

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการท่าเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ในการประชุมครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2566 ตามหนังสือที่ ทส.1009.4/764 ลงวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ หนังสือเห็นชอบกำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 และได้เข้าแจ้งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้เก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง (ภาคผนวก 3ก) ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการทวนสอบประสิทธิภาพของการดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการว่ายังคงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (รายงานฉบับที่สามหลังจากได้รับความเห็นชอบจาก สผ.) ที่นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

#### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการท่าเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ดังตารางที่ 3.2-1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## ตารางที่ 3.2-1

ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>				
<p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 (A1) : บริเวณท่าเทียบเรือ (พิกัด 47P 0671844E,1594146N)</li> <li>สถานีที่ 2 (A2) : บริเวณพื้นที่หลังท่า (พิกัด 47P 0671811E, 1594090N)</li> <li>สถานีที่ 3 (A3) : บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พิกัด 47P 0672322E, 1594350N)</li> <li>สถานีที่ 4 (A4) : บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พิกัด 47P 0672104E, 1593784N)</li> <li>สถานีที่ 5 (A5) : บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพธิ์ หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พิกัด 47P 0671996E, 1593294N)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> <li>ค่าความทึบแสง (Opacity) บริเวณหลุมตึ้มสายพานลำเลียงสินค้าที่หน้าท่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพอากาศในบรรยากาศตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี ในฤดูฝน (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้) และฤดูแล้ง (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ) ดำเนินการตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด</li> <li>ค่าความทึบแสง (Opacity) ตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี ในช่วงที่มีการขนถ่ายสินค้า</li> </ul>	<p>โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (A1) บริเวณท่าเทียบเรือ สถานีที่ 2 (A2) : บริเวณพื้นที่หลังท่า สถานีที่ 3 (A3) : บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถานีที่ 4 (A4) : บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสถานีที่ 5 (A5) : บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพธิ์ หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทิศทางและความเร็วลม และอุณหภูมิ (TEMPERATURE) และค่าความทึบแสง (OPACITY) สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน และบริเวณพื้นที่ชุมชน พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังหัวข้อ 3.2.1 และผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการในภาคผนวก 3ข</p>	

## ตารางที่ 3.2-1

ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>2. เสียง</b>				
<p>ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงรบกวน จำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 (N1) : บริเวณพื้นที่โครงการ (พิกัด 47P 0671818E, 1594097N)</li> <li>สถานีที่ 2 (N2) : บริเวณ ชุมชน บ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พิกัด 47P 0672158E, 1594059N)</li> <li>สถานีที่ 3 (N3) : ชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พิกัด 47P 0672104E, 1593784N)</li> </ul>	<p>เสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq\ 24\ hr}</math>)</li> <li>เสียงในชุมชน ประกอบด้วย</li> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq\ 24\ hr}</math>)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>)</li> <li>ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (<math>L_{90}</math>)</li> <li>ระดับเสียงรบกวน</li> </ul>	<p>ตรวจวัด 1 ครั้งต่อปี ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง ครบกลุ่มวันทำการและวันหยุด</p>	<p>โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (N1) : บริเวณพื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 (N2) : บริเวณชุมชน บ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถานีที่ 3 (N3) : ชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยดำเนินการตรวจวัดเป็นระยะเวลา 5 วัน ต่อเนื่อง ครบกลุ่มวันหยุดและวันทำการ ในระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 สำหรับดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq\ 24\ hr}</math>) ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (<math>L_{90}</math>) และระดับเสียงรบกวน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกฎหมายกำหนด ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงไว้ในรายงาน การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ประจำ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567</p>	

## ตารางที่ 3.2-1

ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</b>				
<p>กรณีดำเนินการปกติของท่าเทียบเรือโซคชัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 (SW1) : ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (พิกัด 47P 0672040E, 1594560N)</li> <li>สถานีที่ 2 (SW2) : ด้านหน้าท่าเทียบเรือโซคชัย (พิกัด 47P 0671760E, 1594098N)</li> <li>สถานีที่ 3 (SW3) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (พิกัด 47P 0671409E, 1593473N)</li> <li>สถานีที่ 4 (SW4) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร (พิกัด 47P 671105E, 1593052N)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>ความโปร่งใส(Transparency)</li> <li>ความเค็ม (Salinity)</li> <li>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>ของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมด (TDS)</li> <li>สารแขวนลอย (SS)</li> <li>ออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>บีโอดี (BOD)</li> <li>น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>แคดเมียม (Cd)</li> <li>ตะกั่ว (Pb)</li> <li>ทองแดง (Cu)</li> <li>แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)</li> </ul>	2 ครั้งต่อปี	<p>โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการ ในแม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (SW1) ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 2 (SW2) ด้านหน้าท่าเทียบเรือโซคชัย สถานีที่ 3 (SW3) ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร และสถานีที่ 4 (SW4) ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร ในช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 สำหรับดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วย อุณหภูมิ (Temperature) ความโปร่งใส (Transparency) ความเค็ม (Salinity) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ทองแดง (Cu) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร ดังแสดงในหัวข้อ 3.2.2 และผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ ในภาคผนวก 3ข</p>	

## ตารางที่ 3.2-1

ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่โอชชัย ของบริษัท โอชชัยคลั่งสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</b>				
กรณีอุกเหินเรือลำเลียงสินค้าล้นในแม่น้ำป่าสัก <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีที่ 1 : จุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าล้น</li> <li>• สถานีที่ 2 : บริเวณเหนือน้ำจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าล้นที่ระยะ 200 เมตร</li> <li>• สถานีที่ 3 : บริเวณท้ายน้ำจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าล้นที่ระยะ 500 เมตร</li> <li>• สถานีที่ 4 : บริเวณท้ายน้ำจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าล้นที่ระยะ 1,000 เมตร</li> <li>• สถานีที่ 5 : บริเวณท้ายน้ำจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าล้นที่ระยะ 2,000 เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>• บีโอดี (BOD)</li> <li>• ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO<sub>3</sub>-N)</li> <li>• แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>• แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)</li> </ul>	ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์ เป็นเวลา 1 เดือน	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเหตุการณ์อุกเหินเรือลำเลียงสินค้าล้นในแม่น้ำป่าสัก จึงไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จึงไม่มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานฉบับนี้	

## ตารางที่ 3.2-1

ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่โอเชียน ของบริษัท โอเชียนคลังสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</b>				
<p>กรณีดำเนินการปกติของท่าเทียบเรือโอเชียน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 (SW1) : ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโอเชียน ประมาณ 500 เมตร (พิกัด 47P 0672040E, 1594560N)</li> <li>สถานีที่ 2 (SW2) : ด้านหน้าท่าเทียบเรือโอเชียน (พิกัด 47P 0671760E, 1594098N)</li> <li>สถานีที่ 3 (SW3) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโอเชียน ประมาณ 500 เมตร (พิกัด 47P 0671409E, 1593473N)</li> <li>สถานีที่ 4 (SW4) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโอเชียน ประมาณ 1,000 เมตร (พิกัด 47P 671105E, 1593052N)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แพลงก์ตอนพืช</li> <li>แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>สัตว์หน้าดิน</li> <li>ลูกปลาวัยอ่อน</li> </ul>	2 ครั้งต่อปี	โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และปลาน้ำจืดในระยะดำเนินการ ในแม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (SW1) ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโอเชียน ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 2 (SW2) ด้านหน้าท่าเทียบเรือโอเชียน สถานีที่ 3 (SW3) ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโอเชียน ประมาณ 500 เมตร และสถานีที่ 4 (SW4) ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโอเชียน ประมาณ 1,000 เมตร ในช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และปลาน้ำจืด มีความหลากหลายทั้งชนิดและปริมาณ และคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้) ดังแสดงในหัวข้อ 3.2.3 และผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ ในภาคผนวก 3ข	

## ตารางที่ 3.2-1

ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่โชนชัย ของบริษัท โชนชัยคลั่งสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</b>				
<p>กรณีอุกเหินเรือลำเลียงสินค้าลมน้ำในแม่น้ำ ป่าสัก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีที่ 1 : จุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าลมน้ำ</li> <li>• สถานีที่ 2 : บริเวณเหนือน้ำจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าลมน้ำที่ระยะ 200 เมตร</li> <li>• สถานีที่ 3 : บริเวณท้ายน้ำจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าลมน้ำที่ระยะ 500 เมตร</li> <li>• สถานีที่ 4 : บริเวณท้ายน้ำจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าลมน้ำที่ระยะ 1,000 เมตร</li> <li>• สถานีที่ 5 : บริเวณท้ายน้ำจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าลมน้ำที่ระยะ 2,000 เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แพลงก์ตอนพืช</li> <li>• แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>• สัตว์หน้าดิน</li> <li>• ลูกปลาวัยอ่อน</li> </ul>	<p>ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์เป็นเวลา 1 เดือน</p>	<p>มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเหตุกรณีอุกเหินเรือลำเลียงสินค้าลมน้ำในแม่น้ำป่าสัก จึงไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และลูกปลาวัยอ่อน จึงไม่มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานฉบับนี้</p>	

## ตารางที่ 3.2-1

ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>5. การคมนาคมขนส่ง</b>				
พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกปริมาณการจราจรเข้า-ออกพื้นที่ประจำวัน ทั้งทางบกและทางน้ำ</li> <li>บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งทั้งทางบกและทางน้ำ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง</li> </ul>	ดำเนินการทุกวันและจัดทำเป็นสรุปรายเดือน โดยมีการรายงานผลทุกๆ 6 เดือน	โครงการบันทึกปริมาณการจราจรเข้า-ออกพื้นที่ประจำวัน ทั้งทางบกและทางน้ำ และสรุปเป็นรายเดือน ผลการบันทึกปริมาณการจราจร แสดงดังหัวข้อ 3.2.4 สำหรับการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ จึงไม่มีการนำเสนอข้อมูลดังกล่าว	
<b>6. การจัดการน้ำเสีย</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อบำบัดน้ำทิ้ง บริเวณริมรั้วทางทิศใต้ ก่อนระบายออกภายนอก (พิกัด 47P 0672120E, 1594096N)</li> <li>บ่อดักตะกอน ด้านหลังโรงซ่อมบำรุง ยานพาหนะ (พิกัด 47P 0671814E, 1593973N)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>สารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD)</li> <li>ซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)</li> <li>ไขมันและน้ำมัน (Oil &amp; Grease)</li> </ul>	1 ครั้งต่อเดือน	โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำแบบสุ่ม โดยใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำทั้งทั้ง 2 บ่อ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังแสดงในหัวข้อ 3.2.5 และผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ ในภาคผนวก 3ข	



## ตารางที่ 3.2-1

ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>7. การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย</b>				
พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกชนิด ปริมาณ กากของเสียแต่ละประเภทที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีการกำจัด</li> </ul>	ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	โครงการได้จัดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยและกากของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้งในช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยผลการบันทึกชนิด ปริมาณขยะและบันทึกการจัดการขยะและกากของเสียแสดงดังหัวข้อ 3.2.6	-
<b>8. เศรษฐกิจ-สังคม</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โดยรอบทำเทียบเรือโซคชัยรัศมี 5 กิโลเมตรจากทำเทียบเรือโซคชัย <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้นำชุมชน ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนันและผู้ใหญ่บ้าน</li> <li>ผู้แทนครัวเรือนตำบลในพื้นที่ศึกษา</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพปัญหาหรือผลกระทบจากการดำเนินการ</li> <li>ข้อวิตกกังวลจากการดำเนินการ</li> <li>ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่อมาตรการ และจากการดำเนินการ</li> </ul>	1 ครั้งต่อปี	โครงการกำหนดแผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โดยรอบทำเทียบเรือโซคชัยรัศมี 5 กิโลเมตรจากทำเทียบเรือโซคชัย ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มผู้นำชุมชน และ (2) กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่โดยรอบทำเทียบเรือโซคชัยรัศมี 5 กิโลเมตรจากทำเทียบเรือโซคชัย แสดงรายละเอียดดังหัวข้อ 3.2.7 สำหรับผลการสำรวจจะนำเสนอในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	-

## ตารางที่ 3.2-1

ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>9. การสาธารณสุข</b>				
พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับพนักงานโครงการ</li> <li>บันทึกจำนวนและสาเหตุการเจ็บป่วยของพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา</li> <li>ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วย สรุปรายรายเดือน และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน</li> </ul>	โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพปกติ อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ถึงผลสุขภาพของพนักงานที่ผิดปกติส่วนใหญ่ พบคลอเรสเตอรอล ไตรกลีเซอรอล ระดับน้ำตาลในเลือด และสายตาผิดปกติ ซึ่งเป็นไปตามวัยและอายุ สำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ โครงการยังไม่มีมีการรับพนักงานใหม่เข้าทำงานภายในโครงการ จึงไม่มีผลการตรวจสอบสุขภาพรายงานในฉบับนี้ นอกจากนี้ โครงการได้บันทึกจำนวนและสาเหตุการเจ็บป่วยเป็นประจำทุกเดือน พบการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงาน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2567	-
<b>10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>				
พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust)</li> </ul> </li> <li>อุบัติเหตุ/เหตุฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินจากการทำงาน</li> <li>บันทึกสาเหตุ พื้นที่เกิดเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ และการแก้ไข</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง : ตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี</li> <li>อุบัติเหตุ/เหตุฉุกเฉิน : ทุกครั้งที่เกิดเหตุและจัดทำสรุปรายเดือน และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน</li> </ul>	โครงการได้ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust หรือ Inhalable Dust) ขณะที่ทำการขนถ่ายสินค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ในวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด นอกจากนี้ โครงการได้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ยังไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน	-

### 3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

#### (1) สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการของโครงการ จำนวน 5 สถานี แบ่งเป็นบริเวณพื้นที่ทำงาน ได้แก่ 1) บริเวณท่าเทียบเรือ (A1) และ 2) บริเวณพื้นที่หลังท่า (A2) และบริเวณพื้นที่ชุมชน ได้แก่ 1) บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (A3) 2) บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (A4) และ 3) บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพธิ์ หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (A5) (ดังรูปที่ 3.2-1 และภาพที่ 3.2-1) ดำเนินการตรวจวัดเป็นระยะเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direct)

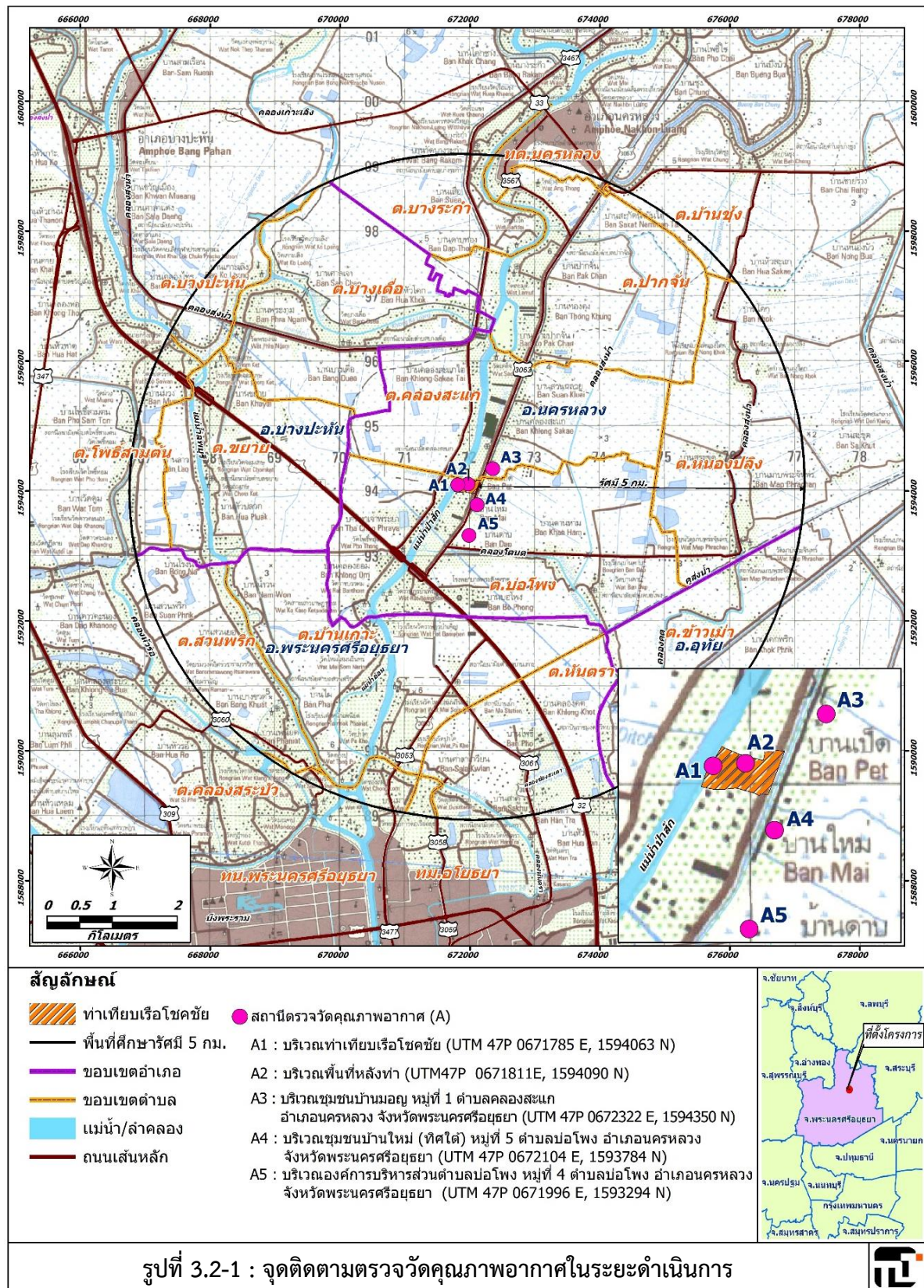
นอกจากนี้ โครงการทำการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) บริเวณหลุมต้มสายพานลำเลียงบริเวณหน้าท่า ในวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2567

#### (2) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจะใช้วิธีเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์ตามมาตรฐานขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (U.S. EPA) หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด ทั้งนี้ ในการเก็บตัวอย่างได้ดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม แสดงดังภาคผนวก 3ก ด้วยเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ที่ได้รับการสอบเทียบอย่างถูกต้อง ซึ่งมีรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้อง แสดงดังภาคผนวก 3ข สามารถสรุปวิธีเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างได้ ดังตารางที่ 3.2-2

#### (3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ 5 สถานี ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ แสดงดังภาคผนวก 3ข สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในแต่ละสถานี ดังตารางที่ 3.2-3 และตารางที่ 3.2-4 และผลการตรวจวัดความทึบแสงบริเวณหลุมต้มสายพานลำเลียง ในวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังตารางที่ 3.2-5 ดังนี้





	
<p>สถานีที่ 1 (A1) บริเวณท่าเทียบเรือ</p>	<p>สถานีที่ 2 (A2) : บริเวณพื้นที่หลังท่า</p>
<p>(ก) การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน</p>	
	
<p>สถานีที่ 3 (A3) : บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>สถานีที่ 4 (A4) : บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>สถานีที่ 5 (A5) : บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพธิ์ หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	
<p>(ข) การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ชุมชน</p>	

ภาพที่ 3.2-1 : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระยะดำเนินการของโครงการ  
ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

## ตารางที่ 3.2-2

### ดัชนีที่วิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ วิธีการวิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัดและวิเคราะห์	อ้างอิง
1. ผุ่นละอองรวม (TSP)	เก็บตัวอย่างโดยใช้ High-Volume Air Sampler/ วิเคราะห์โดย Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี High-Volume Air Sampler ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาศกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ผุ่นละอองจะติดบนกระดาศกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าความเข้มข้นของผุ่นละอองรวม ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น $\text{mg}/\text{m}^3$	1/, 2/
2. ผุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	เก็บตัวอย่างโดยใช้ PM-10 Size Selective, High-Volume Air Sampler/ วิเคราะห์โดย Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี PM-10 Size Selective, High-Volume ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาศกรองชนิดใยหิน (Quartz Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ผุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่มากกว่า 10 ไมครอน จะเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น และผุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะไหลผ่านรูเปิดไปเกาะติดอยู่ที่กระดาศกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าความเข้มข้นของผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น $\text{mg}/\text{m}^3$	1/, 2/
3. ผุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)	เก็บตัวอย่างโดยใช้ P2.5 Size Selective, High-Volume Air Sampler/ วิเคราะห์โดย Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี PM-2.5 Size Selective, High-Volume ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาศกรองชนิดใยหิน (Quartz Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ผุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่มากกว่า 2.5 ไมครอน จะเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น และผุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน จะไหลผ่านรูเปิดไปเกาะติดอยู่ที่กระดาศกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าความเข้มข้นของผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น $\text{mg}/\text{m}^3$	3/
4. ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Chemiluminescence Analyzer/วิเคราะห์โดย Chemiluminescence Method	เก็บตัวอย่าง และตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยใช้เครื่อง NO <sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer ซึ่งเป็นระบบเครื่องมือตรวจวัดแบบอัตโนมัติ โดยอาศัยหลักการให้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสง ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นสูงกว่า 600 นาโนเมตร ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น ppm	4/

### ตารางที่ 3.2-2

#### ดัชนีที่วิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ วิธีการวิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัดและวิเคราะห์	อ้างอิง
5. ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	เก็บตัวอย่างโดย UV- Fluorescence Analyzer/ วิเคราะห์โดย UV-Fluorescence Method	เก็บตัวอย่าง และตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยใช้เครื่อง SO <sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer ซึ่งเป็นระบบเครื่องมือตรวจวัดแบบ อัตโนมัติ โดยอาศัยหลักการให้แสงอัลตราไวโอเลต (UV) ทำปฏิกิริยา กับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และวัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจาก ปฏิกิริยานั้นด้วย Photomultiplier Tube กับวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น ppm	1/, 2/, 5/
6. ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	เก็บตัวอย่างโดย CO NDIR Analyzer/ วิเคราะห์โดย Non- Dispersive Infrared Method	เก็บตัวอย่าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ โดยใช้เครื่อง Non-Dispersive Infrared Detection โดยใช้รังสีอินฟราเรดคำนวณ เทียบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศที่ ความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ผลการ ตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น ppm	1/
7. ความเร็วลมและ ทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction)	ใช้เครื่องมือตรวจวัด ความเร็วลม และทิศทาง ลม	ดำเนินการตรวจวัดและบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม ด้วย เครื่อง Cup-Vane Anemometer เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง รายงานผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง โดยนำข้อมูลที่ได้นำ ประมวลและจัดทำ Wind Rose Diagram	-
8. ความทึบแสง (Opacity)	ใช้เครื่องวัดความทึบแสง (Opacity Meter)	ติดตั้งเครื่องวัดความทึบแสงห่างจากจุดที่มีกระบวนการขนถ่ายสินค้า คือ จุดเทสินค้าลงสายพานลำเลียง (หลุมตัม) 1 เมตร ทำการตรวจวัด ค่าความทึบแสงสูงสุดจำนวน 10 ครั้ง โดยการตรวจวัดแต่ละครั้ง จะต้องเป็นจุดเดิมและจะต้องมีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเกิดขึ้นในขณะที่ ตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและระยะทางเดินแสงของเครื่องวัด ความทึบแสง คำนวณค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองในจุดตรวจวัด	6/

- หมายเหตุ:
- 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
  - 2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
  - 3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศ  
โดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุ  
เบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 163ง วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
  - 4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ใน  
บรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ  
ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
  - 5/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ใน  
บรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
  - 6/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจาก  
เรือที่มีการขนถ่ายสินค้าระหว่างกัน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 200ง วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2561

## ตารางที่ 3.2-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน ในระยะดำเนินการของโครงการ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ความเร็วลม (m/s)	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ					
			TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM2.5 เฉลี่ย 24 ชม. (µg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 8 ชม. สูงสุด (ppm)	CO เฉลี่ย 8 ชม. สูงสุด (ppm)
สถานีที่ 1 (A1) : บริเวณท่าเทียบเรือ	7-8 มิถุนายน 2567	1.8-3.6	0.216	0.119	23.3	0.0099	0.0017	0.6
	8-9 มิถุนายน 2567	1.8-4.0	0.204	0.113	17.0	0.0095	0.0016	0.5
	9-10 มิถุนายน 2567	1.8-3.6	0.259	0.118	12.8	0.0104	0.0016	0.5
	10-11 มิถุนายน 2567	0.4-4.9	0.246	0.104	13.9	0.0102	0.0017	0.5
	11-12 มิถุนายน 2567	1.3-3.1	0.204	0.096	14.1	0.0117	0.0017	0.6
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.4-4.9	0.204-0.259	0.096-0.119	12.8-23.3	0.0095-0.0117	0.0016-0.0017	0.5-0.6
	ร้อยละค่ามาตรฐาน	-	-	-	-	0.19-0.23	0.03-0.03	1.0-1.20
สถานีที่ 2 (A2) : บริเวณพื้นที่หลังท่า	7-8 มิถุนายน 2567	0.4-1.8	0.650	0.277	27.2	0.0201	0.0016	1.0
	8-9 มิถุนายน 2567	0.4-1.8	0.619	0.248	20.6	0.0175	0.0017	1.0
	9-10 มิถุนายน 2567	0.4-1.3	0.362	0.153	11.9	0.0253	0.0016	0.6
	10-11 มิถุนายน 2567	0.4-2.2	0.934	0.369	26.7	0.0233	0.0016	0.7
	11-12 มิถุนายน 2567	0.4-1.8	1.1	0.468	32.5	0.0314	0.0017	0.8
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.4-2.2	0.362-1.100	0.153-0.468	11.9-32.5	0.0175-0.0314	0.0016-0.0017	0.6-1.0
	ร้อยละค่ามาตรฐาน	-	-	-	-	0.35-0.63	0.03-0.03	1.20-2.00
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		-	-	-	-	5.00	5.00	50.00

