

## บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินการโดยบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) และ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ประกอบด้วย

- การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
  - การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม
  - การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
  - การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน
  - การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัดแล้ว
  - การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ของ Pickling Oil Plant
  - การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง
  - การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
  - การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Observation Well
  - การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน
  - การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
  - การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน
  - การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสถานประกอบการ (คุณภาพอากาศ ระดับความร้อน และระดับเสียง)
  - การตรวจวิเคราะห์กากของเสีย
  - เศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- โดยสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

#### 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ของบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>บ้านท่าขาม</li> <li>บ้านท่ามะนาว</li> <li>บ้านกลางอ่าว</li> <li>บ้านทับมอญ</li> <li>บ้านบ่อทองหลาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TSP</li> <li>SO<sub>2</sub></li> <li>NO<sub>2</sub></li> <li>PM-10</li> <li>HCl</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี ในระหว่างวันที่ 15-22 กันยายน 2565 พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li> </ul>	-
2. คุณภาพอากาศจากปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2 (Reheating Furnace)</li> <li>ปล่องเตาเผาเหล็ก 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TSP</li> <li>PM-10</li> <li>SO<sub>2</sub></li> <li>NO<sub>x</sub></li> <li>CO</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2 เมื่อวันที่ 20 กันยายน และ 8 ธันวาคม 2565 พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดสำหรับปล่องเตาเผา 3 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่ได้ทำการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษจากปล่องเนื่องจากไม่ได้ดำเนินการผลิต</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปล่อง Scrubber ร่างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด</li> <li>ปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCl</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่ได้ทำการตรวจวัดเนื่องจากไม่ได้ดำเนินการผลิต ส่วนปล่อง Scrubber ร่างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด ตรวจวัดเมื่อ 16 กันยายน 2565 พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปล่อง Boiler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TSP</li> <li>PM-10</li> <li>SO<sub>2</sub></li> <li>NO<sub>x</sub></li> <li>CO</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li> </ul>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)	- ปล่อง Dust Collector ของ Pickling Oil Plant	- TSP	2 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	
3. ระดับความดังของเสียงบริเวณรอบโรงงาน	- บริเวณทางเข้าโรงงาน - บริเวณทางเข้า Plant - บริเวณ Slab yard - ริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ - บริเวณ Coil Yard - บริเวณทางเข้า TCS - บริเวณถนนไป TCS	- $L_{eq}$ 8 hr - $L_{eq}$ 24 hr - $L_{eq}$ 5 min - $L_{max}$ - $L_{90}$ - $L_{dn}$ - ระดับเสียงรบกวน	3 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวัดระดับความดังของเสียงรอบโรงงาน จำนวน 7 สถานี ในระหว่างวันที่ 21-22 กันยายน 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
4. คุณภาพน้ำทิ้ง 4.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภค บริโภค ที่ผ่านการบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารโรงงาน ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน - ระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารสำนักงาน	- pH - $BOD_5$ - COD - TDS - TSS - Manganese - Grease&Oil	1 ครั้ง/เดือน	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภค บริโภค ที่ผ่านการบำบัดแล้ว จำนวน 2 สถานี ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
4.2 คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพัก	- บ่อพัก 3,000 m <sup>3</sup> ของ Pickling Oil Plant	- pH - TDS - TSS - Fe	1 ครั้ง/เดือน	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพัก จำนวน 1 สถานี ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
4.3 คุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็น ของระบบน้ำ หล่อเย็นทางตรง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scale Pit</li> <li>- Direct Water</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperature</li> <li>- pH</li> <li>- TDS</li> <li>- TSS</li> <li>- BOD<sub>5</sub></li> <li>- DO</li> <li>- Conductivity</li> <li>- Grease &amp; Oil</li> </ul>	1 ครั้ง/เดือน	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพัก จำนวน 1 สถานี ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลองท่าขาม</li> <li>- คลองแม่รำพึงต้นน้ำ</li> <li>- คลองแม่รำพึงท้ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- TDS</li> <li>- TSS</li> <li>- Acidity</li> <li>- Alkalinity</li> <li>- COD</li> <li>- Grease&amp;Oil</li> <li>- Total Fe</li> <li>- Mn</li> <li>- Total Coliform</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
6. คุณภาพน้ำ Observation Well					
6.1 คุณภาพน้ำ Observation Well (บ่อฝั่งกลบกากของเสียบ่อที่ 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observation Well บ่อที่ 1</li> <li>- Observation Well บ่อที่ 2</li> <li>- Observation Well บ่อที่ 3</li> <li>- Observation Well บ่อที่ 4</li> <li>- Observation Well บ่อที่ 5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- Total Fe</li> <li>- Mn</li> <li>- TSS</li> <li>- TDS</li> <li>- BOD<sub>5</sub></li> <li>- Grease&amp;Oil</li> <li>- Si</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อฝั่งกลบกากของเสียบ่อที่ 1) จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
6.2 คุณภาพน้ำ Observation Well (บ่อฝั่งกลบกากของเสียบ่อที่ 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observation Well บ่อที่ 1</li> <li>- Observation Well บ่อที่ 2</li> <li>- Observation Well บ่อที่ 3</li> <li>- Observation Well บ่อที่ 4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- Total Fe</li> <li>- Mn</li> <li>- TSS</li> <li>- TDS</li> <li>- BOD<sub>5</sub></li> <li>- Grease&amp;Oil</li> <li>- Si</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อฝั่งกลบกากของเสียบ่อที่ 2) จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- บ่อที่ 4 ไม่สามารถปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีพ.ศ. 2565 เนื่องจากน้ำแห้ง

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
7. คุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดระบายน้ำลงสู่ถนนกระเรียนของบ่อน้ำฝน 1</li> <li>- จุดระบายน้ำลงสู่ถนนกระเรียนของบ่อน้ำฝน 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- TDS</li> <li>- TSS</li> <li>- BOD<sub>5</sub></li> <li>- COD</li> </ul>	1 ครั้ง/เดือน ในทุกเดือนที่ระบายน้ำออกจากบ่อน้ำฝน	- โครงการมีแผนการดำเนินการก่อสร้างในปี 2568	
8. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่โครงการครอบคลุมทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- TDS</li> <li>- TSS</li> <li>- BOD<sub>5</sub></li> <li>- Grease &amp; Oil</li> <li>- Conductivity</li> <li>- Mn</li> <li>- Si</li> <li>- Fe</li> <li>- Cl</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	- โครงการอยู่ระหว่างการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
9. คุณภาพดิน	- จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่โครงการ ครอบคลุมทิศทางการไหลของ น้ำใต้ดิน	- pH - EC - N - P - Na - Mn - Si - Fe - Cl	2 ครั้ง/ปี จนกว่าโครงการ จะติดตั้งระบบ RO	- โครงการอยู่ระหว่างการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
10.1 คุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ	- หน้าเตาเผาเหล็ก  - รังทำความสะดวกผิวเหล็กด้วยกรด	- Total Dust - SO <sub>2</sub> - CO - HCl	3 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 พบว่า ทุกดัชนี ที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
10.2 ค่าความร้อนภายใน สถานประกอบการ	- เครื่องรีดหยาบ - เครื่องมัน	- WBGT	3 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 16 กันยายน และ 7 ธันวาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
10.3ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องรีดหยาบ</li> <li>- เครื่องรีดละเอียด</li> <li>- เครื่องตัด</li> <li>- รางทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด</li> </ul>	- $L_{eq}$ 8 hr, $L_{max}$	3 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ระดับเสียงในสถานประกอบการจำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
10.4การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้าง	- พนักงานที่ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงดัง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)</li> <li>- <math>L_{max}</math></li> </ul>	1 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน จำนวน 28 สถานี เมื่อวันที่ 25, 26 และ 27 กันยายน 2565 พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
10.5ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดและความสามารถในการได้ยินให้คนงาน	คนงานที่ทำงานในบริเวณการผลิตในโรงรีดเหล็กแผ่น และโรงทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด Pickling and Oil Plant	สมรรถภาพการทำงานของปอด และความสามารถในการได้ยินให้คนงาน	1 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดและความสามารถในการได้ยินให้คนงาน เมื่อวันที่ 10-11 และ 17 พฤศจิกายน 2565	-
10.6บันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ	บริเวณพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุผลการสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระบุสาเหตุ ความเสียหาย วิธีการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นทุกครั้ง</li> </ul>	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- โครงการมีการบันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
10.6บันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ (ต่อ)		- จัดทำรายงานสรุปผลการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกครั้งและกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ			
11. กากของเสีย	- Sludge - Scale	- As - Cd - Cr - Pb - Hg	2 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม และ 21 กันยายน 2565 พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
12. เศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน					
12.1 บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชน	ชุมชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	บันทึกข้อร้องเรียนวิธีการแก้ไขปัญหาระยะเวลาดำเนินการแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และการติดตามผลการแก้ไขในชุมชนจากการดำเนินงานโครงการ	ทุกครั้งที่ได้รับเรื่องร้องเรียนและสรุปผลทุก 6 เดือน	- โครงการมีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชนในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่าไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนในพื้นที่	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
12.2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น วัดสถานพยาบาล โรงเรียน กลุ่มประมงทะเลชายฝั่ง กลุ่มประมงพื้นบ้าน และกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนี้ (1) หน่วยงานราชการในระดับจังหวัด อำเภอและท้องที่ในพื้นที่ศึกษา ใช้วิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (2) กลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้นำทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในพื้นที่การศึกษา ใช้วิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง อย่างน้อย 1 รายต่อหมู่บ้าน (3) กลุ่มครัวเรือน - สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงทั้งหมด (100% ของครัวเรือน) ที่อยู่พื้นที่รัศมี 0-100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	รายงานการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ผู้นำชุมชน / ผู้นำท้องถิ่น / ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ กลุ่มประมงทะเลชายฝั่ง/ กลุ่มประมงพื้นบ้าน และกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการฯ และความพึงพอใจของชุมชนต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2565 ได้ทำการสำรวจ เมื่อวันที่ 1-4 พฤศจิกายน 2565	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
12.2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ครอบคลุมตามขอบเขตพื้นที่ศึกษาที่กำหนด ได้แก่ หมู่บ้านที่อยู่ระยะ 0.1-5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ และกระจายตามจำนวนครัวเรือนตามพื้นที่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล โดยใช้สูตรทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ และค่าความคลาดเคลื่อน 0.05</li> <li>(4) กลุ่มประมงทะเลชายฝั่ง และกลุ่มประมงพื้นบ้านในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เช่น กลุ่มประมงพื้นบ้านชายฝั่ง บ้านอ่าวยาง หมู่ที่ 3 และกลุ่มประมงพื้นบ้านปากคลอง หมู่ที่ 5 ตำบลแม่รำพึง เป็นต้น</li> <li>(5) กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น กลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางสะพาน กลุ่มอนุรักษ์แม่รำพึง กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมบ้านกรูด และกลุ่มบ้านมั่นคงป่าชายเลนและประมงพื้นบ้านตำบลแม่รำพึง เป็นต้น</li> </ul>				



### 3.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านท่าขาม บ้านท่ามะนาว บ้านกลางอ่าว บ้านทับมอญ และบ้านบ่อทองหลาง โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยทางโครงการได้มีการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม คือ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-22 กันยายน 2565 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านท่าขาม บ้านท่ามะนาว บ้านกลางอ่าว บ้านทับมอญ และบ้านบ่อทองหลาง มีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ TSP, PM-10, PM-2.5, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HCl ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดดังรูปที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Total Suspended Particulate (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Particulate Matter less than 10 µm (PM-10)	High Volume PM-10 Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
Particulate Matter less than 2.5 µm (PM-2.5)	PM 2.5 Air Sampler (Dichotomous)	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix L
Hydrogen Chloride (HCl)	Midget Impinger	Manual Method	APHA 201
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	SO <sub>2</sub> Analyzer	UV-Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0495-100
Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	NO <sub>2</sub> Analyzer	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFNA-1194-099

#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 15-22 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-2

### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี ระหว่างวันที่ 15-22 กันยายน 2565 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

#### - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate ; TSP)

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 15-22 กันยายน 2565 พบว่า บริเวณบ้านท่าขาม บ้านท่ามะนาว บ้านกลางอ่าว บ้านทับมอญ และบ้านบ่อทองหลาง มีปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง  $0.014-0.064 \text{ mg/m}^3$ ,  $0.014-0.042 \text{ mg/m}^3$ ,  $0.010-0.035 \text{ mg/m}^3$ ,  $0.010-0.018 \text{ mg/m}^3$  และ  $0.014-0.051 \text{ mg/m}^3$  ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน  $0.33 \text{ mg/m}^3$  พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

#### - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

##### (Particulate matter less than 10 Microns; PM-10)

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างวันที่ 15-22 กันยายน 2565 พบว่า บริเวณบ้านท่าขาม บ้านท่ามะนาว บ้านกลางอ่าว บ้านทับมอญ และบ้านบ่อทองหลาง มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง  $0.006-0.027 \text{ mg/m}^3$ ,  $0.006-0.017 \text{ mg/m}^3$ ,  $0.004-0.014 \text{ mg/m}^3$ ,  $0.0034-0.009 \text{ mg/m}^3$  และ  $0.007-0.020 \text{ mg/m}^3$  ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน  $0.12 \text{ mg/m}^3$  พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

#### - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน

##### (Particulate matter less than 2.5 Microns ; PM-2.5)

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) 15-18 กันยายน 2565 พบว่า บริเวณบ้านท่าขาม บ้านท่ามะนาว บ้านกลางอ่าว บ้านทับมอญ และบ้านบ่อทองหลาง มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง  $0.003-0.005 \text{ mg/m}^3$ ,  $0.006-0.008 \text{ mg/m}^3$ ,  $0.003-0.007 \text{ mg/m}^3$ ,  $0.002-0.004 \text{ mg/m}^3$  และ  $0.006-0.010 \text{ mg/m}^3$  ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน  $0.05 \text{ mg/m}^3$  พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

#### - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide ; SO<sub>2</sub>)

จากผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ระหว่างวันที่ 15-22 กันยายน 2565 พบว่า บริเวณบ้านท่าข้าม บ้านท่ามะนาว บ้านกลางอ่าว บ้านทับมอญ และบ้านบ่อทองหลาง มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดของการตรวจวัด 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 0.0139-0.0157 mg/m<sup>3</sup>, 0.0136-0.0149 mg/m<sup>3</sup>, 0.0139-0.0147 mg/m<sup>3</sup>, 0.0144-0.0152 mg/m<sup>3</sup> และ 0.0139-0.0152 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลากลางวัน 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานที่ที่ทำการตรวจวัด สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0110-0.0126 mg/m<sup>3</sup>, 0.0115-0.0123 mg/m<sup>3</sup>, 0.0107-0.0118 mg/m<sup>3</sup>, 0.0115-0.0123 mg/m<sup>3</sup> และ 0.0105-0.0120 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 0.30 mg/m<sup>3</sup> พบว่า ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานที่ที่ทำการตรวจวัด

#### - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide ; NO<sub>2</sub>)

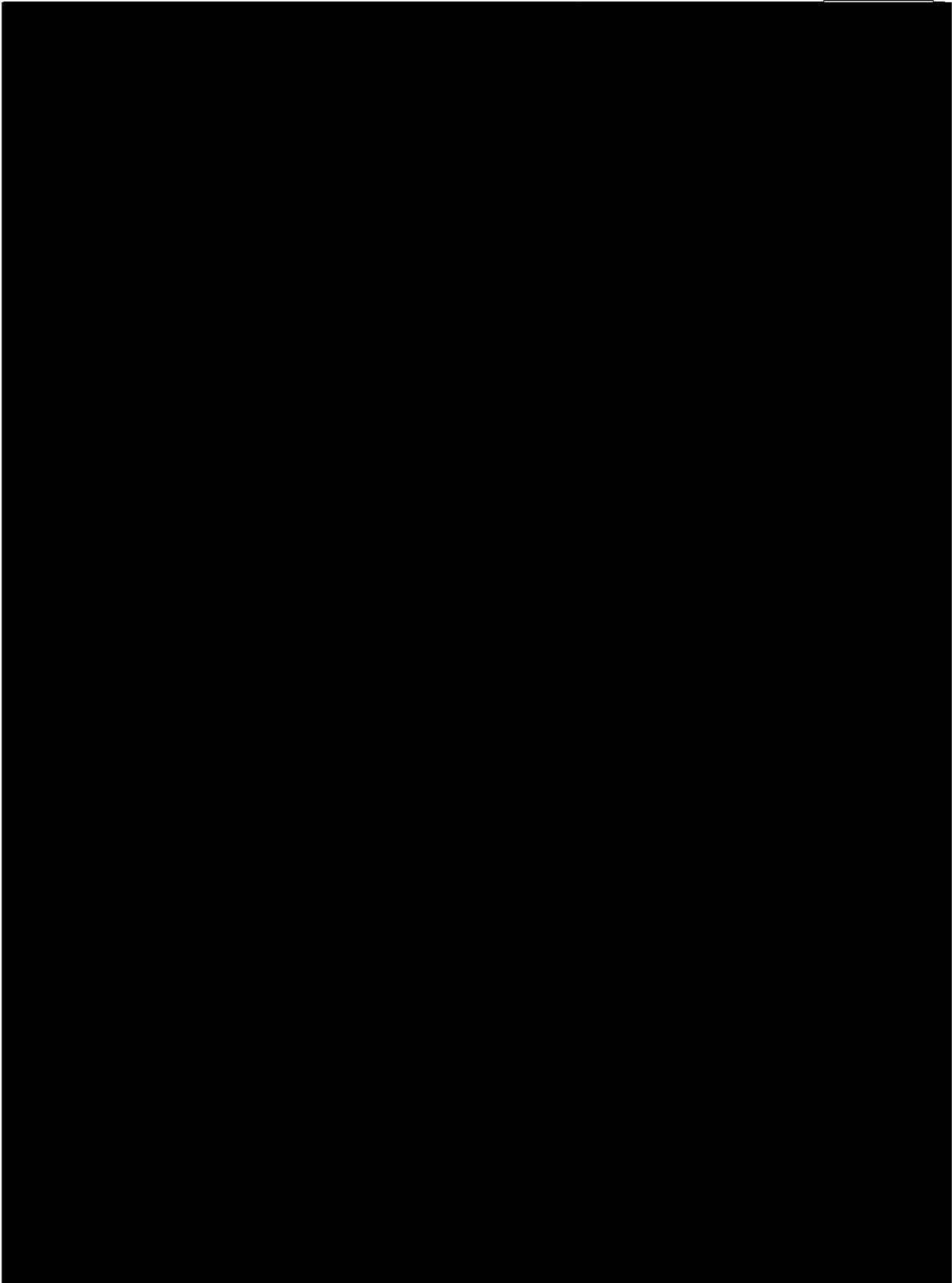
จากผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ระหว่างวันที่ 15-22 กันยายน 2565 พบว่า บริเวณบ้านท่าข้าม บ้านท่ามะนาว บ้านกลางอ่าว บ้านทับมอญ และบ้านบ่อทองหลางมีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดของการตรวจวัด 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 0.0412-0.0472 mg/m<sup>3</sup>, 0.0433-0.0489 mg/m<sup>3</sup>, 0.0414-0.0540 mg/m<sup>3</sup>, 0.0448-0.0536 mg/m<sup>3</sup> และ 0.0425-0.0508 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.32 mg/m<sup>3</sup> พบว่า ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานที่ที่ทำการตรวจวัด

#### - ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride ; HCl)

จากผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ระหว่างวันที่ 15-22 กันยายน 2565 บริเวณบ้านท่าข้าม บ้านท่ามะนาว บ้านกลางอ่าว และบ้านทับมอญ พบว่า ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/m<sup>3</sup> ทุกสถานที่ที่ตรวจวัด ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ในบรรยากาศทั่วไป ปัจจุบันมาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

### 4) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 บริเวณบ้านท่าข้าม บ้านท่ามะนาว บ้านกลางอ่าว บ้านทับมอญ และบ้านบ่อทองหลาง พบว่า ทั้ง 5 สถานี มีปริมาณฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ 3.2.1-3 ถึงตารางที่ 3.2.1-7 และรูปที่ 3.2.1-2 ถึงรูปที่ 3.2.1-6 สำหรับปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ในบรรยากาศ มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้ ดังตารางที่ 3.2.1-8 และรูปที่ 3.2.1-7 และเมื่อพิจารณาแนวโน้มปริมาณสารมลพิษในอากาศที่ตรวจวัดจะเห็นได้ว่าแต่ละดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกัน



สัญลักษณ์

● จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รูปที่ 3.2.1-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 15-22 กันยายน 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด									
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (1 hr)*		SO <sub>2</sub> (24 hr)		NO <sub>2</sub> (1 hr)*		HCl (mg/m <sup>3</sup> )
					(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	
1.บ้านท่าขาม (พิกัด 0560024E, 1240343N ~ 500 m. จากกลุ่มโรงงาน	15-16 ก.ย. 65	0.022	0.009	0.005	0.0056	0.0147	0.0042	0.0110	0.0238	0.0448	<0.001
	16-17 ก.ย. 65	0.018	0.007	0.004	0.0053	0.0139	0.0044	0.0115	0.0251	0.0472	<0.001
	17-18 ก.ย. 65	0.014	0.006	0.003	0.0055	0.0144	0.0046	0.0120	0.0219	0.0412	<0.001
	18-19 ก.ย. 65	0.019	0.008	-	0.0054	0.0141	0.0046	0.0120	0.0240	0.0452	<0.001
	19-20 ก.ย. 65	0.029	0.012	-	0.0056	0.0147	0.0046	0.0120	0.0239	0.0450	<0.001
	20-21 ก.ย. 65	0.030	0.013	-	0.0058	0.0152	0.0048	0.0126	0.0230	0.0433	<0.001
	21-22 ก.ย. 65	0.064	0.027	-	0.0060	0.0157	0.0048	0.0126	0.0235	0.0442	<0.001
	Min-Max	0.014- 0.064	0.006- 0.027	0.003- 0.005	0.0053- 0.0060	0.0139- 0.0157	0.0042- 0.0048	0.0110- 0.0126	0.0219- 0.051	0.0412- 0.0472	<0.001
2. บ้านท่ามะนาว (พิกัด 0560443E, 1240716N) ~ 1,500 m. จากกลุ่มโรงงาน	15-16 ก.ย. 65	0.035	0.015	0.007	0.0056	0.0147	0.0044	0.0115	0.0256	0.0482	<0.001
	16-17 ก.ย. 65	0.026	0.011	0.006	0.0057	0.0149	0.0045	0.0118	0.0230	0.0433	<0.001
	17-18 ก.ย. 65	0.042	0.017	0.008	0.0055	0.0144	0.0045	0.0118	0.0240	0.0452	<0.001
	18-19 ก.ย. 65	0.014	0.006	-	0.0054	0.0141	0.0046	0.0120	0.0259	0.0487	<0.001
	19-20 ก.ย. 65	0.037	0.015	-	0.0054	0.0141	0.0046	0.0120	0.0240	0.0452	<0.001
	20-21 ก.ย. 65	0.016	0.007	-	0.0052	0.0136	0.0045	0.0118	0.0260	0.0489	<0.001
	21-22 ก.ย. 65	0.042	0.017	-	0.0056	0.0147	0.0047	0.0123	0.0251	0.0472	<0.001
	Min-Max	0.014- 0.042	0.006- 0.017	0.006- 0.008	0.0052- 0.0057	0.0136- 0.0149	0.0044- 0.0047	0.0115- 0.0123	0.0230- 0.0260	0.0433- 0.0489	<0.001
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.05 <sup>[4]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 0.78 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[3]</sup>	ไม่เกิน 0.32 <sup>[3]</sup>	-

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด									
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (1 hr)*		SO <sub>2</sub> (24 hr)		NO <sub>2</sub> (1 hr)*		HCl (mg/m <sup>3</sup> )
					(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	
3. บ้านกลางอ่าว (พิกัด 0558241E, 1238684N) ~ 2,000 m. จากกลุ่มโรงงาน	15-16 ก.ย. 65	0.011	0.005	0.003	0.0055	0.0144	0.0043	0.0113	0.0265	0.0499	<0.001
	16-17 ก.ย. 65	0.024	0.010	0.005	0.0054	0.0141	0.0042	0.0110	0.0264	0.0497	<0.001
	17-18 ก.ย. 65	0.035	0.014	0.007	0.0055	0.0144	0.0044	0.0115	0.0250	0.0470	<0.001
	18-19 ก.ย. 65	0.026	0.011	-	0.0053	0.0139	0.0041	0.0107	0.0287	0.0540	<0.001
	19-20 ก.ย. 65	0.010	0.004	-	0.0054	0.0141	0.0042	0.0110	0.0286	0.0538	<0.001
	20-21 ก.ย. 65	0.011	0.005	-	0.0056	0.0147	0.0045	0.0118	0.0220	0.0414	<0.001
	21-22 ก.ย. 65	0.012	0.005	-	0.0054	0.0141	0.0043	0.0113	0.0270	0.0508	<0.001
	Min-Max	0.010- 0.035	0.004- 0.014	0.003- 0.007	0.0053- 0.0056	0.0139- 0.0147	0.0041- 0.0045	0.0107- 0.0118	0.0220- 0.0287	0.0414- 0.0540	<0.001
4. บ้านทับมอญ (พิกัด 0559741E, 1244799N) ~ 3,500 m. จากกลุ่มโรงงาน	15-16 ก.ย. 65	0.010	0.005	0.002	0.0056	0.0147	0.0044	0.0115	0.0247	0.0465	<0.001
	16-17 ก.ย. 65	0.015	0.006	0.003	0.0058	0.0152	0.0045	0.0118	0.0265	0.0499	<0.001
	17-18 ก.ย. 65	0.018	0.007	0.004	0.0057	0.0149	0.0044	0.0115	0.0238	0.0448	<0.001
	18-19 ก.ย. 65	0.018	0.009	-	0.0055	0.0144	0.0045	0.0118	0.0285	0.0536	<0.001
	19-20 ก.ย. 65	0.011	0.004	-	0.0057	0.0149	0.0047	0.0123	0.0253	0.0476	<0.001
	20-21 ก.ย. 65	0.010	0.004	-	0.0058	0.0152	0.0046	0.0120	0.0249	0.0468	<0.001
	21-22 ก.ย. 65	0.018	0.008	-	0.0057	0.0149	0.0045	0.0118	0.0238	0.0448	<0.001
	Min-Max	0.010- 0.018	0.004- 0.009	0.002- 0.004	0.0055- 0.0058	0.0144- 0.0152	0.0044- 0.0047	0.0115- 0.0123	0.0238- 0.0285	0.0448- 0.0536	<0.001
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.05 <sup>[4]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 0.78 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[3]</sup>	ไม่เกิน 0.32 <sup>[3]</sup>	-

