้านหนองโสน, กรกฎาคม 2565  
 รพ.สต. คลองเจ็ด, กรกฎาคม 2565 รพ.สต. บ้านหนองโสน, กรกฎาคม 2565  
 หมายเหตุ : ข้อมูลของ รพ.สต. ห้วยตะเภา, รพ.สต. รังน้อย, รพ.สต. บ้านหนองโสน ที่ได้โคโรนา เป็นข้อมูลในระบบใหม่ จะไม่มีรหัสโรค 22-27 และ 99  
 \* จำนวนรวมไม่นับผู้มารับบริการแพทย์แผนไทย เนื่องจากไม่ถูกจัดอยู่ในสาขาศักยภาพตาม 21 กลุ่มโรค

### 3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงานรวมถึงมีการรายงานลักษณะงานที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยเป็นประจำ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่มีอุบัติเหตุด้านบุคคลเกิดขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 3.7-1

ทั้งนี้ อัตราความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ (Incident Frequency Rate; IFR) เท่ากับ 0.00 ครั้งต่อหนึ่ง ล้านชั่วโมงคนงาน และอัตราความรุนแรงของอุบัติเหตุ (Incident Severity Rate; ISR) เท่ากับ 0.00 วันต่อหนึ่ง ล้านชั่วโมงคนงาน รายละเอียดดังตารางที่ 3.7-1

#### ตารางที่ 3.7-1 สรุปสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในโรงไฟฟ้าวังน้อย

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

จัดทำรายงานโดย แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โรงไฟฟ้าวังน้อย

ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565

เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุชั้นหยุดงานเป็นศูนย์

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ						สถานที่เกิดอุบัติเหตุ
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
ระดับความรุนแรง A เสียชีวิต พิการ ทุพพลภาพ	0	0	0	0	0	0	-
ระดับความรุนแรง B บาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นหยุดงาน	0	0	0	0	0	0	-
ระดับความรุนแรง C บาดเจ็บเล็กน้อย พยาบาลเบื้องต้น (ไม่หยุดงาน)	0	0	0	0	0	0	-
รวม	0	0	0	0	0	0	-
อัตราความถี่การเกิดอุบัติเหตุ (Incident Frequency Rate)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
อัตราความรุนแรงของอุบัติเหตุ (Incident Severity Rate)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-

ชื่อผู้บันทึก น.ส.กชชธร หยกสหชาติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล นายสมใจ จีบดำ เบอร์โทรศัพท์ 02-4368747 ต่อ 2020

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ หาสาเหตุ กำหนดแนวทางการแก้ไขและป้องกัน

งานที่มักก่อให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยๆ ที่ผ่านมา คือ งานที่ต้องอาศัยทักษะ ความชำนาญเฉพาะ

สาเหตุ คือ ขาดทักษะและประสบการณ์ ทำให้ตระหนักถึงอันตรายไม่ครอบคลุม

สำหรับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยที่ผ่านมา คือ งานที่ต้องอาศัยทักษะ ความชำนาญเฉพาะ โดยสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากผู้ปฏิบัติงานขาดความชำนาญ และไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งได้มีการกวดขันเรื่องความปลอดภัยของบุคคล การปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังและเคร่งครัดต่อกฎระเบียบด้านความปลอดภัย

## 2. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงและสมรรถภาพการได้ยิน ดังนี้

2.1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องอัดอากาศของโรงไฟฟ้าวังน้อย ปีละ 1 ครั้ง โรงไฟฟ้าวังน้อยได้ดำเนินการเป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2565 กำหนดดำเนินการในช่วงครึ่งปีหลัง ส่วนปี 2564 ดำเนินการเมื่อวันที่ 25 และ 28 ตุลาคม 2564 ซึ่งผลการตรวจวัดรายงานในฉบับที่ 55 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564