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



## ตารางที่ 3.2-4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ชุมชน ในระยะดำเนินการของโครงการ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ความเร็วลม (m/s)	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ					
			TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM2.5 เฉลี่ย 24 ชม. (µg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	CO เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)
สถานีที่ 3 (A3): บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	7-8 มิถุนายน 2567	1.3-3.6	0.180	0.076	17.0	0.0208	0.0019	0.9
	8-9 มิถุนายน 2567	2.2-4.0	0.185	0.086	14.6	0.0197	0.0018	1.0
	9-10 มิถุนายน 2567	1.8-3.6	0.116	0.056	10.4	0.0227	0.0019	0.7
	10-11 มิถุนายน 2567	0.4-4.5	0.141	0.067	10.6	0.0163	0.0020	1.1
	11-12 มิถุนายน 2567	0.4-3.6	0.154	0.068	8.9	0.0341	0.0019	1.2
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.4-4.5	0.116-0.185	0.056-0.086	8.9-17.0	0.0163-0.0341	0.0018-0.0020	0.7-1.2
	ร้อยละค่ามาตรฐาน	-	35.15-56.06	46.67-71.67	23.73-45.33	9.59-20.06	0.60-0.67	2.33-4.00
สถานีที่ 4 (A4): บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	7-8 มิถุนายน 2567	0.9-2.7	0.098	0.052	15.3	0.0165	0.0019	0.7
	8-9 มิถุนายน 2567	0.9-2.7	0.094	0.046	14.2	0.0113	0.0017	0.8
	9-10 มิถุนายน 2567	0.9-2.7	0.094	0.038	10.9	0.0104	0.0018	0.7
	10-11 มิถุนายน 2567	0.4-2.7	0.084	0.037	11.4	0.0101	0.0017	0.7
	11-12 มิถุนายน 2567	0.4-3.1	0.080	0.036	14.8	0.0101	0.0018	0.7
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.4-3.1	0.080-0.098	0.036-0.052	10.9-15.3	0.0101-0.0165	0.0017-0.0019	0.7-0.8
	ร้อยละค่ามาตรฐาน	-	24.24-29.70	30.00-43.33	29.07-40.80	5.94-9.71	0.57-0.63	2.33-2.67

## ตารางที่ 3.2-4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ชุมชน ในระยะดำเนินการของโครงการ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ความเร็วลม (m/s)	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ					
			TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM2.5 เฉลี่ย 24 ชม. (µg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	CO เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)
สถานีที่ 5 (A5) : องค์การบริหาร ส่วนตำบลบ่อโพรง หมู่ที่ 4 ตำบล บ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัด พระนครศรีอยุธยา	7-8 มิถุนายน 2567	0.9-3.1	0.040	0.021	12.7	0.0094	0.0020	0.6
	8-9 มิถุนายน 2567	1.8-3.1	0.032	0.018	12.8	0.0080	0.0020	0.6
	9-10 มิถุนายน 2567	1.3-3.1	0.028	0.015	9.6	0.0090	0.0021	0.6
	10-11 มิถุนายน 2567	<0.4-4.0	0.033	0.020	12.5	0.0126	0.0025	0.6
	11-12 มิถุนายน 2567	0.4-3.1	0.038	0.022	14.2	0.0164	0.0021	0.7
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	<0.4-4.0	0.028-0.040	0.015-0.022	9.6-14.2	0.0080-0.0164	0.0020-0.0025	0.6-0.7
	ร้อยละค่ามาตรฐาน	-	8.48-12.12	12.50-18.33	25.60-37.87	4.71-9.65	0.67-0.83	2.00-2.33
ค่ามาตรฐาน		-	0.330 <sup>1/</sup>	0.120 <sup>1/</sup>	37.5 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>	0.30 <sup>4/</sup>	30.0 <sup>5/</sup>

- หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2565 เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>4/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- <sup>5/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

## บริเวณพื้นที่ทำงาน

### 1. สถานีที่ 1 (A1) บริเวณท่าเทียบเรือ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังนี้

- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.204-0.259 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.096-0.119 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 12.8-23.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0095-0.0117 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 5 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0016-0.0017 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 5.00 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.5-0.6 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน CO เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 50.00 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.4-4.9 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้-ตะวันตกเฉียงใต้ (SSW) รองลงมาเป็นทิศใต้ (S) โดยผังลมแสดงดังรูปที่ 3.2-2

### 2. สถานีที่ 2 (A2) บริเวณพื้นที่หลังท่า

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังนี้

- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.362-1.100 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.153-0.468 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 11.9-32.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0175-0.0314 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 5 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0016-0.0017 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 5.00 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน CO เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 50.00 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.4-2.2 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) รองลงมาเป็นทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) โดยผังลมแสดงดังรูปที่ 3.2-2

### บริเวณพื้นที่ชุมชน

#### 3. สถานีที่ 3 (A3) บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ในทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีรายละเอียดดังนี้

- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.116-0.185 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.056-0.086 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 8.9-17.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
- ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0163-0.0341 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0018-0.0020 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.30 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่า 0.7-1.2 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 30 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.4-4.5 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) รองลงมาเป็นทิศใต้-ตะวันออกเฉียงใต้ (SSE) และทิศใต้-ตะวันตกเฉียงใต้ (SSW) โดยผังลมแสดงดังรูปที่ 3.2-2

#### 4. สถานีที่ 4 (A4) บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ในทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีรายละเอียดดังนี้

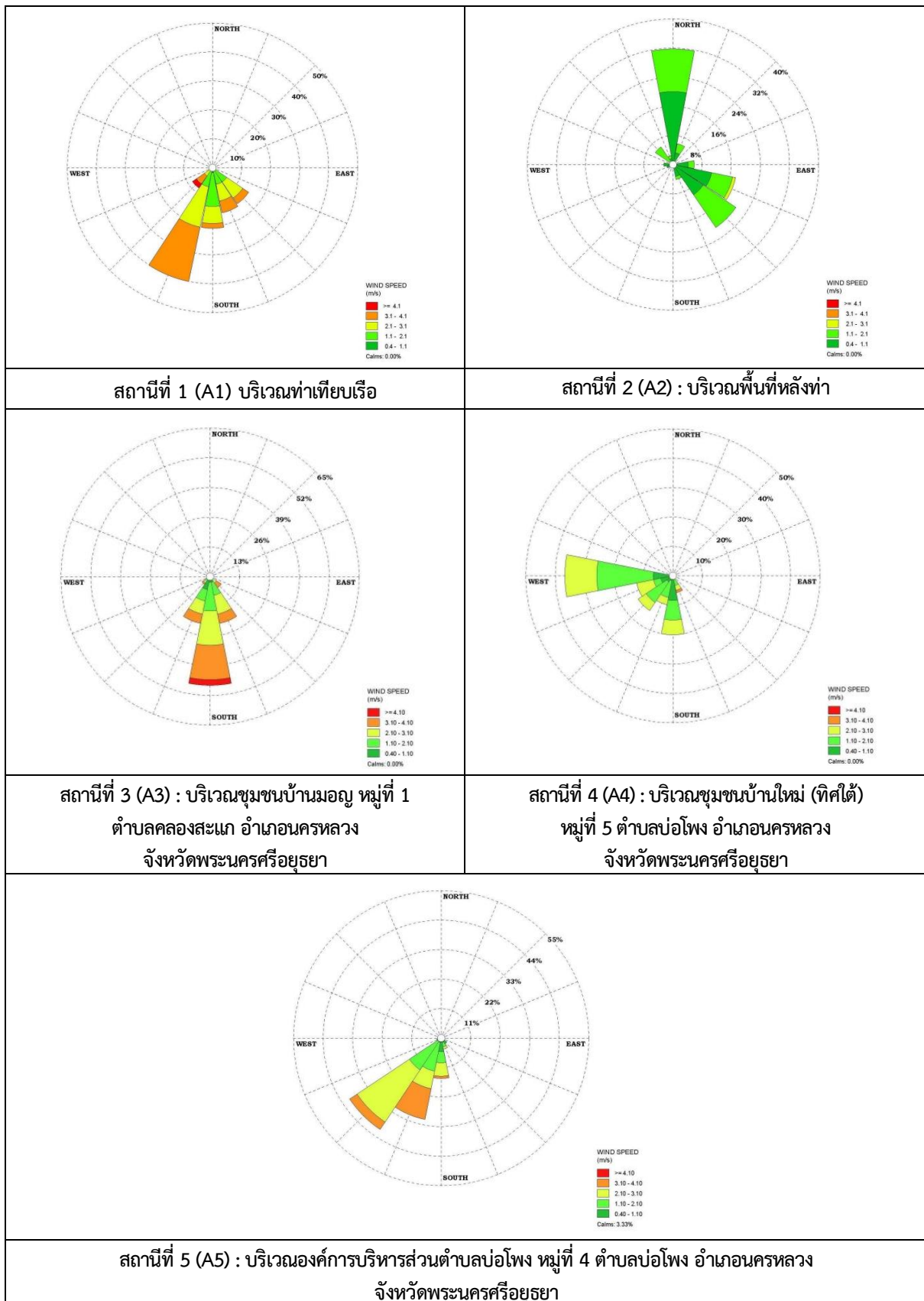
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.080-0.098 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.052 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 10.9-15.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
- ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0101-0.0165 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0017-0.0019 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.30 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่า 0.7-0.8 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 30 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.4-3.1 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) รองลงมาเป็นทิศใต้ (S) โดยผังลมแสดงดังรูปที่ 3.2-2

#### 5. สถานีที่ 5 (A5) บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพง หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าในทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีรายละเอียดดังนี้

- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.040 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.022 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 9.6-14.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
- ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0080-0.0164 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.17 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.0020-0.0025 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.30 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่า 0.6-0.7 ส่วนในล้านส่วน (ค่ามาตรฐาน CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 30 ส่วนในล้านส่วน)
- ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง <0.4-4.0 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) รองลงมาเป็นทิศใต้-ตะวันตกเฉียงใต้ (SSW) โดยผังลมแสดงดังรูปที่ 3.2-2



รูปที่ 3.2-2 : ผังลมบริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในระยะดำเนินการ  
ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

สำหรับค่าความทึบแสงบริเวณหลุมตึ้มสายพานลำเลียง ในวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2-5 มีค่าร้อยละ 0.22 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน ร้อยละ 5)

### ตารางที่ 3.2-5

#### ผลการตรวจวัดความทึบแสงบริเวณหลุมตึ้มสายพานลำเลียงในช่วงที่มีการขนถ่าย ในระยะดำเนินการของโครงการ

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ค่าความทึบแสง (%)	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup> (%)
หลุมตึ้มสายพานลำเลียง <sup>1/</sup>	10 มิถุนายน 2567	0.22	5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงสายพานลำเลียงระบบปิด 100% จึงไม่มีการลงสินค้าที่หลุมตึ้มสายพานลำเลียงและขนถ่ายสินค้าผ่านสายพานลำเลียง

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2561) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่กระจายจากเรือที่มีการขนถ่ายสินค้าระหว่างกัน

ที่มา: จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2567

#### (4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการเริ่มดำเนินงานเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการเป็นครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือโซคชัย ที่ทำการเก็บตัวอย่าง จำนวน 2 ครั้ง ในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมีการตรวจวัดในช่วงวันที่ 21-26 มกราคม พ.ศ. 2564 ส่วนในช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงวันที่ 27 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ 1) บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย (A1) (UTM 47P 0671785E, 1594063N) 2) บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ต.คลองสะแก อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา (A2) (UTM 47P 0672322E, 1594350N) และ 3) บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพธิ์ หมู่ที่ 4 ต.บ่อโพธิ์ อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา (A5) (UTM 47P 0671996E, 1593294N) โดยตรวจวัด 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุดราชการ แสดงดังตารางที่ 3.2-6 ตารางที่ 3.2-7 และรูปที่ 3.2-3 สามารถสรุปได้ดังนี้

##### บริเวณพื้นที่โครงการ

- สถานีที่ 1 (A1) บริเวณท่าเทียบเรือ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือโซคชัย พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าลดลง

- **สถานีที่ 2 (A2) บริเวณพื้นที่หลังท่า**

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่เพิ่มเติมจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือโซคชัย เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าสูงขึ้น ขณะที่ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าลดลง

**บริเวณพื้นที่อ่อนไหว**

- **สถานีที่ A3 บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือโซคชัย พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าสูงขึ้น แต่ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ขณะที่ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าลดลง และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- **สถานีที่ A4 บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่เพิ่มเติมจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือโซคชัย เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าสูงขึ้น แต่ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ขณะที่ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเข้มข้นของก๊าซ



ไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าลดลง และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

• **สถานีที่ A5 บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพง หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือโซคชัย พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด สูงขึ้นเล็กน้อย และยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าลดลง และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด





## ตารางที่ 3.2-6

## เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ						ประเภทสินค้าที่มีการขนถ่าย
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชม. (µg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	CO เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	
A1 : บริเวณท่าเทียบเรือ	ครั้งที่ 1/2564	0.254-0.451	0.096-0.241	-	0.0742-0.0980	0.0029-0.0083	-	- ปูนถุงโดยใช้เครน - กำมะถันโดยใช้แบคโฮตัก
	ครั้งที่ 2/2564	0.093-0.890	0.038-0.173	-	0.0129-0.0260	0.0020-0.0027	-	- กากมันสำปะหลังอัดเม็ดผ่านสายพานลำเลียง - อาหารสัตว์และปุ๋ยโดยใช้แบคโฮตัก
	ครั้งที่ 1/2566	1.300-1.900	0.580-0.792	27.0-53.0	0.0262-0.0497	0.0015-0.0021	0.6-0.8	- มั่นเส้นผ่านสายพานลำเลียง - อาหารสัตว์และแร่ทองแดงโดยใช้แบคโฮตัก
	ครั้งที่ 2/2566	0.178-0.283	0.069-0.109	20.7-34.6	0.0222-0.0362	0.0022-0.0029	0.6-1.1	- ปูนถุงโดยใช้เครน
	ครั้งที่ 1/2567	0.204-0.259	0.096-0.119	12.8-23.3	0.0095-0.0117	0.0016-0.0017	0.5-0.6	- ข้าวสาลีโดยใช้แบคโฮตัก
A2 : บริเวณพื้นที่หลังท่า	ครั้งที่ 1/2564	-	-	-	-	-	-	
	ครั้งที่ 2/2564	-	-	-	-	-	-	
	ครั้งที่ 1/2566	1.000-2.000	0.498-0.849	37.0-48.0	0.0238-0.0436	0.0020-0.0027	0.6-0.8	
	ครั้งที่ 2/2566	0.186-0.298	0.083-0.114	21.6-28.3	0.0297-0.0482	0.0017-0.0030	0.6-0.9	
	ครั้งที่ 1/2567	0.362-1.100	0.153-0.468	11.9-32.5	0.0175-0.0314	0.0016-0.0017	0.6-1.0	
ค่ามาตรฐาน		-	-	-	5.00 <sup>1/</sup>	-	-	

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

ที่มา :

- ครั้งที่ 1/2564 ถึงครั้งที่ 2/2564 จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลั่งสินค้า จำกัด
- ครั้งที่ 1/2566 จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566
- ครั้งที่ 2/2566 จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
- ครั้งที่ 1/2567 จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

## ตารางที่ 3.2-7

## เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ชุมชน

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ					
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชม. (µg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)	CO เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (ppm)
A3 : บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ครั้งที่ 1/2564	0.149-0.254	0.088-0.170	-	0.0468-0.0682	0.0021-0.0025	-
	ครั้งที่ 2/2564	0.060-0.130	0.024-0.036	-	0.0179-0.0275	0.0016-0.0021	-
	ครั้งที่ 1/2566	0.094-0.155	0.044-0.071	13.4-19.6	0.0190-0.0299	0.0019-0.0023	0.6
	ครั้งที่ 2/2566	0.093-0.137	0.049-0.082	10.4-20.0	0.0205-0.0612	0.0016-0.0023	0.6-0.8
	ครั้งที่ 1/2567	0.116-0.185	0.056-0.086	8.9-17.0	0.0163-0.0341	0.0018-0.0020	0.7-1.2
A4 : บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ครั้งที่ 1/2564	-	-	-	-	-	-
	ครั้งที่ 2/2564	-	-	-	-	-	-
	ครั้งที่ 1/2566	0.059-0.145	0.024-0.054	13.2-18.4	0.0216-0.0417	0.0015-0.0018	0.5-0.8
	ครั้งที่ 2/2566	0.114-0.240	0.046-0.097	8.5-19.0	0.0260-0.0524	0.0019-0.0020	0.9-1.1
	ครั้งที่ 1/2567	0.080-0.098	0.036-0.052	10.9-15.3	0.0101-0.0165	0.0017-0.0019	0.7-0.8
A5 : บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพธิ์ หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ครั้งที่ 1/2564	0.082-0.211	0.063-0.148	-	0.0435-0.0731	0.0032-0.0040	-
	ครั้งที่ 2/2564	0.026-0.057	0.016-0.036	-	0.0198-0.0244	0.0017-0.0019	-
	ครั้งที่ 1/2566	0.049-0.072	0.020-0.032	10.3-15.0	0.0211-0.0300	0.0014-0.0015	0.5-0.6
	ครั้งที่ 2/2566	0.066-0.134	0.036-0.071	13.0-25.5	0.0156-0.0407	0.0015-0.0022	0.5-0.7
	ครั้งที่ 1/2567	0.028-0.040	0.015-0.022	9.6-14.2	0.0080-0.00164	0.0020-0.0025	0.6-0.7
ค่ามาตรฐาน	-	0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	37.5 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>	0.30 <sup>4/</sup>	30.0 <sup>5/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2565 เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>4/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>5/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

## ตารางที่ 3.2-7

## เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ชุมชน (ต่อ)

- ที่มา :
- ครั้งที่ 1/2564 ถึงครั้งที่ 2/2564 จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำแท็บเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด
  - ครั้งที่ 1/2566 จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566
  - ครั้งที่ 2/2566 จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
  - ครั้งที่ 1/2567 จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

### 3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านระดับเสียง

#### (1) สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการของโครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) สถานีที่ 1 (N1) บริเวณพื้นที่โครงการ 2) สถานีที่ 2 (N2) บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ 3) สถานีที่ 3 (N3) ชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (แสดงดังรูปที่ 3.2-4 และภาพที่ 3.2-2) โดยดำเนินการตรวจวัดเป็นระยะเวลา 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ในระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 สำหรับดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) และระดับเสียงรบกวน

#### (2) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

การตรวจวัดใช้เครื่องตรวจวัดระดับเสียงชนิดอินทิเกรตติ้ง ซาวนด์ เลเวล มิเตอร์ (Integrating Sound Level Meter) ตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) และการคำนวณระดับเสียงเป็นไปตามวิธีที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-8 ทั้งนี้ในการเก็บตัวอย่างได้ดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม แสดงดังภาคผนวก 3ก ด้วยเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ที่ได้รับการสอบเทียบอย่างถูกต้อง ซึ่งมีรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้อง แสดงดังภาคผนวก 3ค

#### (3) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 3 สถานีของโครงการระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ชุมชน พบว่า ไม่เป็นเสียงรบกวน โดยรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปดังภาคผนวก 3ข สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังตารางที่ 3.2-9 และผลการคำนวณระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ชุมชน ดังตารางที่ 3.2-10 ดังนี้

	
<p>สถานีที่ 1 (N1) บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>สถานีที่ 2 (N2) : บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>สถานีที่ 3 (A3) : บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	

ภาพที่ 3.2-2 : สถานีตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระยะดำเนินการของโครงการ

ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

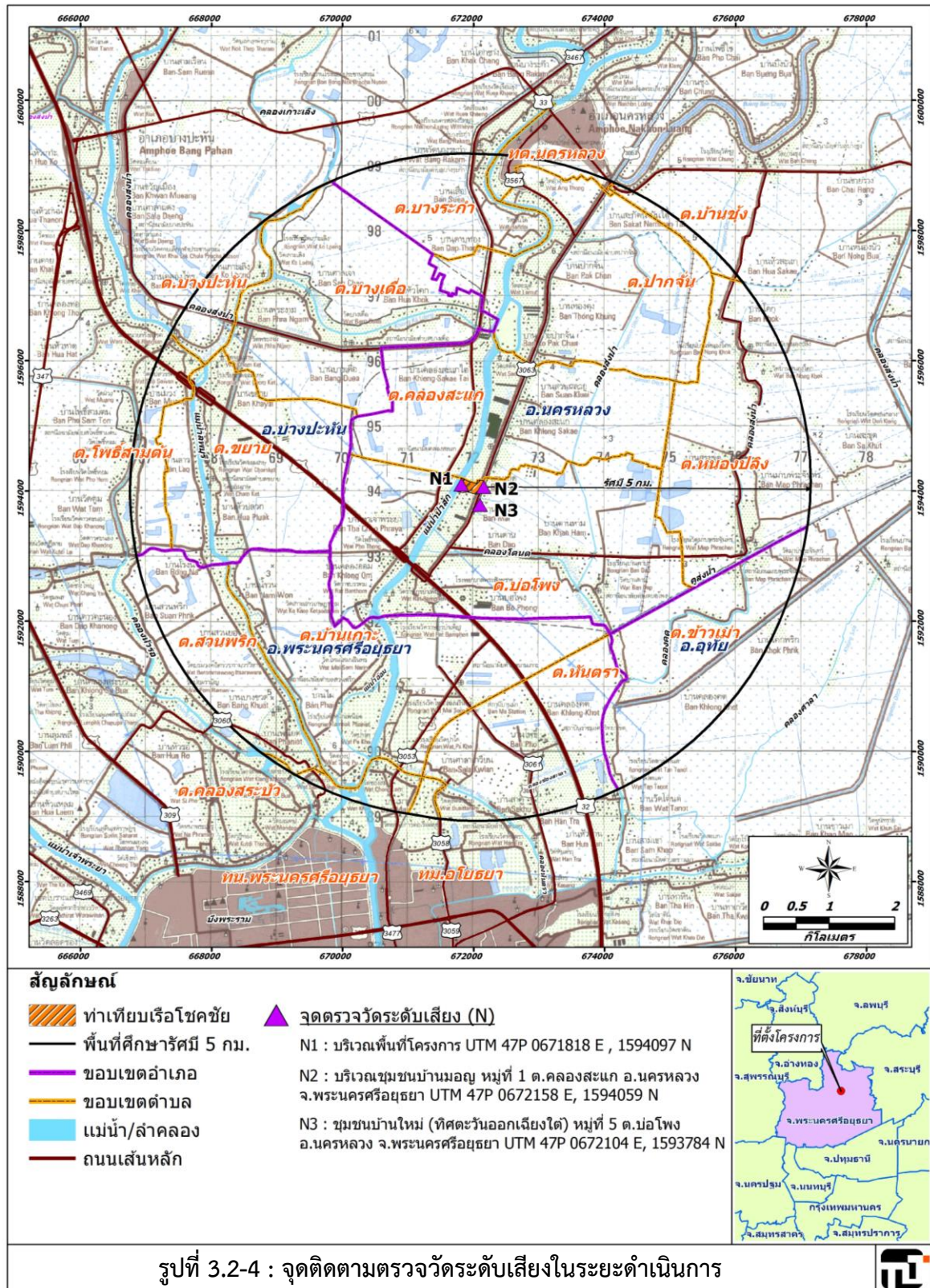
ตารางที่ 3.2-8

ดัชนีที่วิเคราะห์ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ

ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ วิธีการคำนวณ	รายละเอียดการตรวจวัดและวิเคราะห์	อ้างอิง
ระดับเสียงทั่วไป			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>L_{eq}</math> 24 hr</li> <li>- <math>L_{max}</math></li> <li>- <math>L_{dn}</math></li> <li>- <math>L_{90}</math></li> </ul>	Integrating Sound Level Meter	ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrating Sound Level Meter โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในแต่ละชั่วโมง ( $L_{eq 1 hr}$ ) และบันทึกระดับเสียงได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง รายงานผลการตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง ( $L_{eq 1 hr}$ ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq 8 hr}$ ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq 24 hr}$ ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีหน่วยเป็นเดซิเบล(เอ) (dB(A))	1/

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





### ตารางที่ 3.2-9

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))			
		L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>max</sub>	L <sub>dn</sub>	L <sub>90</sub>
สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ (N1)	7-8 มิถุนายน 2567	60.5	90.8	63.5	56.0
	8-9 มิถุนายน 2567	61.3	86.0	64.7	56.2
	9-10 มิถุนายน 2567	60.6	95.7	63.7	54.2
	10-11 มิถุนายน 2567	66.3	98.0	68.4	60.2
	11-12 มิถุนายน 2567	68.0	98.7	71.9	60.8
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	60.5-68.0	86.0-98.7	63.5-71.9	54.2-60.8
	ร้อยละค่ามาตรฐาน	86.43-97.14	74.78-85.83	-	-
สถานีที่ 2 บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัด พระนครศรีอยุธยา (N2)	7-8 มิถุนายน 2567	65.3	97.2	69.6	55.2
	8-9 มิถุนายน 2567	65.0	95.2	69.4	55.4
	9-10 มิถุนายน 2567	64.9	92.1	69.1	56.1
	10-11 มิถุนายน 2567	65.3	95.6	69.3	55.7
	11-12 มิถุนายน 2567	64.7	98.5	69.1	55.5
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	64.7-65.3	92.1-98.5	69.1-69.6	55.2-56.1
	ร้อยละค่ามาตรฐาน	92.43-93.29	80.09-85.65	-	-
สถานีที่ 3 บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพ อำเภอนครหลวง จังหวัด พระนครศรีอยุธยา (N3)	7-8 มิถุนายน 2567	55.6	82.7	60.3	49.9
	8-9 มิถุนายน 2567	55.7	86.0	60.3	50.2
	9-10 มิถุนายน 2567	55.2	88.6	59.6	50.0
	10-11 มิถุนายน 2567	55.4	78.9	59.6	50.3
	11-12 มิถุนายน 2567	55.4	88.3	60.1	49.6
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	55.2-55.7	78.9-88.6	59.6-60.3	49.6-50.3
	ร้อยละค่ามาตรฐาน	78.86-79.57	68.61-77.04	-	-
ค่ามาตรฐาน		70 <sup>1/</sup>	115 <sup>1/</sup>	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : เก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

## ตารางที่ 3.2-10

## ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ชุมชน ระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด			ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน				การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1/</sup>					ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	สรุปผล
วันที่	ช่วงเวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq,Ts</sub> ; dB(A))	วันที่	ช่วงเวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L <sub>Aeq,R</sub> ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>A90</sub> ; dB(A))	ระยะเวลาของแหล่งกำเนิดเกิดเสียง (Ts; นาที)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>Aeq,Tr</sub> ; dB(A))	กรณีที่ 4 บวกเพิ่ม 3 dB(A)	กรณีที่ 5 บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน		
สถานีที่ 2 บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N2)													
7 มิ.ย. 67	19:00-20:00	65.9	7 มิ.ย. 67	20:10-20:15	65.4	51.8	60	56.3	-	-	4.5	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
8 มิ.ย. 67	19:00-20:00	65.6	8 มิ.ย. 67	20:45-20:50	64.0	53.1	60	60.5	-	-	7.4	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
9 มิ.ย. 67	19:00-20:00	65.3	9 มิ.ย. 67	20:35-20:40	63.2	51.6	60	61.1	-	-	9.5	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
10 มิ.ย. 67	19:00-20:00	65.8	10 มิ.ย. 67	20:20-20:25	62.6	53.4	60	63.0	-	-	9.6	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
11 มิ.ย. 67	19:00-20:00	64.7	11 มิ.ย. 67	20:30-20:35	63.3	55.0	60	59.1	-	-	4.1	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
สถานีที่ 3 บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N3)													
7 มิ.ย. 67	19:00-20:00	56.2	7 มิ.ย. 67	20:20-20:25	55.1	48.6	60	49.7	-	-	1.1	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
8 มิ.ย. 67	19:00-20:00	55.2	8 มิ.ย. 67	20:15-20:20	53.9	48.5	60	49.3	-	-	0.8	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
9 มิ.ย. 67	19:00-20:00	54.7	9 มิ.ย. 67	20:20-20:25	52.5	47.2	60	50.7	-	-	3.5	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
10 มิ.ย. 67	19:00-20:00	56.0	10 มิ.ย. 67	20:55-21:00	52.2	48.5	60	53.7	-	-	5.2	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
11 มิ.ย. 67	19:00-20:00	54.4	11 มิ.ย. 67	20:55-21:00	52.1	48.7	60	50.5	-	-	1.8	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