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด									
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (1 hr)*		SO <sub>2</sub> (24 hr)		NO <sub>2</sub> (1 hr)*		HCl (mg/m <sup>3</sup> )
					(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	
5. บ้านบ่อทองหลาง (พิกัด 0563265E, 1239587N) ~ 4,000 m. จากกลุ่มโรงงาน	15-16 ก.ย. 65	0.029	0.012	0.006	0.0057	0.0149	0.0043	0.0113	0.0270	0.0508	<0.001
	16-17 ก.ย. 65	0.045	0.019	0.009	0.0058	0.0152	0.0046	0.0120	0.0243	0.0457	<0.001
	17-18 ก.ย. 65	0.051	0.020	0.010	0.0054	0.0141	0.0043	0.0113	0.0255	0.0480	<0.001
	18-19 ก.ย. 65	0.026	0.011	-	0.0053	0.0139	0.0042	0.0110	0.0236	0.0444	<0.001
	19-20 ก.ย. 65	0.014	0.006	-	0.0054	0.0141	0.0043	0.0113	0.0237	0.0446	<0.001
	20-21 ก.ย. 65	0.017	0.007	-	0.0056	0.0147	0.0045	0.0118	0.0226	0.0425	<0.001
	21-22 ก.ย. 65	0.029	0.012	-	0.0054	0.0141	0.0040	0.0105	0.0232	0.0436	<0.001
	Min-Max	0.014- 0.051	0.007- 0.020	0.006- 0.010	0.0053- 0.0058	0.0139- 0.0152	0.0042- 0.0046	0.0105- 0.0120	0.0226- 0.0270	0.0425- 0.0508	<0.001
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.05 <sup>[4]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 0.78 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.30 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[3]</sup>	ไม่เกิน 0.32 <sup>[3]</sup>	-

- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
- ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ค่ามาตรฐาน<sup>[4]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป
- หมายเหตุ : \* = ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง
- : - = ไม่มีมาตรฐานในประเทศไทยกำหนดค่าไว้
- : ผลการตรวจวัด NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> รายชั่วโมง (24 ชั่วโมง) แสดงดังภาคผนวกที่ 3
- : <0.001 คือ ค่า Detection Limit ของ HCl

ตารางที่ 3.2.1-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )				
	บ้านท่าข้าม	บ้านท่ามะนาว	บ้านกลางอ่าว	บ้านท่าบ่อ	บ้านบ่อทองหลาง
10-17 ก.พ. 63	0.060	0.047	0.067	0.060	0.055
18-25 ก.ย. 63	0.039	0.035	0.037	0.042	0.042
17-24 ก.พ. 64	0.074	0.069	0.078	0.056	0.070
16-23 ก.ย. 64	0.037	0.040	0.029	0.039	0.034
19-26 ก.พ. 65	0.032	0.028	0.031	0.022	0.028
15-22 ก.ย. 65	0.028	0.030	0.018	0.014	0.030
ค่ามาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33				

- ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เป็นค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง
- ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3.2.1-4 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )				
	บ้านท่าขาม	บ้านท่ามะนาว	บ้านกลางอ่าว	บ้านทับมอญ	บ้านบ่อทองหลาง
10-17 ก.พ. 63	0.028	0.022	0.035	0.029	0.030
18-25 ก.ย. 63	0.018	0.017	0.018	0.020	0.019
17-24 ก.พ. 64	0.043	0.038	0.043	0.031	0.040
16-23 ก.ย. 64	0.016	0.019	0.014	0.019	0.017
19-26 ก.พ. 65	0.014	0.011	0.017	0.012	0.013
15-22 ก.ย. 65	0.012	0.013	0.008	0.006	0.012
ค่ามาตรฐาน	ไม่เกิน 0.12				

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เป็นค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากการตรวจวัด  
7 วันต่อเนื่อง

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-5 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)  
ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )				
	บ้านท่าขาม	บ้านท่ามะนาว	บ้านกลางอ่าว	บ้านทับมอญ	บ้านบ่อทองหลาง
10-17 ก.พ. 63	0.015	0.014	0.019	0.017	0.018
18-21 ก.ย. 63	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004
17-24 ก.พ. 64	0.017	0.015	0.018	0.016	0.019
16-23 ก.ย. 64	0.007	0.011	0.005	0.009	0.010
19-26 ก.พ. 65	0.003	0.005	0.006	0.009	0.008
15-22 ก.ย. 65	0.004	0.007	0.005	0.003	0.008
ค่ามาตรฐาน	ไม่เกิน 0.05				

- ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป
- หมายเหตุ : ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เป็นค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากการตรวจวัด  
3 วันต่อเนื่อง
- ที่มา : เป็นการตรวจวัดเพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนดไว้
- ปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-6 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )				
	บ้านท่าขาม	บ้านท่ามะนาว	บ้านกลางอ่าว	บ้านทับมอญ	บ้านบ่อทองหลาง
10-17 ก.พ. 63	0.012	0.011	0.011	0.012	0.012
18-25 ก.ย. 63	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
17-24 ก.พ. 64	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
16-23 ก.ย. 64	0.011	0.012	0.011	0.012	0.012
19-26 ก.พ. 65	0.012	0.012	0.011	0.012	0.011
15-22 ก.ย. 65	0.012	0.012	0.011	0.012	0.011
ค่ามาตรฐาน	ไม่เกิน 0.30				

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ  
อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เป็นค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-7 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  
ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )				
	บ้านท่าข้าม	บ้านท่ามะนาว	บ้านกลางอ่าว	บ้านทับมอญ	บ้านบ่อทองหลาง
10-17 ก.พ. 63	0.038	0.036	0.033	0.035	0.035
18-25 ก.ย. 63	0.036	0.042	0.038	0.035	0.037
17-24 ก.พ. 64	0.039	0.039	0.040	0.040	0.038
16-23 ก.ย. 64	0.041	0.038	0.042	0.042	0.041
19-26 ก.พ. 65	0.044	0.047	0.051	0.047	0.045
15-22 ก.ย. 65	0.044	0.047	0.050	0.048	0.046
ค่ามาตรฐาน	ไม่เกิน 0.32				

ค่ามาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เป็นค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-8 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

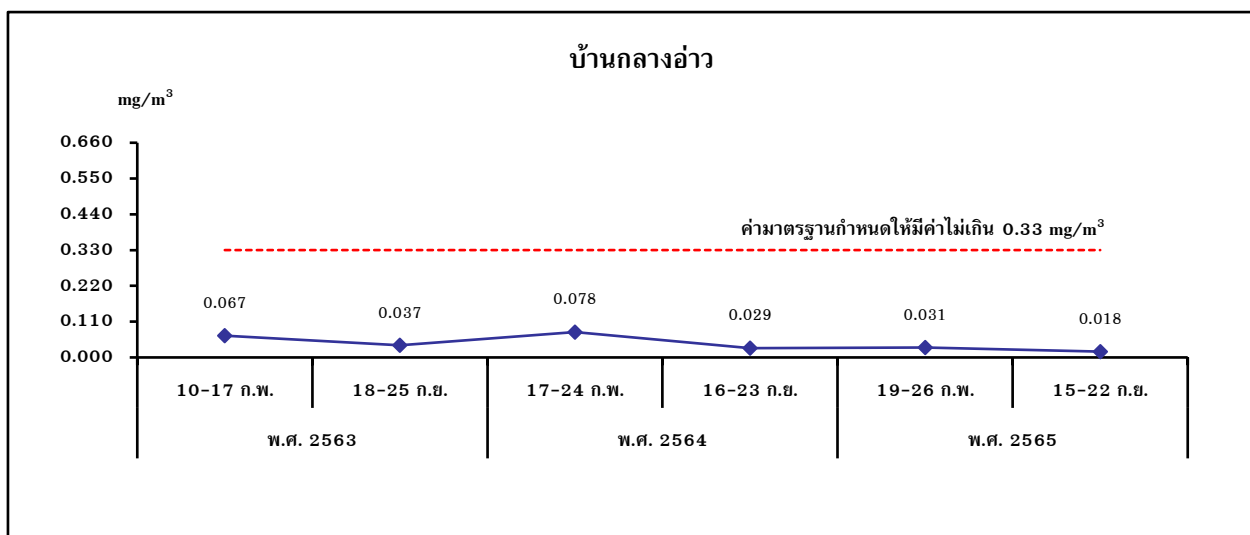
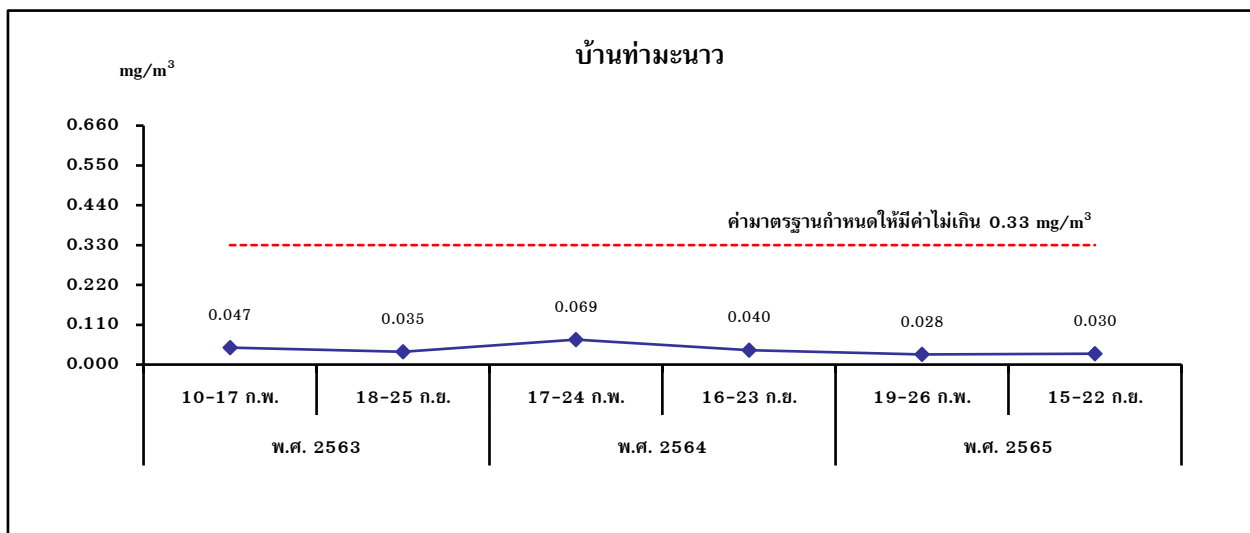
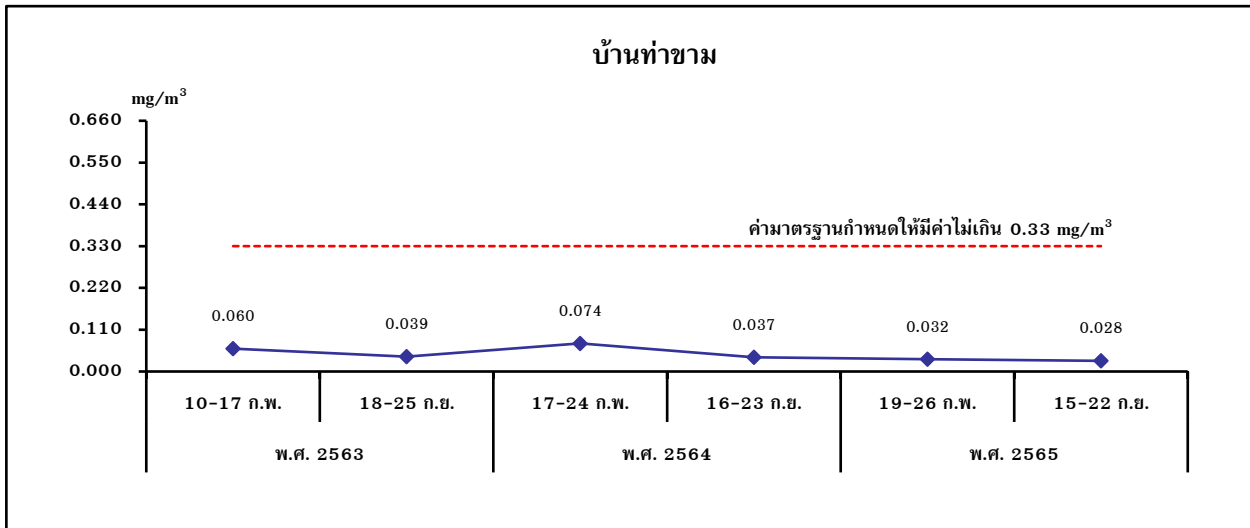
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )				
	บ้านท่าขาม	บ้านท่ามะนาว	บ้านกลางอ่าว	บ้านทับมอญ	บ้านบ่อทองหลาง
10-17 ก.พ. 63	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18-25 ก.ย. 63	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17-24 ก.พ. 64	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
16-23 ก.ย. 64	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19-26 ก.พ. 65	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
15-22 ก.ย. 65	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน	-				

หมายเหตุ : ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) เป็นค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง

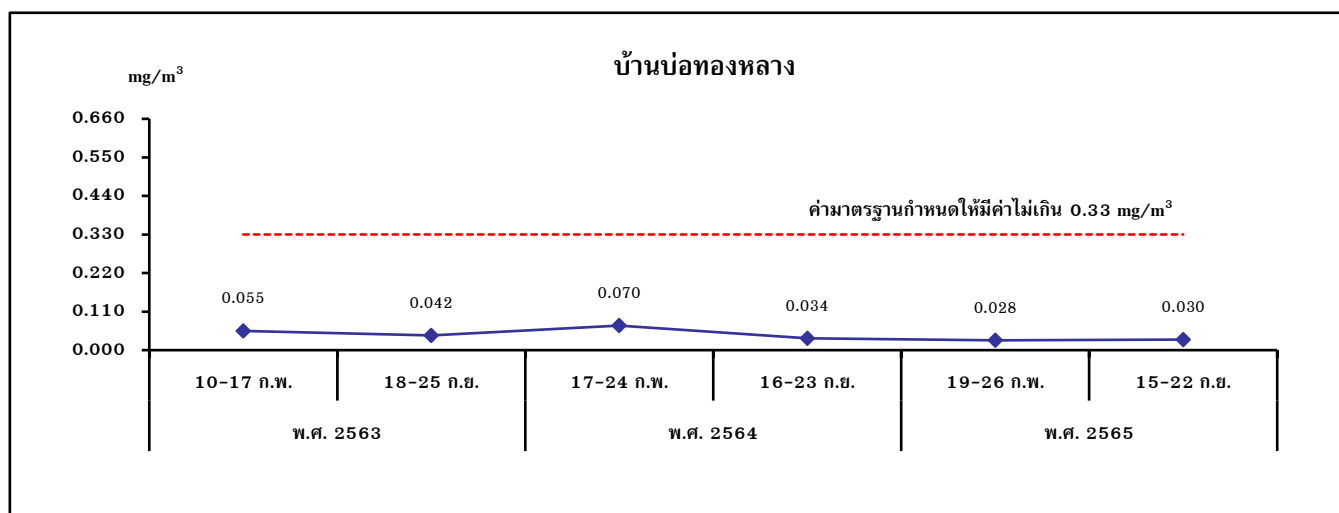
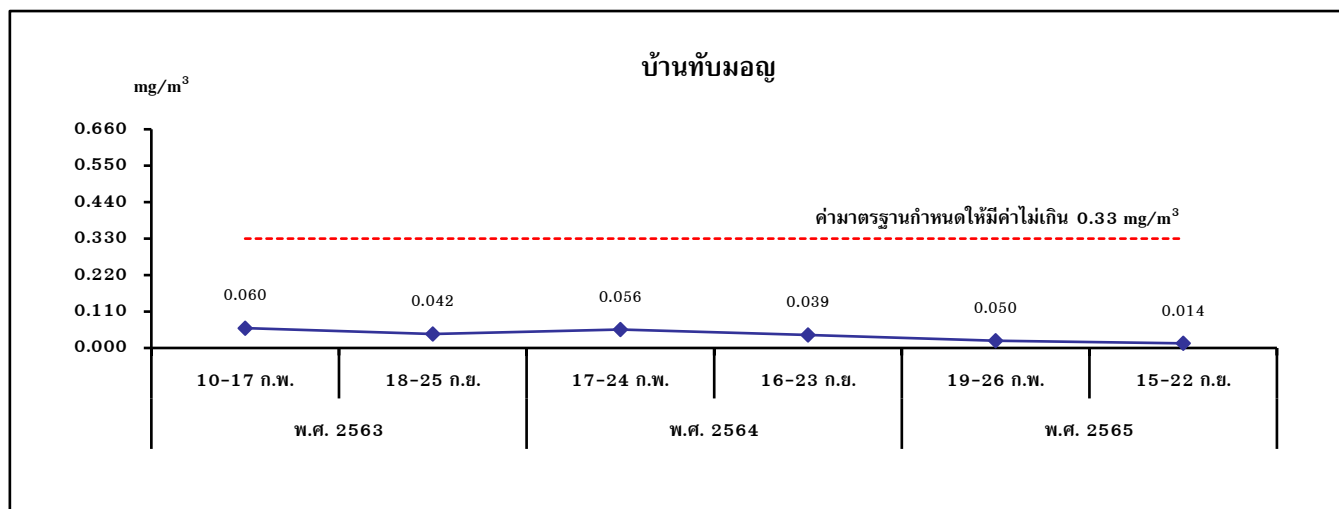
: <0.001 เป็นค่า Detection Limit ของ HCl

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

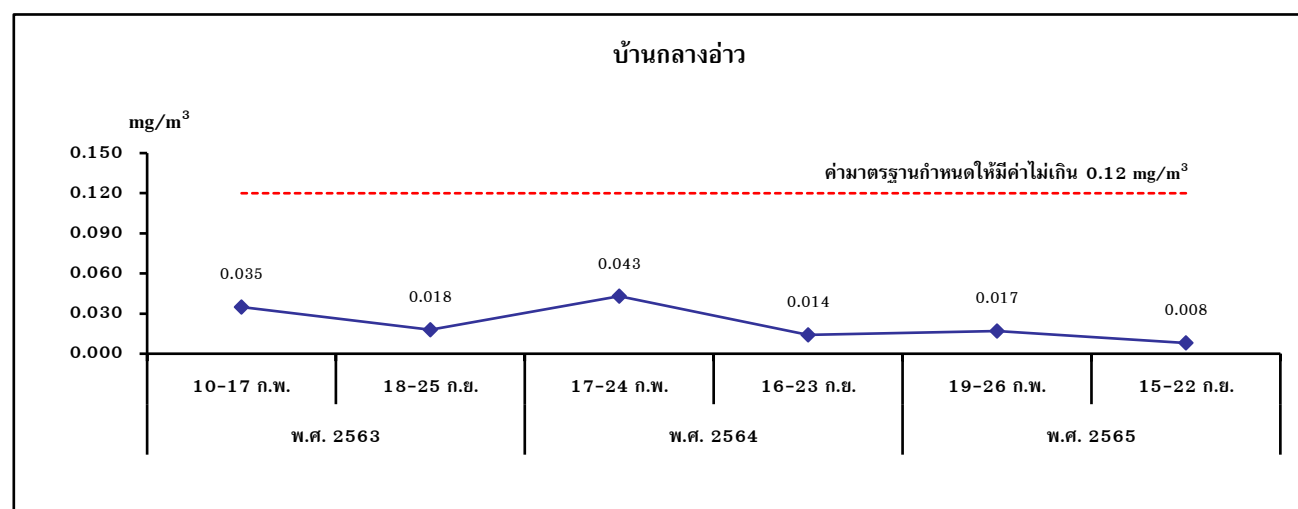
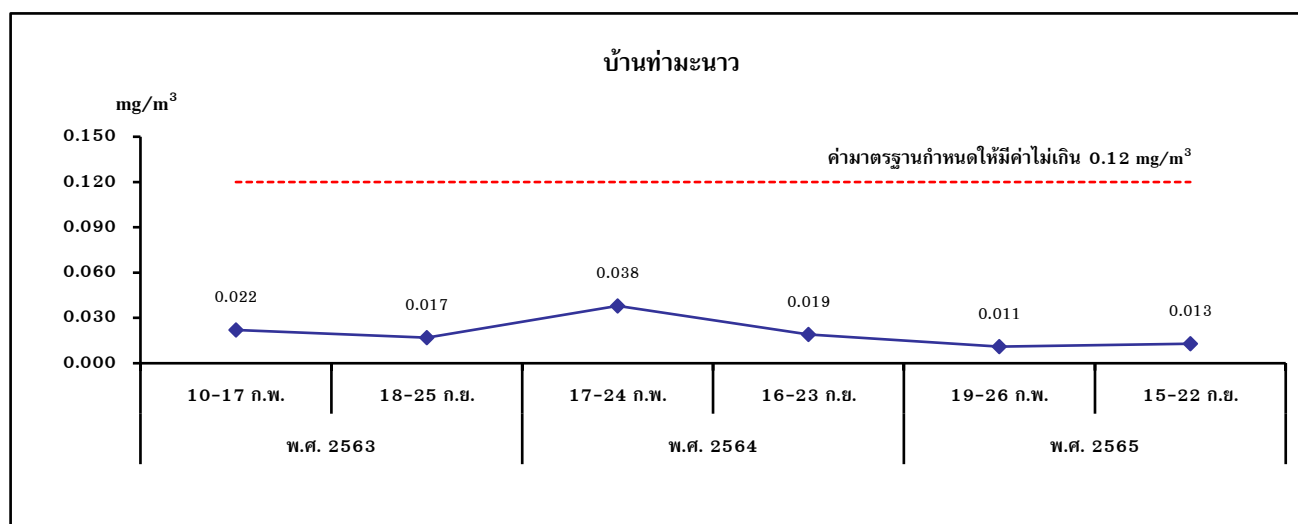
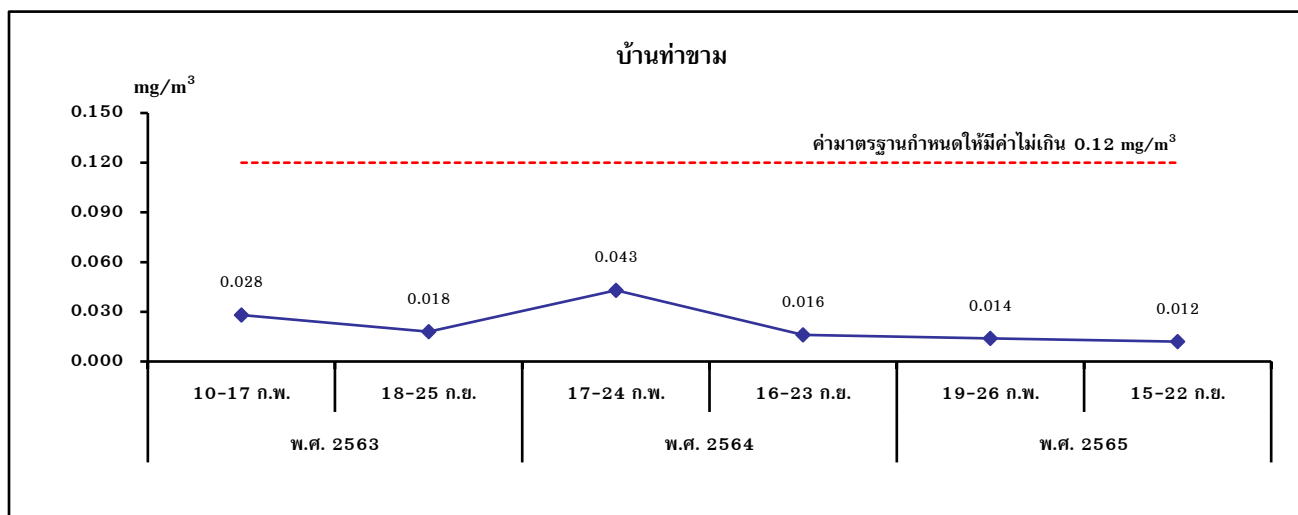
ปี พ.ศ. 2563-พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3.2.1-2 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