2.2) มีการตรวจวัดระดับเสียงในห้องควบคุมการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าวังน้อย ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 และ 22 เมษายน 2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.2.2 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ สำหรับในบริเวณที่มีเสียงดัง โรงไฟฟ้าได้ปิดประกาศป้ายเตือนว่าเป็นบริเวณที่มีเสียงดังตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในขณะปฏิบัติงาน

2.3) ตรวจระดับการได้ยินของพนักงานที่ต้องได้รับเสียงดังทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ปี 2565 ดำเนินการระหว่างวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2565 โดยโรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล สำหรับผลการตรวจสุขภาพอยู่ระหว่างโรงพยาบาลสรุปผล และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป

3. ตรวจวัดระดับความร้อนเป็นอุณหภูมิเวทบอลโกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซและในพื้นที่ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าวังน้อย ปีละ 1 ครั้ง ในปี 2565 ดำเนินการโดยบริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน 2565 บริเวณอาคารโรงไฟฟ้า ชุดที่ 3 และ 4 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าระดับความร้อนเป็นอุณหภูมิเวทบอลโกลบ บริเวณอาคารโรงไฟฟ้าชุดที่ 3 และ 4 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน (พ.ศ.2559) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง หมวด 1 ความร้อน กำหนดมาตรฐานอุณหภูมิเวทบอลโกลบเฉลี่ยสำหรับลักษณะงานเบาไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.7-2 และภาคผนวก ค

### ตารางที่ 3.7-2 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565  
พื้นที่ อาคารโรงไฟฟ้า ชุดที่ 3 และ ชุดที่ 4

ที่ ของ SEG	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C				ลักษณะ งาน	ภาระงาน (Work Load, WL) <sup>1/</sup>			ผลการประเมิน 2/
			T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>	WBGT <sub>In</sub>		พลังงานที่ใช้ (Kcal)	พลังงานที่ใช้ เฉลี่ย (Kcal/hr)	ระดับ ภาระงาน	
วันที่ 20-21 เมษายน 2565											
Block 3											
1	Control room	10:00-10:50	15.7	20.1	20.6	17.2	ทำงานด้วย มือ-เบา	38.5	157.3	เบา	✓
2	Steam Turbine	10:55-11:10	28.5	35.9	36.6	30.9		48.0			✓
3	Rack CO <sub>2</sub> Gas Turbine	11:15-11:20	27.6	34.3	34.2	29.6		24.0			✓
4	Gas Turbine 31	11:25-11:35	27.8	35.6	36.1	30.3		36.0			✓
5	HRSG	11:40-11:55	25.8	33.4	35.5	28.7		48.0			✓
Block 4											
1	Control room	10:00-10:50	18.7	24.0	24.6	20.4	ทำงานด้วย มือ-เบา	38.5	157.3	เบา	✓
2	Steam Turbine	10:55-11:10	29.2	38.0	38.3	31.9		48.0			✓
3	Rack CO <sub>2</sub> Gas Turbine	11:15-11:20	26.0	33.1	33.2	28.1		24.0			✓
4	Gas Turbine 31	11:25-11:35	28.6	38.4	38.6	31.6		36.0			✓
5	HRSG	11:40-11:55	27.5	37.2	40.6	31.4		48.0			✓

หมายเหตุ ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข: ไม่มี

SEG : Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

<sup>1/</sup> : แสดงวิธีคำนวณระดับภาระงาน (Work Load Assessment)

<sup>2/</sup> : พิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดในมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 หมวด 1 ความร้อน

✓ : เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ โรงไฟฟ้ามีการกำหนดมาตรการเพื่อการเฝ้าระวัง ควบคุม และป้องกันอันตรายจากความร้อน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานปลอดภัยจากแหล่งกำเนิดความร้อน เช่น จัดให้มีสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีความร้อนสูง และกำหนดเขตปฏิบัติงาน บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าบริเวณที่มีอันตราย ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อนสูงต้องได้รับการอบรมให้รู้จักป้องกันตนเองจากความร้อน และรู้จักดูแลรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงการทำงานในบริเวณที่มีความร้อนสูงหรือในช่วงเวลาที่มีความร้อนสูงสุดควรแบ่งงานกันทำ เป็นต้น

4. มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการรั่วไหลของท่อส่งก๊าซตามจุดต่าง ๆ เป็นระยะ พร้อมมีสัญญาณเตือนภัยในระบบภายในโรงไฟฟ้า รวมทั้งมีการตรวจสอบการรั่วไหลของแนวท่อก๊าซตามที่กฎหมายกำหนด โดยกรมธุรกิจพลังงานเป็นประจำทุกปี รูปการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข รูปที่ ข.8-16

5. การตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรมในพื้นที่การทำงาน ปี 2565 ประกอบด้วย การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง และปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน และวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2565 โดยบริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

5.1 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ทำการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่ทำงานตามลักษณะงานต่าง ๆ ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2565 โดยตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างแบบพื้นที่และแบบจุดตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.7-3 และตารางที่ 3.7-4 และภาคผนวก ค โดยทำการตรวจวัด แบ่งเป็นการตรวจวัดแบบพื้นที่ จำนวน 30 พื้นที่ และตรวจวัดแบบจุด ณ ที่ที่ผู้ปฏิบัติงานทำงาน รวม 308 จุด พบว่า มีค่าเฉลี่ยพื้นที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2560) จำนวน 29 พื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 96.67 และจำนวน 300 จุด คิดเป็นร้อยละ 97.40 ตามลำดับ สำหรับบริเวณที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ เนื่องจากหลอดไฟเสื่อมสภาพ ไม่มีหลอดไฟ หรือตำแหน่งการนั่งไม่ตรงหลอดไฟ โดยโรงไฟฟ้าได้ดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข

5.2 การตรวจวัดระดับความร้อนเป็นอุณหภูมิเวทบอลโกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.7-2 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค

5.3 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq8hr}$ ) และระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.2 ระดับเสียง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค

5.4 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ แอมโมเนีย ( $NH_3$ ), กรดซัลฟิวริก ( $H_2SO_4$ ), โซเดียมไฮดรอกไซด์ ( $NaOH$ ), คลอรีน ( $Cl_2$ ), โทลูอิน, ไซลีน และกรดอะซิติก ครบคลุม 15 ตัวอย่าง ดำเนินการเมื่อวันที่ 20-21 เมษายน 2565 โดยบริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัด พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อเสนอแนะของ The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.7-5 และภาคผนวก ค

### ตารางที่ 3.7-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างแบบพื้นที่ภายในสถานประกอบการ

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

จัดทำรายงานโดย บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565

ที่	สถานที่ตรวจวัด	ตรวจวัดแบบพื้นที่			
		จำนวนพื้นที่	ผ่านเกณฑ์ฯ	ไม่ผ่านเกณฑ์ฯ	จำนวนจุด
1	คลังอาคาร A ห้องประชุมชั้น 2	2	2	0	22
2	คลังอาคาร F	3	3	0	30
3	คลังอาคาร G	3	3	0	51
4	คลังอาคาร H	4	4	0	42
5	คลังอาคาร I	2	2	0	16
6	อาคาร I	1	1	0	18
7	สถานพยาบาล ห้องจัดเก็บยา	1	1	0	4
8	ห้องอาหาร พื้นที่รับประทานอาหาร	1	1	0	25
9	อาคาร PSB	2	2	0	24
10	Control Room ชุด 4	2	2	0	34
11	อาคารที่ทำการ	5	5	0	94
12	อาคารโรงไฟฟ้า Block 4	4	3	1	123
รวม		30	29	1	483
ร้อยละ		100.00	96.67	3.33	100.00