### สถานีที่ 1 : พื้นที่โครงการ (N1)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ (N1) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 60.5-68.0 เดซิเบล(เอ) และ 86.0-98.7 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 63.5-71.9 เดซิเบล(เอ) และ 54.2-60.8 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

### สถานีที่ 2 : บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอพระนคร ศรีอยุธยา (N2)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอพระนครศรีอยุธยา (N2) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 64.7-65.3 เดซิเบล(เอ) และ 92.1-98.5 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 69.1-69.6 เดซิเบล(เอ) และ 55.2-56.1 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ สำหรับระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 4.1-9.6 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดให้เสียงรบกวนจะต้องมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ)

### สถานีที่ 3 : ชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N3)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N3) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 55.2-55.7 เดซิเบล(เอ) และ 78.9-88.6 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 59.6-60.3 เดซิเบล(เอ) และ 49.6-50.3 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ สำหรับระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง 0.8-5.2 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดให้เสียงรบกวนจะต้องมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ)

#### (4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในระยะดำเนินการเป็นครั้งที่ 2 ระหว่าง 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปจากการตรวจวัดครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือโซคชัย ที่ทำการเก็บตัวอย่าง จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงวันที่ 21-26 มกราคม พ.ศ. 2564 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย (N1) (UTM 47P 0671785E, 1594063N) 2) บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N2) (UTM 47P 0672322E, 1594350N) และ 3) บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N3) (47P 0672104E, 1593784N) โดยตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุดราชการ แสดงดังตารางที่ 3.2-11 สามารถสรุปได้ดังนี้

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในระยะดำเนินการระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 กับผลตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือโซคชัย ดังตารางที่ 3.2-11 และรูปที่ 3.2-5 พบว่า ระดับเสียงบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย (N1) 2) บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N2) และ 3) บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N3) ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงมีการขนถ่ายสินค้าผ่านท่าและมีรถบรรทุกวิ่งขนส่งสินค้าเข้า-ออกโกดังเก็บสินค้าและพื้นที่โครงการ ดังนั้น การตรวจวัดระดับเสียงจึงอาจได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าบริเวณหน้าท่าและการวิ่งของรถบรรทุก

### ตารางที่ 3.2-11

#### เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))			
		L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>max</sub>	L <sub>dn</sub>	L <sub>90</sub>
สถานีที่ 1 : บริเวณพื้นที่โครงการ (N1)	ครั้งที่ 1/2564 <sup>1/</sup>	57.6-59.3	79.5-89.1	64.4-65.2	56.9-58.5
	ครั้งที่ 1/2566 <sup>2/</sup>	57.6-59.9	75.3-86.3	64.6-67.8	57.0-58.9
	ครั้งที่ 1/2567 <sup>3/</sup>	60.5-68.0	86.0-98.7	63.5-71.9	54.2-60.8
สถานีที่ 2 : บริเวณชุมชนบ้านมอญ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N2)	ครั้งที่ 1/2564 <sup>1/</sup>	52.2-61.7	86.6-95.6	55.8-67.6	46.2-55.3
	ครั้งที่ 1/2566 <sup>2/</sup>	53.3-57.1	85.8-97.3	57.3-62.0	47.9-48.8
	ครั้งที่ 1/2567 <sup>3/</sup>	64.7-65.3	92.1-98.5	69.1-69.6	55.2-56.1
สถานีที่ 3 : บริเวณชุมชนบ้านใหม่ (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (N3)	ครั้งที่ 1/2564 <sup>1/</sup>	52.6-55.5	93.6-96.8	58.0-60.7	49.7-52.9
	ครั้งที่ 1/2566 <sup>2/</sup>	53.2-57.6	81.5-95.2	58.8-63.3	51.7-55.8
	ครั้งที่ 1/2567 <sup>3/</sup>	55.2-55.7	78.9-88.6	59.6-60.3	49.6-50.3
ค่ามาตรฐาน		70 <sup>4/</sup>	115 <sup>4/</sup>	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ครั้งที่ 1/2564 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม พ.ศ. 2564

<sup>2/</sup> ครั้งที่ 1/2566 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566

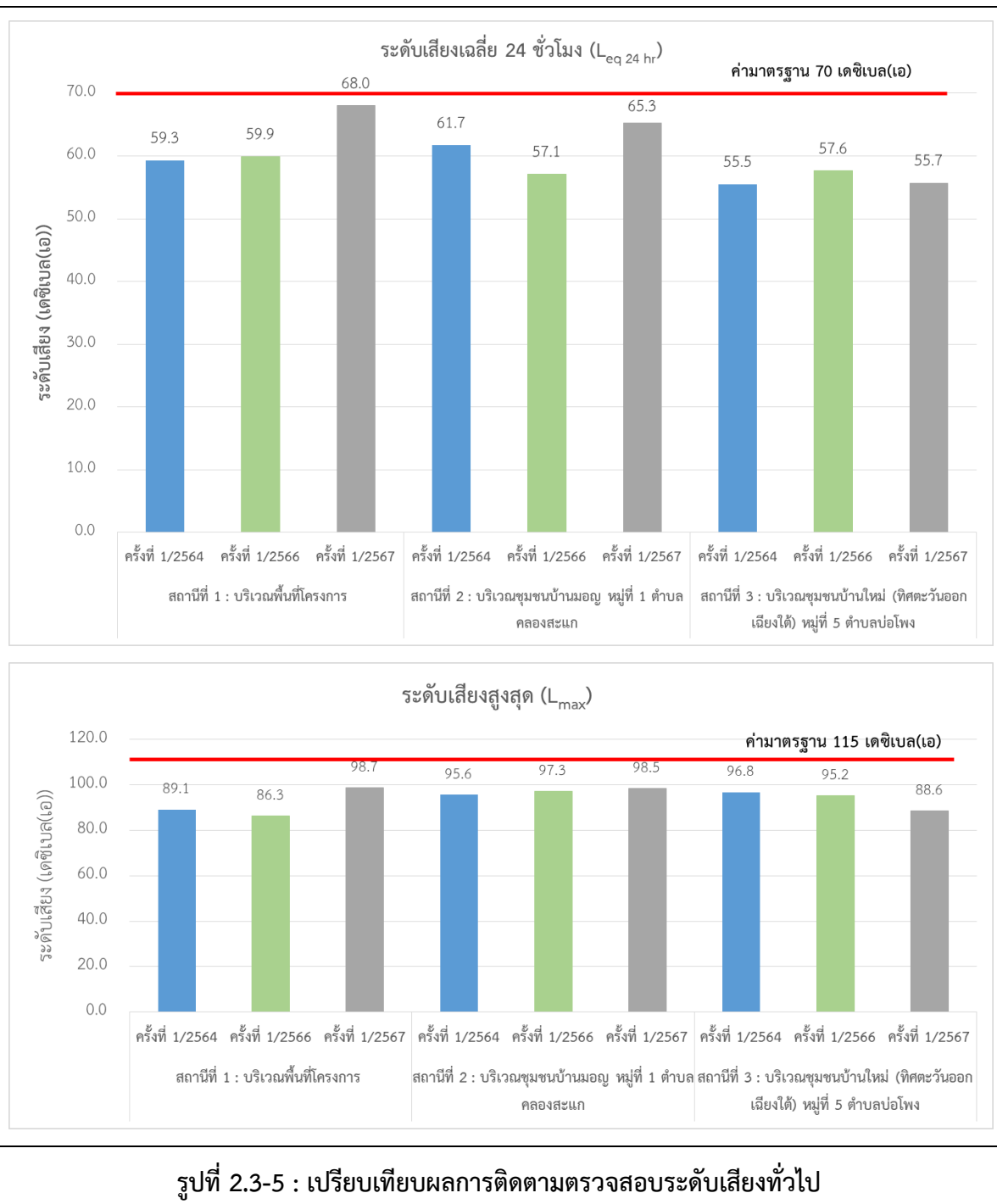
<sup>3/</sup> ครั้งที่ 1/2567 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567

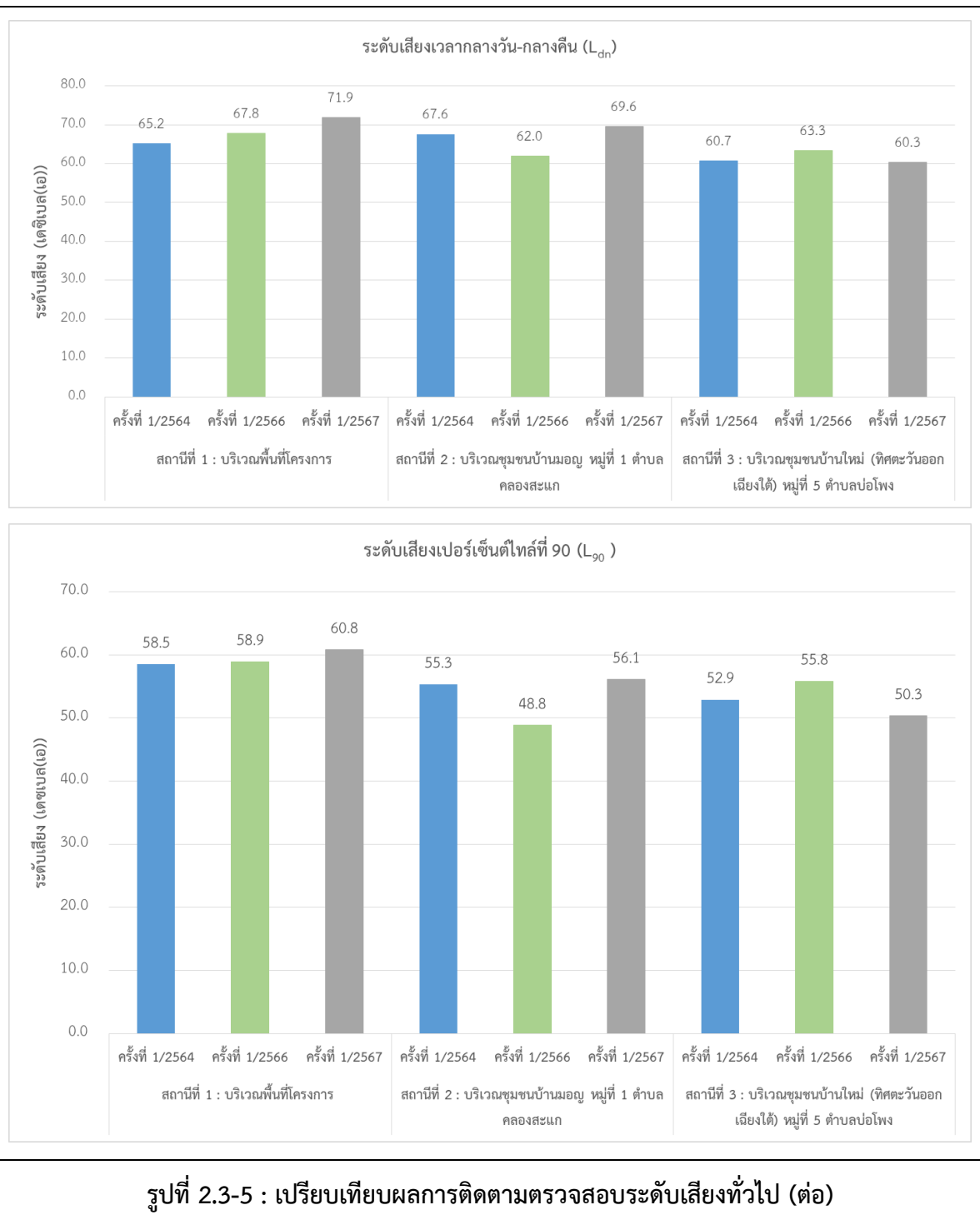
<sup>4/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา :

- ครั้งที่ 1/2564 จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำแท้งเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัย คลังสินค้า จำกัด
- ครั้งที่ 1/2566 จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566
- ครั้งที่ 1/2567 จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 7-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567









### 3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

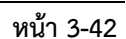
#### (1) สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณแม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (SW1) ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 2 (SW2) : ด้านหน้าท่าเทียบเรือโซคชัย สถานีที่ 3 (SW3) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร และสถานีที่ 4 (SW4) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร (ดังรูปที่ 3.2-6 และภาพที่ 3.2-3 โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567


#### (2) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย อุณหภูมิ (Temperature) ความโปร่งใส(Transparency) ความเค็ม (Salinity) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ทองแดง (Cu) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

สำหรับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในแต่ละสถานีดำเนินการโดยใช้กระบอกเก็บตัวอย่าง (Water Sampler) เก็บตัวอย่างน้ำ และวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำโดยใช้วิธี Standard Methods of Examination of Water and Wastewater ซึ่งระบุไว้ใน APHA-AWWA-WEF ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ดังแสดงในตารางที่ 3.2-12 สำหรับดัชนีคุณภาพน้ำบางปัจจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ในภาคสนามทันที ส่วนที่ไม่สามารถทำการวิเคราะห์ได้จะทำการเก็บตัวอย่างเพื่อส่งวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่ได้ในแต่ละสถานีจะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537





 <p>13/06/2024 09:16</p>	 <p>13/06/2024 09:21</p>
<p>สถานีที่ 1 (SW1) ด้านเหนือหน้าก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร</p>	
 <p>13/06/2024 10:04</p>	 <p>13/06/2024 10:05</p>
<p>สถานีที่ 2 (SW2) : ด้านหน้าท่าเทียบเรือโซคชัย</p>	
 <p>13/06/2024 10:49</p>	 <p>13/06/2024 10:52</p>
<p>สถานีที่ 3 (SW3) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร</p>	
 <p>13/06/2024 11:07</p>	 <p>13/06/2024 11:08</p>
<p>สถานีที่ 4 (SW4) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร</p>	

ภาพที่ 3.2-3 : สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำผิวดินและกิจกรรมการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินของโครงการ

ตารางที่ 3.2-12  
ดัชนีคุณภาพน้ำและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ (Temperature) <sup>1/</sup>	°ซ	Field Method (Thermometer)
2. ความโปร่งใส (Transparency)	ม.	Field Method (Secchi Disc)
3. ความเป็นกรดและด่าง (pH) <sup>1/</sup>	-	Electrometric Method (pH Meter)
4. ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) <sup>1/</sup>	มก./ล.	Membrane Electrode Method (DO Meter)
5. ความเค็ม (Salinity)	พีพีที	Electrometric Method (Salinity Meter)
6. ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจน สำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD) <sup>1/</sup>	มก./ล.	5 Days Test, Azide Modification Method
7. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) <sup>1/</sup>	มก./ล.	Dried at 180°C, Dried at 103-105°C Gravimetric Method
8. ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) <sup>1/</sup>	มก./ล.	Dried at 103-105°C Gravimetric Method
9. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) <sup>3/</sup>	มก./ล.	Soxhlet Extraction Method
10. แคดเมียม (Cadmium)	มก./ล.	Atomic Absorption -Direct Aspiration
11. ทองแดง (Copper)	มก./ล.	Atomic Absorption -Direct Aspiration
12. ตะกั่ว (Lead)	มก./ล.	Atomic Absorption -Direct Aspiration
13. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) <sup>2/</sup>	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	Multiple Tube Fermentation Technique
14. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) <sup>2/</sup>	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	Multiple Tube Fermentation Technique

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึกของน้ำ  
<sup>2/</sup> เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับต่ำจากผิวน้ำประมาณ 30 เซนติเมตร  
<sup>3/</sup> เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับผิวน้ำ

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

### (3) ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดในแม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (SW1) ด้านเหนือหน้าก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโชคชัย ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 2 (SW2) : ด้านหน้าท่าเทียบเรือโชคชัย สถานีที่ 3 (SW3) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโชคชัย ประมาณ 500 เมตร และสถานีที่ 4 (SW4) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโชคชัย ประมาณ 1,000 เมตร เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดังตารางที่ 3.2-13 และภาคผนวก 3ข

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเมื่อเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำป่าสัก และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่าดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 เนื่องจากความเป็นกรด-ด่างมีค่าระหว่าง 7.9-8.0 ออกซิเจนละลายมีค่าระหว่าง 5.4-5.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์มีค่าระหว่าง 1.8-2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.001-0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดงมีค่าระหว่าง 0.008-0.010 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าระหว่าง 2,400-9,200 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม มีค่าระหว่าง 490-3,500 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ดังตารางที่ 3.2-13 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินได้ ดังนี้

## ตารางที่ 3.2-13

การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำป่าสัก ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ปริมาณต่ำสุด ที่สามารถรายงาน ค่าได้ (LOQ)	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน <sup>1/</sup>		
			SW1	SW2	SW3	SW4	ประเภทที่ 2 <sup>2/</sup>	ประเภทที่ 3 <sup>3/</sup>	ประเภทที่ 4 <sup>4/</sup>
- ความโปร่งใสของน้ำ	เมตร	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-
- อุณหภูมิน้ำ	องศาเซลเซียส	-	32.0	32.0	32.0	32.0	ไม่สูงเกินกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 <sup>๐</sup> ซ		
- ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	8.0	8.0	8.0	7.9	5.0 – 9.0		
- ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	5.8	5.8	5.6	5.4	>6.0	>4.0	>2.0
- ความเค็ม	ส่วนในพันส่วน	-	0.14	0.14	0.14	0.14	-	-	-
- ของแข็งละลายทั้งหมด	มก./ล.	-	173	244	220	240	-	-	-
- ของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	-	19	21	32	29	-	-	-
- น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	3	1.1	<1.0	<1.0	1.1	-	-	-
- ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD <sub>5</sub> )	มก./ล.	2	1.8	1.9	1.8	2.0	1.5	<2.0	<4.0
- แคดเมียม	มก./ล.	0.0005	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.005	<0.005	<0.005
- ทองแดง	มก./ล.	0.0005	0.010	0.010	0.008	0.008	<0.1	<0.1	<0.1
- ตะกั่ว	มก./ล.	0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.05	<0.05	<0.05
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	5,400	9,200	2,400	5,400		<20,000	-
- แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	3,500	1,700	490	790	<1,000	<4,000	-
ประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน			3	3	3	3			

### ตารางที่ 3.2-13

#### การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำป่าสัก ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

- หมายเหตุ : SW1 = แม่น้ำป่าสัก ด้านเหนือหน้าก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโชคชัย ประมาณ 500 เมตร (UTM 672040E 1594560N)  
 SW2 = แม่น้ำป่าสัก บริเวณท่าเทียบเรือโชคชัย (UTM 671760E 1594098N)  
 SW3 = แม่น้ำป่าสัก บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโชคชัย ประมาณ 500 เมตร (UTM 671409E 1593473N)  
 SW4 = แม่น้ำป่าสัก บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโชคชัย ประมาณ 1,000 เมตร (UTM 671150E 1593052N)
- 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537
  - 2/ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
  - 3/ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร
  - 4/ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม
- \* คุณภาพน้ำไม่สอดคล้องกับ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2, \*\* คุณภาพน้ำไม่สอดคล้องกับ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3  
 (-) มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า
- ที่มา : ทำการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด และทำการวิเคราะห์โดยบริษัท บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

## สถานีที่ 1 (SW1) : ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (พิกัด 47P 672040E 1594560N)

สภาพทั่วไป : ความโปร่งใสของน้ำ 0.50 เมตร น้ำใส สีเหลืองอ่อน มีตะกอนลักษณะท้องน้ำเป็นดินปนทรายและกรวด สีนํ้าตาล พื้นที่ริมแม่น้ำทั้งสองฝั่งเป็นบ้านเรือน และพื้นที่รกร้างมีการสูบน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคในบ้านเรือนที่อยู่ริมฝั่งบริเวณริมตลิ่งมีผักตบชวา และวัชพืชปกคลุมอยู่ริมแม่น้ำฝั่งซ้ายใช้เป็นที่จอดเรือลากจูง

การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ : ใช้เพื่อการประมง การคมนาคม และมีการสูบน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมของท่าเทียบเรือและอุปโภคในครัวเรือนที่อยู่ริมฝั่ง

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน : สำหรับคุณภาพน้ำโดยรวมในบริเวณนี้ ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำในคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 เนื่องจากค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 8.0 ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ เท่ากับ 5.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ ( $BOD_5$ ) 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดง มีค่าเท่ากับ 0.010 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 3,500 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 5,400 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งน้ำผิวดินประเภทนี้หมายถึง แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ (2) การเกษตร

สำหรับดัชนีตรวจวัดอื่นที่สำคัญพบ อุณหภูมิ น้ำ 32.0 องศาเซลเซียส ความเค็มของน้ำ 0.14 ส่วนในพันส่วนของแข็งละลายน้ำทั้งหมด เท่ากับ 173 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 19 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

## สถานีที่ 2 (SW2) : บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย (พิกัด 47P 671760E 1594098N)

สภาพทั่วไป : ความโปร่งใสของน้ำ 0.5 เมตร น้ำใส สีเหลืองอ่อน มีตะกอนลักษณะท้องน้ำเป็นดินเลนปนทรายและกรวด สีนํ้าตาล พื้นที่ริมแม่น้ำทั้งสองฝั่งเป็นท่าเทียบเรือ ขณะทำการเก็บตัวอย่างมีเรือขนส่งสินค้าจอดเทียบและมีการขนถ่ายสินค้าอยู่ที่บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย

การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ : ใช้เพื่อการประมง การคมนาคม และอุตสาหกรรม

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน : สำหรับคุณภาพน้ำโดยรวมในบริเวณนี้ ในวันที่ตรวจวัด เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำในคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 เนื่องจากค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 8.0 ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ เท่ากับ 5.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ เท่ากับ 1.9 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดง มีค่าเท่ากับ 0.010 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 1,700 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิ



ฟอร์มทั้งหมดที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 9,200 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งน้ำผิวดินประเภทนี้หมายถึง แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ (2) การเกษตร

สำหรับดัชนีตรวจวัดอื่นที่สำคัญพบ อุณหภูมิน้ำ 32.0 องศาเซลเซียส ความเค็มของน้ำ 0.14 ส่วนในพันส่วนของแข็งละลายน้ำทั้งหมด เท่ากับ 244 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 21 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณน้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

**สถานีที่ 3 (SW3) : บริเวณท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (พิกัด 47P 671409E 1593473N)**

สภาพทั่วไป : ความโปร่งใสของน้ำ 0.5 เมตร น้ำใส สีเหลืองอ่อน มีตะกอนลักษณะท้องน้ำเป็นดินเลนปนทราย สีน้ำตาล พื้นที่ริมแม่น้ำทั้งสองฝั่งเป็นท่าเทียบเรือ ขณะทำการเก็บตัวอย่างมีเรือขนส่งสินค้าจอดเทียบและมีการขนถ่ายสินค้าลงเรือ

การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ : ใช้เพื่อการประมง การคมนาคม และอุตสาหกรรม  
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน : สำหรับคุณภาพน้ำโดยรวมในบริเวณนี้ ในวันที่ตรวจวัด เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำในคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 เนื่องจากค่าความเป็นกรดและด่าง มีค่าเท่ากับ 8.0 ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ เท่ากับ 5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ เท่ากับ 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดง มีค่าเท่ากับ 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 490 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 2,400 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งน้ำผิวดินประเภทนี้หมายถึง แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ (2) การเกษตร

สำหรับดัชนีตรวจวัดอื่นที่สำคัญพบ อุณหภูมิน้ำมีค่า 32.0 องศาเซลเซียส ความเค็มของน้ำ 0.14 ส่วนในพันส่วนของแข็งละลายน้ำทั้งหมด เท่ากับ 220 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 32 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณน้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

**สถานีที่ 4 (SW4) : บริเวณท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร (พิกัด 47P 671150E 1593052N)**

สภาพทั่วไป : ความโปร่งใสของน้ำ 0.5 เมตร น้ำใส สีเหลืองอ่อน มีตะกอนลักษณะท้องน้ำเป็นดินเลนปนทราย สีน้ำตาล พื้นที่ริมแม่น้ำทั้งสองฝั่งเป็นท่าเทียบเรือ ขณะทำการเก็บตัวอย่างไม่มีเรือขนส่งสินค้าจอดเทียบทั้งสองฝั่ง

การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ : ใช้เพื่อการประมง การคมนาคม และอุตสาหกรรม  
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน : สำหรับคุณภาพน้ำโดยรวมในบริเวณนี้ ในวันที่ตรวจวัด เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำในคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม

แห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 เนื่องจากค่าความเป็นกรดและด่าง มีค่าเท่ากับ 7.9 ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ เท่ากับ 5.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ เท่ากับ 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดง มีค่าเท่ากับ 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว มีค่าเท่ากับ 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 790 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 5,400 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งน้ำผิวดินประเภทนี้หมายถึง แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ (2) การเกษตร

ดัชนีตรวจวัดอื่นที่สำคัญพบค่าอุณหภูมิ น้ำ 32.0 องศาเซลเซียส ความเค็มของน้ำ 0.14 ส่วนในพันส่วนของแข็งละลายน้ำทั้งหมด เท่ากับ 240 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอย เท่ากับ 29 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณน้ำมันและไขมันมีค่าเท่ากับ 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

#### (4) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการเริ่มดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการเป็นครั้งที่ 3 ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 2 ในวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (ตัวแทนฤดูแล้ง) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินครั้งที่ 1 ในวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ตัวแทนฤดูฝน) และจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่โซดา ที่ทำการเก็บตัวอย่าง จำนวน 2 ครั้ง คือ ในวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2564 (ตัวแทนฤดูแล้ง) และวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 (ตัวแทนฤดูฝน) ดังตารางที่ 3.2-14 และรูปที่ 2.3-7 ซึ่งจากผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 สถานี ของโครงการในปัจจุบันและที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำป่าสัก ยกเว้นค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด จากการเก็บตัวอย่างที่สถานีที่ 1 เหนือน้ำก่อนไหลผ่านโครงการ 500 เมตร ในช่วงปี พ.ศ. 2564 (วันที่ 29 มกราคม 2564 และวันที่ 1 มิถุนายน 2564 ) และสถานีที่ 4 ท้ายน้ำหลังไหลผ่านโครงการ 1,000 เมตร ในการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD<sub>5</sub>) จากการเก็บตัวอย่างที่สถานีที่ 1 เหนือน้ำก่อนไหลผ่านโครงการ 500 เมตร และสถานีที่ 4 ท้ายน้ำหลังไหลผ่านโครงการ 1,000 เมตร ในช่วงปี พ.ศ. 2564 (1 มิถุนายน 2564) ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 เนื่องจากพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำป่าสักบริเวณสถานีตรวจวัดดังกล่าว ผ่านชุมชนที่ตั้งอยู่หนาแน่น อาจมีการปล่อยน้ำทิ้งจากครัวเรือนที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แม่น้ำป่าสัก ทำให้ค่าดังกล่าวสูงขึ้น