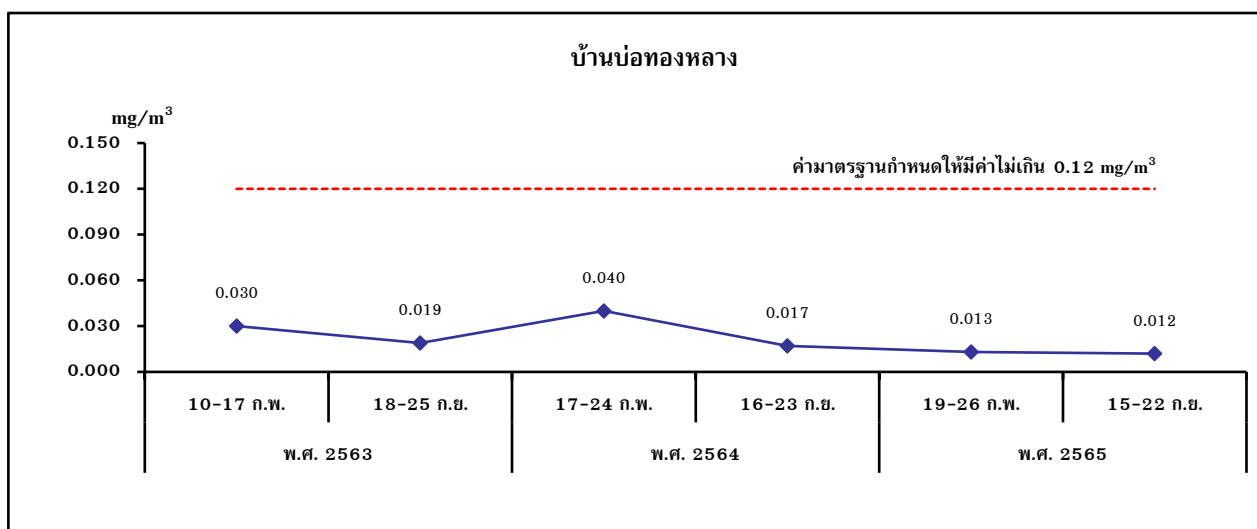
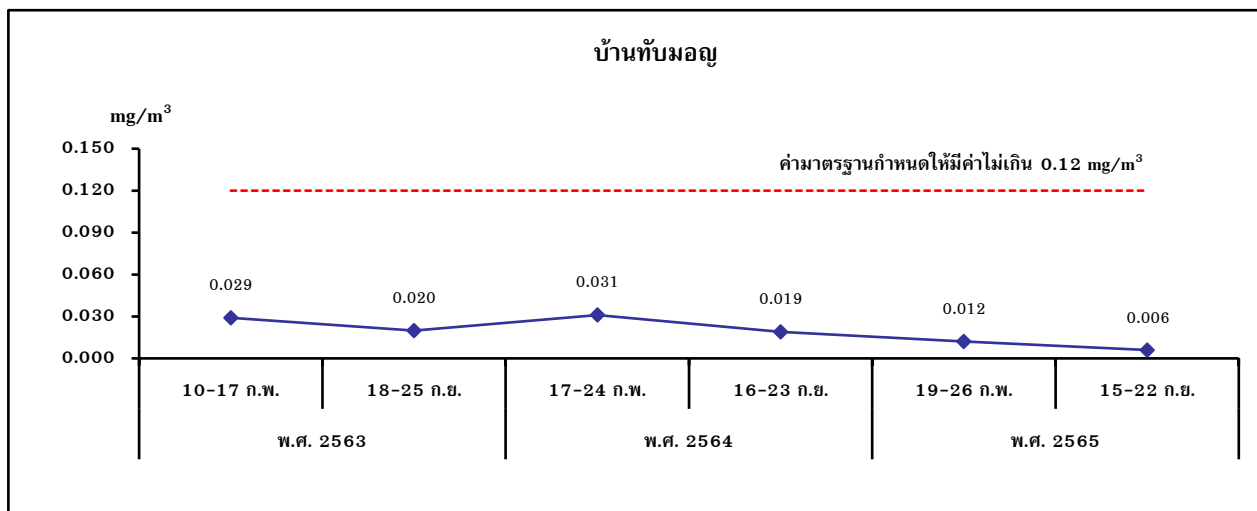


รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

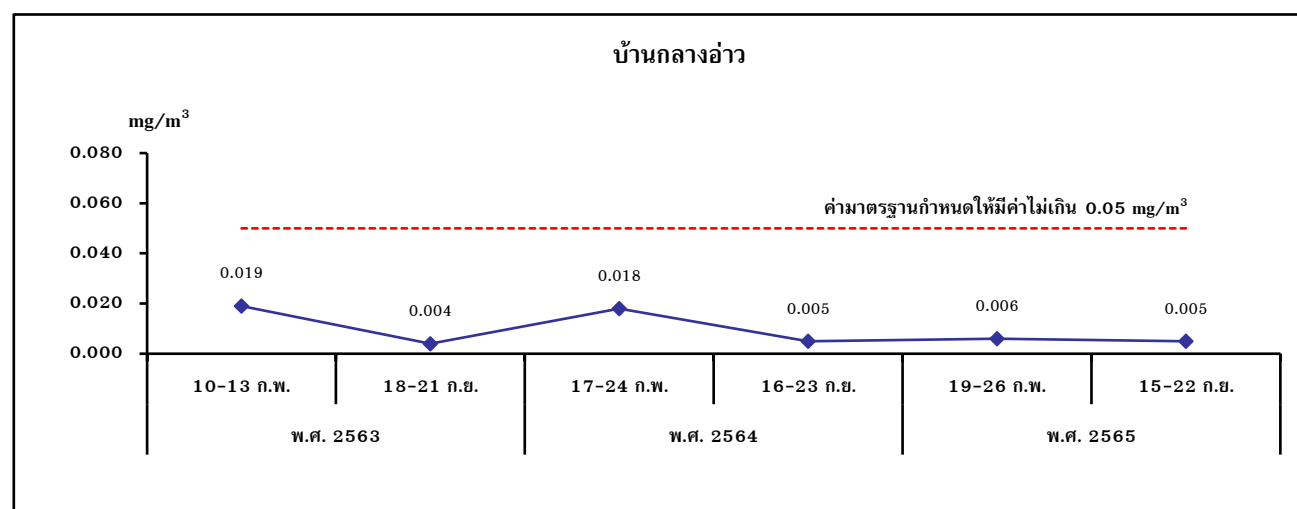
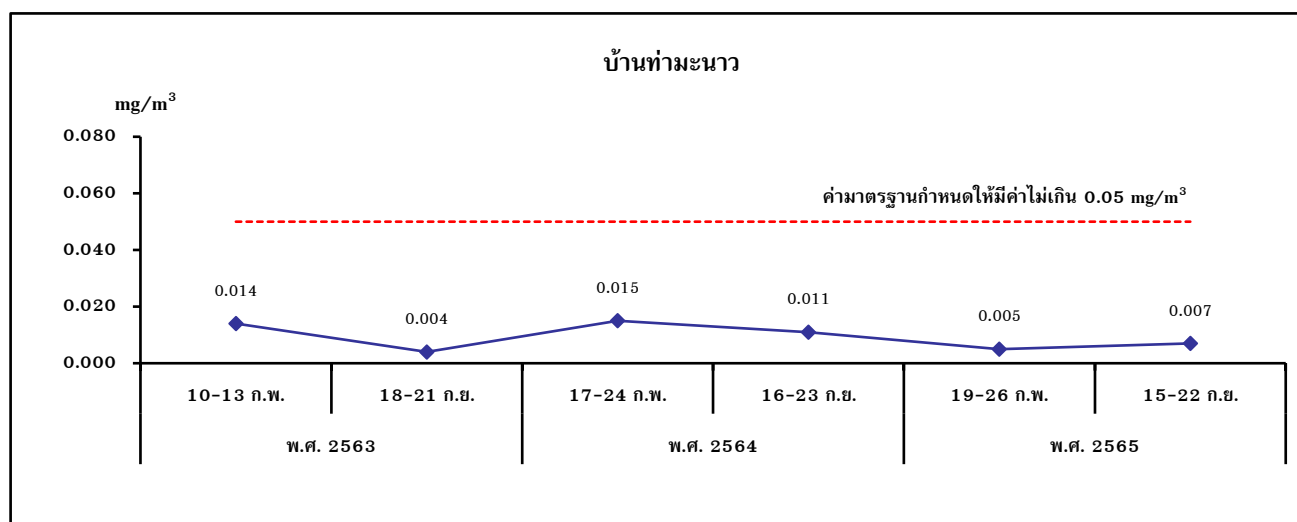
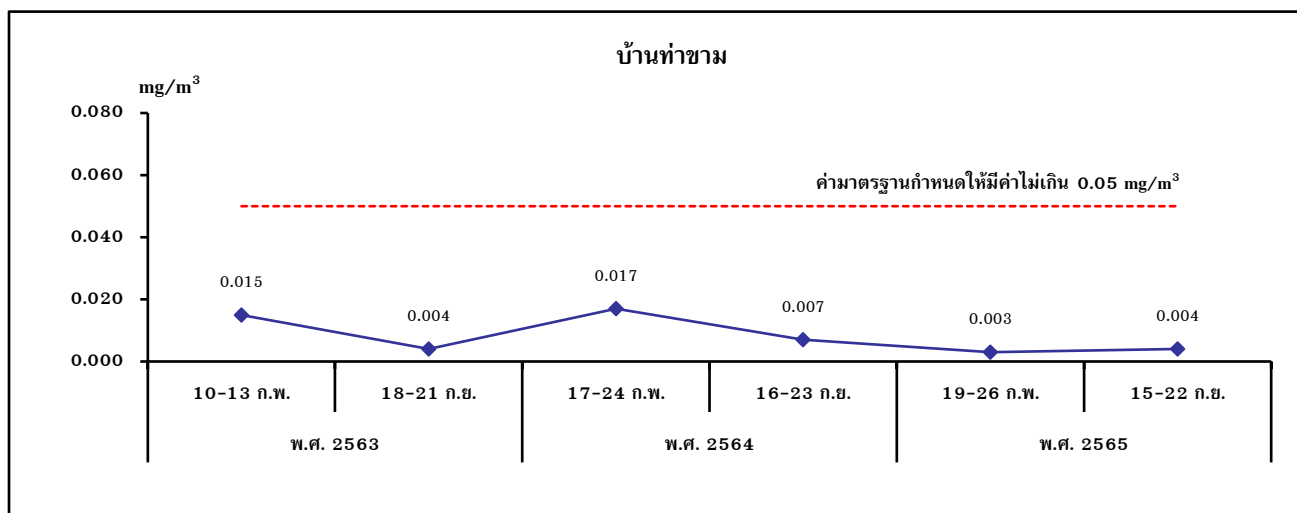


รูปที่ 3.2.1-3 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

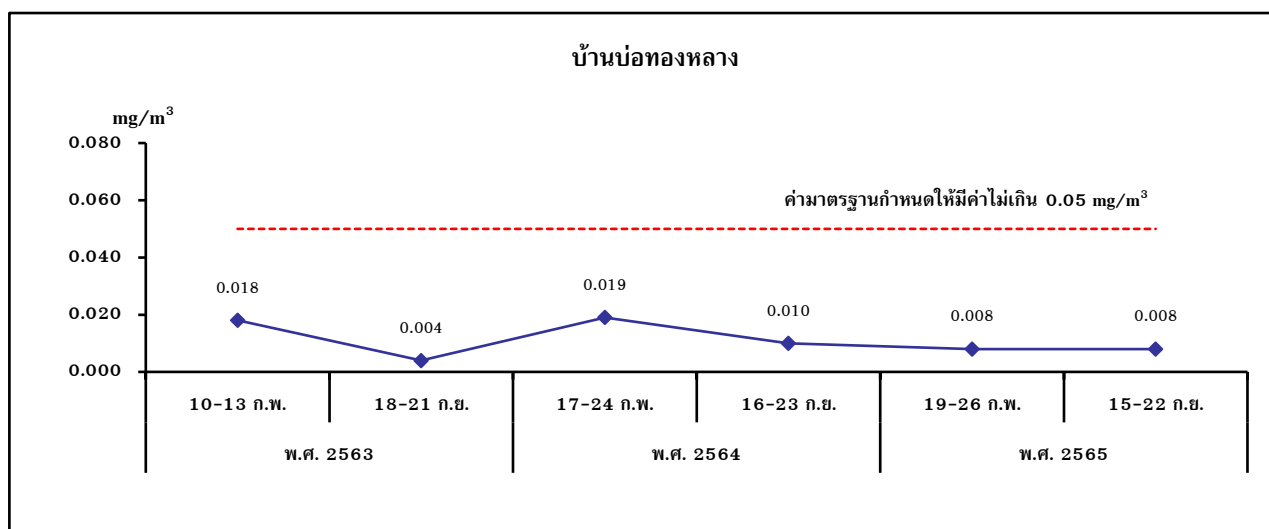
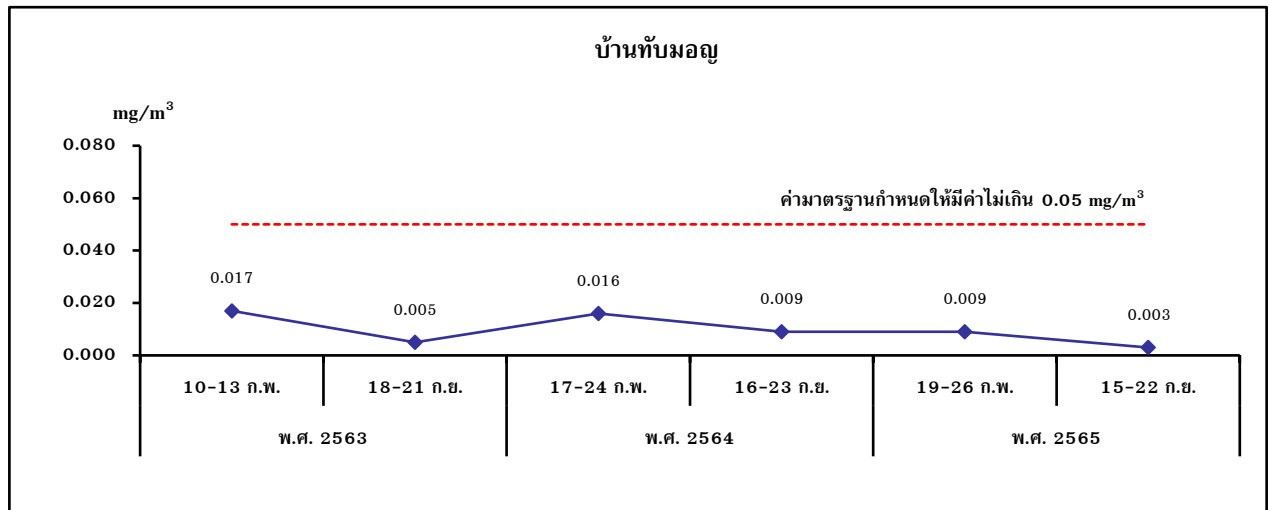




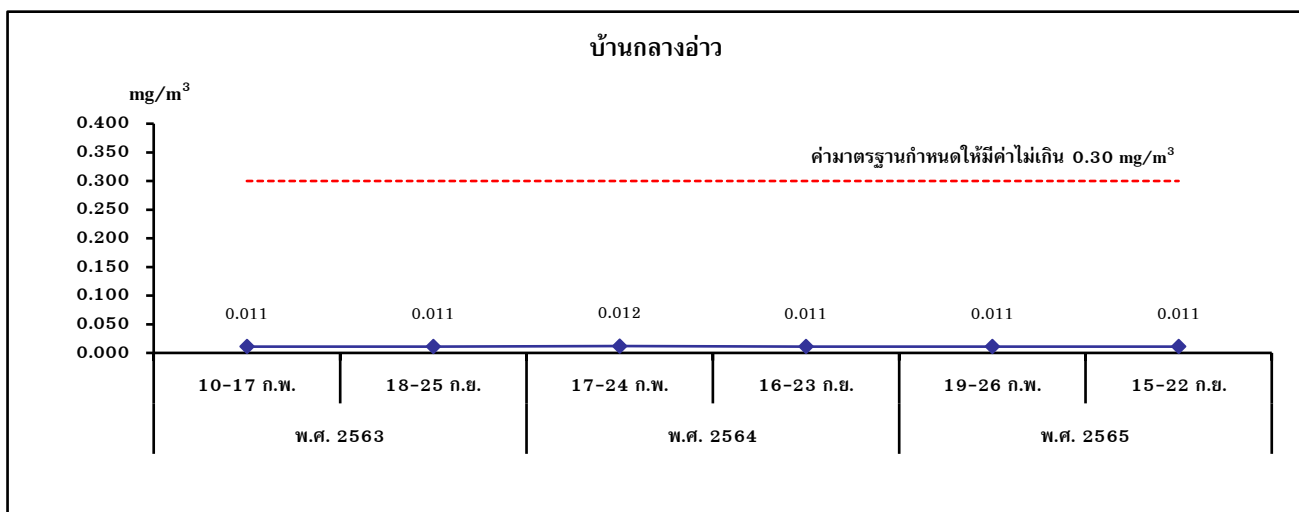
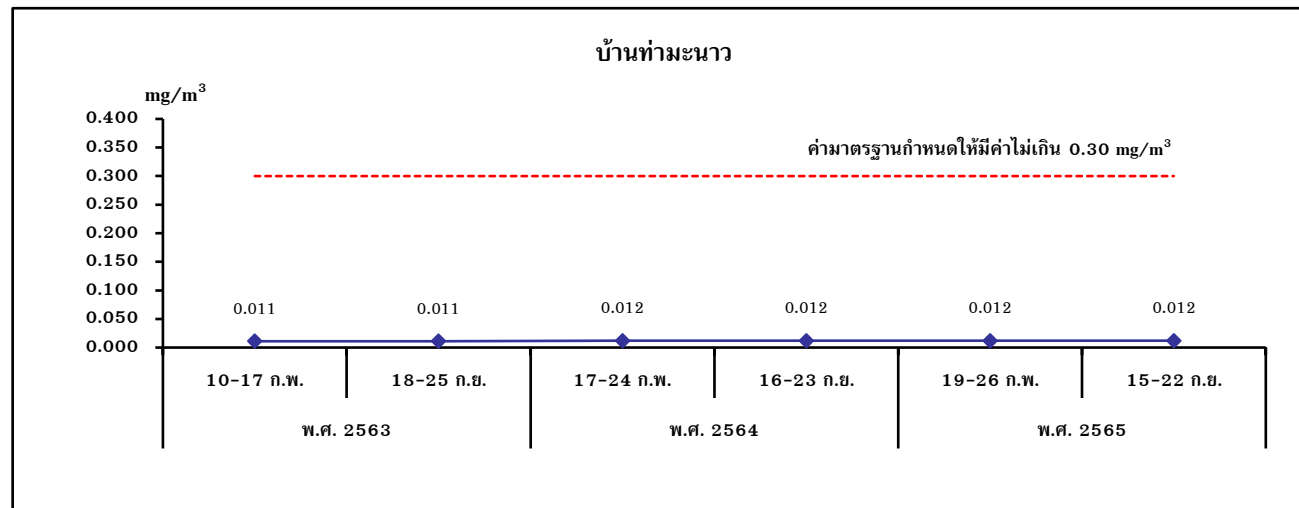
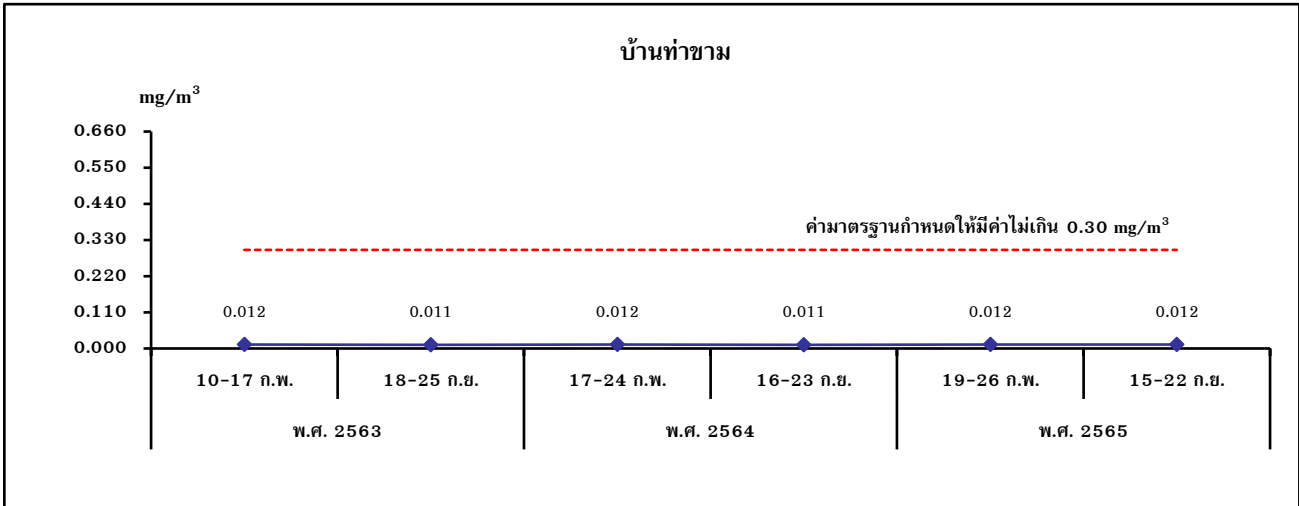
รูปที่ 3.2.1-3 (ต่อ)



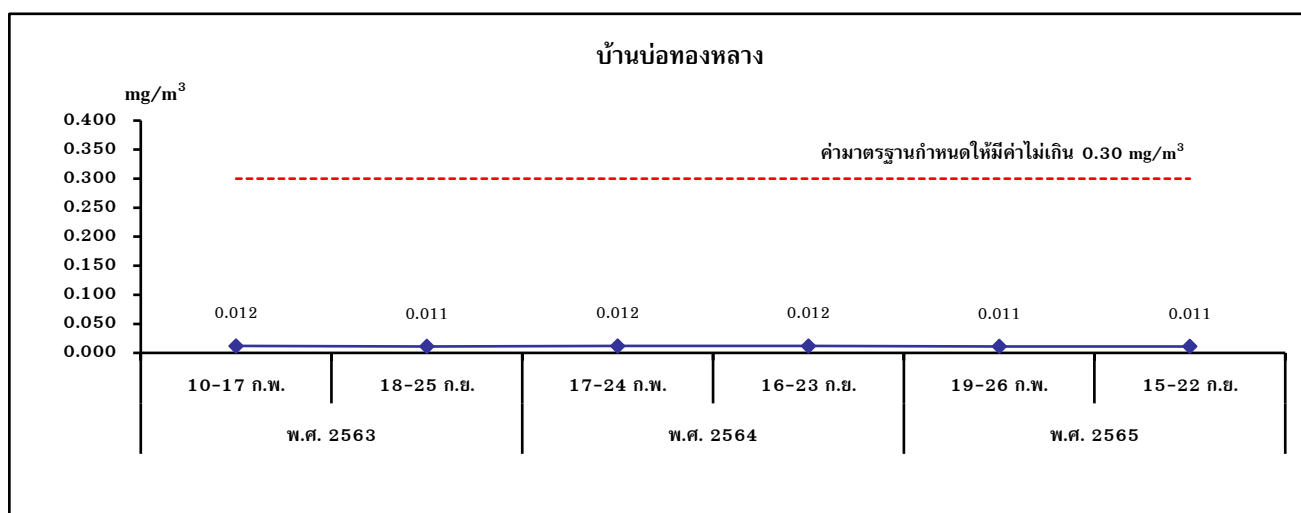
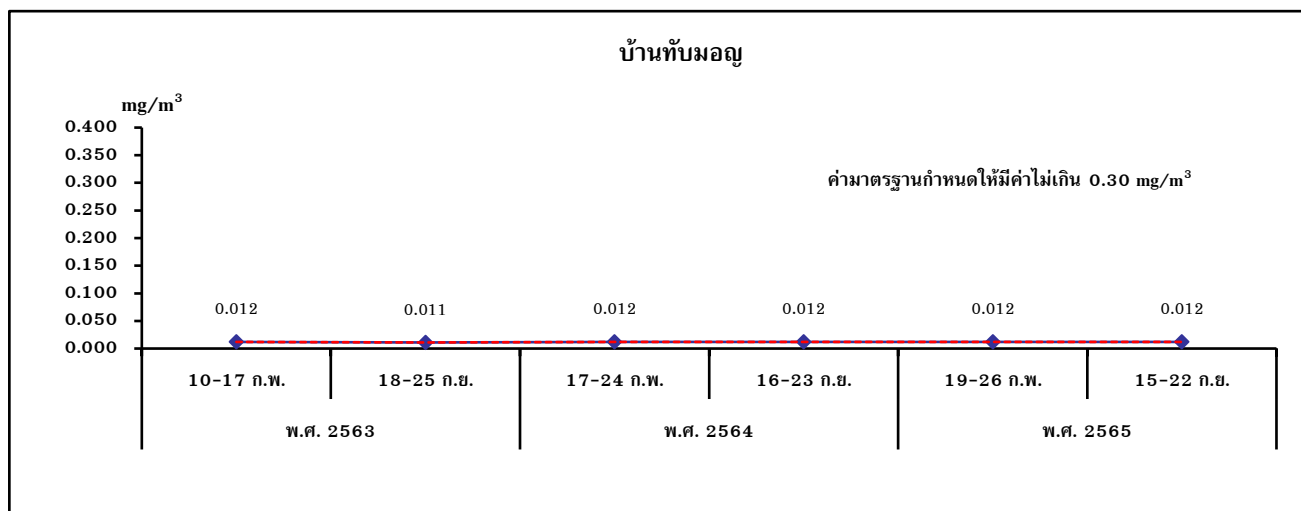
รูปที่ 3.2.1-4 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