ข้อเสนอแนะ : บริเวณที่ค่าความเข้มแสงสว่างมีค่าต่ำและไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยของพนักงาน ควรจัดให้มีการทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟให้สะอาดอยู่เสมอ และเพิ่มจำนวนหลอดไฟให้มีระยะห่างระหว่างหลอดที่เหมาะสม ซึ่งจะทำให้แสงสว่างภายในได้อย่างทั่วถึง

### ตารางที่ 3.7-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างแบบจุดภายในสถานประกอบการ

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

จัดทำรายงานโดย บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565

ที่	สถานที่ตรวจวัด	ตรวจวัดที่จุดปฏิบัติงาน		
		จำนวนจุด	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานฯ	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานฯ
1	รักษาความปลอดภัย (หรงปน-ฟ.)	9	8	1
2	คลังอาคาร A	8	7	1
3	คลังอาคาร F	15	15	-
4	อาคาร G	52	52	-
5	อาคาร H	57	57	-
6	อาคาร I	28	28	-
7	สถานพยาบาล	8	8	-
8	ห้องอาหาร	3	3	-
9	ชั้น 1 ห้อง Unit Operation Block 3	4	4	-
10	ชั้น 3 State Control Room III	3	3	-
11	อาคาร PSB	9	9	-
12	อาคารควบคุมโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 4 (ผ.036)	23	22	1
13	อาคารที่ทำการ (ท-001)	61	57	4
14	อาคารผลิตน้ำ 1	22	21	1
15	อาคารผลิตน้ำ 2	6	6	-
รวม		308	300	8
ร้อยละ		100.00	97.40	2.60

ข้อเสนอแนะ : จุดปฏิบัติงานที่ไม่ผ่านตามค่ามาตรฐานแนะนำ

1. ปรับความสูงหลอดไฟให้เหมาะสมกับลักษณะงาน
2. จัดให้มีการทำความสะอาดหลอดไฟอย่างสม่ำเสมอ
3. เปลี่ยนหรือเพิ่มหลอดไฟใหม่ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น
4. เปลี่ยนตำแหน่งหลอดไฟ หรือตำแหน่งหน้างานให้ตรงกัน

### ตารางที่ 3.7-5 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ

โครงการ โรงไฟฟ้าวังน้อย ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

จัดทำรายงานโดย บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565

ที่	ดัชนี	ตำแหน่งตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ประเมินผล			
					มาตรฐาน (1)	ผล	มาตรฐาน (2)	ผล
1	Ammonia	Block 3 จุดเติม Ammonia	ppm	0.11	50	✓	25	✓
2	Ammonia	Block 4 Ammonia Container	ppm	0.07	50	✓	25	✓
3	Ammonia	Block 4 ห้องเก็บตัวอย่างน้ำ	ppm	0.04	50	✓	25	✓
4	Sodium Hydroxide	อาคารผลิตน้ำ 2 หน้า Pump	mg/m <sup>3</sup>	0.10	2	✓	2	✓
5	Sodium Hydroxide	อาคารผลิตน้ำ 2 จุด Regen	mg/m <sup>3</sup>	0.04	2	✓	2	✓
6	Sodium Hydroxide	อาคารผลิตน้ำ 2 ระบบ MF unit 4	mg/m <sup>3</sup>	0.02	2	✓	2	✓
7	Sulfuric Acid	Block 4 Pump Sulfuric Acid	mg/m <sup>3</sup>	0.06	1	✓	0.2	✓
8	Sulfuric Acid	อาคารผลิตน้ำ 1 ห้องปฏิบัติการทางเคมี	mg/m <sup>3</sup>	0.02	1	✓	0.2	✓
9	Sulfuric Acid	อาคารผลิตน้ำ 3 Tank Sulfuric Acid	mg/m <sup>3</sup>	0.02	1	✓	0.2	✓
10	Chlorine	อาคารคลอรีน Block 4 Pump Feed Chlorine	ppm	0.01	C=1	✓	C=0.5	✓
11	Acetic acid	อาคารผลิตน้ำ 1 ห้องปฏิบัติการทางเคมี	ppm	ND	10	✓	10	✓
12	Toluene	อาคารคลัง F พื้นที่เก็บสารเคมี	ppm	0.02	200	✓	20	✓
13	Toluene	อาคารคลัง G ตู้เก็บสารเคมี	ppm	ND	200	✓	20	✓
14	Xylene	อาคารคลัง F พื้นที่เก็บสารเคมี	ppm	ND	100	✓	100	✓
15	Xylene	อาคารคลัง G ตู้เก็บสารเคมี	ppm	ND	100	✓	100	✓