ตารางที่ 3.2-14

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ปริมาณต่ำสุด ที่สามารถ รายงาน ค่าได้ (LOQ)	สถานีตรวจวัด																				มาตรฐาน คุณภาพน้ำผิวดิน <sup>1/</sup>	
			สถานีที่ 1 เหนือน้ำก่อนไหลผ่านโครงการ 500 เมตร					สถานีที่ 2 บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย					สถานีที่ 3 ท้ายน้ำหลังไหลผ่านโครงการ 500 เมตร					สถานีที่ 4 ท้ายน้ำหลังไหลผ่านโครงการ 1,000 เมตร					ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
			29 ม.ค. 64 <sup>2/</sup>	1 มิ.ย. 64 <sup>2/</sup>	20 มิ.ย. 66 <sup>3/</sup>	28 พ.ย. 66 <sup>4/</sup>	13 มิ.ย. 67 <sup>5/</sup>	29 ม.ค. 64 <sup>2/</sup>	1 มิ.ย. 64 <sup>2/</sup>	20 มิ.ย. 66 <sup>3/</sup>	28 พ.ย. 66 <sup>4/</sup>	13 มิ.ย. 67 <sup>5/</sup>	29 ม.ค. 64 <sup>2/</sup>	1 มิ.ย. 64 <sup>2/</sup>	20 มิ.ย. 66 <sup>3/</sup>	28 พ.ย. 66 <sup>4/</sup>	13 มิ.ย. 67 <sup>5/</sup>	29 ม.ค. 64 <sup>2/</sup>	1 มิ.ย. 64 <sup>2/</sup>	20 มิ.ย. 66 <sup>3/</sup>	28 พ.ย. 66 <sup>4/</sup>	13 มิ.ย. 67 <sup>5/</sup>		
ความโปร่งใส (Transparency)	ม.	-	0.40	0.50	0.59	0.59	0.5	0.42	0.53	0.47	0.42	0.5	0.40	0.50	0.54	0.40	0.5	0.40	0.57	0.47	0.42	0.5	-	-
อุณหภูมิ (Temperature)	°ซ	-	26.4	32.9	31.9	27.9	32.0	26.6	32.7	32.3	27.9	32.0	26.3	32.7	31.8	27.7	32.0	25.7	32.7	31.8	27.9	32.0	ธ'	ธ'
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	-	7.8	8.0	7.3	7.3	8.0	7.9	8.0	7.4	7.3	8.0	7.8	7.8	7.3	7.1	8.0	7.3	7.2	7.2	7.3	7.9	5-9	5-9
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มก./ล.	-	7.6	5.2	4.5	7.2	5.8	7.6	5.3	4.5	7.6	5.8	7.7	4.3	4.6	6.7	5.6	6.6	4.8	4.8	6.7	5.4	>4	>2
ความเค็ม (Salinity)	พีพีที	-	0.2	0.2	0.2	0.2	0.14	0.2	0.2	0.2	0.2	0.14	0.2	0.2	0.1	0.2	0.14	0.2	0.2	0.1	0.2	0.14	-	-
ความสกปรกในรูปความต้องการ ออกซิเจนสำหรับย่อยสลาย สารอินทรีย์ (BOD <sub>5</sub> )	มก./ล.	2	<2.0	3.0*	<2.0	<2.0	1.8	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	1.9	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	1.8	<2.0	3.0*	<2.0	<2.0	2.0	<2.0	<4.0
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	-	256.1	272.9	190.3	177.0	173	242.9	262.5	196.9	172.9	244	245.0	267.3	196.8	170.8	220	262.0	212.5	196.8	162.4	240	-	-
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	-	40.9	35.7	30.0	30.2	19	47.6	33.7	30.0	28.8	21	52.0	35.7	26.0	27.6	32	38.6	28.5	28.0	27.2	29	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	มก./ล.	3	<5.0	<5.0	<3.0	<3.0	1.1	<5.0	<5.0	<3.0	<3.0	<1.0	<5.0	<5.0	<3.0	<3.0	<1.0	<5.0	<5.0	<3.0	<3.0	1.1	-	-
แคดเมียม (Cadmium)	มก./ล.	0.0005	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	<0.003	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	<0.003	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	<0.003	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	<0.003	0.005	0.005
ทองแดง (Copper)	มก./ล.	0.0005	-	-	0.002	0.002	0.010	-	-	0.002	0.002	0.010	-	-	0.003	0.003	0.008	-	-	0.003	0.002	0.008	0.1	0.1
ตะกั่ว (lead)	มก./ล.	0.0005	0.0010	0.0007	0.0007	0.0009	<0.001	0.0008	0.0007	0.0007	0.001	<0.001	0.0010	0.0007	0.0008	0.001	<0.001	0.0008	0.0007	0.0008	0.001	0.002	0.05	0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.	-	7,900	11,000	7,900	3,300	5,400	2,400	4,900	1,300	3,300	9,200	4,900	2,400	2,400	3,300	2,400	3,300	2,400	2,400	7,000	5,400	<20,000	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.	-	4,900*	4,900*	3,300	1,100	3,500	1,300	1,100	790	790	1,700	3,300	3,300	1,300	2,400	490	1,700	1,300	1,300	4,900*	790	< 4,000	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

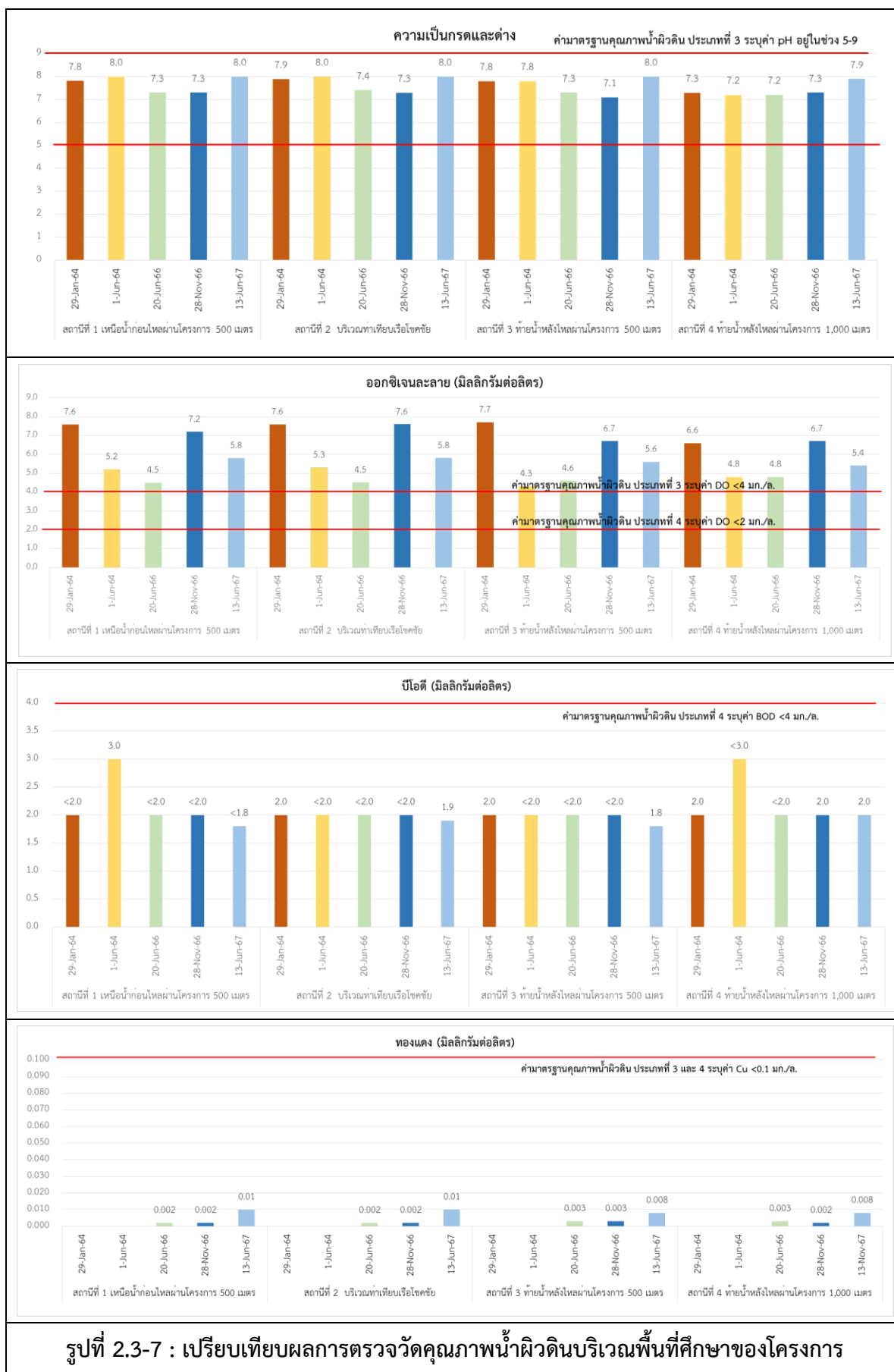
- ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร
  - ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม
- \* คุณภาพน้ำไม่สอดคล้องกับ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3, \*\* คุณภาพน้ำไม่สอดคล้องกับ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4
- (-) มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ที่มา : <sup>2/</sup>จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด

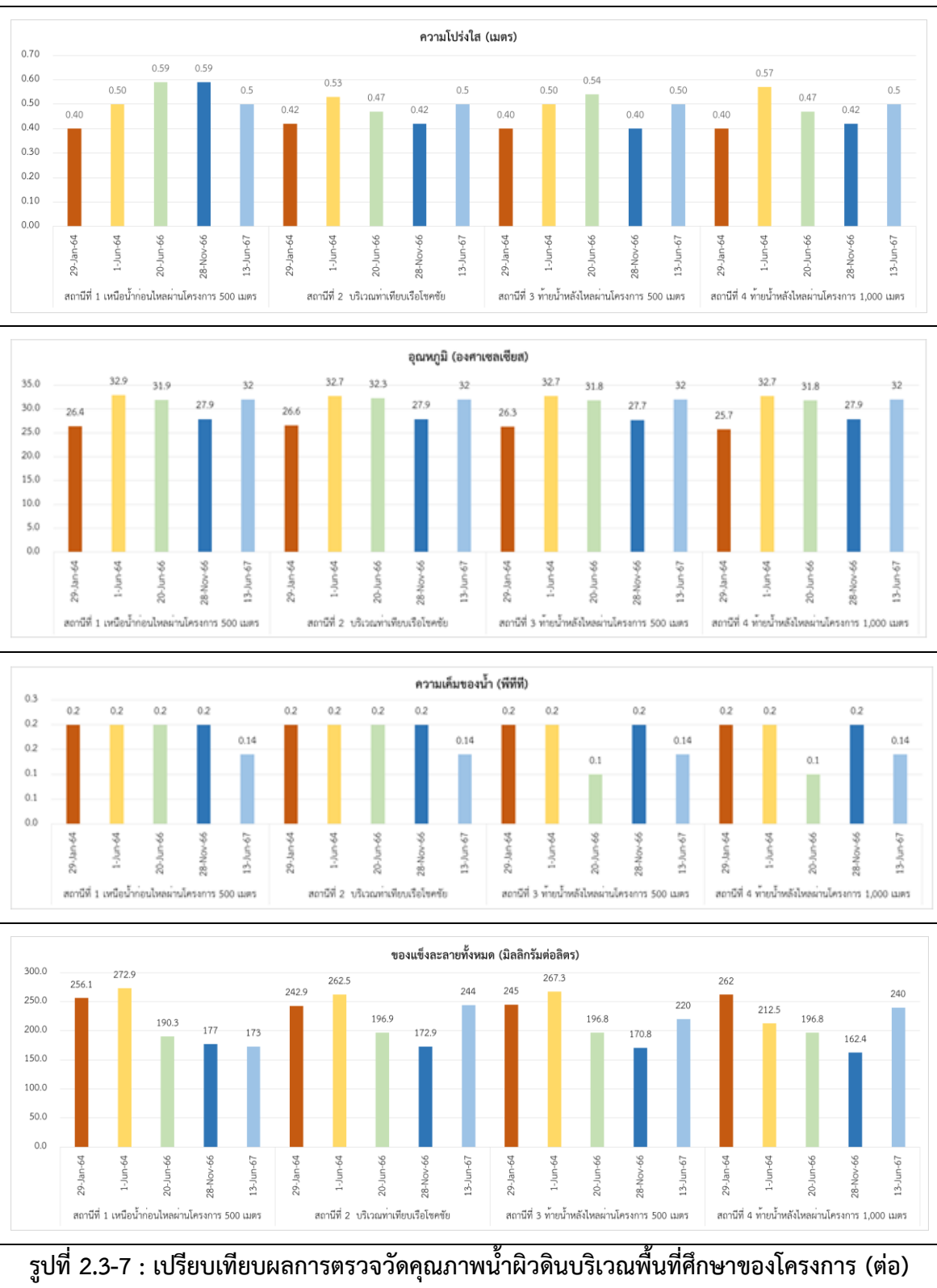
<sup>3/</sup> การวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท วิศวกรรมธรณีและฐานราก จำกัด และสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566

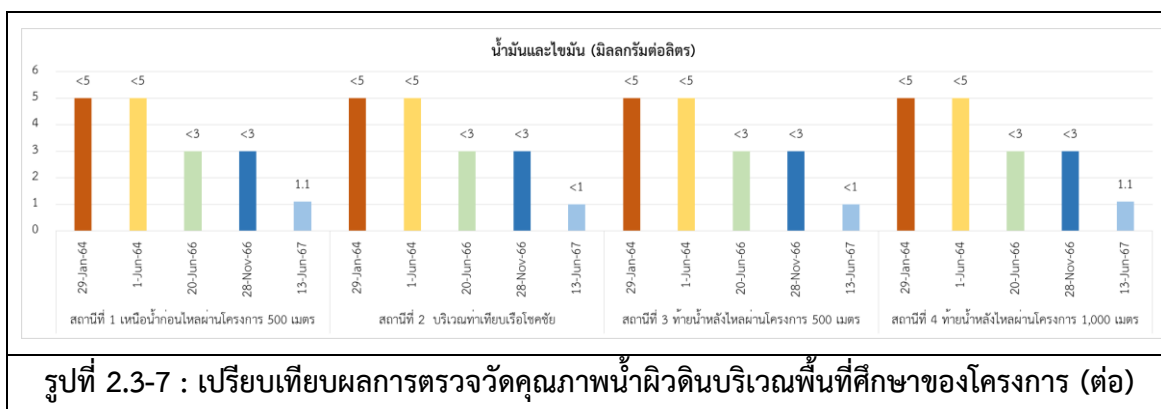
<sup>4/</sup> การวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท วิศวกรรมธรณีและฐานราก จำกัด และสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

<sup>5/</sup> สำรวจภาคสนามและวิเคราะห์โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด และสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567









### 3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

#### (1) วิธีการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และลูกปลา วัยอ่อนและปลาน้ำจืด บริเวณแม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานีศึกษาคุณภาพน้ำ ผิวดิน แสดงดังรูปที่ 3.2-4 และภาพที่ 3.2-4) โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างพร้อมกับการเก็บตัวอย่าง คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

#### (ก) การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน

เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนบริเวณเดียวกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ทำการ เก็บตัวอย่างด้วยวิธีตักกรอง ด้วยกระบอกเก็บน้ำแบบ Kemmerer เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับความลึก 0.5-1 เมตร จากระดับผิวน้ำ ให้ได้ปริมาตรน้ำอย่างน้อย 20 ลิตร จากนั้นกรองตัวอย่างน้ำที่เก็บได้ผ่าน ลูกกรองแพลงก์ตอน ปากกว้าง 30 เซนติเมตร ขนาดช่องตาข่าย 2.1 เซนติเมตร จากนั้นนำตัวอย่างน้ำ ที่กรองแพลงก์ตอนได้เก็บในขวดเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมสารละลายลูกบอล (Lugol's Solution) ให้ตัวอย่างน้ำมีความเข้มข้นเป็นร้อยละ 0.3 นำตัวอย่างส่งวิเคราะห์เพื่อจำแนกชนิดถึงลำดับ ขึ้นอนุกรมวิธานต่ำที่สุดที่สามารถทำได้ เอกสารที่ใช้ประกอบการจำแนกชนิดประกอบด้วย บพิธ จารุพันธ์ (2546), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2543), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2544), อภิรดี หันพงศ์กิตติกุล (2547), อิสราภรณ์ จิตรหลัง (2547), Brusca, R.C. and G.J. Brusca. (2003), Cox (1996), Kozloff (1990), John et al. (2002), Lee et al. (2000), Ruppert et al. (2004), Wehr (2003) และ Yamagishi (1992) ตรวจนับจำนวนของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ในห้องปฏิบัติการ โดยใช้วิธี Natural Unit Count ด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง (Compound Microscope) และคำนวณหาปริมาณ ความหนาแน่นตามมาตรฐาน ซึ่งกำหนดโดย APHA/AWWA/WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017) และคำนวณหาค่าดัชนีความ หลากหลาย (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index

## (ข) การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน

เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินบริเวณเดียวกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน แต่ละจุดจะใช้ Ekman Grab ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 15x15 เซนติเมตร ทำการเก็บดินตะกอนจากพื้นท้องน้ำจุดละ 3 ครั้ง แล้วนำมาผสมกัน (Composite sample) หลังจากนั้นนำตัวอย่างทั้งหมดมารวมกันเป็น 1 ตัวอย่าง จากนั้นนำตัวอย่างดินตะกอนที่เก็บได้มาร่อนผ่านตะแกรงขนาด 0.5 มิลลิเมตร นำตัวอย่างสัตว์หน้าดินใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่างด้วยสารละลาย Ethanol 70% ก่อนนำตัวอย่างกลับไปวิเคราะห์เพื่อจำแนกชนิดถึงลำดับชั้นอนุกรมวิธานต่ำที่สุดที่สามารถทำได้ เอกสารที่ใช้ประกอบการจำแนกชนิดประกอบด้วย Helen (1963), Zhadin and Gerd (1963), Pennak (1964), Usinger (1968), Schmitt (1971), Brandt (1974), Chuensri (1974), Higgins and Hjalmar (1988) และ Barnes and Mann (1989) และตรวจนับจำนวนในห้องปฏิบัติการโดยใช้วิธีการ Counting Techniques ภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ (Stereoscopic microscope) และคำนวณหาปริมาณความหนาแน่นตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ซึ่งกำหนดโดย APHA/AWWA/WEF และคำนวณดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index

## (ค) การเก็บตัวอย่างลูกปลาวัยอ่อนและปลาน้ำจืด

เก็บตัวอย่างลูกปลาวัยอ่อนและปลาน้ำจืดโดยวิธีอวนทับตลิ่ง ขนาดความยาว 10 เมตร กว้าง 2 เมตร ลึก 3 เมตร ขนาดช่องตาข่าย 0.3 เซนติเมตร โดยใช้คนลากซึ่งล้อมจับ 2 รอบต่อตัวอย่าง บันทึกขนาดพื้นที่ที่ล้อมจับ โดยกำหนดจุดเก็บเช่นเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในแต่ละสถานี และรักษาสภาพตัวอย่างด้วยสารละลายบัฟเฟอร์ฟอร์มาลิน ความเข้มข้นร้อยละ 10 ตัวอย่างที่เก็บได้จะนำมาวิเคราะห์หาชนิด พิจารณาการจำแนกชนิดโดยตรวจสอบลักษณะทางอนุกรมวิธานตามคู่มือวิเคราะห์ของคณะประมง (2542), Rainboth (1996) และ Kottelat (2001) และคำนวณจำนวน น้ำหนัก รวมทั้งทำการวิเคราะห์ผลผลิตปลาต่อพื้นที่ (Standing Crop) และสัดส่วนปลากินพืช (Forage Fish) ต่อปลากินเนื้อ (Carnivorous) หรือ F/C Ratio บริเวณแหล่งน้ำที่ศึกษา และคำนวณดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index

## (2) การวิเคราะห์ข้อมูล

### (ก) การวิเคราะห์ข้อมูล

- การวิเคราะห์ชนิด ความหนาแน่น และความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอน

ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ รายงานเป็นเซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร และตัวต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ การวิเคราะห์ชนิดอ้างอิงจากเอกสารของลัดดา วงศ์รัตน์ (2542) Smith (1950) Mizuno (1969) Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

หลังจากดำเนินการวิเคราะห์ชนิด และประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนในแต่ละสถานีแล้วจะประเมินความหลากหลายทางชีวภาพ (Species Diversity Index) จากสูตรของ Shannon-Weaver Index (1963) ดังนี้



$$H' = - \sum_{i=1}^s (n_i / n) \ln (n_i / n)$$

เมื่อ  $H'$  = ดัชนีความหลากหลาย

$s$  = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอน

$n$  = จำนวนแพลงก์ตอนทั้งหมด

$n_i$  = จำนวนแพลงก์ตอนแต่ละชนิด

ความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้ถึงคุณภาพน้ำได้ตาม Wilhm and Dorris (1968) ดังนี้

$H' < 1.0$  คุณภาพน้ำต่ำ (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)

$H' = 1.0-3.0$  คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)

$H' > 3.0$  คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)

- **การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน**

ความชุกชุมของสัตว์หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดินจะคำนวณในหน่วยตัวต่อตารางเมตร และการวิเคราะห์ชนิดสัตว์หน้าดินอ้างอิงจากเอกสารของประจวบ หล้าอุบล (2525) สุภาวดี จุลละสร (2525) เสาวภา อังสุภาณิช (2528) Brinkhurst (1971) Brandt (1974) Merritt and Cummins (1984) และ Williams and Felmate (1992)








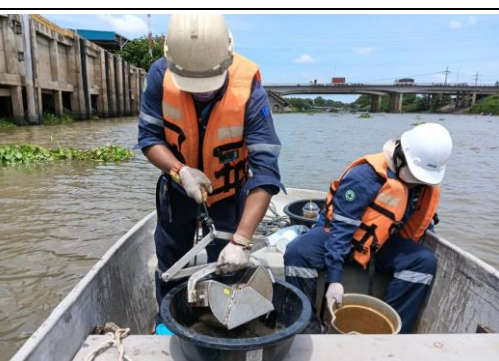
- **การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของลูกปลาวัยอ่อนและปลาน้ำจืด**

วิเคราะห์ปริมาณ การแพร่กระจาย ค่าดัชนีความหลากหลายชีวภาพ (Species Diversity Index) จากสูตรของ Shannon-Weaver Index (1963) เช่นเดียวกับแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน การวิเคราะห์ชนิดลูกปลาวัยอ่อนและปลาน้ำจืดอ้างอิงจากเอกสาร สืบสิน สนธิรัตน์ (2527) ขวลิต วิทยานนท์ (2548) และ Ukkrit Satapoomin (2011)

### (3) ผลการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

จากการสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน จากแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดังภาพที่ 3.2-4 ผลการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชพบ 5 ไฟลัม ได้แก่ ไฟลัม Cyanophyta, ไฟลัม Chlorophyta ไฟลัม Charophyta ไฟลัม Euglenophyta และ ไฟลัม Bacillariophyta และแพลงก์ตอนสัตว์พบ 5 ไฟลัม ได้แก่ ไฟลัม Sarcomastigophora ไฟลัม Ciliophora ไฟลัม Rotifera ไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Mollusca แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.2-15 และตารางที่ 3.2-16 ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ในสถานีที่ 1 ถึงสถานีที่ 4 อยู่ระหว่าง 1.04-1.57 หมายถึง คุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักบริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้) สำหรับผลการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินพบ 1 ไฟลัม คือ ไฟลัม Mollusca แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.2-17

สำหรับลูกปลาวัยอ่อนและปลาน้ำจืด ซึ่งเก็บตัวอย่างในบริเวณสถานีที่ 1 ถึงสถานีที่ 4 ซึ่งพบทั้งสิ้น 8 ชนิด ในสถานีที่ 1-4 โดยปลาที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ ปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-18 และตารางที่ 3.2-19

 <p>13/06/2024 09:25</p>	 <p>13/06/2024 12:17</p>
สถานีที่ 1 (SW1) ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร	
 <p>13/06/2024 10:13</p>	 <p>13/06/2024 10:16</p>
สถานีที่ 2 (SW2) : ด้านหน้าท่าเทียบเรือโซคชัย	
 <p>13/06/2024 10:57</p>	 <p>13/06/2024 11:38</p>
สถานีที่ 3 (SW3) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร	
 <p>13/06/2024 11:14</p>	 <p>13/06/2024 11:17</p>
สถานีที่ 4 (SW4) : ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร	

ภาพที่ 3.2-4 : กิจกรรมการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำของโครงการ

### ตารางที่ 3.2-15

#### ผลการวิเคราะห์ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืช

ปริมาณแพลงก์ตอน : เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

ชนิดแพลงก์ตอน	สถานีเก็บตัวอย่าง				รวม
	SW1	SW2	SW3	SW4	
Phylum Cyanophyta					
Class Cyanophyceae					
Order Chroococcales					
Family Chroococcaceae					
<i>Chroococcus</i> sp.	0	0	2,000	0	2,000
Order Oscillatoriales					
Family Oscillatoriaceae					
<i>Lyngbya</i> sp.	0	4,000	0	0	4,000
<i>Oscillatoria</i> sp.	327,000	205,000	276,000	152,000	960,000
Order Spirulinales					
Family Spirulinaceae					
<i>Spirulina platensis</i> (Nordstedt) Geitler	13,000	10,000	8,000	2,000	33,000
Phylum Chlorophyta					
Class Chlorophyceae					
Order Chlamydomonadales					
Family Volvocaceae					
<i>Eudorina elegans</i> Ehrenberg	0	0	2,000	0	2,000
Order Sphaeropleales					
Family Hydrodictyaceae					
<i>Pediastrum duplex</i> Meyen	8,000	10,000	28,000	0	46,000
<i>Pediastrum simplex</i> (Meyen) Lemmermann	260,000	101,000	309	117	787,000
<i>Tetradron gracile</i> (Reinsch) Hansgirg	0	0	7,000	0	7,000
Family Scenedesmaceae					
<i>Coelastrum asteroideum</i> De Notaris	5,000	0	0	0	5,000
<i>Coelastrum microsporum</i> Naegeli	0	0	0	7,000	7,000
<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat	2,000	0	2,000	0	4,000
<i>Scenedesmus armatus</i> (Chodat)	13,000	2,000	0	0	15,000