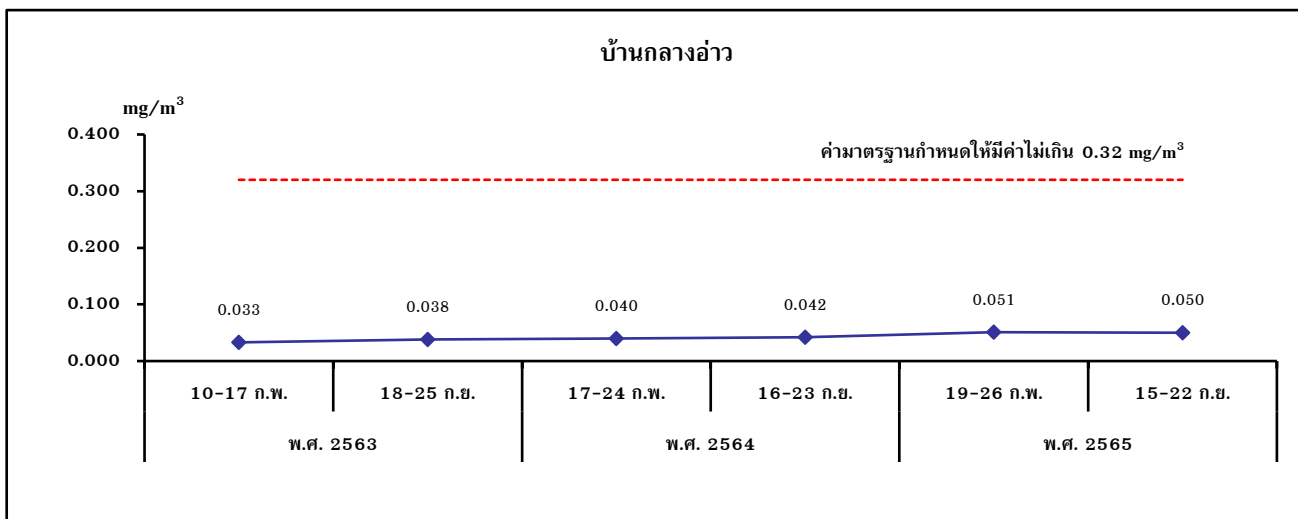
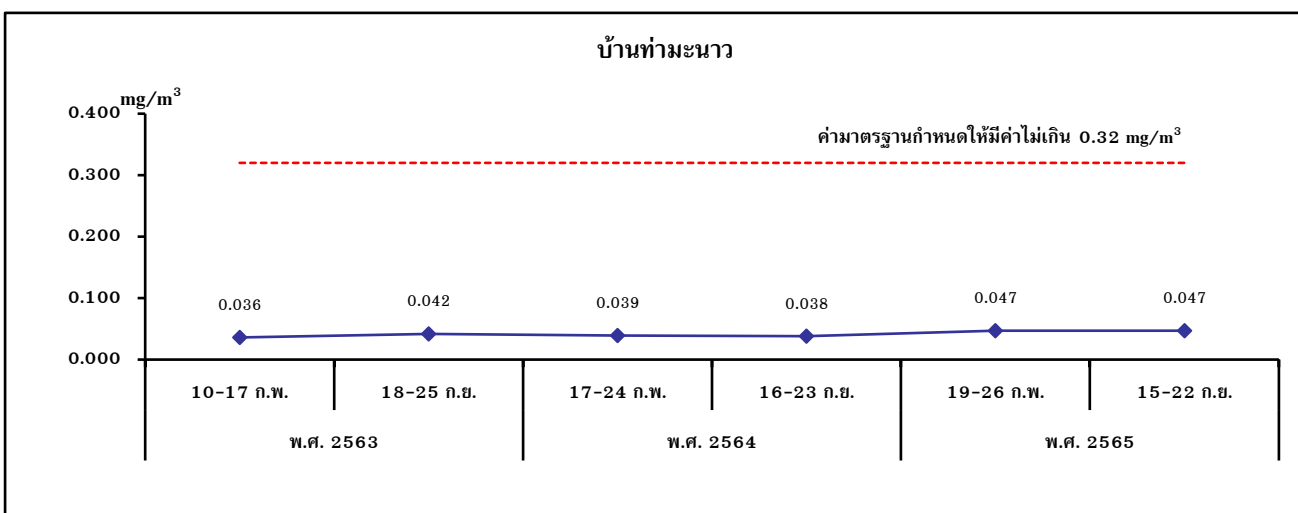
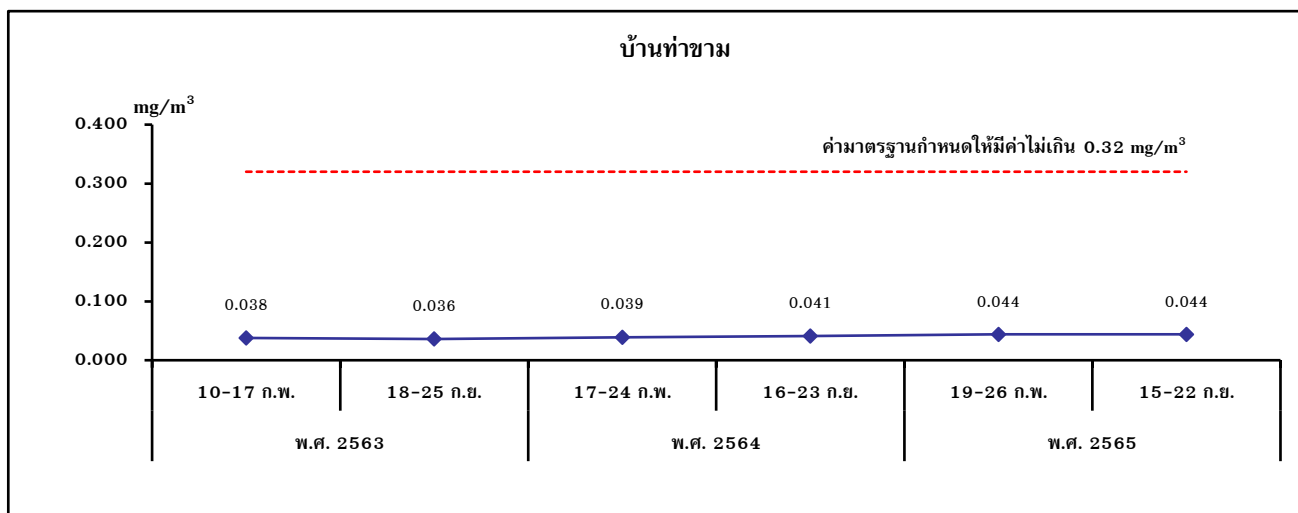
รูปที่ 3.2.1-4 (ต่อ)



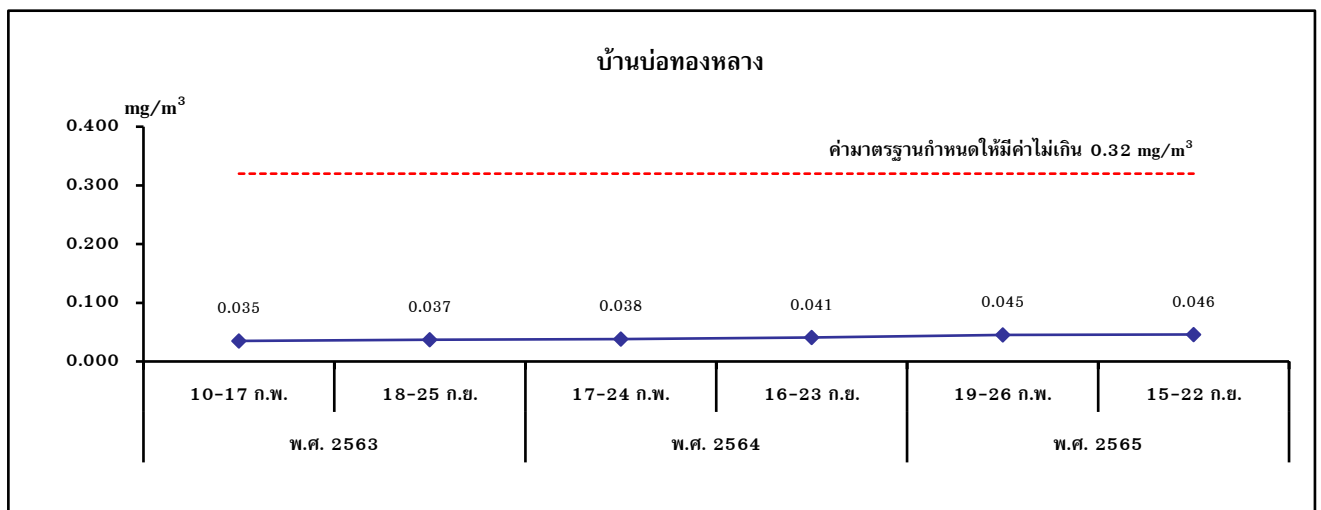
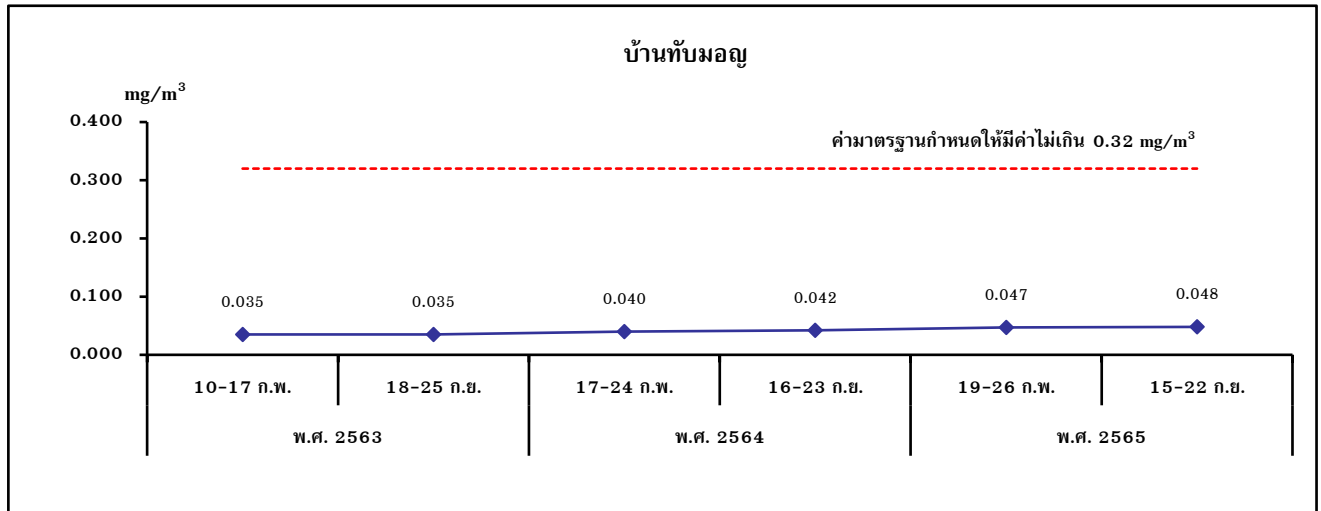
รูปที่ 3.2.1-5 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



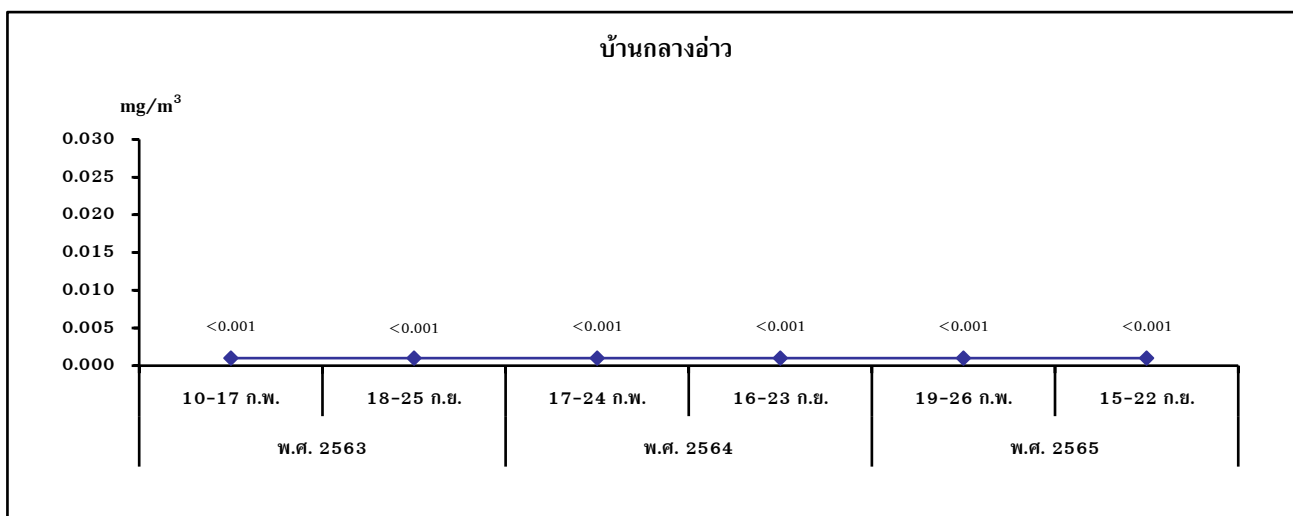
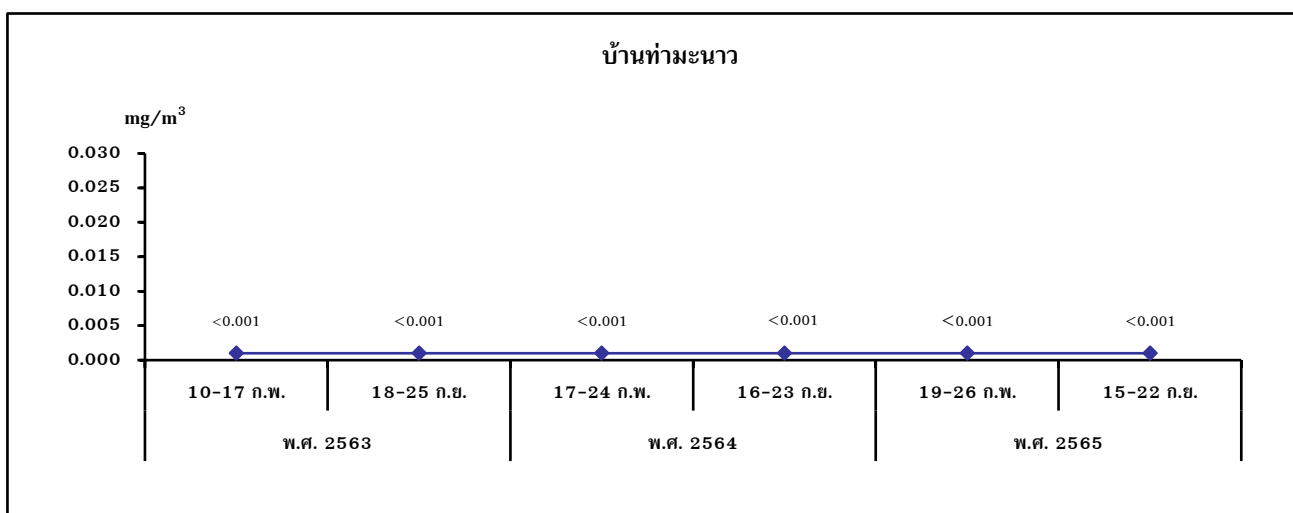
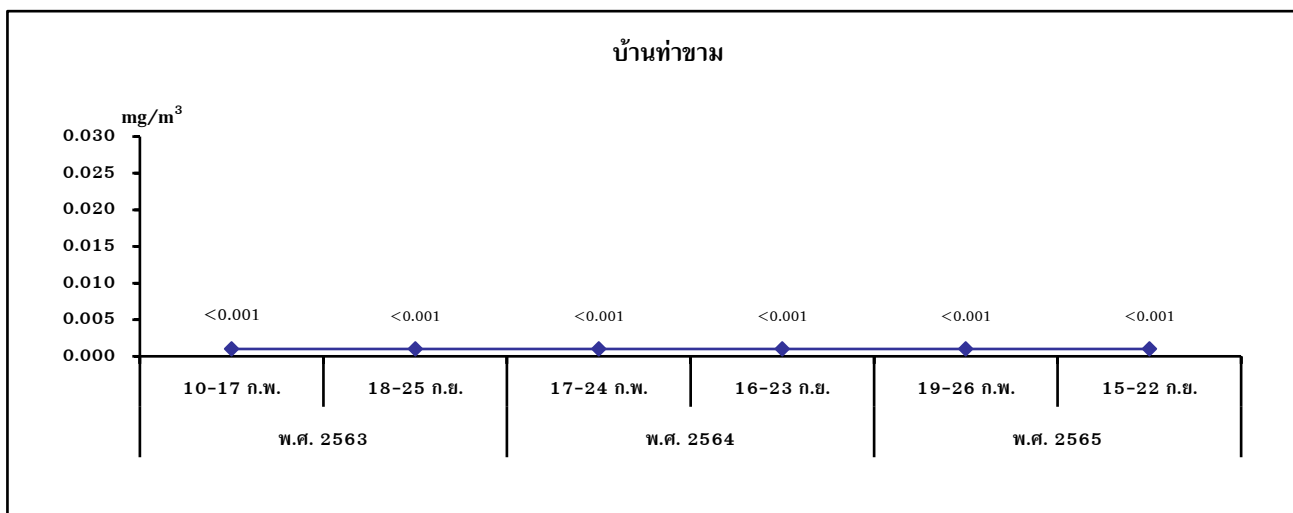
รูปที่ 3.2.1-5 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.1-6 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

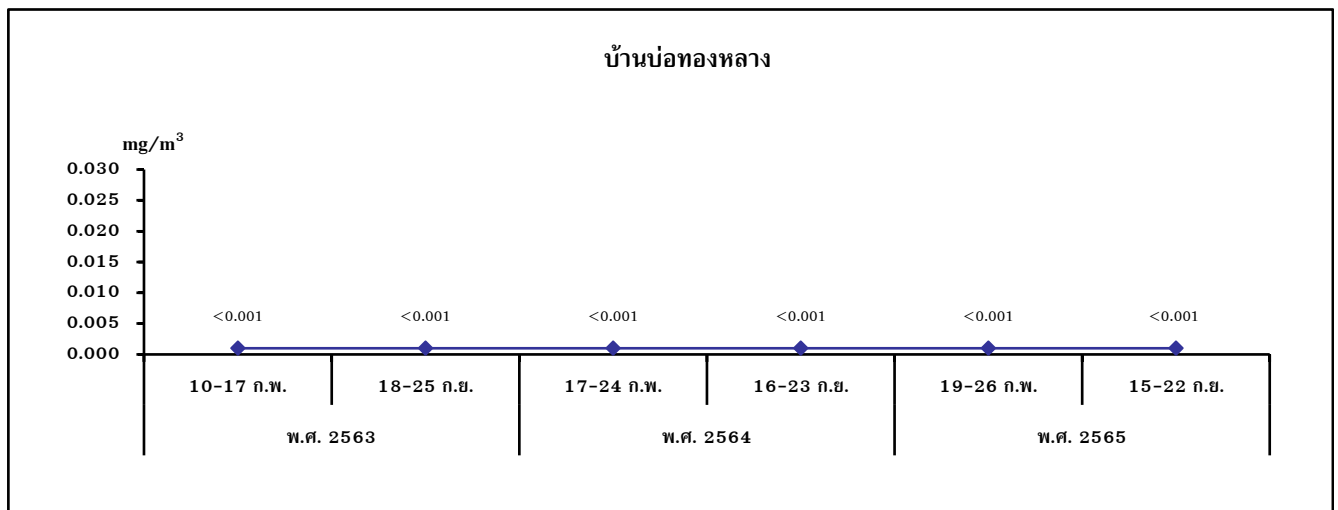
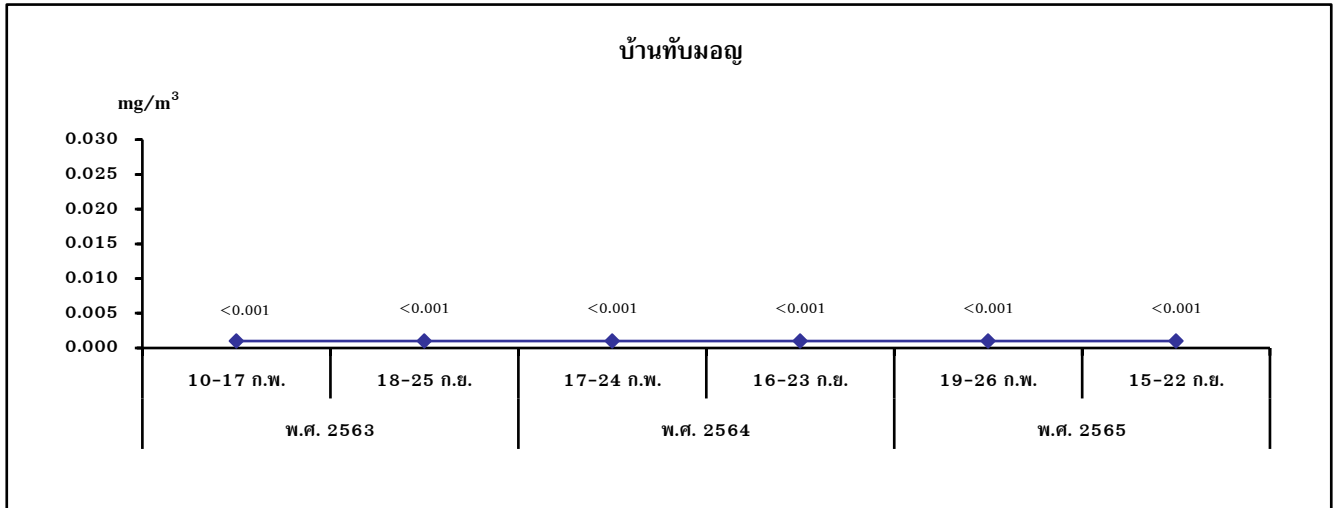


รูปที่ 3.2.1-6 (ต่อ)



**รูปที่ 3.2.1-7 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**





รูปที่ 3.2.1-7 (ต่อ)

### 3.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ตลอดระยะเวลาดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการ

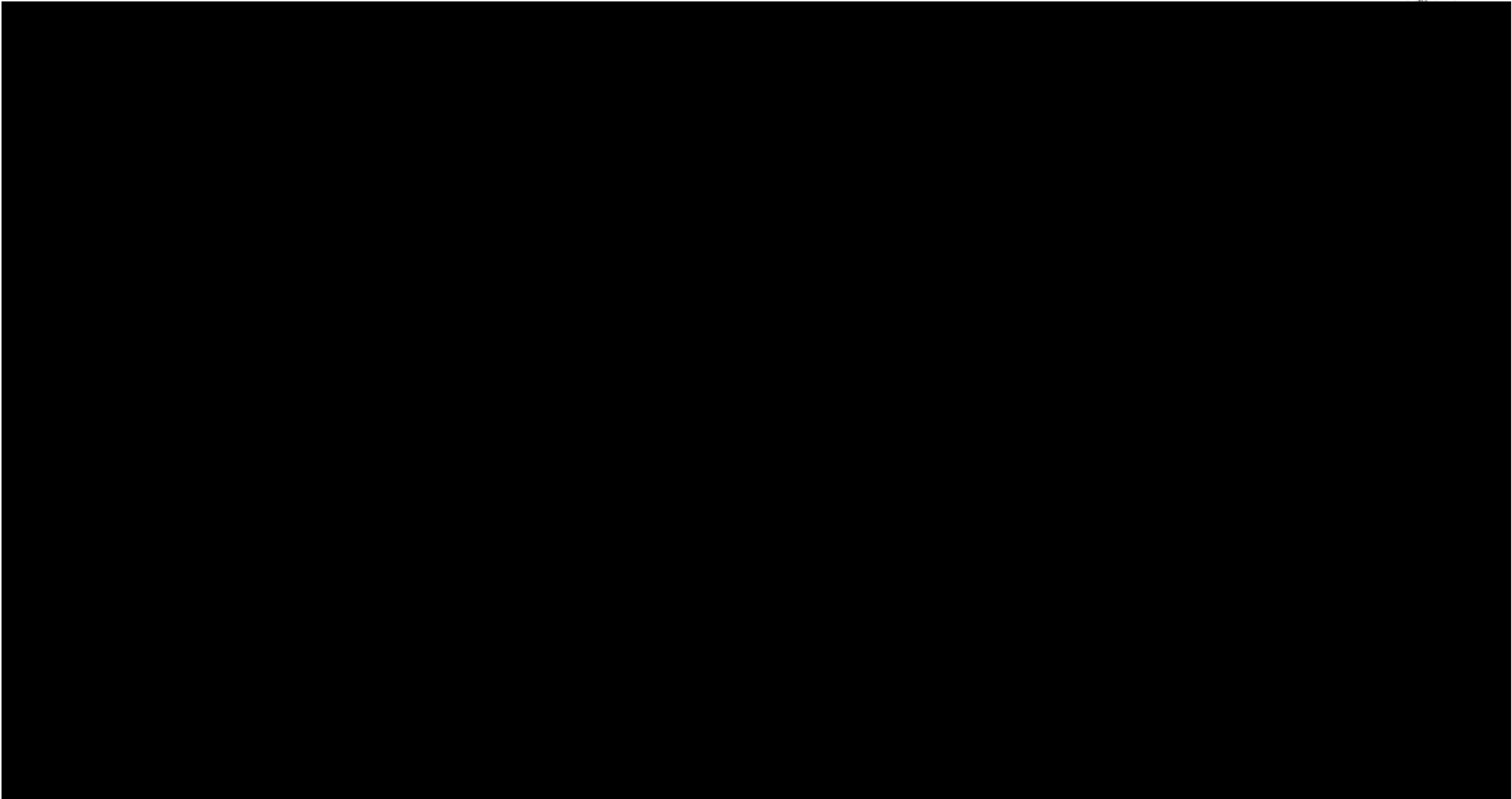
#### 1) การดำเนินการ

ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินการโดย บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) บริเวณพื้นที่โครงการของบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ดังรูปที่ 3.2.2-1