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

<sup>(2)</sup> ตามข้อเสนอแนะของ The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) ปี ค.ศ.2017

C = Ceiling หมายถึง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน

ND Not Detected



6. โรงไฟฟ้าวังน้อยจัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี เช่น หลักสูตรความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน ความปลอดภัยกรณีเปลี่ยนงาน ความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง เป็นต้น (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข รูปที่ ข.8-3) นอกจากนี้ โรงไฟฟ้าวังน้อยได้จัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอีกด้วย เช่น โรงไฟฟ้าสนับสนุนให้พนักงานมีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นประจำ โดยมีการจัดตั้งชมรมกีฬาประเภทต่างๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายซึ่งมีการดำเนินการเป็นประจำ เช่น ชมรมโบว์ลิ่ง ชมรมกอล์ฟ ชมรมฟุตบอล ชมรมเปตอง ชมรมวิ่งเพื่อสุขภาพ ชมรมเทเบิลเทนนิส ชมรมหมากรุกกระดาน เป็นต้น มีการให้ความรู้และวิธีปฏิบัติตนที่ถูกต้องเป็นรายบุคคลเมื่อมารับบริการตรวจรักษาโรคที่สถานพยาบาลประจำโรงไฟฟ้าวังน้อย มีการเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ของโรงไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ มีการให้คำแนะนำด้านสุขภาพ และสำหรับผู้ป่วยโรคอ้วนและโรคความดันโลหิตสูงที่ต้องทำงานในที่ที่มีระดับความร้อนสูงในผลการตรวจสุขภาพประจำปี และมีคำแนะนำในผลการตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ทำงาน อีกทั้งยังให้ความรู้เป็นรายบุคคลกับพนักงานที่ป่วยด้วยโรคอ้วนและโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงได้บรรจุรายละเอียดเกี่ยวกับการทำงานในที่ที่มีความร้อนสูงไว้ในเนื้อหาการอบรมโรคจากการทำงาน เป็นต้น

7. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีการตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง แบ่งเป็นการตรวจสุขภาพทั่วไปและการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ปี 2565 ดำเนินการตรวจโดยโรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล ระหว่างวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2565 และตรวจเองโดยหน่วยงานภายนอก สำหรับผู้ปฏิบัติงานเข้ารับการตรวจสุขภาพ โดยโรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 85.08 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด ตรวจเองโดยหน่วยงานภายนอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.66 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด และยังมีพนักงานที่ยังไม่ได้รับการตรวจสุขภาพ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 13.26 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด สำหรับผลการตรวจสุขภาพอยู่ระหว่างโรงพยาบาลสรุปผล และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป

### 3.8 เกษตรกรรม

โรงไฟฟ้าวังน้อยได้ดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการสนับสนุนงบประมาณให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาผลกระทบของโรงไฟฟ้าต่อการผลิตข้าวและคุณภาพข้าว โดยภาคีวิชาชีพไร่ นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้เสนอโครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาผลกระทบจากการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าวังน้อยต่อผลผลิตข้าวในเขตพื้นที่อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ใช้วงเงินงบประมาณ 4,441,600 บาท ระยะเวลาในการดำเนินงาน 20 เดือน (รวมขยายเวลาเพิ่ม 3 เดือน) ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2559 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2561 โดยสรุปสาระสำคัญของการวิจัยได้นำเสนอแล้วในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 ฉบับที่ 48 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561