### ตารางที่ 3.2-15

#### ผลการวิเคราะห์ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืช (ต่อ)

ปริมาณแพลงก์ตอน : เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

ชนิดแพลงก์ตอน	สถานีเก็บตัวอย่าง				รวม
	SW1	SW2	SW3	SW4	
Class Trebouxiophyceae					
Order Chlorellales					
Family Chlorellaceae					
<i>Actinastrum hantzschii</i> Lagerheim	12,000	7,000	63,000	7,000	89,000
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i> Wood	21,000	10,000	42,000	20,000	93,000
<i>Micractinium pusillum</i> Fresenius	20,000	0	8,000	0	28,000
Phylum Charophyta					
Class Zygnematophyceae					
Order Desmidiaceae					
Family Desmidiaceae					
<i>Closterium setaceum</i> Ehrenberg	4,000	0	0	2,000	6,000
Phylum Euglenophyta					
Class Euglenophyceae					
Order Euglenales					
Family Euglenaceae					
<i>Euglena acus</i> Ehrenberg	4,000	0	2,000	0	6,000
<i>Euglena oxyuris</i> schmarda	0	2,000	5,000	2,000	9,000
<i>Euglena</i> sp.	20,000	0	7,000	5,000	32,000
Family Phacaceae					
<i>Phacus longicauda</i> (Ehrenberg) Dujardin	0	0	10,000	0	10,000
<i>Phacus ranula</i> Pochmann	4,000	5,000	2,000	0	11,000
<i>Phacus tortus</i> (Lemmermann) Skvortzov	2,000	0	0	0	2,000
<i>Phacus</i> sp.	4,000	0	0	0	4,000
Phylum Bacillariophyta					
Class Bacillariophyceae					
Order Biddulphiales					
Suborder Coscinodiscineae					
Family Thalassiosiraceae					
<i>Cyclotella</i> sp.	140,000	96,000	152,000	100,000	488,000

### ตารางที่ 3.2-15

#### ผลการวิเคราะห์ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืช (ต่อ)

ปริมาณแพลงก์ตอน : เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

ชนิดแพลงก์ตอน	สถานีเก็บตัวอย่าง				รวม
	SW1	SW2	SW3	SW4	
Family Aulacoseiraceae					
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	1,554,000	698,000	2,348,000	764,000	5,364,000
Order Bacillariales					
Family Naviculaceae					
<i>Gyrosigma</i> sp.	0	5,000	0	0	5,000
<i>Navicula</i> sp.	7,000	4,000	2,000	0	13,000
Family Bacillariaceae					
<i>Nitzschia</i> sp.	0	0	8,000	0	8,000
Family Surirellaceae					
<i>Surirella</i> sp.	7,000	7,000	13,000	7,000	34,000
ปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนพืช					
จำนวนปริมาณ (เซลล์/ลบ.ม.)	2,427,000	1,166,000	3,296,000	1,185,000	8,074,000
จำนวน (ชนิด)	20	15	21	12	68
ดัชนีความหลากหลาย	1.28	1.32	1.13	1.20	

หมายเหตุ : SW1 = ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 672040E 1594560N)

SW2 = บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย (47P 671760E 1594098N)

SW3 = บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 671409E 1593473N)

SW4 = บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร (47P 671150E 1593052N)

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

### ตารางที่ 3.2-16

#### ผลการวิเคราะห์ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์

ปริมาณแพลงก์ตอน : ตัวต่อลูกบาศก์เมตร

ชนิดแพลงก์ตอน	สถานีเก็บตัวอย่าง				รวม
	SW1	SW2	SW3	SW4	
Phylum Sarcomastigophora					
Subphylum Sarcodina					
Class Lobosea					
Order Arcellinida					
Family Arcellidae					
<i>Arcella vulgaris Ehrenberg</i>	0	0	2,000	0	2,000
Phylum Ciliophora					
Class Spirotrichea					
Subclass Choreotrichida					
Order Choreotrichida					
Family Codonellidae					
<i>Tintinnopsis sp.</i>	2,000	4,000	0	0	6,000
Phylum Rotifera					
Class Monogononta					
Order Ploima					
Family Brachionidae					
<i>Brachionus calyciflorus Pallas</i>	2,000	0	0	0	2,000
<i>Brachionus falcatus Zacharias</i>	0	2,000	0	0	2,000
<i>Keratella cochlearis (Gosse)</i>	2,000	0	4,000	2,000	8,000
Phylum Arthropoda					
Subphylum Crustacea					
Class Branchiopoda					
Order Anomopoda					
Family Moinidae					
<i>Moina sp.</i>	4,000	5,000	0	0	9,000
Class Maxillopoda					
Subclass Copepoda					
Copepod nauplius	18,000	4,000	2,000	4,000	28,000

### ตารางที่ 3.2-16

#### ผลการวิเคราะห์ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (ต่อ)

ปริมาณแพลงก์ตอน : ตัวต่อลูกบาศก์เมตร

ชนิดแพลงก์ตอน	สถานีเก็บตัวอย่าง				รวม
	SW1	SW2	SW3	SW4	
Order Cyclopoida					
Cyclopoid copepods	0	4,000	0	5,000	9,000
Phylum mollusca					
D-shape veliger	2,000	0	0	0	2,000
ปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนสัตว์					
จำนวนปริมาณ (ตัว/ลบ.ม.)	30,000	19,000	8,000	11,000	68,000
จำนวน (ชนิด)	6	5	3	3	17
ดัชนีความหลากหลาย	1.30	1.57	1.04	1.04	

หมายเหตุ : \* ไม่สามารถแยกชนิดได้

SW1 = ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 672040E 1594560N)

SW2 = บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย (47P 671760E 1594098N)

SW3 = บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 671409E 1593473N)

SW4 = บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร (47P 671150E 1593052N)

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.2-17  
ผลการวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน

ความหนาแน่น : ตัวต่อตารางเมตร

กลุ่ม / ชนิดของสัตว์หน้าดิน	สถานีเก็บตัวอย่าง				รวม
	SW1	SW2	SW3	SW4	
Phylum Mollusca					
Class Gastropoda					
Order Mesogastropoda					
Family Viviparidae					
<i>Mekongia swainsoni</i>	74	0	0	0	74
<i>Mekongia</i> sp.	15	15	0	15	45
<i>Cipangopaludina</i> sp.	0	15	0	0	15
Family Thiaridae					
<i>Brotia</i> sp.	0	0	0	44	44
<i>Melanoides</i> sp.	0	0	0	30	30
<i>Sermyla</i> sp.	0	0	0	15	15
<i>Tarebia</i> sp.	193	0	74	59	326
รวมจำนวนสัตว์หน้าดินทั้งหมด (ตัว/ตร.ม.)	282	30	74	163	549
รวมชนิดสัตว์หน้าดิน	3	2	1	5	11
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	0.77	0.69	0.00	1.47	

หมายเหตุ : SW1 = ด้านเหนือหน้ากองไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 672040E 1594560N)

SW2 = บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย (47P 671760E 1594098N)

SW3 = บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 671409E 1593473N)

SW4 = บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร (47P 671150E 1593052N)

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567



- สถานีที่ 1 (SW1) ด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ

500 เมตร

พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 20 ชนิด มีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 2,427,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร (ดังตารางที่ 3.2-15) แพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นที่พบอยู่ในกลุ่มไดอะตอม (Class Bacillariophyceae (Diatom)) ชนิด *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 1,554,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนพืชในสถานีนี้เท่ากับ 1.28 ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบ 6 ชนิด มีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 30,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ชนิดเด่น คือ Copepod nauplius อยู่ในไฟลัมอาร์โทรพอดา (Phylum Arthropoda) มีความหนาแน่นเท่ากับ 18,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนสัตว์ในสถานีนี้เท่ากับ 1.30 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-16 ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนในสถานีนี้บ่งชี้ได้ว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)

สัตว์หน้าดินพบ 3 ชนิด โดยพบหอยทราย (*Mekongia swainsoni*) หอยน้ำจืด (*Mekongia sp.*) และหอยขี้ก (Tarebia sp.) ในไฟลัมมอลลัสกา (Phylum Mollusca) ซึ่งมีความหนาแน่นรวม 282 ตัวต่อตารางเมตร รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-17

ลูกปลาวัยอ่อนและปลาน้ำจืด พบ 7 ชนิด จาก 5 วงศ์ ปลาที่พบส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) จำนวนที่สำรวจพบทั้งหมด 50 ตัว น้ำหนักรวม 73.3 กรัม ปลาที่พบมีความยาวเหยียด (Total length) อยู่ในช่วง 2.7-15.3 เซนติเมตร ปลาชนิดเด่น ได้แก่ ชิวควายหางไหม้ (*Rasbora tornieri*) และปลากระแห (*Barbonymus schwanenfeldi*) ดังตารางที่ 3.2-18 และตารางที่ 3.2-19

- สถานีที่ 2 (SW2) บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย

พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 15 ชนิด มีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 1,166,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นที่พบอยู่ในกลุ่มไดอะตอม (Class Bacillariophyceae (Diatom)) ชนิด *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 698,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนพืชในสถานีนี้เท่ากับ 1.32 ดังตารางที่ 3.2-15 ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์พบ 5 ชนิด มีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 19,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ *Moina sp.* อยู่ในไฟลัมอาร์โทรพอดา (Phylum Arthropoda) โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 5,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนสัตว์ในสถานีนี้เท่ากับ 1.57 ดังตารางที่ 3.2-16 ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนในสถานีนี้บ่งชี้ได้ว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)

สำหรับสัตว์หน้าดินพบ 2 ชนิด ความหนาแน่นรวม 30 ตัวต่อตารางเมตร โดยพบหอยน้ำจืด *Mekongia sp.* และ หอยขม (*Cipangopaludina sp.*) ในไฟลัมมอลลัสกา (Phylum Mollusca) โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 15 ตัวต่อตารางเมตร รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-17 และตารางที่ 3.2-19

ลูกปลาวัยอ่อนและปลาน้ำจืด พบ 6 ชนิด จาก 4 วงศ์ ปลาที่พบส่วนใหญ่อยู่ใน วงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) จำนวนที่สำรวจพบทั้งหมด 47 ตัว น้ำหนักรวม 67.6 กรัม ปลาที่พบมีความ ยาวเหยียด (Total length) อยู่ในช่วง 3.6-15.4 เซนติเมตร ปลาชนิดเด่น ได้แก่ ปลาชีวก้าว (*Clupeichthys goniognathus*) ปลาชีวกวายนางไหม้ (*Rasbora tornieri*) และปลากระแห (*Barbonymus schwanenfeldi*) ดังตารางที่ 3.2-18 และตารางที่ 3.2-19

- สถานีที่ 3 (SW3) ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัยประมาณ 500 เมตร

พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 21 ชนิด มีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 3,296,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นที่อยู่ในกลุ่มไดอะตอม (Class Bacillariophyceae (Diatom)) ชนิด *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 2,348,000 เซลล์ต่อ ลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนพืชในสถานีนี้เท่ากับ 1.13 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-15 แพลงก์ตอนสัตว์พบ 3 ชนิด มีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 8 ตัวต่อ ลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ *Keratella cochlearis* (Gosse) อยู่ในไฟลัมโรติเฟอร์รา (Phylum Rotifera) โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 4,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนสัตว์ในสถานีนี้เท่ากับ 1.04 ดังตารางที่ 3.2-16 ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนในสถานีนี้บ่งชี้ได้ว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัย อยู่ได้)

สำหรับสัตว์หน้าดินพบ 1 ชนิด ได้แก่ หอยขี้ก (Tarebia sp.) ในไฟลัม มอลลัสกา (Phylum Mollusca) มีความหนาแน่นรวม 74 ตัวต่อตารางเมตร รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-17

ลูกปลาวัยอ่อนและปลาน้ำจืด พบ 6 ชนิด จาก 4 วงศ์ ปลาที่พบส่วนใหญ่อยู่ใน วงศ์ปลาชีวก้าว (*Clupeidae*) จำนวนที่สำรวจพบทั้งหมด 88 ตัว น้ำหนักรวม 50.9 กรัม ปลาที่พบมีความยาว เหยียด (Total length) อยู่ในช่วง 1.8-16.2 เซนติเมตร ปลาชนิดเด่น ได้แก่ ปลาชีวก้าว (*Clupeichthys goniognathus*) ปลาชีวกวายนางไหม้ (*Rasbora tornieri*) และปลากระแห (*Barbonymus schwanenfeldi*) ดังตารางที่ 3.2-18 และตารางที่ 3.2-19

- สถานีที่ 4 (SW4) ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัยประมาณ 1,000 เมตร

พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 12 ชนิด มีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 1,185,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นที่พบอยู่ในกลุ่มไดอะตอม (Class Bacillariophyceae (Diatom)) ชนิด *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 764,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนพืชในสถานีนี้เท่ากับ 1.20 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-15 แพลงก์ตอนสัตว์พบ 3 ชนิด มีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 11,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Cyclopoid copepods อยู่ในไฟลัมอาร์โทรพอดา (Phylum Arthropoda) โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 5,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าดัชนีความ หลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนสัตว์ในสถานีนี้เท่ากับ 1.04 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-16

ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของแพลงก์ตอนในสถานีนี้บ่งชี้ได้ว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)

สัตว์หน้าดินพบ 5 ชนิด มีความหนาแน่นรวม 163 ตัวต่อตารางเมตร ได้แก่ วงศ์ Viviparidae หอยน้ำจืด *Mekongia* sp และวงศ์ Thiaridae อยู่ในไฟลัมมอลลัสกา (Phylum Mollusca) ได้แก่ หอยเจดีย์หนามสั้น *Brotia* sp. ) หอยฝาเดียว *Melanoides* sp. หอยเจดีย์ *Sermyly* sp. หอยเจดีย์ *Sermyly* sp. และหอยขี้นก *Tarebia* sp. โดย *Tarebia* sp. มีความหนาแน่นมากที่สุด 59 ตัวต่อตารางเมตร รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-17

ปลาน้ำจืด พบ 3 ชนิด จาก 2 วงศ์ ปลาที่พบส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ปลาชีว (Clupeidae) จำนวนที่สำรวจพบทั้งหมด 69 ตัว น้ำหนักรวม 71.4 กรัม ปลาที่พบมีความยาวเหยียด (Total length) อยู่ในช่วง 3.8-10.0 เซนติเมตร ปลาชนิดเด่น ได้แก่ ปลาชีวก้าว (*Clupeichthys goniognathus*) ดังตารางที่ 3.2-18 และตารางที่ 3.2-19

### ตารางที่ 3.2-18

จำนวนลูกปลาวัยอ่อนแต่ละจุดตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4
Clupeidae	<i>Clupeichthys goniognathus</i>	ชีวก้าว	0	0	9	0
Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	0	1	0	0
	<i>Barbonymus schwanenfeldi</i>	กระแห	5	5	7	0
รวมจำนวน (ตัวต่อตารางเมตร)			5	6	16	0
รวมจำนวนชนิด			1	2	2	0
ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index)			0	0.451	0.685	N/A

หมายเหตุ : SW1 = ด้านเหนือหน้ากองไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 672040E 1594560N)

SW2 = บริเวณท่าเทียบเรือโซคชัย (47P 671760E 1594098N)

SW3 = บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 671409E 1593473N)

SW4 = บริเวณท้ายน้ำหลังจากไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร (47P 671150E 1593052N)

N/A = ไม่สามารถหาดัชนีความหลากหลายได้

ที่มา : สำรวจจากสนามโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

## ตารางที่ 3.2-19

จำนวนปลาน้ำจืดแต่ละจุดตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

ชนิดปลาที่พบ		จำนวนปลาที่พบในแต่ละจุดตรวจวัด							
วงศ์/ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	สถานีที่ 1		สถานีที่ 2		สถานีที่ 3		สถานีที่ 4	
		จำนวน (ตัว)	ความยาว (ซม.)	จำนวน (ตัว)	ความยาว (ซม.)	จำนวน (ตัว)	ความยาว (ซม.)	จำนวน (ตัว)	ความยาว (ซม.)
Clupeidae									
<i>Clupeichthys goniognathus</i>	ชีวก้าว	1	4.0	8	4.5-7.2	40	1.8-7.5	63	3.8-6.2
Engraulidae									
<i>Lycothrissa crocodilus</i>	แมว	1	11.2	0	0	0	0	0	0
Cyprinidae									
<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	1	8.0	1	5.3	1	7.2	1	7.8
<i>Barbonymus schwanenfeldi</i>	กระแห	5	2.7-3.4	5	3.6-5.1	7	4.1-4.9	0	0
<i>Rasbora tornieri</i>	ชีวกวายนางไหม้	35	4.6-9.4	25	4.3-7.2	22	5.2-9.2	5	6.2-10.0
Zenarchopteridae									
<i>Zenachopterus ectuntio</i>	ตับเต่า	1	15.3	1	15.4	1	16.2	0	0
Ambassidae									
<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	0	0	1	5.8	1	5.3	0	0

## ตารางที่ 3.2-19

จำนวนปลาน้ำจืดแต่ละจุดตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ชนิดปลาที่พบ		จำนวนปลาที่พบในแต่ละจุดตรวจวัด							
ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	สถานีที่ 1		สถานีที่ 2		สถานีที่ 3		สถานีที่ 4	
		จำนวน (ตัว)	ความยาว (ซม.)	จำนวน (ตัว)	ความยาว (ซม.)	จำนวน (ตัว)	ความยาว (ซม.)	จำนวน (ตัว)	ความยาว (ซม.)
Toxotidae									
<i>Toxotes microlepis</i>	เสือพ่นน้ำ	1	5.2	0	0	0	0	0	0
จำนวน (ชนิด)		7		6		6		3	
จำนวนตัว (ตัวต่อ 100 ตารางเมตร)		45		41		72		69	
ค่าดัชนีความหลากหลาย		0.863		1.149		1.094		0.335	

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 (SW1) = ด้านเหนือหน้าก้อนไผ่ผ่านท่าเทียบเรือโชคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 672040E 1594560N)

สถานีที่ 2 (SW2) = ด้านหน้าท่าเทียบเรือโชคชัย (47P 671760E 1594098N)

สถานีที่ 3 (SW3) = ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโชคชัย ประมาณ 500 เมตร (47P 671409E 1593473N)

สถานีที่ 4 (SW4) = บริเวณท้ายน้ำหลังจากไผ่ผ่านท่าเทียบเรือโชคชัย ประมาณ 1,000 เมตร (47P 671150E 1593052N)

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567

#### (4) การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

โครงการเริ่มดำเนินการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และปลาน้ำจืด ในระยะดำเนินการ เป็นครั้งที่ 3 ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (ตัวแทนฤดูแล้ง) เมื่อเปรียบเทียบผลการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ตัวแทนฤดูฝน) และจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือโซคชัย ที่ทำการเก็บตัวอย่าง จำนวน 2 ครั้ง คือ ในวันที่ 29-30 มกราคม พ.ศ. 2564 (ตัวแทนฤดูแล้ง) และวันที่ 1-2 มิถุนายน พ.ศ. 2564 (ตัวแทนฤดูฝน) แสดงดัง **ตารางที่ 3.2-20** ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในแม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 สถานี ของโครงการในปัจจุบันและที่ผ่านมา สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- ระหว่างวันที่ 29-30 มกราคม พ.ศ. 2564 (ตัวแทนฤดูแล้ง) พบแพลงก์ตอนพืช ทั้งหมด 25 ชนิด จาก 3 ดิวิชัน คือ ดิวิชัน Cyanophyta (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) ดิวิชัน Chlorophyta (สาหร่ายสีเขียว) และ ดิวิชัน Chromophyta (สาหร่ายสีน้ำตาล) โดยแพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นที่พบในทุกจุดตรวจวัด คือ สาหร่ายสีน้ำตาล ในกลุ่มไดอะตอม ชนิด *Aulacoseira granulata* และสาหร่ายสีเขียวกมน้ำเงินชนิด *Spirulina platensis* แพลงก์ตอนสัตว์พบทั้งหมด 9 ชนิด จากไฟลัมโปรโตซัว ไฟลัมโรติเฟอร่า และไฟลัมอาร์โธรโปดา (สัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง) โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นที่พบในทุกจุด คือ โปรโตซัว ชนิด *Diffugia urceolata* นอกจากนี้ ยังพบแพลงก์ตอนสัตว์ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ได้แก่ คาลานอยด์โคพีพอด และไซโคลพอยด์โคพีพอด รวมถึงตัวอ่อนโคพีพอดในกลุ่มดังกล่าว และตัวอ่อนของหอยสองฝา

สัตว์หน้าดิน พบจำนวน 4 ชนิด ประกอบด้วย ไส้เดือนน้ำจืด ในไฟลัมแอนนิลิดา (สัตว์พวกหนอนปล้อง) 1 ชนิด และไฟลัมมอลัสกา (หอย) 3 ชนิด สำหรับปลาน้ำจืด ซึ่งเก็บตัวอย่างเฉพาะในบริเวณจุดตรวจวัดที่ 1 และ 4 เนื่องจากต้องการเปรียบเทียบองค์ประกอบของชนิดปลาน้ำจืดในบริเวณก่อน และหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย พบทั้งสิ้น 16 ชนิด และ 9 ชนิด ในบริเวณจุดตรวจวัดที่ 1 และ 4 ตามลำดับ ปลาที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ ปลาในวงศ์ปลาซิว (Clupeidae) วงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) และวงศ์ปลาแบนแก้ว (Ambassidae)

- ระหว่างวันที่ 1-2 มิถุนายน พ.ศ. 2564 (ตัวแทนฤดูฝน) พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 30 ชนิด จาก 3 ดิวิชัน คือ ดิวิชัน Cyanophyta ดิวิชัน Chlorophyta และดิวิชัน Chromophyta โดยแพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นที่พบในทุกจุดตรวจวัด คือ สาหร่ายสีน้ำตาล ในกลุ่มไดอะตอม ชนิด *Aulacoseira granulata* และ *Cyclotella* sp. สาหร่ายสีเขียว ชนิด *Pediastrum simplex* และสาหร่ายสีเขียวกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. แพลงก์ตอนสัตว์พบทั้งหมด 15 ชนิด จากไฟลัมโปรโตซัว ไฟลัมโรติเฟอร่า ไฟลัมอาร์โธรโปดา (สัตว์ที่มีลำตัวเป็นข้อปล้อง) และไฟลัมมอลัสกา (หอย) โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นที่พบในทุกจุดตรวจวัด คือ โรติเฟอร่า ชนิด *Brachionus angularis* และ *Trichocerca* sp. นอกจากนี้ ยังพบแพลงก์ตอนสัตว์ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ 3 กลุ่ม คือ ตัวอ่อนของหอยสองฝา ไซโคลพอยด์โคพีพอด และตัวอ่อนของโคพีพอด (ไฟลัมอาร์โธรโปดา)

สัตว์หน้าดิน พบหอยฝาเดียว (ไฟลัมมอลลัสกา) 2 ชนิด และพบสัตว์หน้าดินที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ 1 กลุ่ม คือ ไส้เดือนน้ำจืด ในวงศ์ Nereididae สำหรับปลาน้ำจืด ซึ่งเก็บตัวอย่างเฉพาะในบริเวณจุดตรวจวัดที่ 1 และ 4 เนื่องจากต้องการเปรียบเทียบองค์ประกอบของชนิดปลาน้ำจืดในบริเวณก่อนและหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย พบทั้งสิ้น 13 ชนิด และ 16 ชนิด ในบริเวณจุดตรวจวัดที่ 1 และ 4 ตามลำดับ ปลาที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ ปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) และวงศ์ปลาซิว (Clupeidae)

- วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ตัวแทนฤดูฝน) พบแพลงก์ตอนพืช 3 ดิวิชัน ได้แก่ ดิวิชัน Cyanophyta ดิวิชัน Chlorophyta และดิวิชัน Chromophyta และแพลงก์ตอนสัตว์พบ 4 ไฟลัม ได้แก่ ไฟลัมโปรโตซัว ไฟลัมโรติเฟอร่า ไฟลัมอาร์โธรโโปดา และไฟลัมมอลลัสกา สำหรับสัตว์หน้าดินพบ 3 ไฟลัม ได้แก่ ไส้เดือนน้ำจืด ในไฟลัมแอนนิลิดา ไฟลัมอาร์โธรโโปดา และไฟลัมมอลลัสกา (หอย) สำหรับปลาน้ำจืด ซึ่งเก็บตัวอย่างเฉพาะในบริเวณสถานีที่ 1 และสถานีที่ 4 เนื่องจากต้องการเปรียบเทียบองค์ประกอบชนิดของปลาน้ำจืดในบริเวณก่อนและหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย พบทั้งสิ้น 11 ชนิด และ 12 ชนิดในสถานีที่ 1 และสถานีที่ 4 ตามลำดับ ปลาที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ ปลาในวงศ์ปลาซิว (Clupeidae)

- วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (ตัวแทนฤดูแล้ง) พบแพลงก์ตอนพืช 3 ดิวิชัน ได้แก่ ดิวิชัน Cyanophyta ดิวิชัน Chlorophyta และดิวิชัน Chromophyta และแพลงก์ตอนสัตว์พบ 3 ไฟลัม ได้แก่ ไฟลัมโปรโตซัว ไฟลัมโรติเฟอร่า และไฟลัมมอลลัสกา สัตว์หน้าดินพบ 2 ไฟลัม ได้แก่ ไส้เดือนน้ำจืด ในไฟลัมแอนนิลิด และไฟลัมมอลลัสกา (หอย) สำหรับปลาน้ำจืด ซึ่งเก็บตัวอย่างเฉพาะในบริเวณสถานีที่ 1 และสถานีที่ 4 เนื่องจากต้องการเปรียบเทียบองค์ประกอบชนิดของปลาน้ำจืดในบริเวณก่อนและหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย พบทั้งสิ้น 10 ชนิด และ 17 ชนิดในสถานีที่ 1 และสถานีที่ 4 ตามลำดับ ปลาที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ ปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae)

- วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ตัวแทนฤดูฝน) พบแพลงก์ตอนพืช 5 ไฟลัม ได้แก่ ไฟลัม Cyanophyta, ไฟลัม Chlorophyta ไฟลัม Charophyta ไฟลัม Euglenophyta และ ไฟลัม Bacillariophyta และแพลงก์ตอนสัตว์พบ 5 ไฟลัม ได้แก่ ไฟลัม Sarcomastigophora ไฟลัม Ciliophora ไฟลัม Rotifera ไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Mollusca สัตว์หน้าดินพบ 1 ไฟลัม คือ ไฟลัม Mollusca สำหรับปลาน้ำจืด ซึ่งเก็บตัวอย่างในบริเวณสถานีที่ 1 ถึงสถานีที่ 4 ซึ่งพบทั้งสิ้น 8 ชนิด โดยปลาที่พบเป็นกลุ่มเด่น คือ ปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae)