#### 2) ผลการตรวจวัด

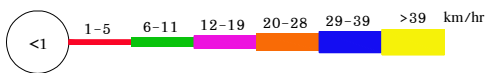
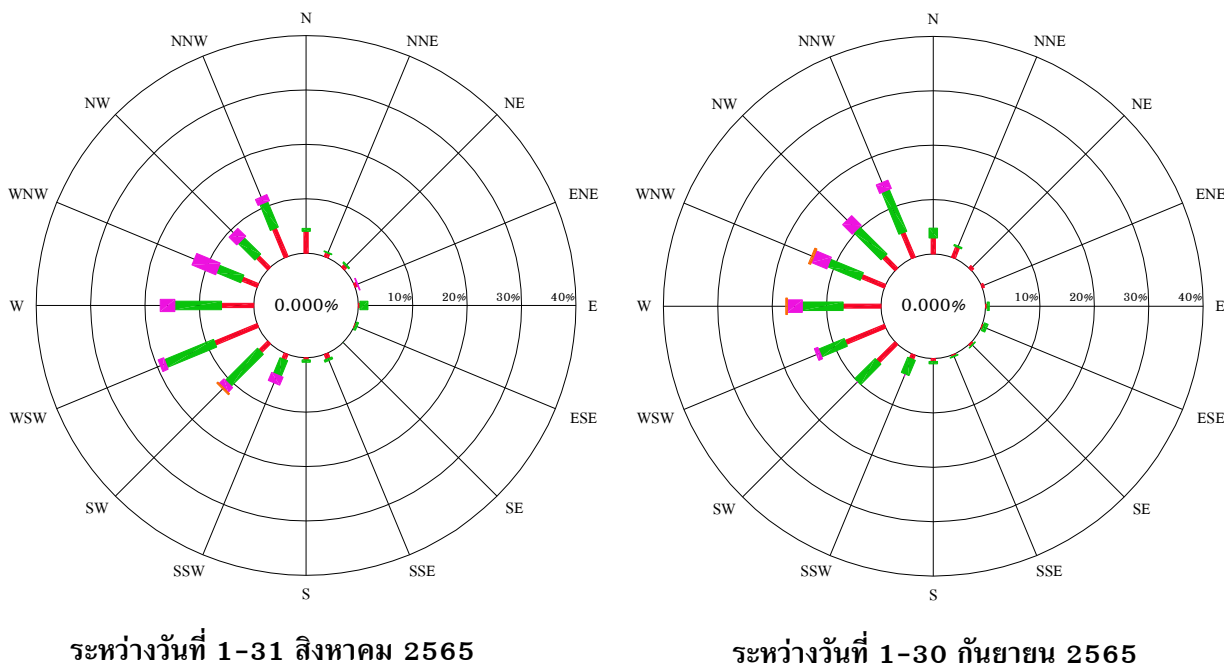
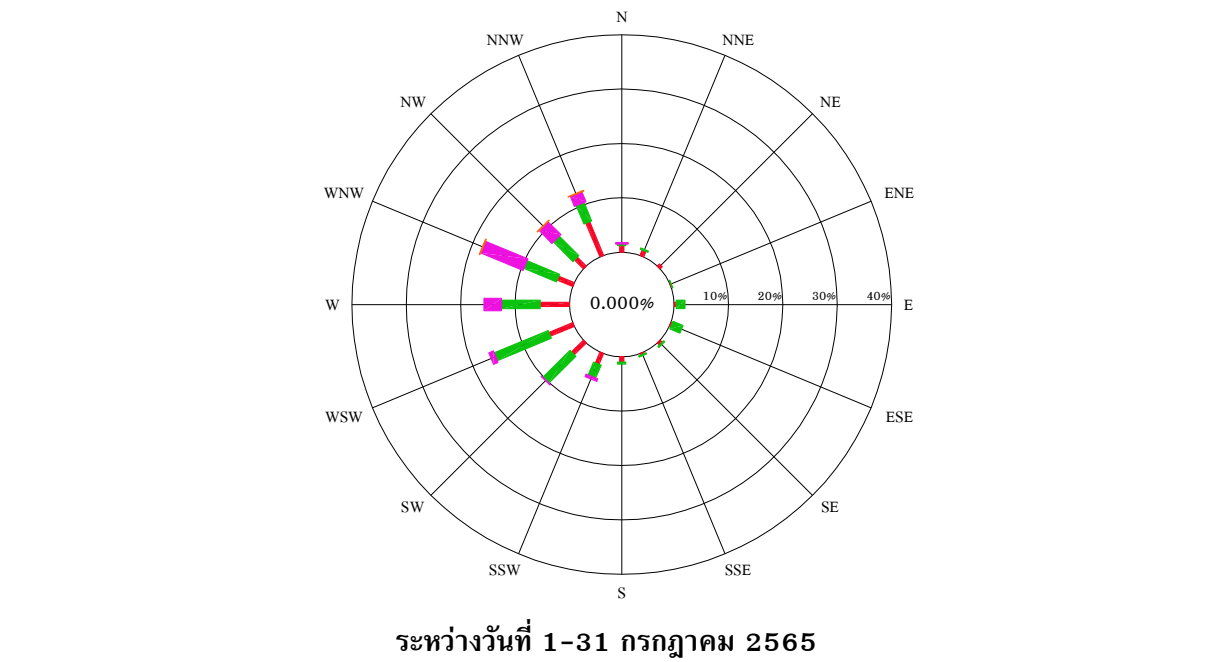
การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดตลอดระยะเวลาดำเนินการ พบว่า ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก (WNW) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.3-2.8 เมตรต่อวินาที ดังรูปที่ 3.2.2-2

3-38

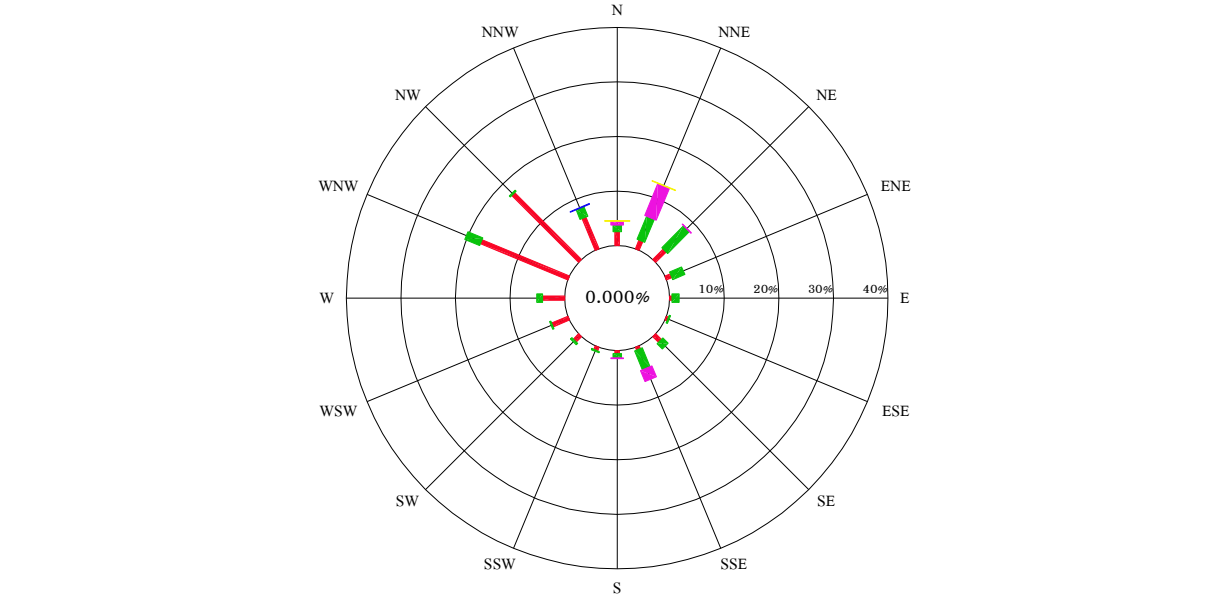


สัญลักษณ์    ความหมาย  
จุดตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

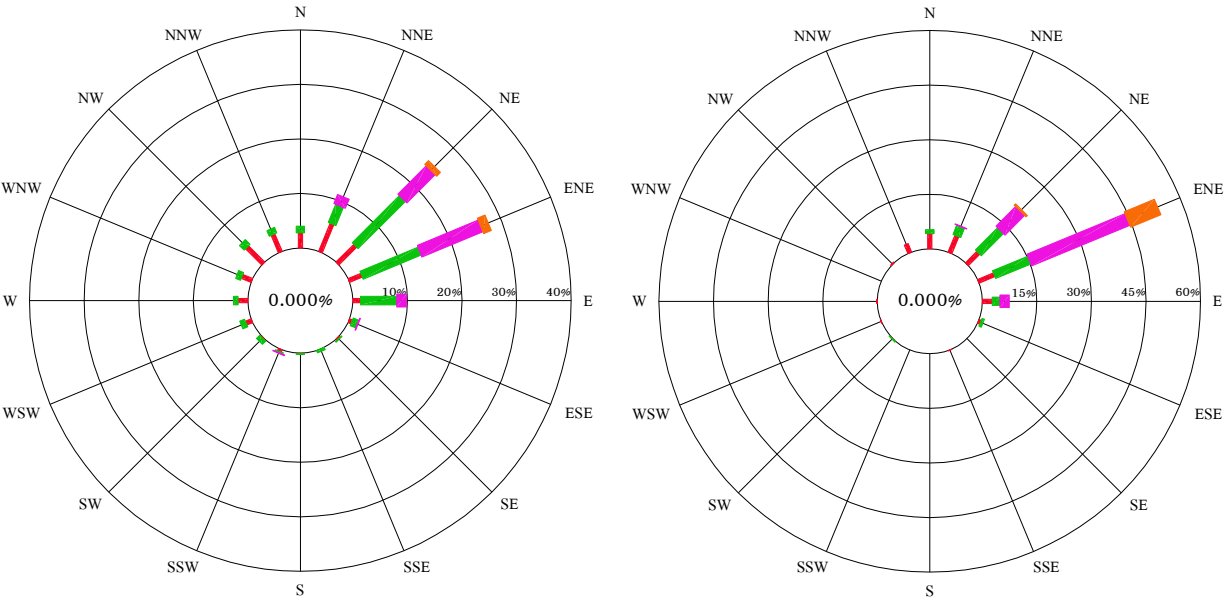
รูปที่ 3.2.2-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.2.2-2 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการ  
บริษัท สหวิริยาสติลอนด์สตรี จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

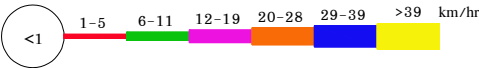


ระหว่างวันที่ 1-31 ตุลาคม 2565



ระหว่างวันที่ 1-30 พฤศจิกายน 2565

ระหว่างวันที่ 1-31 ธันวาคม 2565



รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ)

### 3.2.3 คุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2 โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปีละ 4 ครั้ง (โดยในการตรวจวัด 2 ครั้งจะอยู่ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2 ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 20 กันยายน และ 8 ธันวาคม 2565 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM-10, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> และ CO ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดดังรูปที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่อง Total Suspended Particulate (TSP)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5
Particulate Matter 10 (PM-10)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Midget Impinger	Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6
Oxide of Nitrogen (NO <sub>x</sub> )	Vacuum Flask	Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7
Carbon Monoxide (CO)	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection	U.S. EPA Method 10

#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2 ในรอบ 6 เดือนหลังของปี 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 กันยายน และ 8 ธันวาคม 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.3-2

### 3) สรุปผลการตรวจวัด

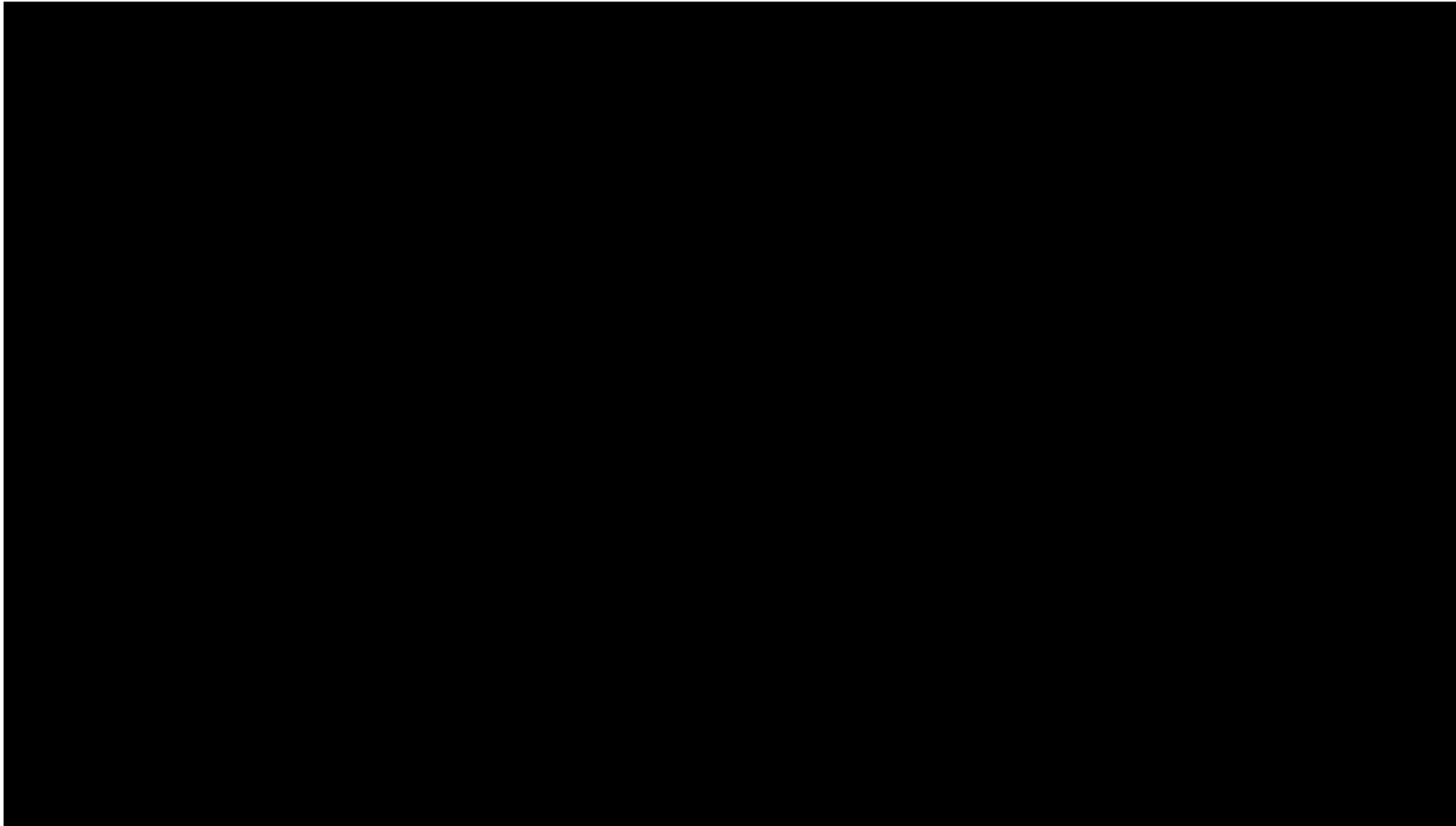
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2 เมื่อวันที่ 20 กันยายน และ 8 ธันวาคม 2565 ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7 พบค่า ปริมาณฝุ่นละออง เท่ากับ  $143 \text{ mg/m}^3$  และ  $90 \text{ mg/m}^3$  ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 83 ppm และ 104 ppm และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าเท่ากับ 540 ppm และ 518 ppm ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (เก่า) พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้มีปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7 ปริมาณฝุ่นละอองมีค่าได้ไม่เกิน  $240 \text{ mg/m}^3$  ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าได้ไม่เกิน 200 ppm และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าได้ไม่เกิน 800 ppm พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สำหรับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7 พบว่า มีค่า 51 ppm และ 0.66 ppm ตามลำดับ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม สำหรับโรงงานเหล็ก แต่เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ที่กำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าได้ไม่เกิน 690 ppm พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

จากผลคำนวณอัตราการระบายฝุ่นละออง พบว่ามีค่าเท่ากับ 7.69 g/s และ 3.70 g/s ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 76.3 g/s และ 55.8 g/s และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 8.27 g/s และ 8.09 g/s ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 1)) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ที่ให้โครงการควบคุมอัตราการระบายมลสารจากเตาเผาเหล็ก 1, 2 ให้มีค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองไม่เกิน 10.6 g/s ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไม่เกิน 92.18 g/s และออกไซด์ของไนโตรเจนไม่เกิน 16.6 g/s

### 4) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.2.3-3 และรูปที่ 3.2.3-2 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่ผ่านมาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และเมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2 มาเปรียบเทียบกับเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 1)) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัด



รูปที่ 3.2.3-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2

วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ผลการตรวจวัด											ค่ามาตรฐาน (ppm)	ค่าอัตราการระบายที่กำหนดใน EIA (g/s)	ชนิดเชื้อเพลิง	อัตราการใช้เชื้อเพลิง (กิโลกรัม/ชม.)	
		ความสูงปล่อง (m.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (cm.)	ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m³/s)	อุณหภูมิ (°C)	% Actual Oxygen	ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร (ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7)									อัตราการระบายจริง (g/s)
								TSP (mg/m³)	PM-10 (mg/m³)	CO (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)					
20 ก.ย. 65	ปล่องเตาเผาเหล็ก (เตาเผา 1, 2) พิกัด 0558523E 1241190N	80.0	440	6.20	61.035	149	8.9	143	-	-	-	-	7.69	240 <sup>[1]/[2]</sup>	10.6 <sup>[3]</sup>	น้ำมันเตา	4,662.27
								-	4.8	-	-	-	0.247	-	-		
								-	-	51	-	-	3.15	690 <sup>[2]</sup>	-		
								-	-	-	83	-	8.27	200 <sup>[1]/[2]</sup>	16.6 <sup>[3]</sup>		
								-	-	-	-	540	76.3	800 <sup>[1]</sup> /950 <sup>[2]</sup>	92.18 <sup>[3]</sup>		
8 ธ.ค. 65	ปล่องเตาเผาเหล็ก (เตาเผา 1, 2) พิกัด 0558523E 1241190N	80.0	440	6.48	49.358	271	9.6	90	-	-	-	-	3.70	240 <sup>[1]/[2]</sup>	10.6 <sup>[3]</sup>	น้ำมันเตา	4,664.9
								-	2.3	-	-	-	0.095	-	-		
								-	-	0.66	-	-	0.031	690 <sup>[2]</sup>	-		
								-	-	-	104	-	8.09	200 <sup>[1]/[2]</sup>	16.6 <sup>[3]</sup>		
								-	-	-	-	518	55.8	800 <sup>[1]</sup> /950 <sup>[2]</sup>	92.18 <sup>[3]</sup>		

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (เก่า) พ.ศ. 2544

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> : มาตรฐานตามเงื่อนไขของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 1))

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก นายอดุลย์ แดงกล่อม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวเพ็ญภา วิชาสวัช/นางสาวกวิสรา จันทระกะแจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวณัชกมล มีระหาญ/นางสาวจันทร์เพ็ญ จัปทอง

ตารางที่ 3.2.3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด									
	TSP		PM-10**		Sulfur Dioxide		Oxides of Nitrogen		Carbon Monoxide	
	(mg/m <sup>3</sup> )	(g/s)	(mg/m <sup>3</sup> )	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(ppm)	(g/s)
14 ก.พ. 63	181	9.56	-	-	491	67.8	103	10.2	5.8	0.347
28 พ.ค. 63	191	4.00	-	-	471	25.8	144	5.64	6.5	0.158
21 ก.ย. 63	198	10.2	-	-	515	69.4	96	9.31	8.0	0.472
17 ธ.ค. 63	70	2.31	-	-	386	33.2	89	5.52	8.3	0.312
18 ก.พ. 64	61	1.73	-	-	440	33.0	85	4.56	1.2	0.040
พ.ค. 64*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 ก.ย. 64	85	3.37	-	-	747	77.7	120	8.98	3.0	0.140
15 ธ.ค. 64	145	4.19	-	-	260	19.7	109	5.96	39	1.27
23 ก.พ. 65	88	2.08	1.8	0.044	336	20.8	105	4.68	20	0.520
26 พ.ค. 65	127	5.75	1.9	0.091	589	69.6	80	6.75	2.6	0.135
20 ก.ย. 65	143	7.69	4.8	0.247	540	76.3	83	8.27	51	3.15
8 ธ.ค. 65	90	3.70	2.3	0.095	518	55.8	104	8.09	0.66	0.031
ค่ามาตรฐาน	240 <sup>[1]/[2]</sup>	10.6 <sup>[3]</sup>	-	-	800 <sup>[1]</sup> , 950 <sup>[2]</sup>	92.18 <sup>[3]</sup>	200 <sup>[1]/[2]</sup>	16.6 <sup>[3]</sup>	690 <sup>[2]</sup>	-

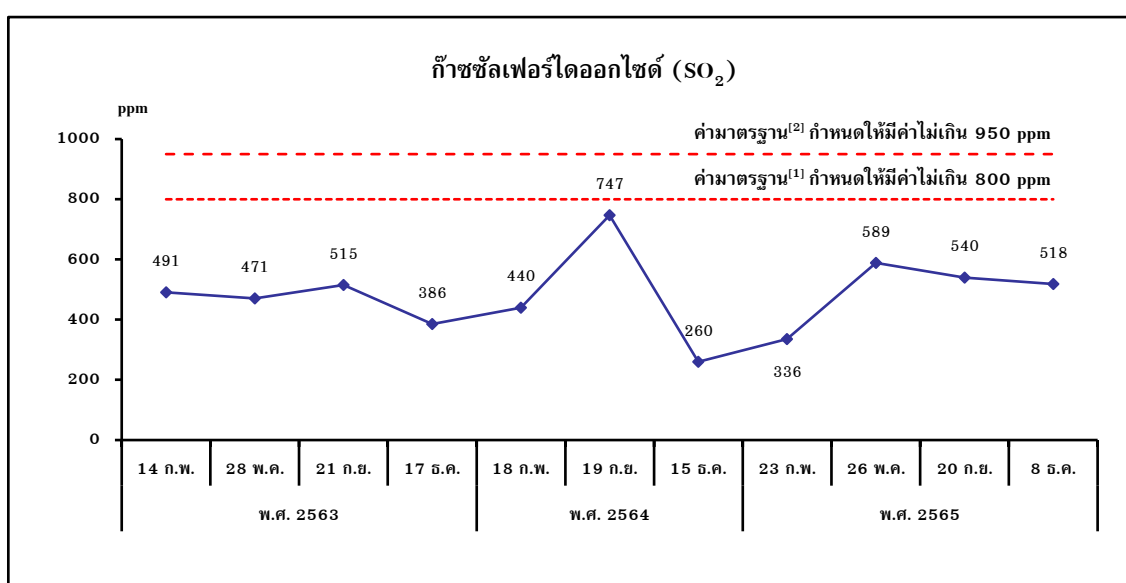
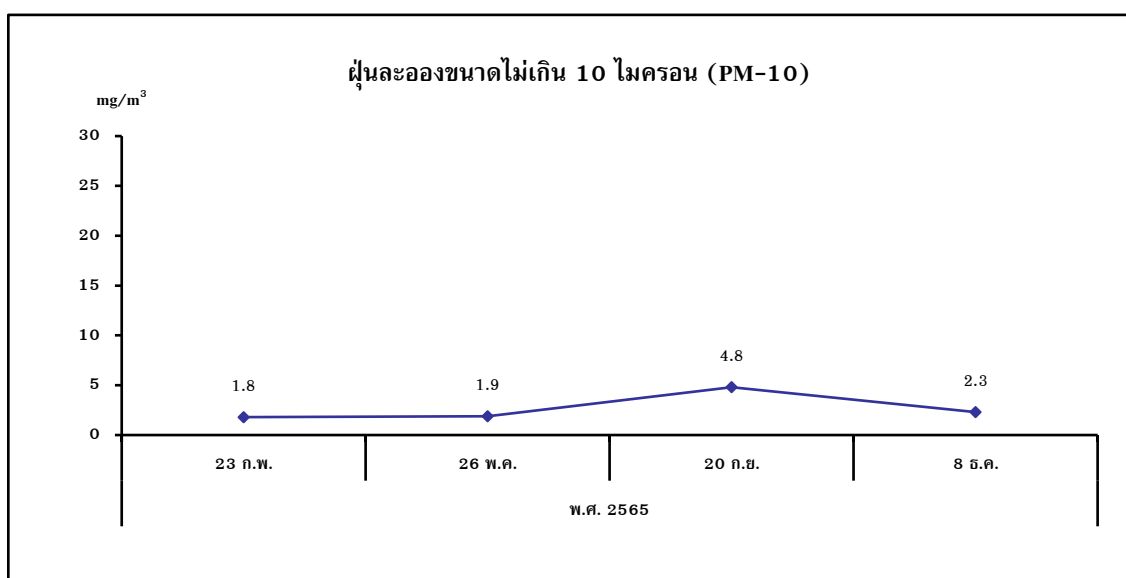
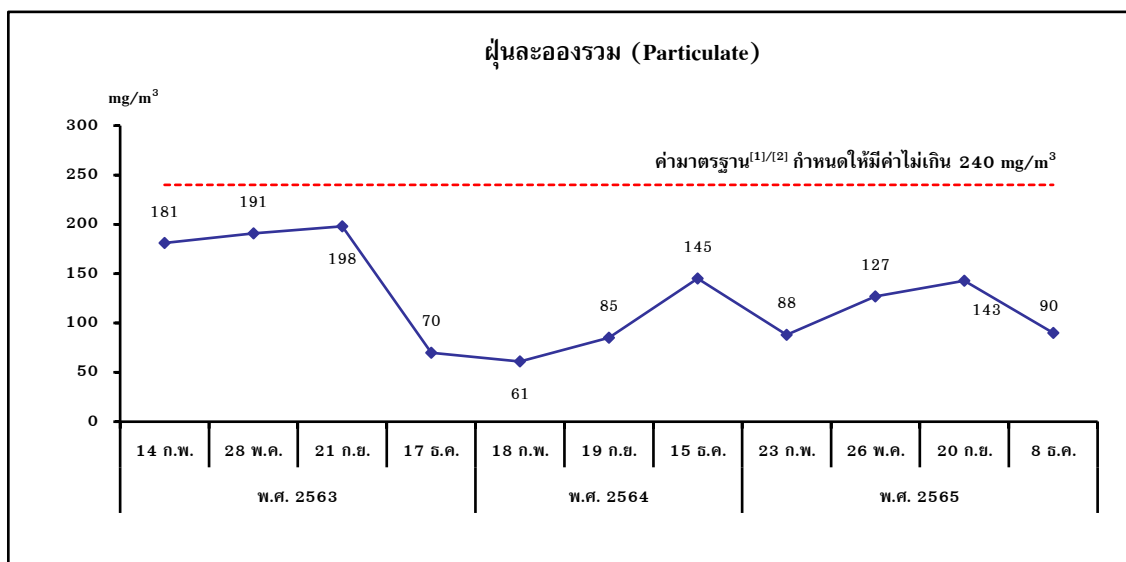
ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อย  
ทั้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (เก่า) พ.ศ. 2544

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก  
โรงงาน พ.ศ. 2549

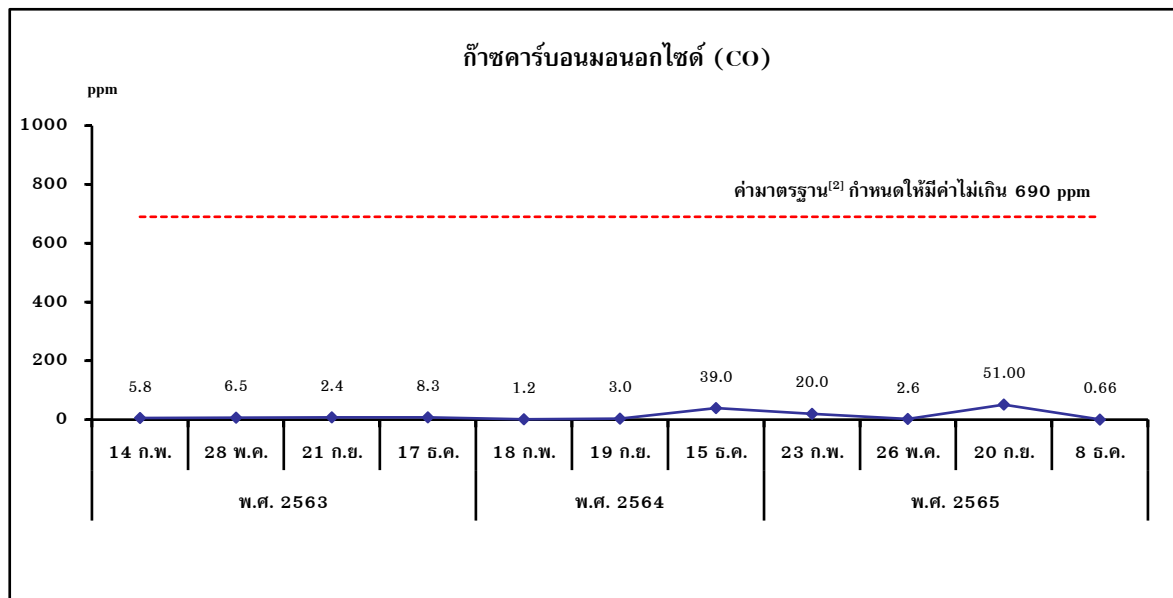
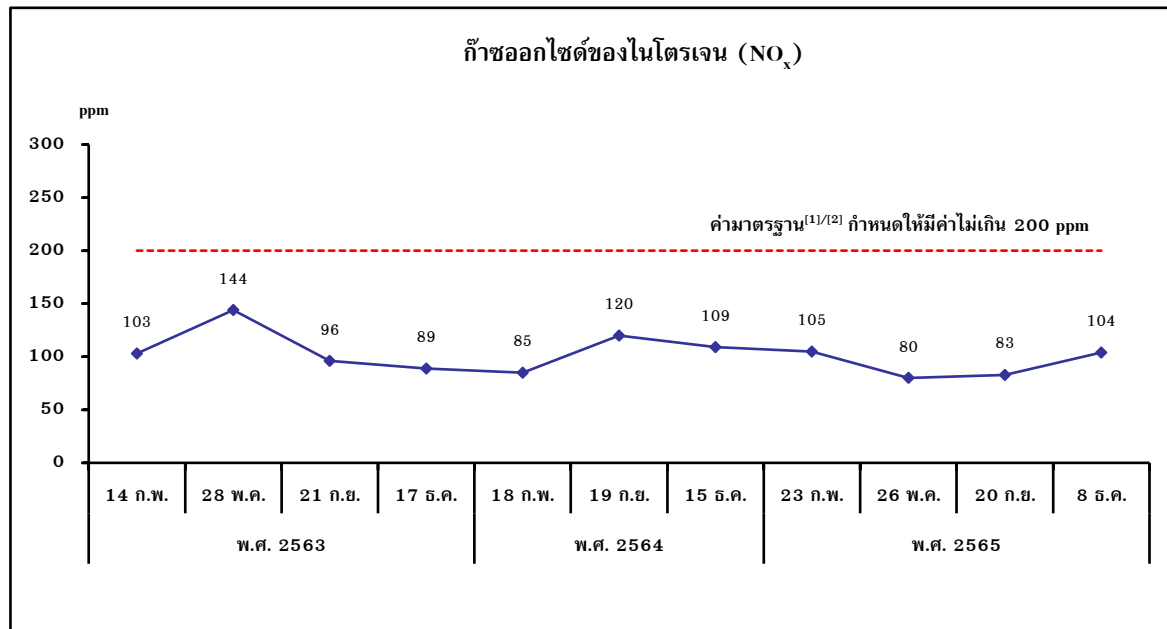
ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> : เงื่อนไขของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิต  
เหล็กแผ่นรีดร้อน (ฉบับสมบูรณ์) เดือนมีนาคม 2547

หมายเหตุ : \* คือ ช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้  
เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19  
: \*\* คือ ตรวจวัดเพิ่มเติมตามมาตรการโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน  
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 1))

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3.2.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1, 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

### 3.2.4 คุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 3

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 3 โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปีละ 4 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 3 (Reheating Furnace 3) ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีแผนการผลิต ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.4-1

ตารางที่ 3.2.4-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 3

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่อง Total Suspended Particulate (TSP)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5
Particulate Matter 10 (PM-10)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Midget Impinger	Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6
Oxide of Nitrogen (NO <sub>x</sub> )	Vacuum Flask	Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7
Carbon Monoxide (CO)	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection	U.S. EPA Method 10

#### 2) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2556-2560

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 3 ระหว่างปี พ.ศ. 2556-มิถุนายน 2560 พบว่า ค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ผ่านมาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ 3.2.4-2 และรูปที่ 3.2.4-1 โดยในช่วงกรกฎาคม 2560-ธันวาคม 2565 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากปล่องเตาเผาเหล็ก 3 ไม่ได้ดำเนินการผลิต

ตารางที่ 3.2.4-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 3  
ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2560

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
	Total Suspended Particulate		Sulfur Dioxide		Oxides of Nitrogen		Carbon Monoxide	
	(mg/m <sup>3</sup> )	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(ppm)	(g/s)
26 มี.ค. 56*	70	2.18	582	47.3	124	7.28	1.0	0.037
26 มี.ค. 56**	100	3.20	374	31.3	137	8.23	2.7	0.099
1 เม.ย. 57	113	3.18	579	42.6	105	5.57	0.54	0.017
18 ก.ย. 57	116	3.36	320	24.2	103	5.61	1.3	0.043
15 ก.ย. 59	117	3.33	210	15.7	84	4.52	5.4	0.176
15 ธ.ค. 59	114	3.34	563	43.2	114	6.26	2.7	0.091
15 พ.ค. 60	111	3.01	254	18.0	92	4.69	5.3	0.165
ค่ามาตรฐาน	120 <sup>[1]</sup>	3.37 <sup>[3]</sup>	800 <sup>[1]</sup>	70.50 <sup>[3]</sup>	180 <sup>[1]</sup>	12.37 <sup>[3]</sup>	690 <sup>[2]</sup>	-

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup>: มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานเหล็ก (ใหม่)  
ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup>: มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม  
พ.ศ.2549 (กำหนดสำหรับการผลิตทั่วไปที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup>: เงื่อนไขของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการขยาย และปรับปรุงโรงงานผลิต  
เหล็กแผ่นรีดร้อน (ฉบับสมบูรณ์) เดือนมีนาคม 2547

หมายเหตุ : \* = ตรวจวัดเวลา 12:28-13:22 น.

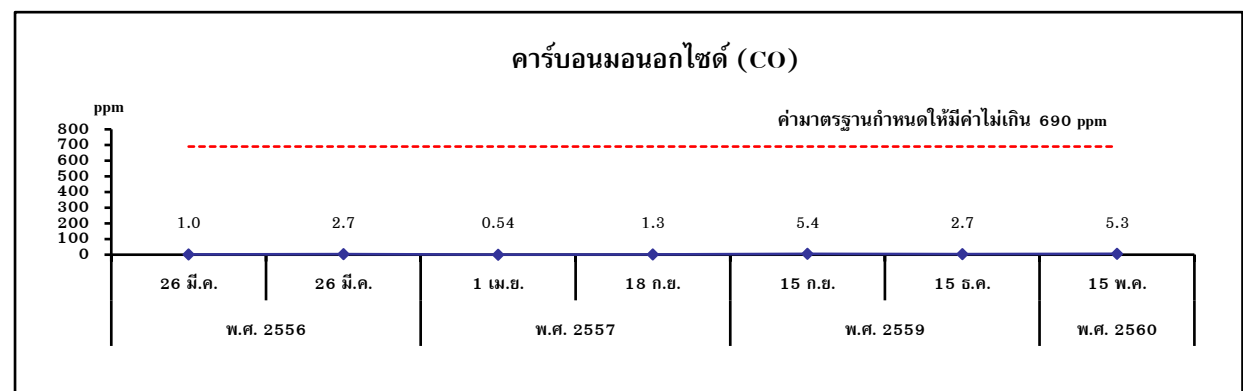
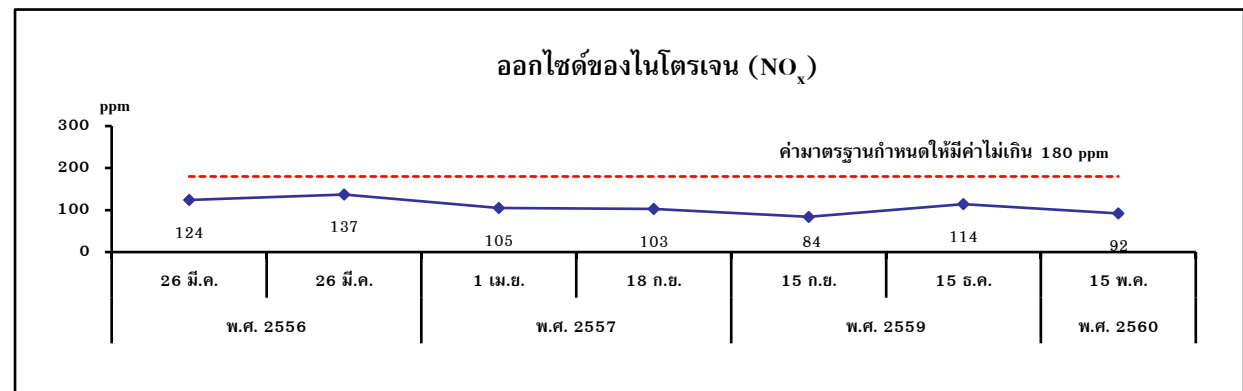
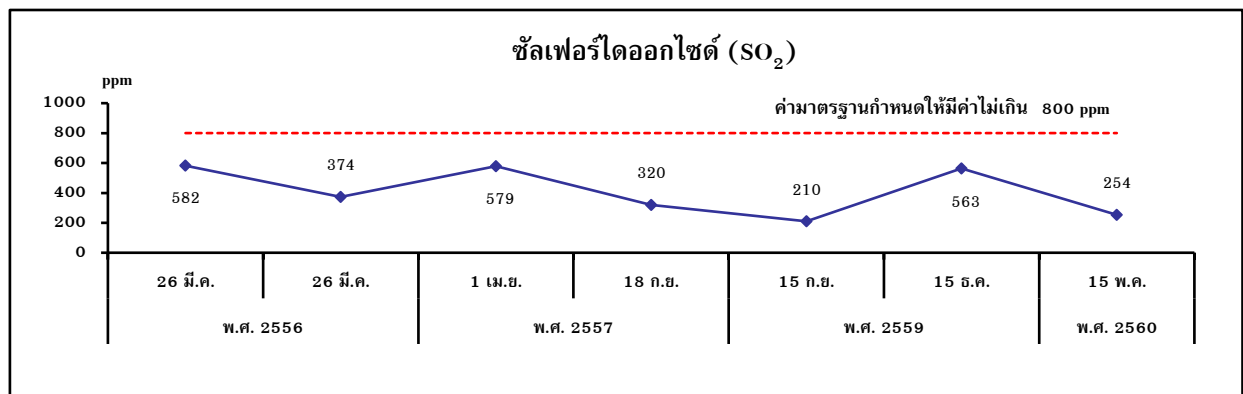
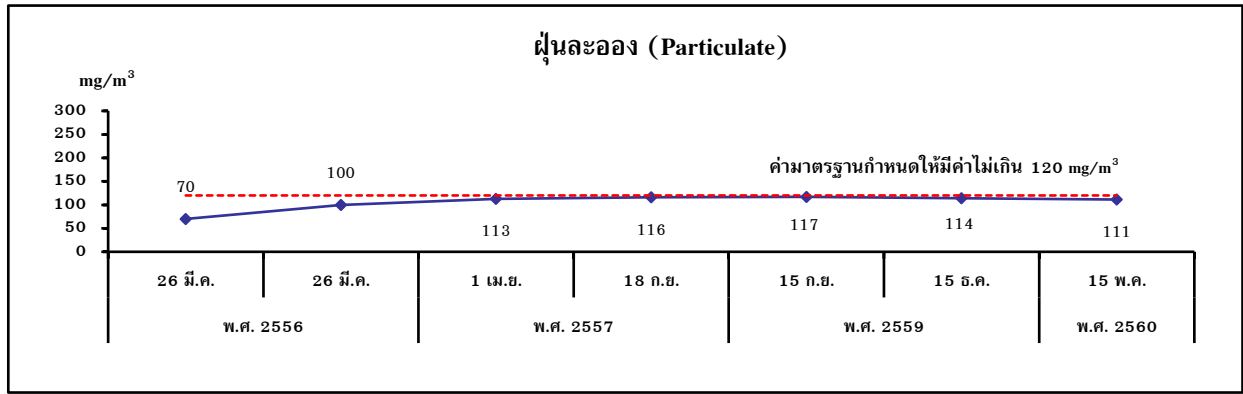
\*\* = ตรวจวัดเวลา 13:56-14:46 น.

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ช่วง ม.ค.-มี.ย. 55 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วง ก.ค. 55-มี.ย. 57 และ ก.ค. 59-มี.ย. 60 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ช่วง ก.ค. 60-ธ.ค. 65 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากไม่ได้ดำเนินการผลิต



รูปที่ 3.2.4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาเหล็ก 3  
ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2560

### 3.2.5 คุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber ร้างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber ร้างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด โดยตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ปีละ 2 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber ร้างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด (Outlet) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ HCl ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.5-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดดังรูปที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.5-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber ร้างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่อง Hydrogen Chloride (HCl)	Isokinetic	Ion Chromatographic Method	U.S. EPA Method 26A

#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber ร้างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด (Outlet) ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.5-2

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber ร้างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด (Outlet) เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 พบว่า ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ มีค่าเท่ากับ  $0.21 \text{ mg/m}^3$  เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ที่กำหนดให้ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์มีค่าได้ไม่เกิน  $200 \text{ mg/m}^3$  พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้

#### 4) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber ร้างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด (Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังตารางที่ 3.2.5.3 และรูปที่ 3.2.5-1



ตารางที่ 3.2.5-2 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ จากปล่อง Scrubber ร้างทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด

วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ผลการตรวจวัด							อัตราการ ระบายจริง (g/s)	ค่ามาตรฐาน (mg/m <sup>3</sup> )	ค่าอัตราการระบาย ที่กำหนดใน EIA (g/s)	ชนิด เชื้อเพลิง	อัตราการใช้ เชื้อเพลิง (kg/hr)	ลักษณะ ปากปล่อง
		ความสูงปล่อง (m.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (cm.)	ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m <sup>3</sup> /s)	อุณหภูมิ (°C)	% Actual Oxygen	ผลการตรวจวัด ปริมาณมลสาร						
								HCl (mg/m <sup>3</sup> )						
16 ก.ย. 65	ปล่อง Scrubber ร้างทำ ทำความสะอาดผิวเหล็ก ด้วยกรด (Outlet) พิกัด : 0559125E, 1241915N	18.3	77.0	9.94	4.025	45.0	20.9	0.21	<0.001	200	-	-	-	-

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก นายอดุลย์ แดงกล่อม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวเพ็ญภา วิชาสวัช

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวณัฏกมล มีระหาญ

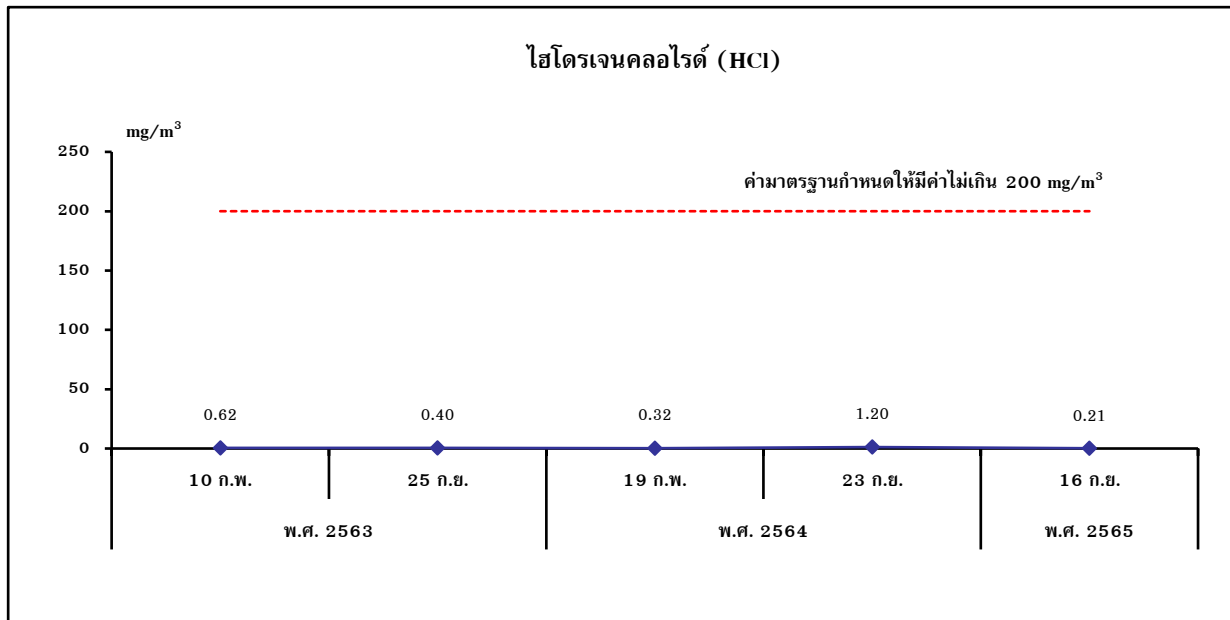
เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370

ตารางที่ 3.2.5-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber  
รังทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด (Outlet)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
10 ก.พ. 63	0.62
25 ก.ย. 63	0.40
19 ก.พ. 64	0.32
23 ก.ย. 64	1.2
16 ก.ย. 65	0.21
ค่ามาตรฐาน	200

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก  
โรงงาน พ.ศ. 2549

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสติอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากมีรั้งแทนบริเวณทางขึ้นปล่อง  
ทางโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการแก้ไข



รูปที่ 3.2.5-1 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ที่ระบายออก  
จากปล่อง Scrubber โรงทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด (Outlet)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

### 3.2.6 คุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด โดยตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ปีละ 2 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีแผนการผลิต ซึ่งมีวิธีการเก็บ ตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.6-1

ตารางที่ 3.2.6-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่อง Hydrogen Chloride (HCl)	Isokinetic	Ion Chromatography Method	U.S. EPA Method 26A

#### 2) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2550-2553

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด ระหว่างปี พ.ศ. 2550- 2553 พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ที่ผ่านมาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ 3.2.6-2 และรูปที่ 3.2.6-1 ในเดือนมกราคม 2554-ธันวาคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด ไม่มีการผลิต

ตารางที่ 3.2.6-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2553

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (mg/m <sup>3</sup> )
24 เม.ย. 50	<0.01
8 ก.ย. 50	<0.01
23 เม.ย. 51	21.10
20 พ.ย. 51	12.80
16 พ.ค. 52	3.97
17 ก.ย. 52	13.50
8 เม.ย. 53	10.20
24 ก.ย. 53	18.90
ค่ามาตรฐาน	200

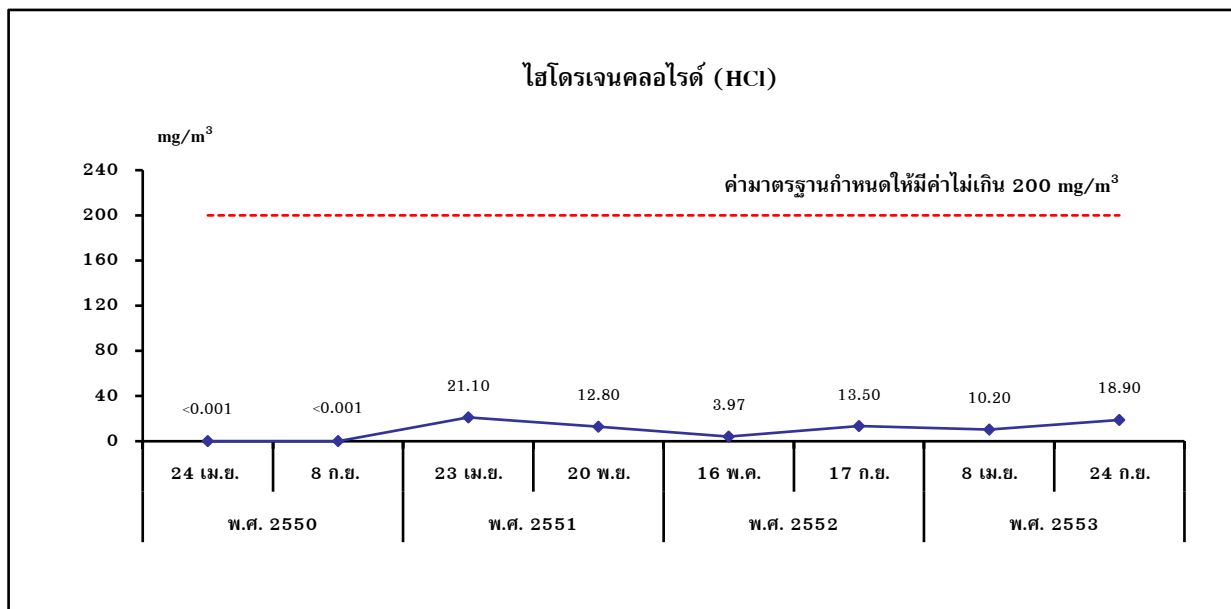
ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : <0.01 เป็นค่า Detection Limit ของ HCl

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ปี 2550-2553 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ปี 2554-2565 ไม่ได้ทำการตรวจวัดเนื่องจากหน่วยผลิตกรดไม่ได้ผลิต



รูปที่ 3.2.6-1 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ที่ระบายออกจากปล่อง Scrubber ARP  
จากปล่อง Scrubber หน่วยผลิตกรด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2553

### 3.2.7 คุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปีละ 2 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM-10, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> และ CO ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.7-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดดังรูปที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.7-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่อง			
Total Suspended Particulate (TSP)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5
Particulate Matter 10 (PM-10)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Midget Impinger	Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6
Oxide of Nitrogen (NO <sub>x</sub> )	Vacuum Flask	Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7
Carbon Monoxide (CO)	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection	U.S. EPA Method 10

#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.7-2

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม มีค่าเท่ากับ 2.8 mg/m<sup>3</sup> ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.10 mg/m<sup>3</sup> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีค่าเท่ากับ 38 ppm และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 0.1 ppm เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544 ที่ปริมาณออกซิเจน ร้อยละ 7 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดให้ฝุ่นละออง มีค่าได้ไม่เกิน 120 mg/m<sup>3</sup> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าได้ไม่เกิน 180 ppm และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าได้ไม่เกิน 800 ppm

สำหรับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7 พบมีค่าเท่ากับ 2.1 ppm เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ที่กำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าได้ไม่เกิน 690 ppm พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดค่าความทึบแสงบริเวณปากปล่อง Boiler เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 พบว่า ค่าความทึบแสงมีค่าร้อยละ 3.21 เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10%) และมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ (เมื่อตรวจวัดด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10%) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานดังกล่าวกำหนด

#### 4) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองรวม, ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ 3.2.7-3 และรูปที่ 3.2.7-1



ตารางที่ 3.2.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler

วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ผลการตรวจวัด											ค่ามาตรฐาน (mg/m <sup>3</sup> )	ค่าอัตราการ ระบาย ที่กำหนดใน EIA (g/s)	ชนิด เชื้อเพลิง	อัตราการใช้ เชื้อเพลิง (กิโลกรัม/ชม.)	
		ความสูงปล่อง (m.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (cm.)	ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m <sup>3</sup> /s)	อุณหภูมิ (°C)	% Actual Oxygen	ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร (ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7)									อัตราการ ระบายจริง (g/s)
								TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)					
16 ก.ย. 65	ปล่อง Boiler พิกัด : 0559115E, 1241910N	15.0	56.0	5.38	0.761	183	6.2	2.8	-	-	-	-	0.002	120 <sup>[1]</sup>	-	LPG	238
								-	0.10	-	-	-	<0.001	-			
								-	-	2.1	-	-	0.002	690 ppm <sup>[2]</sup>	-		
								-	-	-	38	-	0.057	180 ppm <sup>[1]</sup>	-		
								-	-	-	-	0.1	<0.001	800 ppm <sup>[1]</sup>	-		

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก นายอดุลย์ แดงกล่อม  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวเพ็ญภา วิชาสวัช  
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวณัชกมล มีระหาญ  
เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370