### ตารางที่ 3.2-20

#### เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ

ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด				
	สถานีที่ 1 ด้านเหนือหน้าก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร				
	29-30 ม.ค.64	1-2 มิ.ย. 64	20 มิ.ย. 66	28 พ.ย. 66	13 มิ.ย. 67
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน (ชนิด)	13	19	23	22	20
ปริมาณรวม (เซลล์/ลบ.ม.)	27,051,200	295,973,950	98,418,600	4,281,600	2,427,000
ชนิดเด่น	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	0.51	0.14	1.08	2.22	1.28
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน (ชนิด)	5	3	11	5	6
ปริมาณรวม (ตัว/ลบ.ม.)	281,600	45,400	395,900	230,400	30,000
ชนิดเด่น	โปรโตซัว ( <i>Diffugia urceolata</i> )	โรติเฟอร์ ( <i>Brachionus angularis</i> )	โปรโตซัว ( <i>Diffugia lebes</i> )	โรติเฟอร์ ( <i>Keratella tropica</i> )	อาร์โทรพอด ( <i>Copepod nauplius</i> )
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	0.81	1.04	2.26	1.38	1.30
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน (ชนิด)	3	3	3	3	3
ปริมาณรวม (ตัว/ตร.ม.)	132	792	154	484	282
ชนิดเด่น	ไส้เดือนน้ำจืด วงศ์ Nereidae	ไส้เดือนน้ำจืด วงศ์ Nereidae	ไส้เดือนน้ำจืด ( <i>Tubifex</i> sp.) หอยขึ้นก ( <i>Tarebia</i> sp.)	หอยขึ้นก ( <i>Tarebia</i> sp.)	หอยทราย ( <i>Mekongia swainsoni</i> )
<b>ปลาน้ำจืด</b>					
จำนวน (ชนิด)	16	13	11	10	7
ปริมาณรวม (ตัว)	51	86	224	60	50
ชนิดเด่น	แบนแก้วหน้า ยาว ( <i>Parambassis apogonoides</i> ) ชีวกแถบทอง ( <i>Rasbora aurotaenia</i> )	กะแห ( <i>Barbonymus schwanefeldii</i> ) ไส้ตันหางดอก ( <i>Clupeoides borneensis</i> )	ชีวกหางเหลือง ( <i>Rasbora tomieri</i> ) กะแห ( <i>Barbonymus schwanefeldii</i> )	แบน ( <i>Parachela siamensis</i> ) ชีวกหางเหลือง ( <i>Rasbora tomieri</i> ) ตะเพียนทอง ( <i>Barbonymus altus</i> )	ชีวกหางไหม้ ( <i>Rasbora tomieri</i> ) กะแห ( <i>Barbonymus schwanefeldii</i> )
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	2.31	1.91	1.14	1.79	0.863



### ตารางที่ 3.2-20

#### เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด				
	สถานีที่ 2 ด้านหน้าท่าเทียบเรือโซคชัย				
	29-30 ม.ค.64	1-2 มิ.ย. 64	20 มิ.ย. 66	28 พ.ย. 66	13 มิ.ย. 67
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน (ชนิด)	13	22	27	30	15
ปริมาณรวม (เซลล์/ลบ.ม.)	39,266,000	186,939,800	67,193,200	4,949,300	1,166,000
ชนิดเด่น	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	0.55	0.18	1.20	2.10	1.32
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน (ชนิด)	7	8	8	11	5
ปริมาณรวม (ตัว/ลบ.ม.)	986,000	173,700	268,150	342,000	19,000
ชนิดเด่น	โปรโตซัว ( <i>Diffugia urceolata</i> )	ตัวอ่อนของ หอยสองฝา	นอเปลี้ยสของ โคพีพอด	โรติเฟอร์ <i>Trichocerca</i> sp.	ไรแดง ( <i>Moina</i> sp.)
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	0.65	1.90	1.92	2.21	1.57
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน (ชนิด)	2	2	4	4	2
ปริมาณรวม (ตัว/ตร.ม.)	110	132	132	1,738	30
ชนิดเด่น	หอยขี้นก ( <i>Tarebia</i> sp.)	ไส้เดือนน้ำจืด วงศ์ Nereidae	ไส้เดือนน้ำจืด ( <i>Tubifex</i> sp.) หอยขี้นก ( <i>Melonoides</i> sp.)	หอยขี้นก ( <i>Tarebia</i> sp.)	หอยน้ำจืด ( <i>Mekongia</i> sp.) หอยน้ำจืด ( <i>Cipangopaludina</i> sp.)
<b>ปลาน้ำจืด</b>					
จำนวน (ชนิด)	-	-	-	-	6
ปริมาณรวม (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	-	-	-	-	47
ชนิดเด่น	-	-	-	-	จิวดายหางไหม้ ( <i>Rasbora tornieri</i> )
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	-	-	-	-	1.149

### ตารางที่ 3.2-20

#### เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด				
	สถานีที่ 3 ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 500 เมตร				
	29-30 ม.ค.64	1-2 มิ.ย. 64	20 มิ.ย. 66	28 พ.ย. 66	13 มิ.ย. 67
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน (ชนิด)	16	18	19	29	21
ปริมาณรวม (เซลล์/ลบ.ม.)	41,335,100	297,547,600	78,170,050	6,198,300	3,296,000
ชนิดเด่น	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	สาหร่ายสีเขียว แกมน้ำเงิน ( <i>Oscillatoria</i> sp.)	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	0.64	0.17	1.24	2.14	1.13
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน (ชนิด)	2	7	10	8	3
ปริมาณรวม (ตัว/ลบ.ม.)	590,100	176,400	320,050	378,300	8,000
ชนิดเด่น	โปรโตซัว ( <i>Diffugia urceolata</i> )	นอเพลียสของ โคพีพอด	หอยสองฝา	โรติเฟอร์ ( <i>Keratella tropica</i> )	โคพีพอด ( <i>Keratella cochlearis</i> (Gosse))
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	0.19	1.83	2.13	1.94	1.04
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน (ชนิด)	3	2	3	1	1
ปริมาณรวม (ตัว/ตร.ม.)	88	154	88	66	74
ชนิดเด่น	หอยขี้นก ( <i>Tarebia</i> sp.)	ไส้เดือนน้ำจืด วงศ์ Nereidae	หอยขี้นก ( <i>Melonoides</i> sp.)	หอยขี้นก ( <i>Tarebia</i> sp.)	หอยขี้นก ( <i>Tarebia</i> sp.)
<b>ปลาน้ำจืด</b>					
จำนวน (ชนิด)	-	-	-	-	6
ปริมาณรวม (ตัว/ลบ.ม.)	-	-	-	-	88
ชนิดเด่น	-	-	-	-	จิ๋วแก้ว ( <i>Clupeichthys goniognathus</i> )
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	-	-	-	-	1.094

### ตารางที่ 3.2-20

#### เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด				
	สถานีที่ 4 ด้านท้ายน้ำหลังจากผ่านท่าเทียบเรือโซคชัย ประมาณ 1,000 เมตร				
	29-30 ม.ค.64	1-2 มิ.ย. 64	20 มิ.ย. 66	28 พ.ย. 66	13 มิ.ย. 67
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>					
จำนวน (ชนิด)	15	20	27	27	12
ปริมาณรวม (เซลล์/ลบ.ม.)	48,662,200	181,268,450	74,995,200	4,588,800	1,185,000
ชนิดเด่น	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )	ไดอะตอม ( <i>Aulocoseira granulate</i> )
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	0.65	0.28	1.32	2.38	1.20
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>					
จำนวน (ชนิด)	6	5	10	6	3
ปริมาณรวม (ตัว/ลบ.ม.)	1,084,200	121,550	297,600	220,800	11,000
ชนิดเด่น	โปรโตซัว ( <i>Diffugia urceolata</i> )	โรติเฟอร์ ( <i>Keratella cochlearis</i> ) ( <i>Trichocerca</i> sp.)	โปรโตซัว ( <i>Diffugia lebes</i> )	โรติเฟอร์ ( <i>Keratella tropica</i> )	โคพีพอด (Cyclopoid copepods)
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	0.78	1.50	2.12	1.52	1.04
<b>สัตว์หน้าดิน</b>					
จำนวน (ชนิด)	4	3	2	3	5
ปริมาณรวม (ตัว/ตร.ม.)	264	638	44	110	163
ชนิดเด่น	หอยทราย ( <i>Corbicular</i> sp.)	หอยขี้นก ( <i>Tarebia</i> sp.)	หอยทราย ( <i>Mekongia</i> sp.) หอยขี้นก ( <i>Melonoides</i> sp.)	หอยเจดีย์ ( <i>Sermyly</i> sp.)	หอยขี้นก ( <i>Tarebia</i> sp.)
<b>ปลาน้ำจืด</b>					
จำนวน (ชนิด)	9	16	12	17	3
ปริมาณรวม (ตัว)	128	76	183	73	69
ชนิดเด่น	ชีวกแถบทอง ( <i>Rasbora aurotaenia</i> ) ชีวกหางเหลือง ( <i>Corica soboma</i> )	กะแห ( <i>Barbonymus schwanenfeldii</i> ) ชีวกแถบทอง ( <i>Rasbora aurotaenia</i> )	กะแห ( <i>Barbonymus schwanenfeldii</i> ) ชีวก ( <i>Clupeoides borneensis</i> )	แป้นแก้ว ( <i>Parambassis siamensis</i> ) กระมัง ( <i>Puntioplites proctozysron</i> ) ตะเพียนทอง ( <i>Barbonymus altus</i> )	ชีวก ( <i>Clupeoides borneensis</i> )
ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	1.77	2.14	1.45	2.16	0.335

### 3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคม

#### (1) ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการโครงการ โดยติดตามตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการ ทำการจดบันทึกปริมาณการจราจรเข้า-ออกของพื้นที่โครงการ รายวันของรถและเรือ รวมถึงติดตามและเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ

#### (2) ดัชนีและวิธีการเก็บ/วิเคราะห์ตัวอย่าง

- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ รายวัน ทั้งทางบกและทางน้ำ
- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งทั้งทางบกและทางน้ำ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้าง

#### (3) ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม

ในระยะดำเนินการโครงการช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการได้ทำการจดบันทึกปริมาณการจราจรเข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน ทั้งทางบกและทางน้ำ ผลการบันทึกปริมาณการจราจรเป็นรายวันและสรุปเป็นรายเดือน โดยขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่ามากที่สุด คือ ขนาด 2,500 ตันกรอส และขนาด 2,000 ตันกรอส ตามลำดับ สำหรับชนิดของยานพาหนะที่พบมากที่สุด คือ รถบรรทุกพ่วง และรถจักรยานยนต์และรถสามล้อเครื่อง ตามลำดับ ทั้งนี้ สรุปปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.2-21 และตารางที่ 3.2-22 และบันทึกปริมาณเรือเข้าเทียบท่า แสดงดังภาคผนวก 2 และรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน แสดงดังภาคผนวก 3 ทั้งนี้ จากการตรวจสอบบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งเนื่องจากในช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ แสดงดังภาคผนวก 3

### ตารางที่ 3.2-21

สรุปปริมาณเรือเข้าเทียบท่าเทียบเรือของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ขนาดเรือ (ตันกรอส)	จำนวนเรือ (ลำ)						รวม
	มกราคม 2567	กุมภาพันธ์ 2567	มีนาคม 2567	เมษายน 2567	พฤษภาคม 2567	มิถุนายน 2567	
900	-	-	-	-	-	1	1
1,000	-	1	-	1	1	3	6
1,100	-	-	-	1	-	-	1
1,200	1	1	1	-	-	-	3
1,300	1	2	-	-	1	-	4
1,400	-	-	-	-	1	-	1
1,500	-	1	-	5	-	2	8
1,600	-	2	-	1	-	-	3
1,700	-	-	-	2	1	-	3
1,800	-	-	-	-	-	2	2
1,900	-	-	-	-	-	-	-
2,000	1	-	-	9	1	2	13
2,100	-	-	1	1	-	-	2
2,200	-	-	-	4	-	-	4
2,300	-	3	1	2	-	-	6
2,400	-	1	1	2	-	-	4
2,500	2	-	-	6	-	6	14
2,600	-	-	-	4	-	-	4
2,700	-	-	-	1	-	3	4
2,800	-	-	-	7	-	-	7
2,900	-	-	-	-	-	-	-
3,000	-	-	-	1	1	3	5
3,200	-	-	-	1	-	-	1
รวม	5	11	4	48	6	22	96

ที่มา : บริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด, มกราคม-มิถุนายน 2567

## ตารางที่ 3.2-22

สรุปปริมาณรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

เดือน	ประเภทรถ									รวม
	รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (4 ล้อ)	รถโดยสารขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก 4 ล้อ	รถบรรทุก 6 ล้อ	รถบรรทุก 10 ล้อ	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วงและเทรลเลอร์	รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	รถจักรยานยนต์และรถสามล้อเครื่อง	
มกราคม 2567	396	4	3	3	-	233	2	15	646	1,302
กุมภาพันธ์ 2567	190	-	218	7	4	1,501	9	4	580	2,513
มีนาคม 2567	128	2	222	14	6	1,474	10	1	497	2,354
เมษายน 2567	154	17	369	5	8	233	4	-	520	1,310
พฤษภาคม 2567	160	12	246	3	1	267	0	1	520	1,210
มิถุนายน 2567	147	21	280	4	2	165	0	0	551	1,170
รวม	1,175	56	1,338	36	21	3,873	25	21	3,314	9,859

ที่มา : บริษัท โซคซัคคังสินค้า จำกัด, มกราคม-มิถุนายน 2567

### 3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

#### (1) สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บ่อกักน้ำทิ้งบริเวณริมรั้วทางทิศใต้ก่อนระบายออกภายนอก และ 2) บ่อดักตะกอนด้านหลังโรงซ่อมบำรุงยานพาหนะ ดังรูปที่ 3.2-8

#### (2) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละสถานีดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำแบบสุ่ม และวิเคราะห์ตามมาตรฐานของ Standard Methods of Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF เป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการโครงการฯ โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (Suspended Solids) บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ซัลไฟด์ (Sulfide) ไนโตรเจนทั้งหมด (TNK) และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ดังแสดงในตารางที่ 3.2-23

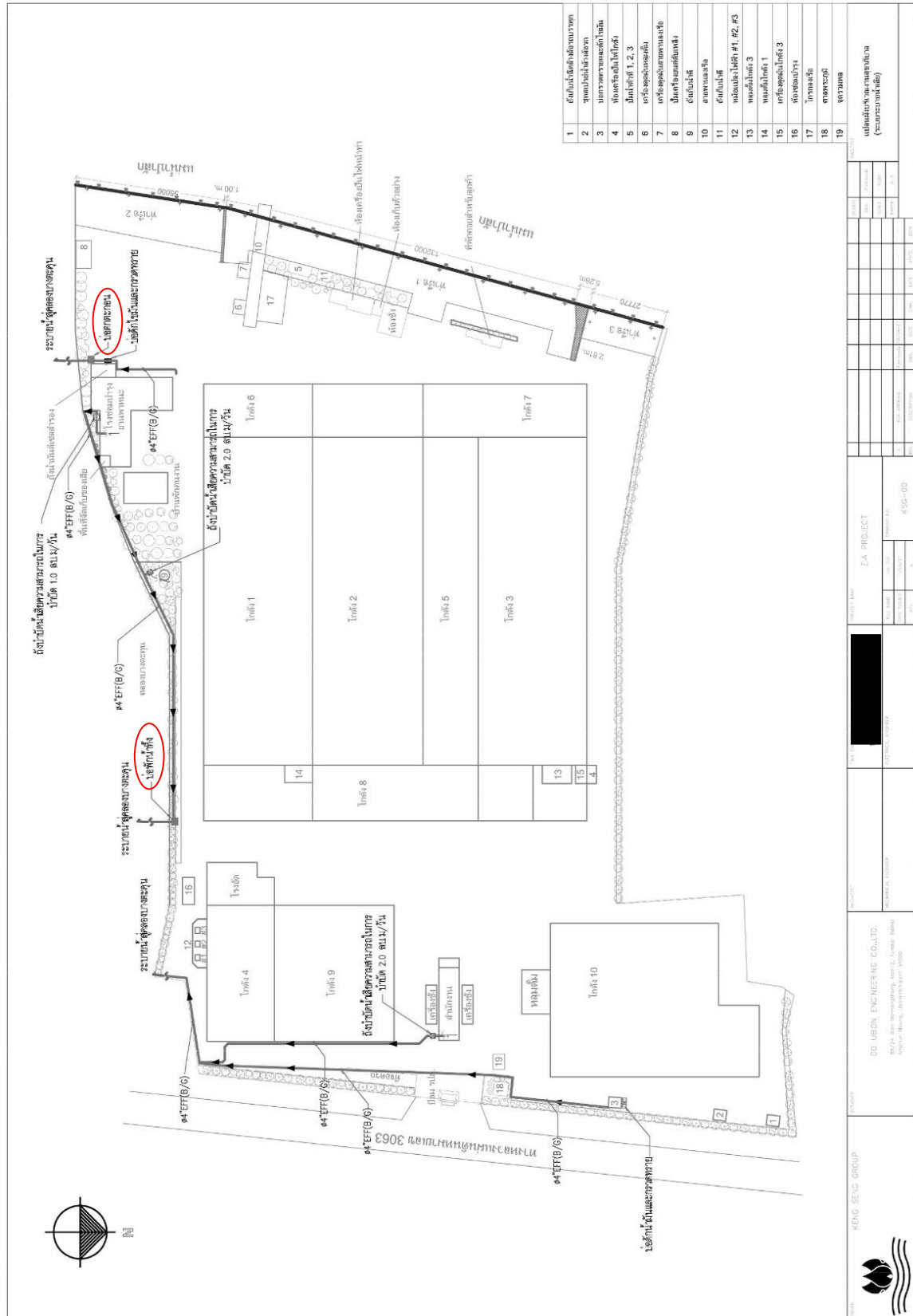
ตารางที่ 3.2-23

ดัชนีคุณภาพน้ำและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	Electrometric (pH Meter)
2. บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	มก./ล.	5 Days BOD Test, Membrane Electrode
3. สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	Dried at 180°C
4. ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	Dried at 103-105°C
5. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	มก./ล.	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric
6. ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ZnS Precipitation, Iodometric
7. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	มก./ล.	Macro-Kjeldahl, Titrimetric

ที่มา : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559

สำหรับดัชนีคุณภาพน้ำบางปัจจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ในภาคสนามทันที ส่วนที่ไม่สามารถทำการวิเคราะห์ได้จะทำการเก็บตัวอย่างเพื่อส่งวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ได้ในแต่ละสถานีจะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559 ผลการวิเคราะห์แสดงดังดั้ดภาคผนวก 3ข สามารถสรุปได้ดังนี้



รูปที่ 3.2-8 : จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการ



### (3) ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

- **สถานีที่ 1 : บ่อบำบัดน้ำบริเวณริมรั้วทางทิศใต้ก่อนระบายออกภายนอก**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งบริเวณริมรั้วทางทิศใต้ก่อนระบายออกภายนอก พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 7.4-8.0 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 166-228 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.0-1.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 1.0-1.2 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด ดังตารางที่ 3.2-24

- **สถานีที่ 2 : บ่อดักตะกอนด้านหลังโรงซ่อมบำรุงยานพาหนะ**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งบริเวณริมรั้วทางทิศใต้ก่อนระบายออกภายนอก พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 7.4-7.9 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 162-239 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าระหว่าง 12-64 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.0-1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.0-1.6 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-25

### ตารางที่ 3.2-24

#### ผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งริมรั้วทางทิศใต้ก่อนระบายออกภายนอก

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	บ่อกักน้ำทิ้งริมรั้วทางทิศใต้ ก่อนระบายออกภายนอก						ค่าต่ำสุด- สูงสุด	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		มกราคม 2567	กุมภาพันธ์ 2567	มีนาคม 2567	เมษายน 2567	พฤษภาคม 2567	มิถุนายน 2567		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.0	7.4	7.6	7.9	7.9	7.8	7.4-8.0	5.5-9.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	228	198	196	168	198	166	166-228	3,000*
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<50.0
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<20.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<1.0
ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	มก./ล.	1.2	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	<1.0-1.2	<100.0
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	<1.0-1.2	<5.0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

\* - กรณีระบายลงแหล่งน้ำต้องไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

- กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

ที่มา : วิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งโดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มกราคม-มิถุนายน 2567

### ตารางที่ 3.2-25

#### ผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักตะกอนด้านหลังโรงซ่อมบำรุงยานพาหนะ

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	บ่อดักตะกอนด้านหลังโรงซ่อมบำรุงยานพาหนะ						ค่าต่ำสุด- สูงสุด	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		มกราคม 2567	กุมภาพันธ์ 2567	มีนาคม 2567	เมษายน 2567	พฤษภาคม 2567	มิถุนายน 2567		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.9	7.4	7.6	7.7	7.9	7.7	7.4-7.9	5.5-9.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	239	211	198	162	200	189	162-239	3,000*
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	50	13	64	18	14	12	12-64	<50.0
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<20.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<1.0
ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	มก./ล.	1.4	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.5	<1.0-1.5	<100.0
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	1.3	1.1	<1.0	1.3	1.6	1.1	<1.0-1.6	<5.0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

- \* - กรณีระบายลงแหล่งน้ำต้องไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร
- กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

ที่มา : วิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งโดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มกราคม-มิถุนายน 2567

#### (4) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 – มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2-26 และรูปที่ 2.3-9 ซึ่งจากผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 สถานี พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

### ตารางที่ 3.2-26

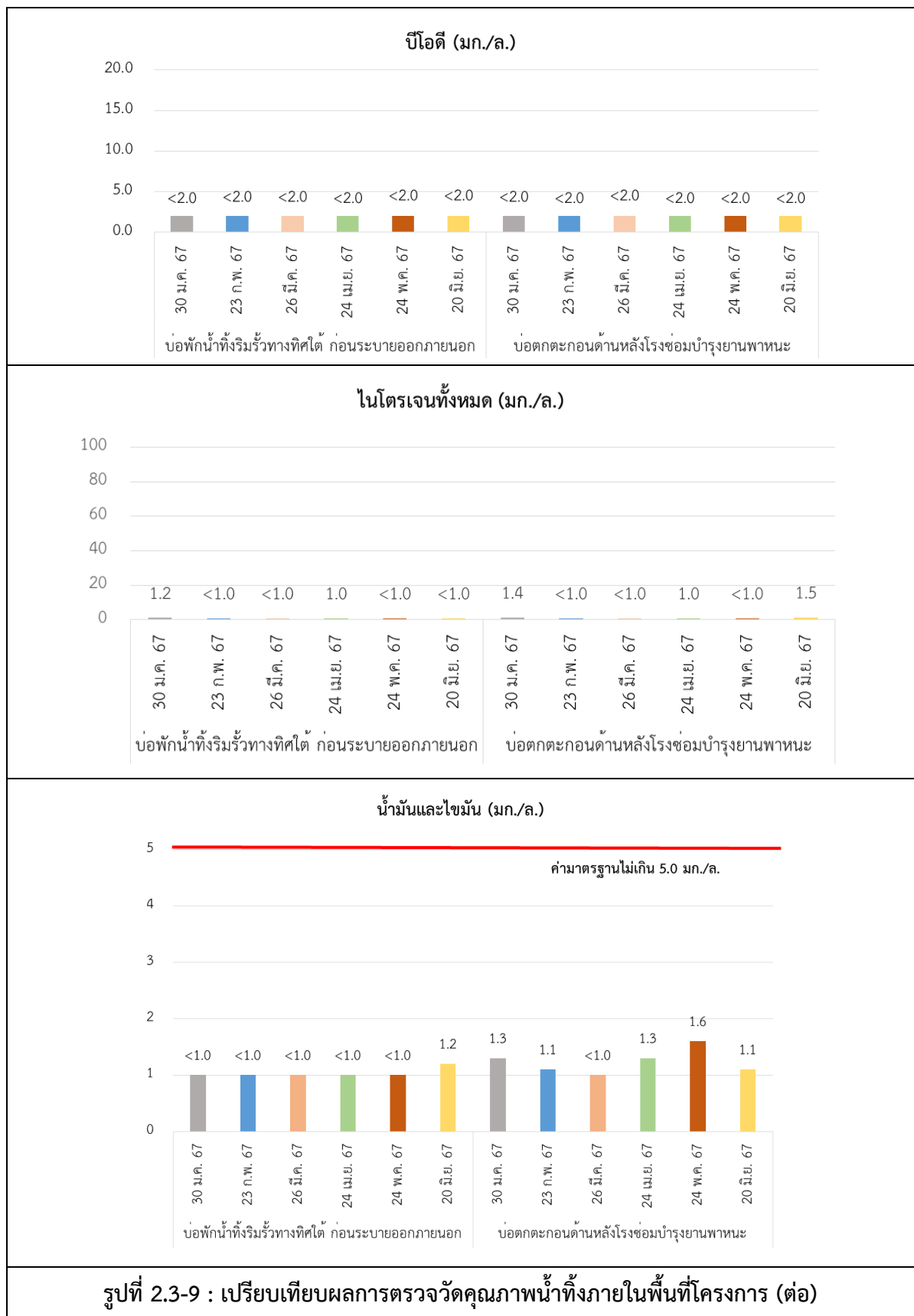
เปรียบเทียบผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งริมรั้วทางทิศใต้  
ก่อนระบายออกภายนอก และบริเวณบ่อดักตะกอนด้านหลังโรงซ่อมบำรุงยานพาหนะ

สถานี ตรวจวัด	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		ความเป็น กรด-ด่าง (pH)	สารที่ละลายได้ ทั้งหมด (TDS) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (SS) (มก./ล.)	บีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ไนโตรเจน ทั้งหมด (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (มก./ล.)
บ่อกักน้ำทิ้ง ริมรั้วทาง ทิศใต้ ก่อน ระบายออก ภายนอก	21 มิ.ย. 66	7.30	120.0	14.0	<2.0	<0.5	ตรวจไม่พบ	<3.0
	19 ก.ค. 66	7.11	173.2	14.0	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	9 ส.ค. 66	7.17	171.6	14.0	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	26 ก.ย. 66	7.35	192.2	22.2	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	25 ต.ค. 66	7.56	194.4	26.4	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	29 พ.ย. 66	7.71	176.2	28.2	<2.0	<0.5	1.4	<3.0
	15 ธ.ค. 66	7.43	174.6	28.6	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	30 ม.ค. 67	8.00	228.0	<5.0	<2.0	<0.4	1.2	<1.0
	23 ก.พ. 67	7.40	198.0	<5.0	<2.0	<0.4	<1.0	<1.0
	26 มี.ค. 67	7.60	196.0	<5.0	<2.0	<0.4	<1.0	<1.0
	24 เม.ย. 67	7.90	168.0	<5.0	<2.0	<0.4	1.0	<1.0
	24 พ.ค. 67	7.90	198.0	<5.0	<2.0	<0.4	<1.0	<1.0
	20 มิ.ย. 67	7.80	166.0	<5.0	<2.0	<0.4	<1.0	1.2
บ่อดักตะกอน ด้านหลังโรง ซ่อมบำรุง ยานพาหนะ	21 มิ.ย. 66	7.30	150.0	14.0	<2.0	<0.5	ตรวจไม่พบ	<3.0
	19 ก.ค. 66	7.11	173.4	14.0	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	9 ส.ค. 66	7.17	174.2	14.0	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	26 ก.ย. 66	7.35	196.4	22.2	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	25 ต.ค. 66	7.56	196.8	26.4	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	29 พ.ย. 66	7.71	178.0	28.2	<2.0	<0.5	<1.0	<3.0
	15 ธ.ค. 66	7.43	178.4	28.6	<2.0	<0.5	ตรวจไม่พบ	<3.0
	30 ม.ค. 67	7.90	239.0	50.0	<2.0	<0.4	1.4	1.3
	23 ก.พ. 67	7.40	211.0	13.0	<2.0	<0.4	<1.0	1.1
	26 มี.ค. 67	7.60	198.0	64.0	<2.0	<0.4	<1.0	<1.0
	24 เม.ย. 67	7.70	162.0	18.0	<2.0	<0.4	1.0	1.3
	24 พ.ค. 67	7.90	200.0	14.0	<2.0	<0.4	<1.0	1.6
	20 มิ.ย. 67	7.70	189.0	12.0	<2.0	<0.4	1.5	1.1