ตารางที่ 3.2.7-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

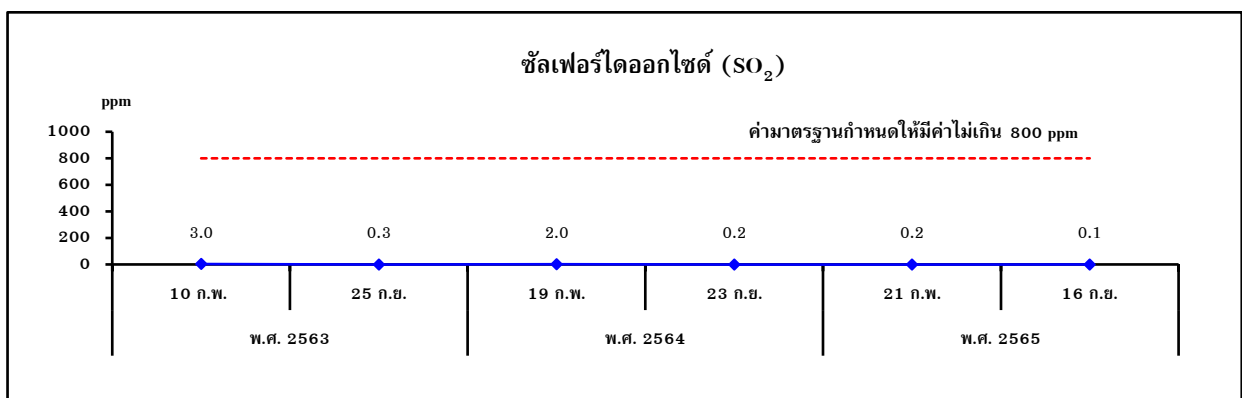
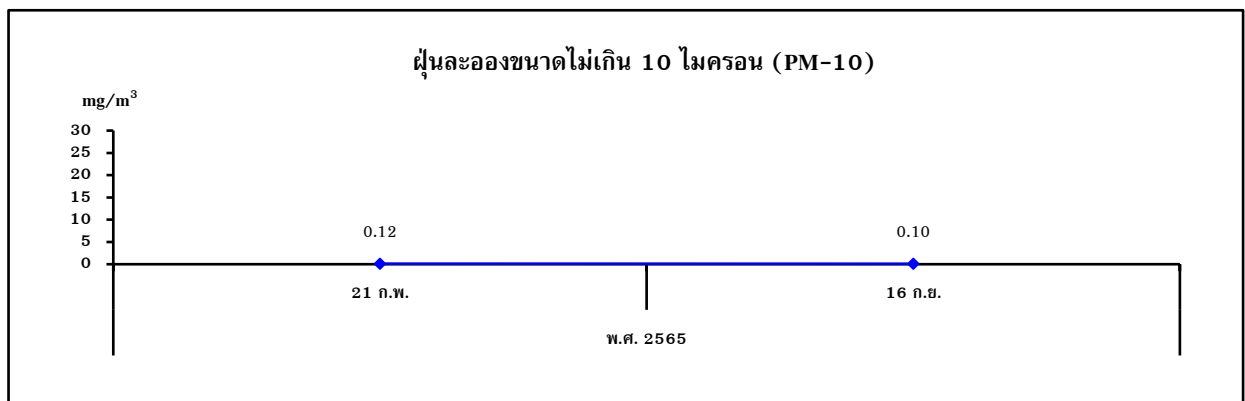
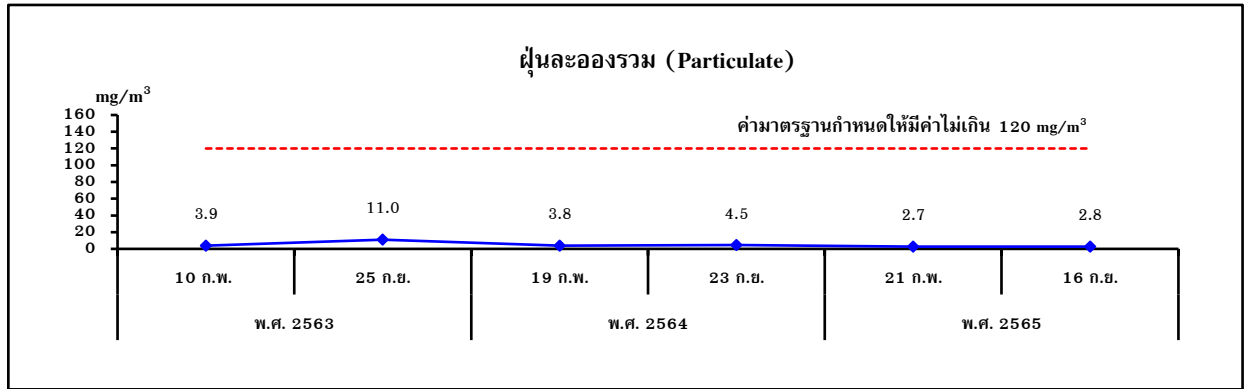
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด									
	TSP		PM-10*		Sulfur Dioxide		Oxide of Nitrogen		Carbon Monoxide	
	(mg/m <sup>3</sup> )	(g/s)	(mg/m <sup>3</sup> )	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(ppm)	(g/s)	(ppm)	(g/s)
10 ก.พ. 63	3.9	0.004	-	-	3	0.007	38	0.067	1.1	0.001
25 ก.ย. 63	11	0.007	-	-	0.3	<0.001	34	0.041	2.0	0.001
19 ก.พ. 64	3.8	0.003	-	-	2	0.005	44	0.074	1.1	0.001
23 ก.ย. 64	4.5	0.003	-	-	0.2	<0.001	56	0.063	1.0	0.001
21 ก.พ. 65	2.7	0.002	0.12	<0.001	0.2	<0.001	48	0.077	1.7	0.002
16 ก.ย. 65	2.8	0.002	0.10	<0.001	0.1	<0.001	38	0.057	2.1	0.002
ค่ามาตรฐาน	120 <sup>[1]</sup>	-	-	-	800 <sup>[1]</sup>	-	180 <sup>[1]</sup>	-	690 <sup>[2]</sup>	-

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อย  
ทั้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544

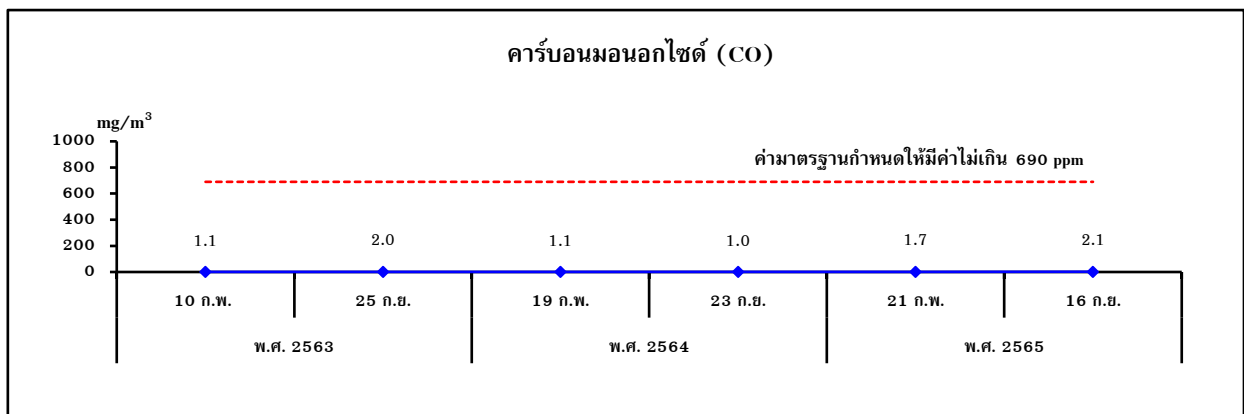
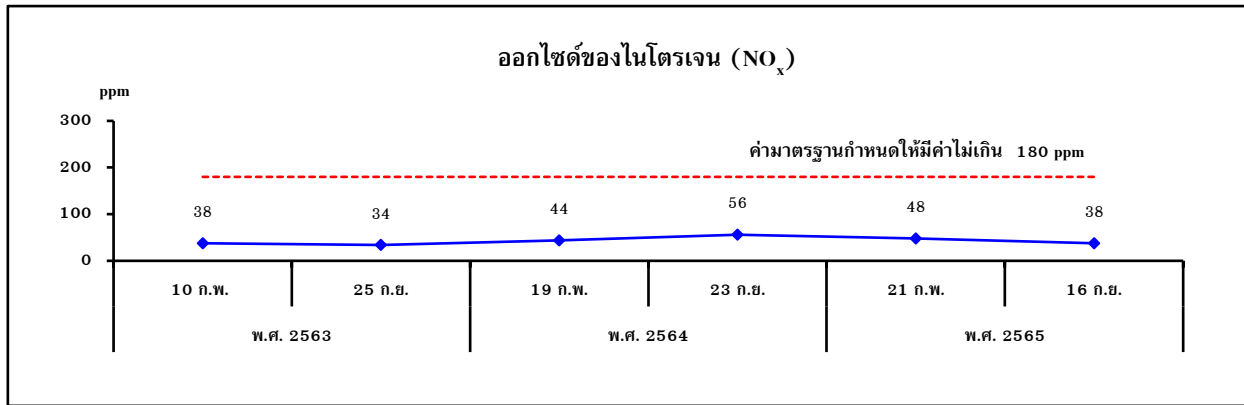
ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก  
โรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : \* คือ ตรวจวัดเพิ่มเติมตามมาตรการโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน  
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ  
ขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 1))

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



**รูปที่ 3.2.7-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Boiler  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**



รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

### 3.2.8 คุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector ซึ่งเป็นอากาศที่มาจากชุดปรับสภาพแรงตึงเหล็กแผ่น (Tension leveler) ใน Pickling Oil Plant โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) ปีละ 2 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2565 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ TSP ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.8-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดดังรูปที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.8-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่อง Total Suspended Particulate (TSP)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5

#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.8-2

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2565 พบว่า ค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ  $2.0 \text{ mg/m}^3$  เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดให้ฝุ่นละออง มีค่าได้ไม่เกิน  $120 \text{ mg/m}^3$

#### 4) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละออง ที่ผ่านมาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ 3.2.8-3 และรูปที่ 3.2.8-1

ตารางที่ 3.2.8-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector

วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ผลการตรวจวัด							อัตราการ ระบายจริง (g/s)	ค่ามาตรฐาน (mg/m <sup>3</sup> )	ค่าอัตราการ ระบาย ที่กำหนดใน EIA (g/s)	ชนิดเชื้อเพลิง	อัตราการใช้ เชื้อเพลิง (กิโลกรัม/ชม.)
		ความสูงปล่อง(m.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (cm.)	ความเร็วลม (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m <sup>3</sup> /s)	อุณหภูมิ (°C)	% Actual Oxygen	ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร (ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7)					
								Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )					
22 ต.ค. 65	ปล่อง Dust Collector พิกัด : 0559104 E, 1241924 N	11.21	82.0	24.96	12.380	31.7	20.9	2.0	0.024	120	-	-	-

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544  
(คำนวณที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 หรือปริมาณอากาศส่วนเกินร้อยละ 50)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก นายอดุลย์ แดงกล่อม  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวเพ็ญภา วิชาสธวัช  
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวณัชกมล มีระหาญ  
เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370

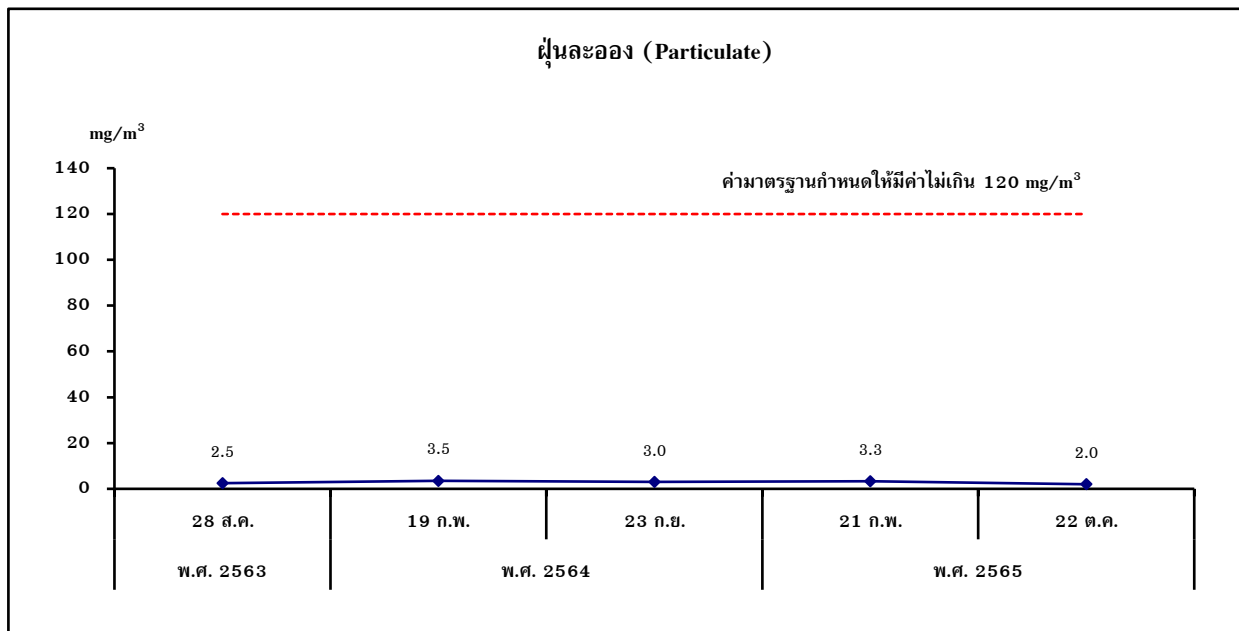
ตารางที่ 3.2.8-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละออง (mg/m <sup>3</sup> )
ก.พ. 63*	-
28 ส.ค. 63	2.5
19 ก.พ. 64	3.5
23 ก.ย. 64	3.0
21 ก.พ. 65	3.3
22 ต.ค. 65	2.0
ค่ามาตรฐาน	120

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง  
อากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544

หมายเหตุ : \* คือ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ไม่ได้ทำการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการผลิต

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3.2.8-1 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่อง Dust Collector  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



### 3.2.9 ระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณทางเข้าโรงงาน, บริเวณทางเข้า Plant, บริเวณ Slab Yard, บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ, บริเวณ Coil Yard, บริเวณทางเข้า TCS และบริเวณถนนไป TCS ปีละ 3 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 21-22 กันยายน 2565 จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณทางเข้าโรงงาน, บริเวณทางเข้า Plant, บริเวณ Slab Yard, บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ, บริเวณ Coil Yard, บริเวณทางเข้า TCS และบริเวณถนนไป TCS โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ  $L_{eq}$  8 hr,  $L_{eq}$  24 hr,  $L_{eq}$  5 min,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ ,  $L_{dn}$  และระดับเสียงรบกวน ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.9-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดดังรูปที่ 3.2.9-1

ตารางที่ 3.2.9-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
ระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน $L_{eq}$ 8 hr, $L_{eq}$ 24 hr, $L_{eq}$ 5 min, $L_{max}$ , $L_{90}$ , $L_{dn}$ และระดับเสียงรบกวน	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996

#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน ในรอบ 6 เดือนแรกของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 21-22 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.9-2

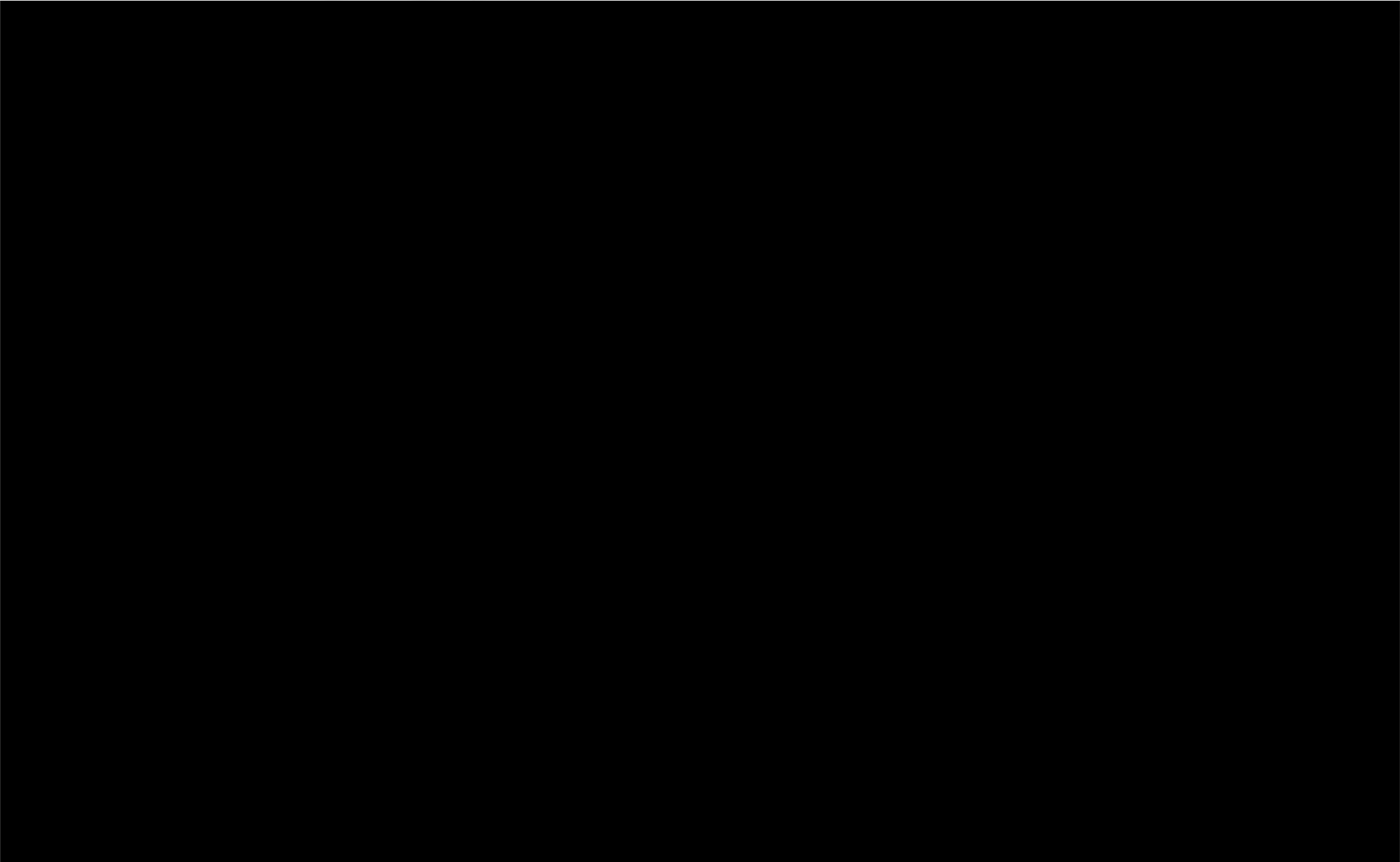
#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน ระหว่างวันที่ 21-22 กันยายน 2565 จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณทางเข้าโรงงาน, บริเวณทางเข้า Plant, บริเวณ Slab Yard, บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ, บริเวณ Coil Yard, บริเวณทางเข้า TCS และบริเวณถนนไป TCS ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.9-2 พบว่าค่าระดับเสียง  $L_{eq}$  24 hr มีค่าอยู่ในช่วง 47.6-62.1 dB(A) ส่วน  $L_{max}$  มีค่าอยู่ในช่วง 81.9-98.2 dB(A) เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการของโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และ  $L_{max}$  มีค่าได้ไม่เกิน 115.0 dB(A) พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง  $-9.4/9.3$  dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการของโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวน มีค่าได้ไม่เกิน 10.0 dB(A)

#### 4) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรอบโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณทางเข้าโรงงาน, บริเวณทางเข้า Plant, บริเวณ Slab Yard, บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ, บริเวณ Coil Yard, บริเวณทางเข้า TCS และบริเวณถนนไป TCS ดังแสดงในตารางที่ 3.2.9-3 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานที่ตรวจวัด โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าใกล้เคียงกัน



รูปที่ 3.2.9-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน

ตารางที่ 3.2.9-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						
		L <sub>eq</sub> 5 min	L <sub>eq</sub> 8 hr	L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>dn</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	ระดับเสียงรบกวน
บริเวณทางเข้าโรงงาน (0559079 E, 1240668 N)	21-22/09/65	43.1-56.4	51.6	50.1	55.2	89.6	42.1-46.9	-6.4/1.0
บริเวณทางเข้า Plant (0558569 E, 1240747 N)	21-22/09/65	44.1-53.7	50.0	49.4	54.9	81.9	41.2-47.5	-5.9/6.1
บริเวณ Slab Yard (0557686 E, 1240457 N)	21-22/09/65	46.3-59.4	54.8	54.1	59.9	86.5	45.2-49.3	-7.2/8.3
บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ (0558450 E, 1241472 N)	21-22/09/65	46.3-60.8	53.9	53.6	59.3	88.1	44.2-52.3	-6.7/6.2
บริเวณ Coil Yard (0558817 E, 1241653 N)	21-22/09/65	58.3-67.0	63.5	62.1	66.9	98.2	56.2-61.5	-7.2/9.3
บริเวณทางเข้า TCS (0559282 E, 1241494 N)	21-22/09/65	48.2-62.2	56.7	55.6	59.8	88.2	46.5-54.2	-7.1/6.5
บริเวณถนนไป TCS (0559177 E, 1240990 N)	21-22/09/65	43.5-54.2	48.3	47.6	53.6	83.8	42.6-46.1	-9.4/1.3
ค่ามาตรฐาน		-	-	ไม่เกิน 70.0 <sup>[1]</sup>	-	ไม่เกิน 115.0 <sup>[1]</sup>	-	ไม่เกิน 10.0 <sup>[1]/[2]</sup>

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก นายสถาพร วิเศษหมื่น

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวธัญพัฒน์ หลานเศษฐา

เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370

ตารางที่ 3.2.9-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						
		L <sub>eq</sub> 5 min**	L <sub>eq</sub> 8 hr**	L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>dn</sub> **	L <sub>max</sub> **	L <sub>90</sub> **	ระดับเสียงรบกวน**
บริเวณบริเวณทางเข้าโรงงาน (0559079 E, 1240668 N)	11-12/02/63	-	-	52.6	-	-	-	-
	19-20/06/63	-	-	55.1	-	-	-	-
	21-22/09/63	-	-	56.3	-	-	-	-
	18-19/02/64	-	-	56.0	-	-	-	-
	มิ.ย. 64*	-	-	-	-	-	-	-
	21-22/09/64	-	-	54.7	-	-	-	-
	20-21/02/65	46.5-61.0	56.4	53.5	57.3	90.4	43.7-51.6	-6.6/8.4
	21-22/06/65	46.0-61.5	56.2	53.8	57.6	89.6	45.3-52.6	-3.8/8.0
	21-22/09/65	43.1-56.4	51.6	50.1	55.2	89.6	42.1-46.9	-6.4/1.0
บริเวณทางเข้า Plant (0558569 E, 1240747 N)	11-12/02/63	-	-	54.0	-	-	-	-
	19-20/06/63	-	-	55.6	-	-	-	-
	21-22/09/63	-	-	57.4	-	-	-	-
	18-19/02/64	-	-	55.1	-	-	-	-
	มิ.ย. 64*	-	-	-	-	-	-	-
	21-22/09/64	-	-	55.6	-	-	-	-
	20-21/02/65	45.6-55.9	53.7	51.9	57.7	89.6	41.7-51.7	-3.9/9.8
	21-22/06/65	45.3-60.9	53.9	52.8	57.9	89.8	42.4-52.6	-4.3/8.9
	21-22/09/65	44.1-53.7	50.0	49.4	54.9	81.9	41.2-47.5	-5.9/6.1

ตารางที่ 3.2.9-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						
		L <sub>eq</sub> 5 min**	L <sub>eq</sub> 8 hr**	L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>dn</sub> **	L <sub>max</sub> **	L <sub>90</sub> **	ระดับเสียงรบกวน**
บริเวณ Slab Yard (0557686 E, 1240457 N)	11-12/02/63	-	-	52.5	-	-	-	-
	19-20/06/63	-	-	53.6	-	-	-	-
	21-22/09/63	-	-	54.4	-	-	-	-
	18-19/02/64	-	-	54.3	-	-	-	-
	มิ.ย. 64*	-	-	-	-	-	-	-
	21-22/09/64	-	-	50.6	-	-	-	-
	20-21/02/65	48.5-57.7	53.3	53.0	59.3	91.2	47.0-52.0	-7.1/5.0
	21-22/06/65	41.5-53.7	49.3	48.3	54.1	83.9	40.3-46.8	-14.2/-0.8
	21-22/09/65	46.3-59.4	54.8	54.1	59.9	86.5	45.2-49.3	-7.2/8.3
บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ (0558450 E, 1241472 N)	11-12/02/63	-	-	54.1	-	-	-	-
	19-20/06/63	-	-	53.1	-	-	-	-
	21-22/09/63	-	-	56.6	-	-	-	-
	18-19/02/64	-	-	57.6	-	-	-	-
	มิ.ย. 64*	-	-	-	-	-	-	-
	21-22/09/64	-	-	54.4	-	-	-	-
	20-21/02/65	50.8-63.3	57.9	56.9	61.8	93.8	50.5-54.5	-2.3/8.8
	21-22/06/65	48.5-59.8	53.8	53.1	58.4	87.0	45.8-51.6	-5.9/8.7
	21-22/09/65	46.3-60.8	53.9	53.6	59.3	88.1	44.2-52.3	-6.7/6.2

ตารางที่ 3.2.9-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						
		L <sub>eq</sub> 5 min**	L <sub>eq</sub> 8 hr**	L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>dn</sub> **	L <sub>max</sub> **	L <sub>90</sub> **	ระดับเสียงรบกวน**
บริเวณ Coil Yard (0558817 E, 1241653 N)	11-12/02/63	-	-	60.9	-	-	-	-
	19-20/06/63	-	-	64.3	-	-	-	-
	21-22/09/63	-	-	64.2	-	-	-	-
	18-19/02/64	-	-	63.4	-	-	-	-
	มิ.ย. 64*	-	-	-	-	-	-	-
	21-22/09/64	-	-	64.0	-	-	-	-
	20-21/02/65	51.4-69.3	63.4	62.4	66.4	93.0	50.1-61.2	-13.4/9.8
	21-22/06/65	55.8-55.8	62.0	60.6	65.3	89.5	54.0-60.6	-9.6/3.8
	21-22/09/65	58.3-67.0	63.5	62.1	66.9	98.2	56.2-61.5	-7.2/9.3
บริเวณทางเข้า TCS (0559282 E, 1241494 N)	11-12/02/63	-	-	57.9	-	-	-	-
	19-20/06/63	-	-	61.8	-	-	-	-
	21-22/09/63	-	-	60.2	-	-	-	-
	18-19/02/64	-	-	55.1	-	-	-	-
	มิ.ย. 64*	-	-	-	-	-	-	-
	21-22/09/64	-	-	60.2	-	-	-	-
	20-21/02/65	47.5-65.4	59.2	57.7	61.8	84.8	47.0-56.4	-6.6/9.8
	21-22/06/65	46.6-61.8	56.9	54.7	59.5	82.7	45.8-53.6	-7.8/6.1
	21-22/09/65	48.2-62.2	56.7	55.6	59.8	88.2	46.5-54.2	-7.1/6.5