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง  
จากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ที่มา : วิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566 และบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์  
รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, 2567





### 3.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย

#### (1) ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียในระยะดำเนินการโครงการ ดำเนินการโดยรวบรวมปริมาณ ชนิด และประเภทของขยะมูลฝอยและกากของเสียของโครงการ

#### (2) ดัชนีและวิธีการเก็บ/วิเคราะห์ตัวอย่าง

- บันทึกรายการ ปริมาณ แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง
- จัดบันทึกการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียพร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง
- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน

#### (3) ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย

จากการติดตามตรวจสอบการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียในระยะดำเนินการโครงการ ช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า โครงการได้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะเปียก ขยะแห้งที่สามารถรีไซเคิลได้ และขยะแห้งที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ (ขยะทั่วไป) และขยะอันตราย พร้อมทั้งประสานงานกับ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแก เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยของโครงการ และสำหรับขยะอันตรายจะถูกแยกประเภทและรวบรวมไว้ ณ พื้นที่จัดเก็บกากของเสีย จะประสานให้และนำส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เป็นผู้รับกำจัด สำหรับการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการสามารถสรุปปริมาณ วิธีการกำจัดและหน่วยงานที่รับกำจัดขยะและกากของเสียของโครงการในแต่ละประเภท แสดงดังตารางที่ 3.2-27 และภาคผนวก 3ฉ

ตารางที่ 3.2-27

สรุปปริมาณ วิธีการจัดการ และหน่วยงานที่รับกำจัดขยะและกากของเสียของโครงการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เดือน	ปริมาณขยะและกากของเสียของโครงการ (กิโลกรัม)			
	ขยะเปียก <sup>1/</sup>	ขยะแห้งที่สามารถรีไซเคิลได้ <sup>2/</sup>	ขยะแห้งที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ <sup>3/</sup>	ขยะอันตราย <sup>4/</sup>
มกราคม 2567	323	282	238	-
กุมภาพันธ์ 2567	752	552	499	-
มีนาคม 2567	303	288	236	-
เมษายน 2567	249	244	230	-
พฤษภาคม 2567	244	253	220	-
มิถุนายน 2567	238	224	205	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รวบรวมใส่ถังขนาด 120 ลิตร และ 240 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ขนส่ง และกำจัดโดยองค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแก  
<sup>2/</sup> รวบรวมใส่ถังขนาด 240 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด นำไปจำหน่ายให้บริษัทรีไซเคิลต่อไป  
<sup>3/</sup> รวบรวมใส่ถังขนาด 240 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ขนส่งและกำจัดโดยองค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแก  
<sup>4/</sup> รวบรวมใส่ถังขนาด 240 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ขนส่ง และกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป

ที่มา : บริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด, มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

### 3.2.8 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### (1) คำนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการท่าเทียบเรือโซคชัย ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จะต้องมีการสำรวจความคิดเห็นต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการในระยะดำเนินการ เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงข้อคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของประชาชนในเรื่องที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ

#### (2) วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

##### (2.1) พื้นที่ศึกษา

กำหนดพื้นที่โดยรอบท่าเทียบเรือโซคชัย รัศมี 5 กิโลเมตรจากท่าเทียบเรือโซคชัย

#### ดังรูปที่ 3.2-10

##### (2.2) การรวบรวมข้อมูล

ทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ โดยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสัมภาษณ์รายบุคคล มีรายละเอียดดังนี้

##### - ข้อมูลทุติยภูมิ

ศึกษาและรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมจากเอกสาร และรายงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี เพื่อศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มของข้อมูลในทุกระดับพื้นที่ โดยแหล่งข้อมูลสำคัญ ได้แก่

- รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2565 ของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

- บรรยายสรุป พ.ศ. 2566 ของอำเภอและจังหวัดในพื้นที่ศึกษา

- แผนพัฒนาท้องถิ่น 5 ปี ของหน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา

(พ.ศ. 2561-2565)

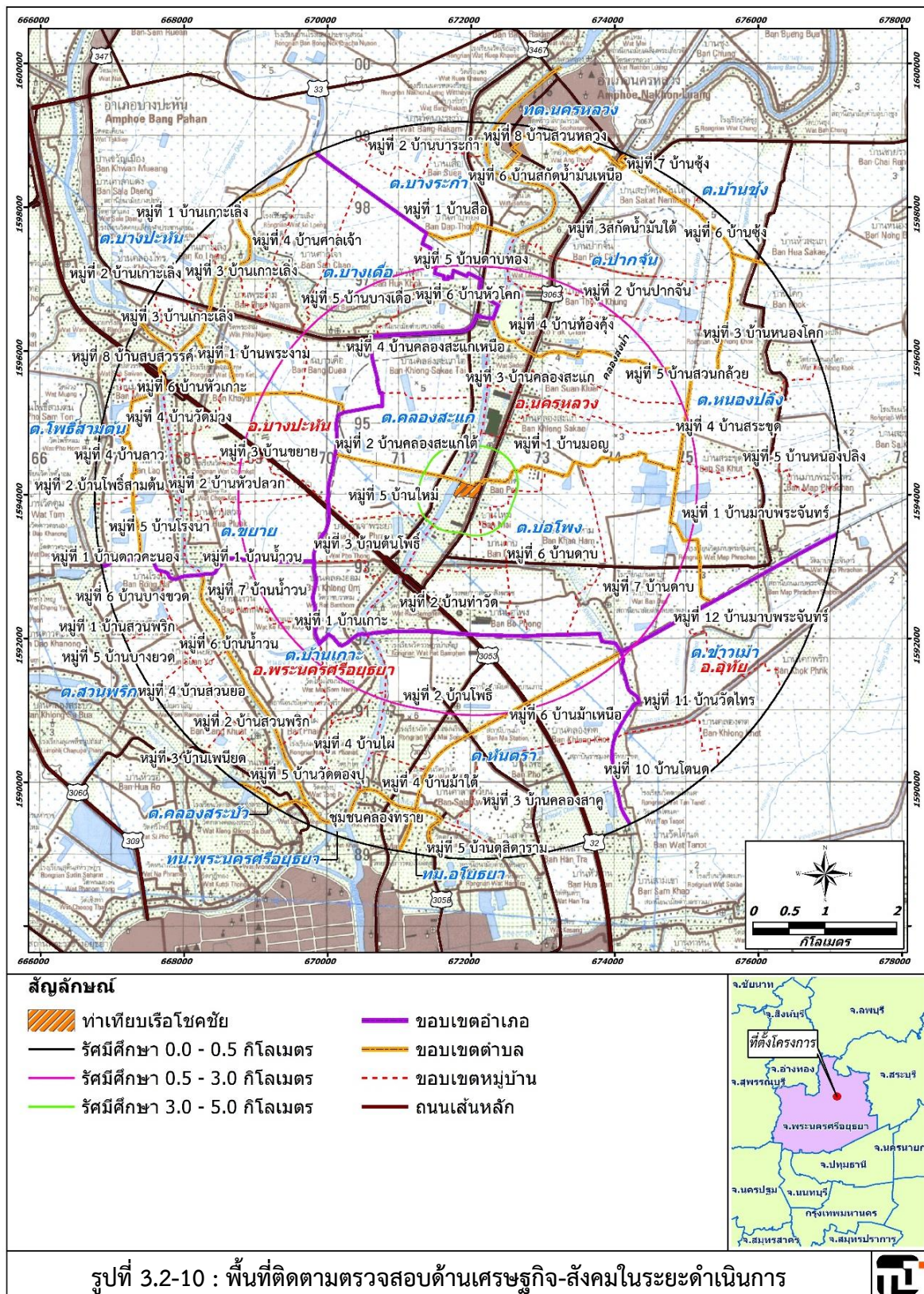
- Website : [www.amphoe.com](http://www.amphoe.com) และ [www.thaitambon.com](http://www.thaitambon.com)

- Website : <http://www.nesdb.go.th/>

##### - ข้อมูลปฐมภูมิ

การดำเนินการศึกษาข้อมูลในพื้นที่เบื้องต้น ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้วยการเข้าพบเพื่อสัมภาษณ์ และสำรวจภาคสนาม สามารถสรุปรายละเอียดที่ดำเนินการดังนี้





### (ก) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาฯ จำแนกออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ (1) กลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน และ (2) กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา

ผู้นำชุมชนใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน เช่น นายกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน และคณะกรรมการชุมชนทุกหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา (เนื่องจากกลุ่มดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับชุมชน มีหน้าที่รับผิดชอบทุกข์สุขของประชาชน และรับฟังปัญหาของประชาชนในพื้นที่โดยตรง)

#### 2. กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

ได้กำหนดตัวอย่างจากหมู่บ้าน/ชุมชน ภายในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบขอบเขตพื้นที่โครงการ จำแนกชุมชนออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะประชิด 0.0-0.5 กิโลเมตร ระยะมากกว่า 0.5-3.0 กิโลเมตร และระยะมากกว่า 3.0-5.0 กิโลเมตร โดยชุมชนที่อยู่ระยะประชิดติดกับพื้นที่ท่าเทียบเรือในระยะ 0.0-0.5 กิโลเมตร รอบท่าเทียบเรือทำการสำรวจครัวเรือนทั้งหมด (100%) เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบโดยตรง เช่น เสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และการสัญจรของเรือและรถบรรทุกของโครงการ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่การศึกษาระยะ 0.0-0.5 กิโลเมตร ใช้ข้อมูลจากการนับบ้านในแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศร่วมกับการสำรวจภาคสนาม พบว่าจำนวนครัวเรือน 205 ครัวเรือน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างในระยะพื้นที่ระยะ 0.0-0.5 กิโลเมตร จึงมีจำนวน 205 ตัวอย่าง

สำหรับชุมชนที่อยู่ระยะมากกว่า 0.5-3.0 กิโลเมตร และชุมชนที่ระยะมากกว่า 3.0-5.0 กิโลเมตร กำหนดรอบประชากรจากข้อมูลจากทะเบียนราษฎร์ ปี พ.ศ. 2565 และกำหนดขนาดตัวอย่างตามสมการของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับ 95% และได้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ซึ่งมีรายละเอียดของสมการ ดังนี้

$$N = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดยที่  $n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

$e$  = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

(กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05)

โดยในการสำรวจภาคสนาม ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนเพื่อให้ได้มาของกลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่มีลักษณะเป็นตัวแทน (Representativeness) ของประชากรในพื้นที่ศึกษาอย่างแท้จริง จึงได้กระจายจำนวนครัวเรือนตัวอย่าง ( $n$ ) ตามสัดส่วนประชากรในแต่ละพื้นที่ โดยให้น้ำหนักหรือสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างตามระยะพื้นที่ศึกษา โดยระยะมากกว่า 0.5-3.0 กิโลเมตร ให้น้ำหนักความสำคัญร้อยละ 80 ของจำนวนตัวอย่างในการสำรวจ และระยะมากกว่า 3.0-5.0 กิโลเมตร ให้

น้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างในการสำรวจ ครอบคลุมทุกชุมชนในพื้นที่ศึกษาอย่างทั่วถึง

### (ข) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิด้านเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์โดยพนักงานที่ผ่านการสร้างความเข้าใจเบื้องต้นในแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่ม ดังนี้

- **แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน ดังภาคผนวก 3ข**
  - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
  - สภาพความเป็นอยู่โดยรวมของชุมชนในปัจจุบัน
  - การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ
  - สภาพปัญหาหรือผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
  - ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
- **แบบสอบถามกลุ่มครัวเรือน ดังภาคผนวก 3ข**
  - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
  - สภาพความเป็นอยู่โดยรวมของชุมชนในปัจจุบัน
  - การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ
  - สภาพปัญหาหรือผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
  - ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

### (ค) งานวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ ตามประเภทของข้อมูลที่ได้ทำการศึกษา กล่าวคือ ข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสอบถามโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และข้อมูลทุติยภูมิที่ทำการศึกษา รวบรวม ค้นคว้าจากตำรา เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

## (2) ผลการศึกษา

### (2.1) ผลการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

การศึกษาทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของโครงการในครั้งนี้ให้ความสำคัญกับพื้นที่ชุมชน หมู่บ้านที่อยู่ภายในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมเขตปกครองจำนวน 18 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นของอำเภอนครหลวง อำเภอบางปะหัน อำเภอพระนครศรีอยุธยา และอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิได้ทำการดำเนินการรวบรวมวิเคราะห์ทั้งในระดับจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่นที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

## (ก) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

### (ก.1) ระดับจังหวัด

**สภาพเศรษฐกิจ:** ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2561 - 2565 จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ภาวะเศรษฐกิจที่สำคัญ ขึ้นกับสาขาการผลิตที่มีความหลากหลาย 3 อันดับแรก ได้แก่ อุตสาหกรรม โรงงาน และการบริการ ตามลำดับ โดยรวมเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าเมื่อพิจารณาจากสัดส่วนตามโครงสร้าง GPP ณ ระดับราคาคงที่ในปี พ.ศ. 2561 ภาพรวมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด 417,485 ล้านบาท รายได้ประชากรเฉลี่ยต่อหัวต่อปี 460,226 บาท และในปี พ.ศ. 2565 ภาพรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด 418,104 ล้านบาท และรายได้ประชากรเฉลี่ยต่อหัวต่อปีลดลงเล็กน้อย 456,286 บาท ดังตารางที่ 3.2-28

**สภาพสังคม :** ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เนื่องจากมีพื้นที่ในการปลูกข้าวนาปีมากที่สุด รองลงมาเป็นการทำงานนอกภาคการเกษตร ได้แก่ อุตสาหกรรม เนื่องจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอยู่ในเขต 2 ของการส่งเสริมการลงทุน มีนิคมอุตสาหกรรม 3 แห่ง ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน มีพื้นที่ที่ 1,962 ไร่ โรงงาน 126 แห่ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) มีพื้นที่ 3,379 ไร่ มีโรงงาน 171 แห่ง และนิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร มีพื้นที่ 2,050 ไร่ มีโรงงาน 51 แห่ง มีเขตประกอบการอุตสาหกรรม 2 แห่ง ได้แก่ เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด มีพื้นที่ 11,000 ไร่ มีโรงงาน 229 แห่ง และเขตประกอบการอุตสาหกรรมแพคเตอร์แลนด์วังน้อย มีพื้นที่ 176 ไร่ มีโรงงาน 110 แห่ง

### ตารางที่ 3.2-28

#### ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2561-2565 (ณ ราคาประจำปี)

สาขาการผลิต	มูลค่า (ล้านบาท)				
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
<b>ภาคเกษตร</b>	<b>11,484</b>	<b>11,621</b>	<b>10,362</b>	<b>9,541</b>	<b>11,373</b>
เกษตรกรรม การล่าสัตว์ การป่าไม้ และการประมง	11,484	11,621	10,362	9,541	11,373
<b>ภาคนอกเกษตร</b>	<b>406,001</b>	<b>393,375</b>	<b>384,403</b>	<b>419,008</b>	<b>406,731</b>
อุตสาหกรรม	282,636	268,959	263,271	292,758	277,852
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	2,463	2,559	2,937	3,017	3,015
โรงงาน	266,216	249,979	244,825	274,136	256,328
การไฟฟ้าแก๊ส	12,993	15,250	14,634	14,690	17,540
การประปา	962	1,171	876	915	969
<b>การบริการ</b>	<b>123,365</b>	<b>124,416</b>	<b>121,132</b>	<b>126,250</b>	<b>128,879</b>
การก่อสร้าง	5,195	4,712	5,852	4,768	6,637
การขายส่งการขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์จักรยายนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน	48,841	48,982	47,023	50,680	49,011
การขนส่งสถานที่เก็บสินค้าและการคมนาคม	16,830	18,050	17,168	17,107	17,085
โรงแรมและภัตตาคาร	3,365	3,705	3,552	3,853	4,014
การสื่อสารและข้อมูลสารสนเทศ	1,748	1,852	1,706	1,733	1,643
การเงินและประกันภัย	8,493	8,674	8,791	8,580	9,513
บริการด้านอสังหาริมทรัพย์การให้เช่าและบริการทางธุรกิจ	4,798	4,862	4,822	5,098	5,430
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	9,285	8,763	9,172	10,207	10,425
การบริการชุมชนและบริการอื่นๆ	3,301	3,304	2,391	2,677	2,733
การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ รวมทั้งการ ประกันสังคมภาคบังคับ	7,237	7,387	7,582	7,633	7,555
การศึกษา	7,582	7,842	6,702	6,920	7,228
บริการสุขภาพและสังคม	4,572	4,269	4,463	4,922	5,124
ศิลปวัฒนธรรม	331	393	358	405	557
บริการอื่นๆ	1,788	1,621	1,550	1,668	1,924
<b>ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด</b>	<b>417,485</b>	<b>404,996</b>	<b>394,765</b>	<b>428,548</b>	<b>418,104</b>
<b>ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อคน (บาท)</b>	<b>460,226</b>	<b>445,066</b>	<b>432,642</b>	<b>468,579</b>	<b>456,286</b>
<b>ประชากร (1,000 คน)</b>	<b>907</b>	<b>910</b>	<b>912</b>	<b>915</b>	<b>916</b>

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สืบค้นเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

**ประชากร :** จำนวนประชากรจากสถิติทะเบียนราษฎร  
จำนวนประชากรระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนประชากร  
เท่ากับ 820,188 คน แบ่งเป็นชาย 394,901 คน และหญิง 425,287 คน และในปี พ.ศ. 2566 เพิ่มขึ้นเป็น  
822,106 คน แบ่งเป็นชาย 394,255 คน และหญิง 427,851 คน ซึ่งสอดคล้องกับความหนาแน่นของ  
ประชากร เมื่อพิจารณาอัตราการย้ายถิ่นสุทธิและอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร พบว่า ในปี  
พ.ศ. 2562 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน เท่ากับ 3.38 และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร  
ต่อ 1,000 คน เท่ากับ 0.31 และในปี พ.ศ. 2566 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน เพิ่มขึ้นเป็น 4.09  
และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน ลดลงเท่ากับ -2.11 ดังตารางที่ 3.2-29

ตารางที่ 3.2-29

สถิติงานทะเบียนราษฎรของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ประเภท	ปี พ.ศ.				
	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนประชากร (คน)	820,188	819,088	820,512	820,417	822,106
ชาย (คน)	394,901	393,551	394,024	393,685	394,255
หญิง (คน)	425,287	425,537	426,488	426,732	427,851
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	320.81	320.38	320.93	320.90	321.56
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	-	-0.13	0.17	-0.01	0.21
การเกิด (คน)	7,096	6,686	5,921	5,542	5,922
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	8.65	8.16	7.22	6.76	7.20
การตาย (คน)	6,842	6,788	8,048	7,905	7,653
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	8.34	8.29	9.81	9.64	9.31
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากรต่อ 1,000 คน	0.31	-0.12	-2.59	-2.88	-2.11
การย้ายเข้า (คน)	38,183	39,264	34,323	35,963	38,361
การย้ายออก (คน)	35,413	34,527	30,447	33,624	35,002
การย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 1,000 คน	3.38	5.78	4.72	2.85	4.09
จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	329,102	336,357	342,753	349,313	356,235
อัตราการเปลี่ยนแปลงครัวเรือน (ร้อยละ)	-	2.20	1.90	1.91	1.98

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เมื่อเดือนกรกฎาคม 2566



## (ก.2) ระดับอำเภอ

### อำเภอนครหลวง

**สภาพเศรษฐกิจ :** อำเภอนครหลวง มีแม่น้ำป่าสักไหลผ่านเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางน้ำ โดยตลอดแนวสองฝั่งเป็นโกดังเก็บสินค้า และทำเหมืองแร่ขนถ่ายสินค้าทั้งทางบกและทางน้ำ ทำให้มีการขยายตัวของเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ในด้านการเกษตรของอำเภอนครหลวงมีประชาชนบางส่วนประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น นาข้าว ไม้ผล พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับ และโรงเรือนเห็ด เป็นต้น สำหรับด้านอุตสาหกรรมอำเภอนครหลวงมีนิคมอุตสาหกรรม 1 แห่ง คือ นิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร ปัจจุบันมีการขยายตัวของผลิตภัณฑ์ OTOP มากขึ้น เนื่องจากไม่สามารถทำการเกษตรได้ซึ่งมีสาเหตุจากการขาดแคลนน้ำในการทำเกษตรกรรม

**สภาพสังคม :** ประชาชนส่วนใหญ่ในอำเภอนครหลวงประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น นาข้าว ไม้ผล พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับ และโรงเรือนเห็ด เป็นต้น รองลงมาประกอบอาชีพทำอิฐมอญ (โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลปากจั่น และตำบลคลองสะแก) ทำมีดอรัญญิก และเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร (ในพื้นที่ตำบลท่าช้าง ตำบลพระนอน และตำบลสามไถ) และประกอบอาชีพภาคอุตสาหกรรมและโรงงาน ตามลำดับ อำเภอนครหลวงมีนิคมอุตสาหกรรม 1 แห่ง คือ นิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร ซึ่งมีโรงงาน จำนวน 51 แห่ง นอกจากนี้ ยังมีโรงงานอุตสาหกรรมนอกเขตนิคมประมาณ 30 แห่ง มีทำเหมืองแร่ขนถ่ายสินค้า จำนวน 37 แห่ง และโรงงานคัดแยกถ่านหิน จำนวน 17 แห่ง

**ประชากร :** จำนวนประชากรจากสถิติทะเบียนราษฎรจำนวนประชากรระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนประชากรเท่ากับ 21,813 คน แบ่งเป็นชาย 10,417 คน และหญิง 11,396 คน และในปี พ.ศ. 2566 เพิ่มขึ้นเป็น 22,123 คน แบ่งเป็นชาย 10,580 คน และหญิง 11,543 คน ซึ่งสอดคล้องกับความหนาแน่นของประชากร เมื่อพิจารณาอัตราการย้ายถิ่นสุทธิและอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร พบว่า ในปี พ.ศ. 2562 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน เท่ากับ 8.44 และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน เท่ากับ -5.09 และในปี พ.ศ. 2566 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน เพิ่มขึ้นเป็น 13.06 และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน ลดลงเท่ากับ -8.27 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-30

### ตารางที่ 3.2-30

#### สถิติงานทะเบียนราษฎรของอำเภอนครหลวง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ประเภท	ปี พ.ศ.				
	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนประชากร (คน)	21,813	21,943	21,940	22,002	22,123
ชาย (คน)	10,417	10,474	10,491	10,537	10,580
หญิง (คน)	11,396	11,469	11,449	11,465	11,543
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	109.66	110.31	110.30	110.61	111.22
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	-	0.60	-0.01	0.28	0.55
การเกิด (คน)	45	42	59	27	21
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	2.06	1.91	2.69	1.23	0.95
การตาย (คน)	156	146	249	245	204
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	7.15	6.65	11.35	11.14	9.22
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน	-5.09	-4.74	-8.66	-9.91	-8.27
การย้ายเข้า (คน)	874	992	834	983	1,092
การย้ายออก (คน)	690	693	658	757	803
การย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 1,000 คน	8.44	13.63	8.02	10.27	13.06
จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	11,246	11,363	11,490	11,733	12,103
อัตราการเปลี่ยนแปลงครัวเรือน (ร้อยละ)	-	1.04	1.12	2.11	3.15

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

#### อำเภอบางปะหัน

**สภาพเศรษฐกิจ :** ด้านเศรษฐกิจของอำเภอบางปะหัน อาชีพหลักของประชากรในอำเภอบางปะหัน ได้แก่ การเกษตร การทำอุตสาหกรรมในครัวเรือน (อิฐมอญ) รับเหมาก่อสร้างบ้านทรงไทย ลูกจ้างโรงงาน รับจ้างทั่วไป และรับราชการ สำหรับอาชีพเสริม ได้แก่ การทำประมง เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว มันเทศ ด้านอุตสาหกรรมอำเภอบางปะหันมีโรงงานอยู่จำนวน 14 แห่ง ดังนั้น การขยายตัวทางเศรษฐกิจของอำเภอบางปะหันขึ้นอยู่กับด้านการเกษตร และอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่

**สภาพสังคม :** ประชากรในอำเภอบางปะหันโดยทั่วไป ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ได้แก่ ปลูกข้าว และมันเทศ รองลงมา ประกอบอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือน (ได้แก่ การทำอิฐมอญ และการรับเหมาก่อสร้างบ้านทรงไทย เป็นต้น) รับจ้าง ลูกจ้างโรงงาน และรับจ้างทั่วไป ตามลำดับ ส่วนหนึ่งยังมีอาชีพเสริม ได้แก่ การทำประมง เลี้ยงสัตว์ และการทำอบ เป็นต้น



**ประชากร :** จำนวนประชากรจากสถิติทะเบียนราษฎรจำนวนประชากรระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย โดยในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนประชากรเท่ากับ 36,514 คน แบ่งเป็นชาย 17,631 คน และหญิง 18,883 คน และในปี พ.ศ. 2566 ลดลงเป็น 36,019 คน แบ่งเป็นชาย 17,418 คน และหญิง 18,601 คน ซึ่งสอดคล้องกับความหนาแน่นของประชากร เมื่อพิจารณาอัตราการย้ายถิ่นสุทธิและอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร พบว่า ในปี พ.ศ. 2562 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน เท่ากับ 9.67 และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน เท่ากับ -5.01 และในปี พ.ศ. 2566 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน ลดลงเป็น 8.52 และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน ลดลงเท่ากับ -7.02 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-31

ตารางที่ 3.2-31

สถิติงานทะเบียนราษฎรของอำเภอบางปะหัน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ประเภท	ปี พ.ศ.				
	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนประชากร (คน)	36,514	36,433	36,294	36,106	36,019
ชาย (คน)	17,631	17,576	17,546	17,447	17,418
หญิง (คน)	18,883	18,857	18,748	18,659	18,601
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	144.69	144.24	143.99	143.18	295.59
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	-	-0.31	-0.17	-0.56	-0.17
การเกิด (คน)	26	12	26	38	17
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	0.71	0.33	0.72	1.05	0.47
การตาย (คน)	209	226	249	260	270
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	11.85	12.86	14.19	14.90	7.50
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน	-5.01	-5.87	-6.14	-6.15	-7.02
การย้ายเข้า (คน)	1,372	1,416	1,171	1,198	1,307
การย้ายออก (คน)	1,019	1,039	939	1,024	1,000
การย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 1,000 คน	9.67	10.35	6.39	4.82	8.52
จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	12,396	12,530	12,672	12,805	12,967
อัตราการเปลี่ยนแปลงครัวเรือน (ร้อยละ)	-	1.08	1.13	1.05	1.27

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

### อำเภอพระนครศรีอยุธยา

**สภาพเศรษฐกิจ :** อำเภอพระนครศรีอยุธยา ได้รับอิทธิพลจากการขยายตัวของชุมชนและยังเป็นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ยังเป็นเขตชุมชนที่มีความสัมพันธ์ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมใกล้เคียงกับกรุงเทพมหานคร ทำให้ส่งผลให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ มีการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวของชุมชน โดยประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างในอุตสาหกรรม ค้าขาย และบางส่วนประกอบอาชีพในกรุงเทพมหานคร

**สภาพสังคม :** ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ คือ ข้าว เนื่องจากมีแหล่งน้ำที่เพียงพอในการเพาะปลูก เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำลพบุรี ส่วนอาชีพเสริม คือ อาชีพรับจ้าง

**ประชากร :** จำนวนประชากรจากสถิติทะเบียนราษฎรจำนวนประชากรระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนประชากรเท่ากับ 70,135 คน แบ่งเป็นชาย 33,512 คน และหญิง 36,623 คน และในปี พ.ศ. 2566 เพิ่มขึ้นเป็น 72,092 คน แบ่งเป็นชาย 34,406 คน และหญิง 37,686 คน ซึ่งสอดคล้องกับความหนาแน่นของประชากร เมื่อพิจารณาอัตราการย้ายถิ่นสุทธิและอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร พบว่า ในปี พ.ศ. 2562 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน เท่ากับ 17.14 และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน เท่ากับ -3.55 และในปี พ.ศ. 2566 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน ลดลงเป็น 16.27 และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน ลดลงเท่ากับ -4.73 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-32

### ตารางที่ 3.2-32

#### สถิติงานทะเบียนราษฎรของอำเภอพระนครศรีอยุธยา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ประเภท	ปี พ.ศ.				
	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนประชากร (คน)	70,135	70,480	70,999	71,494	72,092
ชาย (คน)	33,512	33,680	33,882	34,124	34,406
หญิง (คน)	36,623	36,800	37,117	37,370	37,686
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	537.10	539.75	543.72	547.51	552.09
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	-	0.49	0.74	0.70	0.84
การเกิด (คน)	26	12	29	24	0
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	0.37	0.17	0.41	0.34	0.00
การตาย (คน)	275	260	350	325	341
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	3.92	3.69	4.93	4.55	4.73
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน	-3.55	-3.52	-4.52	-4.21	-4.73
การย้ายเข้า (คน)	3,485	3,529	3,264	3,461	3,681
การย้ายออก (คน)	2,283	2,337	2,049	2,350	2,508
การย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 1,000 คน	17.14	16.91	17.11	15.54	16.27
จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	23,948	24,750	25,524	26,268	27,120
อัตราการเปลี่ยนแปลงครัวเรือน (ร้อยละ)	-	3.35	3.13	2.91	3.24

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

#### อำเภออุทัย

**การประกอบอาชีพ :** ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม พืชเศรษฐกิจพืชการเพาะปลูก ได้แก่ ข้าว มะม่วง และเห็ดฟาง เป็นต้น บางส่วนประกอบอาชีพพนักงานในโรงงานเนื่องจากอำเภออุทัย มีโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ จำนวน 201 แห่ง

**การนับถือศาสนาและประเพณี :** ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีศาสนาสถานทั้งหมด 498 แห่ง ประเพณีและวัฒนธรรมที่สำคัญของอำเภออุทัย คือ ประเพณีสงกรานต์พระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์ ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีกวนข้าวทิพย์ และประเพณีวันลอยกระทง เป็นต้น

**การศึกษา :** อำเภออุทัยมีโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 จำนวน 30 แห่ง โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนอุทัย และโรงเรียนหนองน้ำส้มวิทยาคม โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนไทยโอโยยาบริหารธุรกิจ และโรงเรียนสังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยสารพัดช่างพระนครศรีอยุธยา และวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

**ประชากร :** จำนวนประชากรจากสถิติทะเบียนราษฎร  
จำนวนประชากรระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนประชากร  
เท่ากับ 46,316 คน แบ่งเป็นชาย 22,207 คน และหญิง 24,109 คน และในปี พ.ศ. 2566 เพิ่มขึ้นเป็น 46,959  
คน แบ่งเป็นชาย 22,523 คน และหญิง 24,436 คน ซึ่งสอดคล้องกับความหนาแน่นของประชากร เมื่อ  
พิจารณาอัตราการย้ายถิ่นสุทธิและอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร พบว่า ในปี พ.ศ. 2562 อัตรา  
การย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน เท่ากับ 10.04 และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน เท่ากับ  
-3.80 และในปี พ.ศ. 2566 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อ 1,000 คน เพิ่มขึ้นเป็น 14.37 และอัตราเพิ่มตาม  
ธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน ลดลงเท่ากับ -6.09 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-33

**ตารางที่ 3.2-33**

**สถิติงานทะเบียนราษฎรของอำเภออุทัย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566**

ประเภท	ปี พ.ศ.				
	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนประชากร (คน)	46,316	46,467	46,577	46,629	46,959
ชาย (คน)	22,207	22,243	22,345	22,380	22,523
หญิง (คน)	24,109	24,224	24,232	24,249	24,436
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	247.94	248.75	249.34	249.62	251.38
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	-	0.33	0.24	0.11	0.71
การเกิด (คน)	52	30	43	26	13
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	1.12	0.65	0.92	0.56	0.28
การตาย (คน)	228	273	357	329	299
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	4.92	5.88	7.66	7.06	6.37
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากร ต่อ 1,000 คน	-3.80	-5.23	-6.74	-6.50	-6.09
การย้ายเข้า (คน)	2,164	2,261	1,809	2,062	2,297
การย้ายออก (คน)	1,699	1,678	1,254	1,600	1,622
การย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 1,000 คน	10.04	12.55	11.92	9.91	14.37
จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	21,064	21,498	21,869	22,362	22,839
อัตราการเปลี่ยนแปลงครัวเรือน (ร้อยละ)	-	2.06	1.73	2.25	2.13

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

(ก.3) **ระดับท้องถิ่น** : พื้นที่ศึกษาของท่าเทียบเรือครอบคลุมเขตปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด 17 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง

##### นครหลวง

พื้นที่ที่รับผิดชอบประมาณ 6.65 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากรทั้งหมด 1,963 คน แบ่งเป็นชาย 941 คน และหญิง 1,022 คน และจำนวนครัวเรือน 829 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านมอญ หมู่ที่ 2 บ้านคลองสะแกใต้ หมู่ที่ 3 บ้านคลองสะแก หมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ และหมู่ที่ 5 บ้านสวนกล้วย มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบและที่ดอนเป็นบางส่วน มีแม่น้ำป่าสักไหลผ่าน ประชากรส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ค้าขาย และอุตสาหกรรมในครัวเรือน (ทำอิฐมอญ) ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ

#### 2. องค์การบริหารส่วนตำบลโป่ง อำเภอนครหลวง

พื้นที่ที่รับผิดชอบประมาณ 17.76 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากรทั้งหมด 5,579 คน แบ่งเป็นชาย 2,681 คน และหญิง 2,898 คน และจำนวนครัวเรือน 3,382 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเกาะ หมู่ที่ 2 บ้านท่าวัด หมู่ที่ 3 บ้านต้นโพธิ์ หมู่ที่ 4 บ้านท่าช้าง หมู่ที่ 5 บ้านใหม่ หมู่ที่ 6 บ้านดาบ และหมู่ที่ 7 บ้านดาบ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำป่าสัก ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ

#### 3. เทศบาลตำบลนครหลวง อำเภอนครหลวง

พื้นที่ที่รับผิดชอบประมาณ 11.03 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากรทั้งหมด 6,748 คน แบ่งเป็นชาย 3,271 คน และหญิง 3,531 คน และจำนวนครัวเรือน 3,059 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองครอบคลุมพื้นที่ 3 ตำบล 17 หมู่บ้าน ประกอบด้วย ตำบลนครหลวง ครอบคลุมพื้นที่ทั้งตำบล (หมู่ที่ 1-7) ตำบลบางระกำ ครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 2 ถึงหมู่ที่ 8 (บางส่วน) และตำบลบางพระครู ครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 1 ถึงหมู่ที่ 3 (บางส่วน) ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม ไม่มีภูเขา มีแม่น้ำป่าสักไหลผ่าน ประชากรส่วนใหญ่ปลูกบ้านเรือนอยู่ตามริมแม่น้ำ และส่วนใหญ่ได้ใช้ประโยชน์จากแม่น้ำป่าสัก และคลองบางพระครูในการอุปโภคบริโภค เพื่อการเกษตร และคมนาคม ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ

#### 4. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านซุง อำเภอนครหลวง

##### นครหลวง

พื้นที่ที่รับผิดชอบประมาณ 16.12 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากรทั้งหมด 3,711 คน แบ่งเป็นชาย 1,762 คน และหญิง 1,949 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,442 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านซุง หมู่ที่ 2 บ้านซุง หมู่ที่ 3 บ้านหัวสะแก หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ลำแพน หมู่ที่ 5 บ้านขยาราง หมู่ที่ 6 บ้านซุง และหมู่ที่ 7 บ้านโคกมะลิ ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม และมีแหล่งน้ำธรรมชาติ คือ บึงบ้านซุง และบึงอ้อ ซึ่งแยกมาจาก

แม่น้ำป่าสัก ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมาประกอบอาชีพรับราชการ/พนักงานของรัฐ รับจ้าง และค้าขาย ตามลำดับ โดยพืชที่นิยมปลูก ได้แก่ ข้าว มะม่วง มะพร้าว ฝรั่ง ชมพู และข้าวโพด เป็นต้น

## 5. องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น อำเภอ

### นครหลวง

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 10.74 ตารางกิโลเมตร

มีจำนวนประชากรทั้งหมด 3,525 คน แบ่งเป็นชาย 1,720 คน และหญิง 1,805 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,472 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น หมู่ที่ 2 บ้านปากจั่น หมู่ที่ 3 บ้านสกัดน้ำมันใต้ หมู่ที่ 4 บ้านท้องคุ้ง หมู่ที่ 5 บ้านดาบทอง และหมู่ที่ 6 บ้านสกัดน้ำมันเหนือ มีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีที่ดอนบางส่วน และมีแม่น้ำป่าสักไหลผ่าน ประชาชนตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่มตามแนวแม่น้ำป่าสัก ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ

## 6. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลิง อำเภอ

### นครหลวง

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 11.05 ตารางกิโลเมตร

มีจำนวนประชากรทั้งหมด 2,220 คน แบ่งเป็นชาย 1,062 คน และหญิง 1,158 คน มีจำนวนครัวเรือน 760 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านมาบพระจันทร์ หมู่ที่ 2 บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 3 บ้านหนองโคก หมู่ที่ 4 บ้านสระขุด และหมู่ที่ 5 บ้านหนองปลิง มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ดอน และที่ราบลุ่ม มีคลองชลประทานผ่าน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม พืชที่นิยมปลูก ได้แก่ ข้าว แตงโม แคนตาลูป เมล่อน มะม่วง มะพร้าว และไม้ดอกไม้ประดับ บางส่วนนิยมเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคภายในครัวเรือน และนำบางส่วนมาจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริม เช่น ไก่ เป็ด ปลานิล ปลาตุ๊ก และกบ เป็นต้น

## 7. องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลา อำเภอ

### นครหลวง

จำนวนประชากรทั้งหมด 1,869 คน แบ่งเป็นชาย

850 คน และหญิง 1,019 คน มีจำนวนครัวเรือน 814 ครัวเรือน ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มมีที่ดอนเป็นบางส่วน และมีแม่น้ำป่าสักไหลผ่าน ประชาชนตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่มตามแนวแม่น้ำป่าสัก ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ และประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก

## 8. องค์การบริหารส่วนตำบลบางปะหัน อำเภอ

### บางปะหัน

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 8.89 ตารางกิโลเมตร

มีจำนวนประชากรทั้งหมด 2,278 คน แบ่งเป็นชาย 1,101 คน และหญิง 1,177 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,141 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเกาะเล้ง หมู่ที่ 2

บ้านเกาะเล้ง หมู่ที่ 3 บ้านเกาะเล้ง หมู่ที่ 4 บ้านเกาะเล้ง หมู่ที่ 5 บ้านศาลาแดง และหมู่ที่ 6 บ้านบางปะหัน  
ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ 3 แห่ง คือ แม่น้ำลพบุรี คลองเกาะเล้งบึง  
และคลองลาว พื้นที่ทั่วไปเหมาะสำหรับการเกษตร คือ การทำนา ทำสวน และการปลูกพืชผัก  
สวนครัว รวมทั้งทำการประมง ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ

## 9. องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตือ อำเภอบางปะหัน

### บางปะหัน

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 7.84 ตารางกิโลเมตร  
มีจำนวนประชากรทั้งหมด 2,822 คน แบ่งเป็นชาย 1,342 คน และหญิง 1,480 คน และมีจำนวน  
ครัวเรือน 1,073 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านพระงาม หมู่ที่ 2  
บ้านเกาะเล้ง หมู่ที่ 3 บ้านเกาะเล้ง หมู่ที่ 4 บ้านศาลเจ้า หมู่ที่ 5 บ้านบางเตือ และหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก  
ลักษณะภูมิประเทศโดยรวมเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นทุ่งนา ไม่มีภูเขา ไม่มีป่าไม้  
ลักษณะดินเป็นดินร่วน เหมาะแก่การทำเกษตรกรรมและเป็นที่อยู่อาศัย ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบ  
อาชีพเกษตรกรรม คือ ปลูกข้าว

## 10. องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์สามต้น อำเภอบางปะหัน

### บางปะหัน

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 12.254 ตารางกิโลเมตร  
มีพื้นที่รวม 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลโพธิ์สามต้น และตำบลขยาย มีจำนวนประชากรทั้งหมด 5,088 คน  
แบ่งเป็นชาย 2,438 คน และหญิง 2,650 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,908 แบ่งเขตการปกครองออกเป็น  
2 ตำบล ได้แก่ ตำบลโพธิ์สามต้น มีจำนวน 8 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านดาวคะนอง หมู่ที่ 2 บ้านโพธิ์  
สามต้น หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์สามต้น หมู่ที่ 4 บ้านม่วง หมู่ที่ 5 บ้านม่วง หมู่ที่ 6 บ้านหัวหาด หมู่ที่ 7 บ้าน  
คลองกระโท่ และหมู่ที่ 8 บ้านสบสวรรค์ ส่วนในเขตตำบลขยาย มีจำนวน 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้าน  
น้ำวน หมู่ที่ 2 บ้านหัวปลวก หมู่ที่ 3 บ้านขยาย หมู่ที่ 4 บ้านลาว หมู่ที่ 5 บ้านโรงนา และหมู่ที่ 6 บ้าน  
หัวเกาะ มีลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำลพบุรีไหลผ่าน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่  
เกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม อุตสาหกรรมในครัวเรือน (การทำอัฐมอลู) และอาชีพรับจ้าง

## 11. เทศบาลเมืองโยธยา อำเภอพระนครศรีอยุธยา

เทศบาลเมืองโยธยา มีพื้นที่ประมาณ 8.4 ตาราง  
กิโลเมตร มีจำนวนประชากรทั้งหมด 19,795 คน แบ่งเป็นชาย 9,102 คน และหญิง 10,693 คน และจำนวน  
ครัวเรือน 10,914 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากร 2385.11 คนต่อตารางกิโลเมตร แบ่งเขต  
การปกครองออกเป็น 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลไผ่ลิง ตำบลคลองสวนพลู และตำบลหันตรา มีลักษณะ  
ภูมิประเทศเป็นพื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงตั้งอยู่นอกเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา ประชากร  
ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ และอาชีพรับจ้างเป็นอาชีพหลัก

## 12. เทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา อำเภอพระนคร

### ศรีอยุธยา

เทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา มีพื้นที่ประมาณ

14.84 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากรทั้งหมด 47,512 คน แบ่งเป็นชาย 22,586 คน และหญิง 24,926 คน และจำนวนครัวเรือน 20,583 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากร 3425.20 คนต่อตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 10 ตำบล ได้แก่ ตำบลประตูชัย ตำบลหอรัตนไชย ตำบลท่าवासกรี ตำบลหัวรอ ตำบลกะมัง ตำบลบ้านเกาะ ตำบลคลองสระบัว ตำบลคลองสวนพลู ตำบลเกาะเรียน และตำบลไผ่ลิง มีลักษณะภูมิประเทศมีสภาพเป็นเกาะ และเคยเป็นที่ตั้งของเมืองหลวงเก่ามาก่อน มีแม่น้ำไหลผ่าน 3 สาย คือ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำลพบุรี

## 13. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะ อำเภอ

### พระนครศรีอยุธยา

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 20.547 ตาราง

กิโลเมตร มีจำนวนประชากรทั้งหมด 4,889 คน แบ่งเป็นชาย 2,388 คน และหญิง 2,501 คน และมีจำนวนครัวเรือน 2,380 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านพันธุวัง หมู่ที่ 2 บ้านวัดเกาะ หมู่ที่ 3 บ้านหน้าวัด หมู่ที่ 5 บ้านศิริมงคล หมู่ที่ 6 บ้านคลองแสบ หมู่ที่ 7 บ้านอ้อมโรงหีบ และหมู่ที่ 8 บ้านปากบ่อใหญ่ ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม พื้นที่ตอนล่างติดกับแม่น้ำท่าจีน ลักษณะดินเป็นดินเหนียวเหมาะกับการทำการเกษตร มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื่องจากมีทั้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำขุด ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ

## 14. องค์การบริหารส่วนตำบลสวนพริก อำเภอ

### พระนครศรีอยุธยา

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 6.7 ตารางกิโลเมตร

มีจำนวนประชากรทั้งหมด 4,116 คน แบ่งเป็นชาย 2,024 คน และหญิง 2,092 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,566 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านสวนพริก หมู่ที่ 2 บ้านสวนพริก หมู่ที่ 3 บ้านเพนียด หมู่ที่ 4 บ้านสวนยอ หมู่ที่ 5 บ้านคลองขุด และหมู่ที่ 6 บ้านชัยนาท ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมขังเหมาะแก่การทำการเกษตร และเลี้ยงสัตว์ มีแม่น้ำลพบุรี และคลองบางขุดไหลผ่านในพื้นที่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

## 15. องค์การบริหารส่วนตำบลหันตรา อำเภอ

### พระนครศรีอยุธยา

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 7.22 ตารางกิโลเมตร

มีจำนวนประชากรทั้งหมด 5,096 คน แบ่งเป็นชาย 2,382 คน และหญิง 2,714 คน มีจำนวนครัวเรือน 2,523 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านชุมชนการเคหะอยุธยา หมู่ที่ 2 บ้านหันตรา หมู่ที่ 3 บ้านสาคร หมู่ที่ 4 บ้านม้ายี่ หมู่ที่ 5 บ้านดุสิตาราม และหมู่ที่ 6 บ้านม้ายี่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม ซึ่งมีคลองหันตราเป็นคลองสายหลัก ที่ไหลผ่านทุกหมู่บ้านภายในตำบล



ประชาชนในพื้นที่ทำการเกษตรน้อยลง บางส่วนเปลี่ยนไปประกอบอาชีพรับจ้างและธุรกิจส่วนตัว เนื่องจากพื้นที่มีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมือง ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม

#### 16. องค์การบริหารส่วนตำบลข้าวเม่า อำเภออุทัย

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 16.156 ตารางกิโลเมตร

มีจำนวนประชากรทั้งหมด 5,210 คน แบ่งเป็นชาย 2,518 คน และหญิง 2,692 คน และจำนวนครัวเรือน 5,210 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 14 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหัวลาน หมู่ที่ 2 บ้านธนู หมู่ที่ 3 บ้านสามเขา หมู่ที่ 4 บ้านสามเขา หมู่ที่ 5 บ้านสามเขา หมู่ที่ 6 บ้านข้าวเม่า หมู่ที่ 7 บ้านข้าวเม่า หมู่ที่ 8 บ้านใหม่ หมู่ที่ 9 บ้านใหม่ หมู่ที่ 10 บ้านโดนด หมู่ที่ 11 บ้านคลองคต หมู่ที่ 12 บ้านมาบพระจันทร์ หมู่ที่ 13 บ้านเป็ด และหมู่ที่ 14 บ้านหนองคัตเค้า มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ในการปลูกข้าว จึงทำให้ประชาชนในตำบลข้าวเม่าประกอบอาชีพทางการเกษตร ได้แก่ การทำนา ทำไร่ทำสวน นอกจากนี้ยังประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้างทั่วไป

#### 17. องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสระบัว อำเภอ

##### พระนครศรีอยุธยา

พื้นที่รับผิดชอบประมาณ 4.65 ตารางกิโลเมตร

มีจำนวนประชากรทั้งหมด 4,102 คน แบ่งเป็นชาย 1,996 คน และหญิง 2,106 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,233 ครัวเรือน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเพนียด หมู่ที่ 2 บ้านคลองสระบัว หมู่ที่ 3 บ้านคลองสระบัว หมู่ที่ 4 บ้านคลองสระบัว หมู่ที่ 5 บ้านคลองสระบัว หมู่ที่ 6 บ้านหอม ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มติดคลอง และเป็นที่อยู่อาศัย เนื่องจากเป็นชุมชนกึ่งเมืองชนบท ไม่มีพื้นที่เกษตร มีลำคลองสาธารณะที่เป็นคลองประวัติศาสตร์ จำนวน 1 แห่ง คือ คลองสระบัว ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม

#### (2.2) ผลการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการ ในระยะดำเนินการโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2567 จะดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการ จะนำเสนอในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

### 3.2.9 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการสาธารณสุข

#### (1) ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการสาธารณสุขในระยะดำเนินการโครงการ ดำเนินการโดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพพนักงาน และจำนวนครั้งและสาเหตุของการเจ็บป่วยของพนักงานโครงการ

#### (2) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

- ข้อมูลการตรวจสุขภาพจากแพทย์
- บันทึกจำนวนครั้งและสาเหตุของการเจ็บป่วยของพนักงาน
- จัดทำรายงานสรุปผลทุก 6 เดือน

#### (3) ผลการติดตามตรวจสอบด้านการสาธารณสุข

ในระยะดำเนินการโครงการช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจสุขภาพในระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยรายละเอียดการตรวจขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่ปฏิบัติ แสดงดังตารางที่ 3.2-34 และภาคผนวก 3ณ และจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด แจ้งว่าในระยะดำเนินการโครงการ ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ยังไม่มีเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานของพนักงานภายในท่าเทียบเรือแต่อย่างใด รายละเอียดดังภาคผนวก 2บ

ตารางที่ 3.2-34

สรุปผลการตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงานบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ปี พ.ศ. 2567

ลำดับ	รายการ	พ.ศ. 2567		
		ผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)
1	ตรวจร่างกายโดยแพทย์	29	20	9
2	ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	29	22	7
3	ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	29	28	1
4	การทำงานของไต (Bun)	29	29	0
5	การทำงานของไต (Cr)	29	29	0
6	การทำงานของตับ (Sgot)	29	27	2
7	การทำงานของตับ (Sgpt)	29	27	2
8	ปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine Examination)	29	25	4

### ตารางที่ 3.2-34

#### สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงานบริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด ปี พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	พ.ศ. 2567		
		ผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)
9	ระดับไขมันในเลือด			
	– Cholesterol	29	14	15
	– Triglyceride	29	25	4
	– HDL	29	29	0
	– LDL	29	28	1
10	ตรวจวัดสายตาทั่วไป สั้น ยาว เอียง ตาบอดสี	28	2	26
11	สมรรถภาพการได้ยิน (Audio)	29	25	1 (เผ้าระวัง 3)
12	สมรรถภาพปอด (SPIRO)	26	26	0
13	เอกซเรย์ทรวงอก	29	27	2
14	สารเสพติดในปัสสาวะ (Methamphetamine)	29	29	0
15	ภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี	29	17	12
16	แอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี	29	29	0

ที่มา : บริษัท โซคชัยคลังสินค้า จำกัด, 2567

#### 3.2.10 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### (1) ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะดำเนินการโครงการ ดำเนินการโดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) ในบรรยากาศ ขณะที่มีการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ และรวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินจากการทำงาน

##### (2) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

- ตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาดขณะทำการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ
- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินจากการทำงาน
- บันทึกสาเหตุ พื้นที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุและการแก้ไข ทุกครั้งที่เกิดเหตุ
- จัดทำรายงานสรุปผลทุก 6 เดือน

##### (3) ผลการติดตามตรวจสอบด้านการสาธารณสุข

ในระยะดำเนินการโครงการช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการได้ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust หรือ Inhalable Dust) ในขณะที่มีการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ ในวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทำการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างตามวิธีมาตรฐาน NIOSH Method No. 0500 (Gravimetric Low Volume) โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับ

การขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม แสดงดังภาคผนวก 3ก ด้วยเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ที่ได้รับการสอบเทียบอย่างถูกต้อง ซึ่งมีรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าน้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) ที่กำหนดไว้ 10 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังตารางที่ 3.2-35 รายละเอียดดังภาคผนวก 3ข

### ตารางที่ 3.2-35

#### ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust หรือ Inhalable Dust)

#### ในช่วงที่มีการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (มก./ลบ.ม.)
หน้าท่าเทียบเรือที่มีการขนถ่ายสินค้า	10 มิ.ย. 2567	<0.10	10

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2021

ที่มา : จากการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สำหรับการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินจากการดำเนินการโครงการตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 พบเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงานของพนักงานภายในท่าเทียบเรือ 1 ครั้ง ในวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีสาเหตุจากการเชื่อมแผ่นเหล็กปิดช่องว่างระหว่างท่า รายละเอียดดังภาคผนวก 2ข