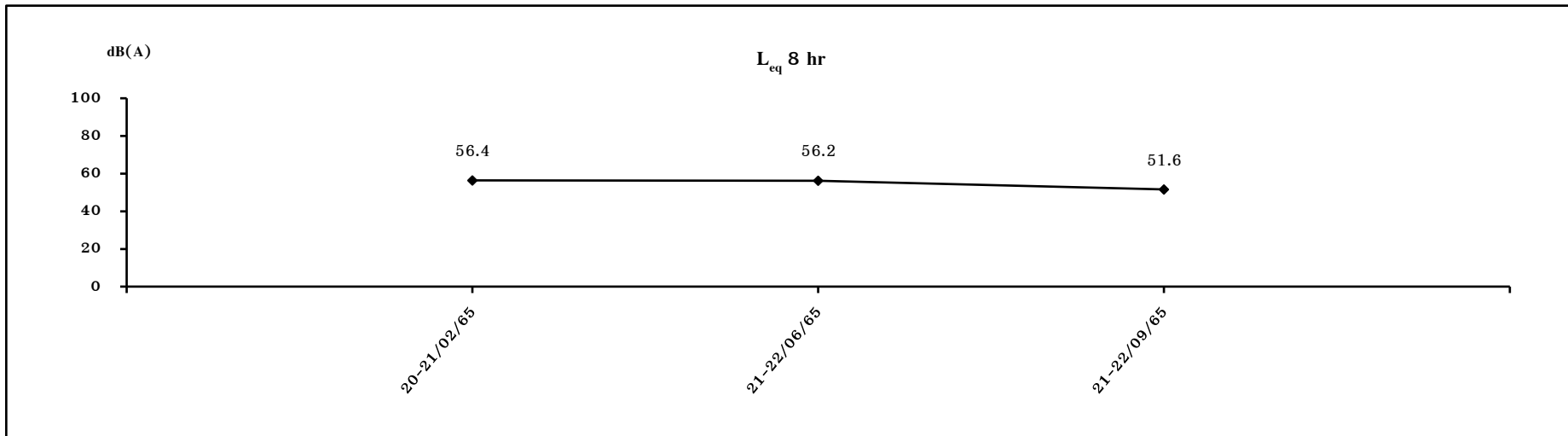
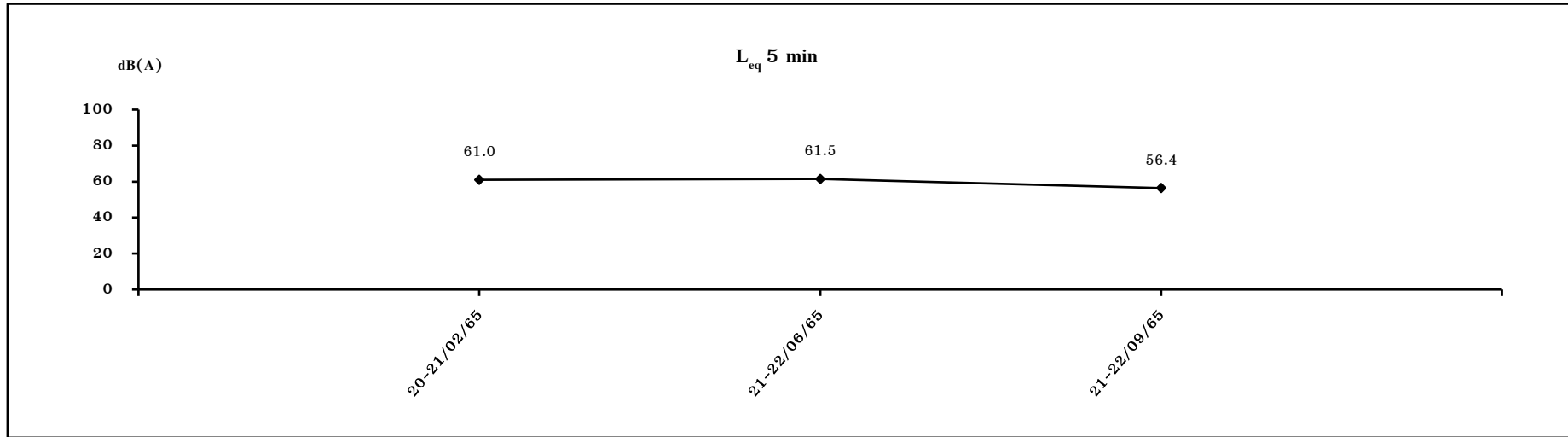
ตารางที่ 3.2.9-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						ระดับเสียงรบกวน**
		L <sub>eq</sub> 5 min**	L <sub>eq</sub> 8 hr**	L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>dn</sub> **	L <sub>max</sub> **	L <sub>90</sub> **	
บริเวณถนนไป TCS (0559177 E, 1240990 N)	11-12/02/63	-	-	49.3	-	-	-	-
	19-20/06/63	-	-	56.9	-	-	-	-
	21-22/09/63	-	-	50.8	-	-	-	-
	18-19/02/64	-	-	51.1	-	-	-	-
	มิ.ย. 64*	-	-	-	-	-	-	-
	21-22/09/64	-	-	51.6	-	-	-	-
	20-21/02/65	44.4-56.4	51.6	50.4	56.2	80.7	42.2-48.2	-7.4/9.4
	21-22/06/65	46.0-55.6	51.5	50.6	56.4	92.8	44.3-49.1	-6.1/8.9
	21-22/09/65	43.5-54.2	48.3	47.6	53.6	83.8	42.6-46.1	-9.4/1.3

หมายเหตุ : \* คือ ช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19  
: \*\* คือ ตรวจวัดเพิ่มเติมตามมาตรการโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 1))

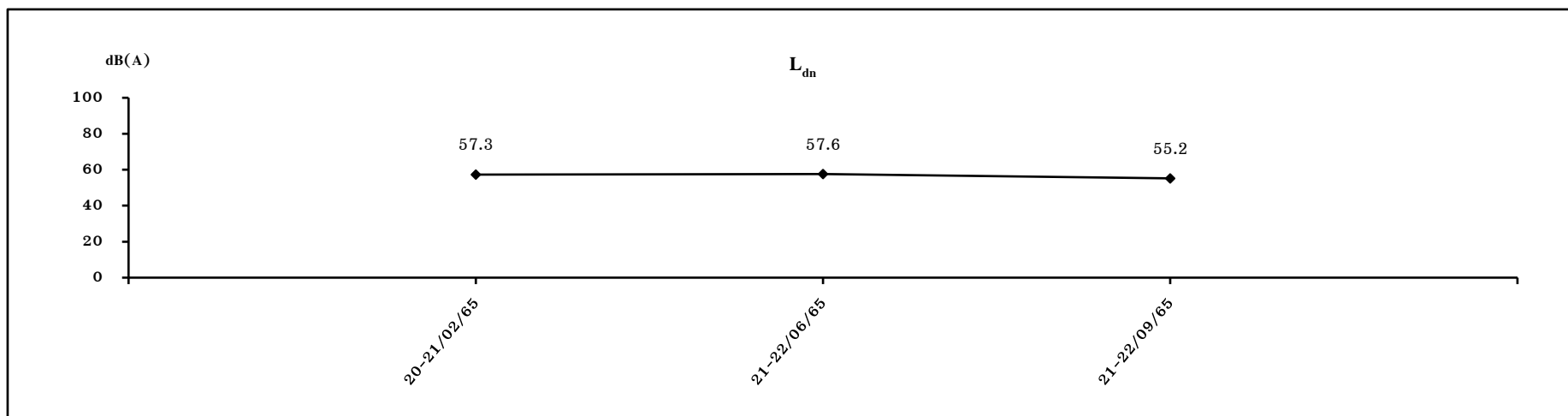
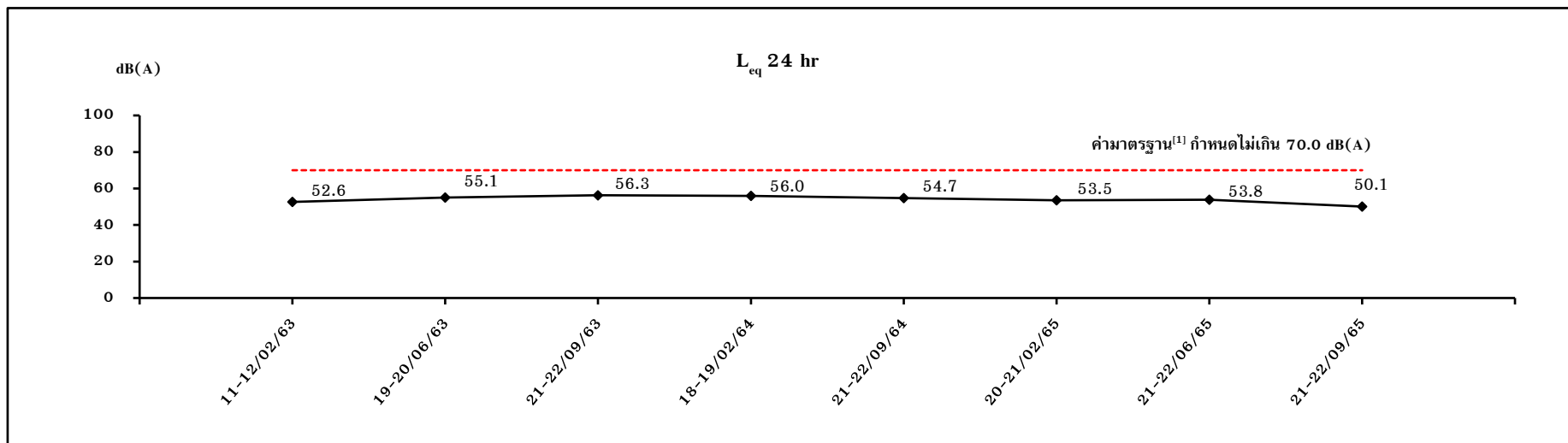
ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





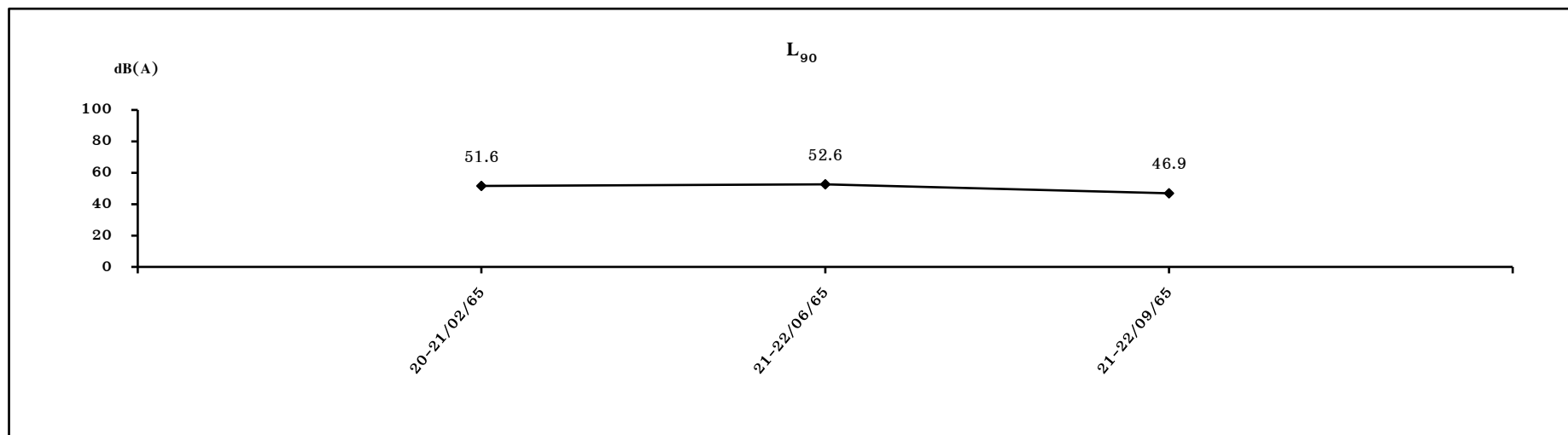
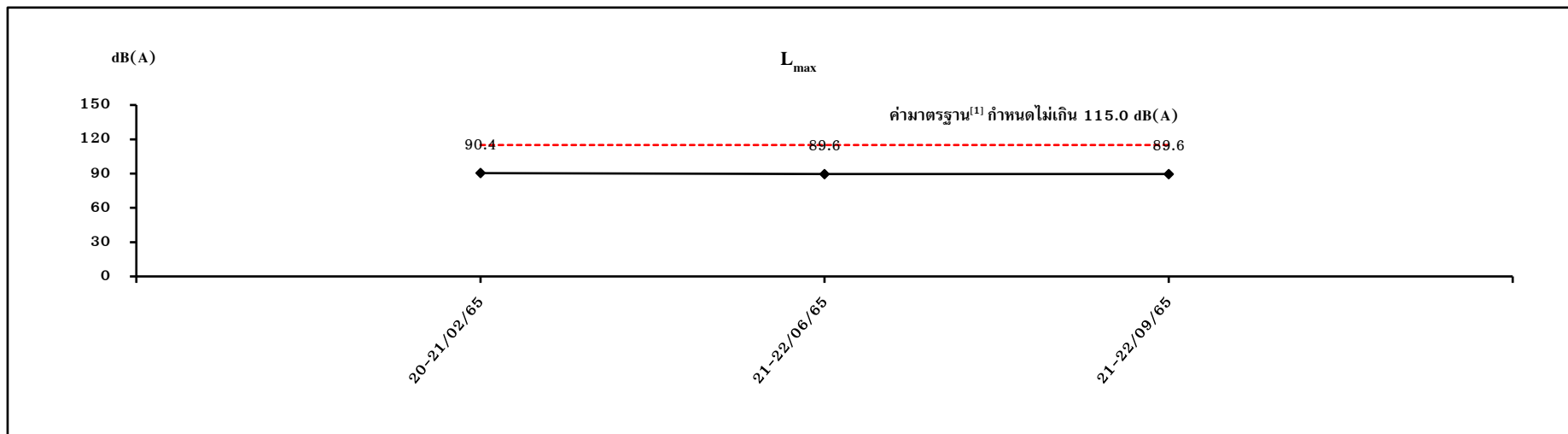
บริเวณทางเข้าโรงงาน

รูปที่ 3.2.9-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน ปี พ.ศ 2563-2565



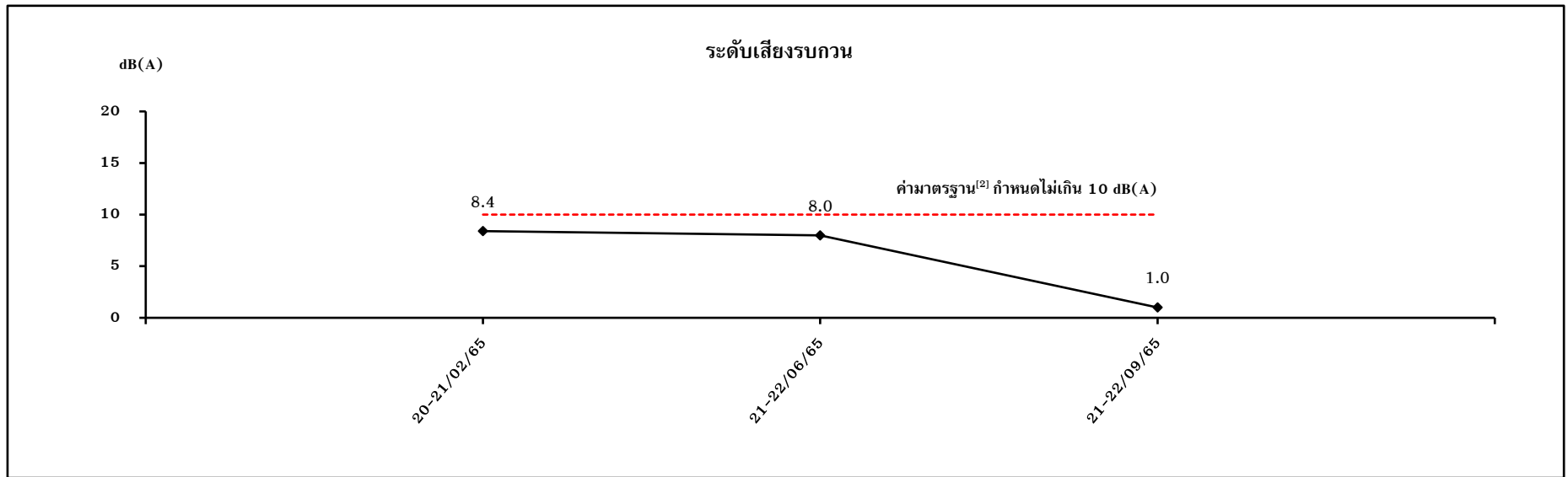
บริเวณทางเข้าโรงงาน (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



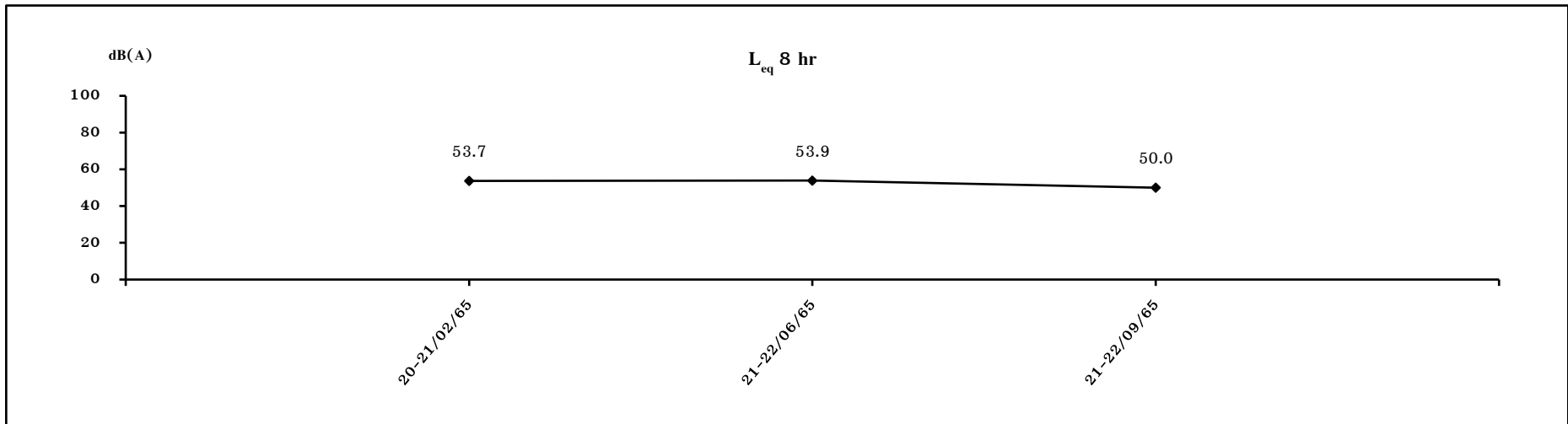
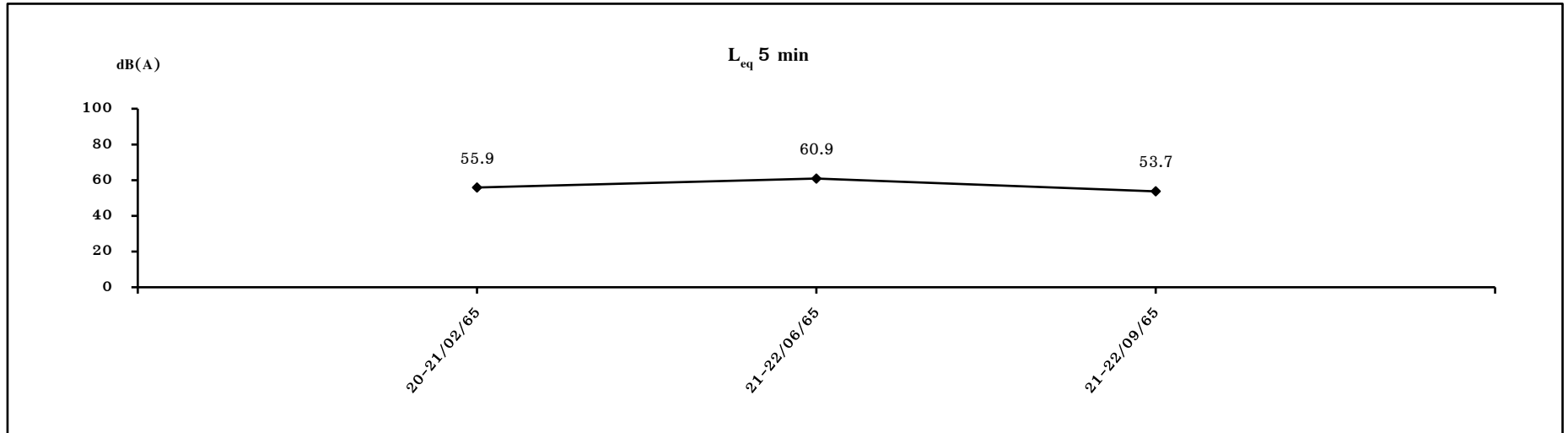
บริเวณทางเข้าโรงงาน (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



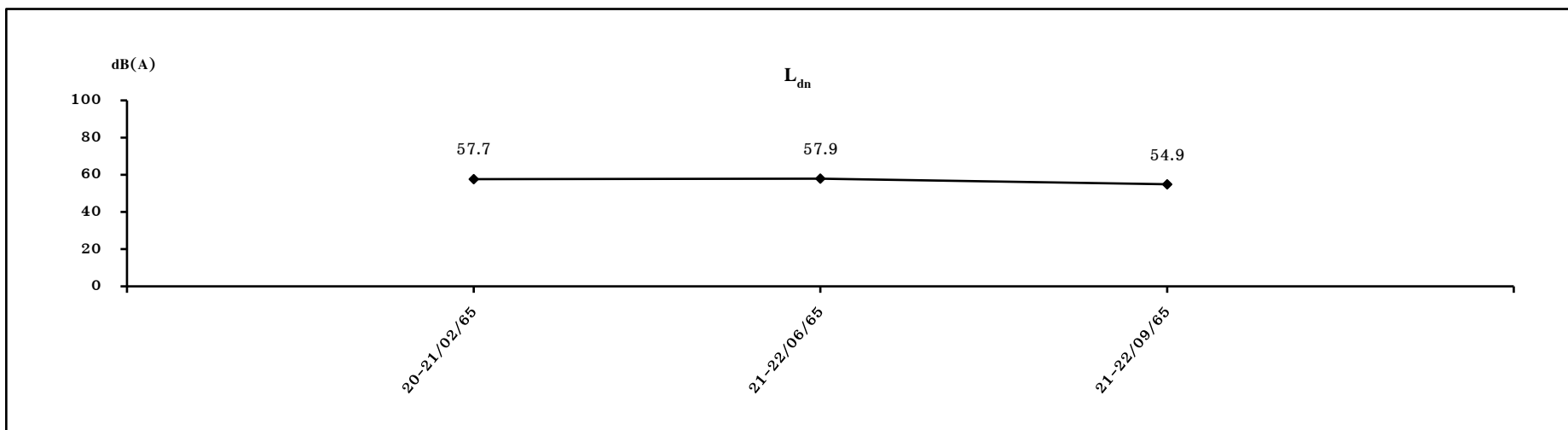
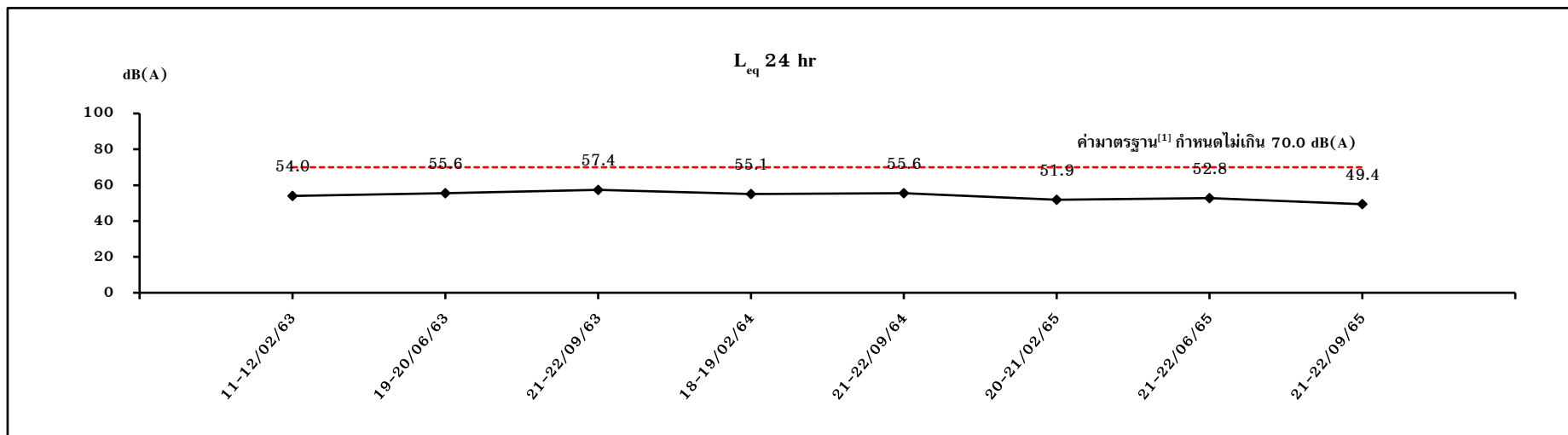
บริเวณทางเข้าโรงงาน (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



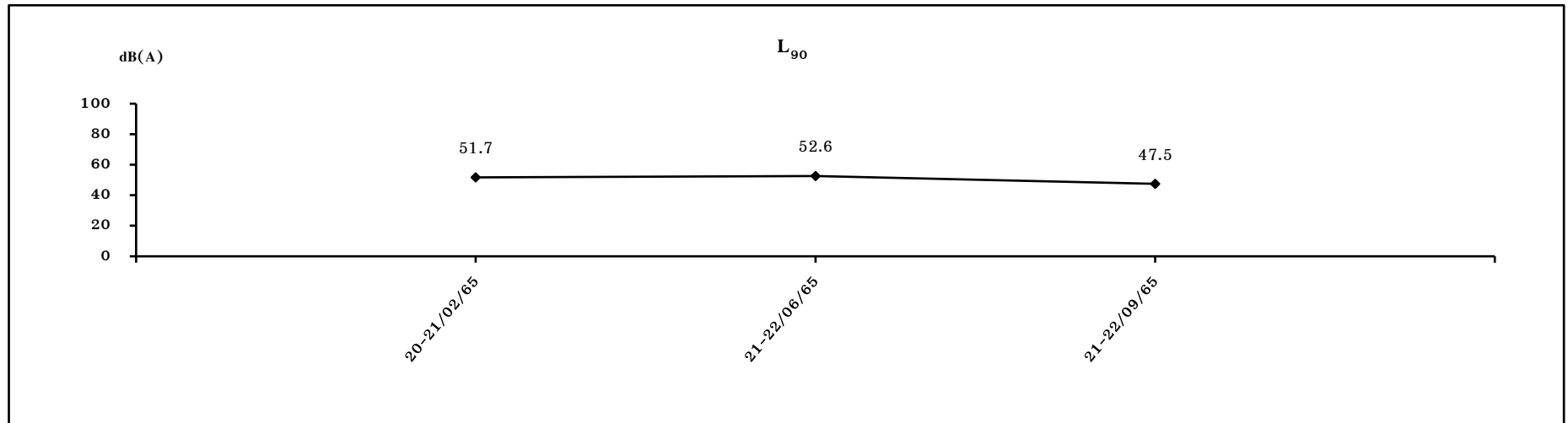
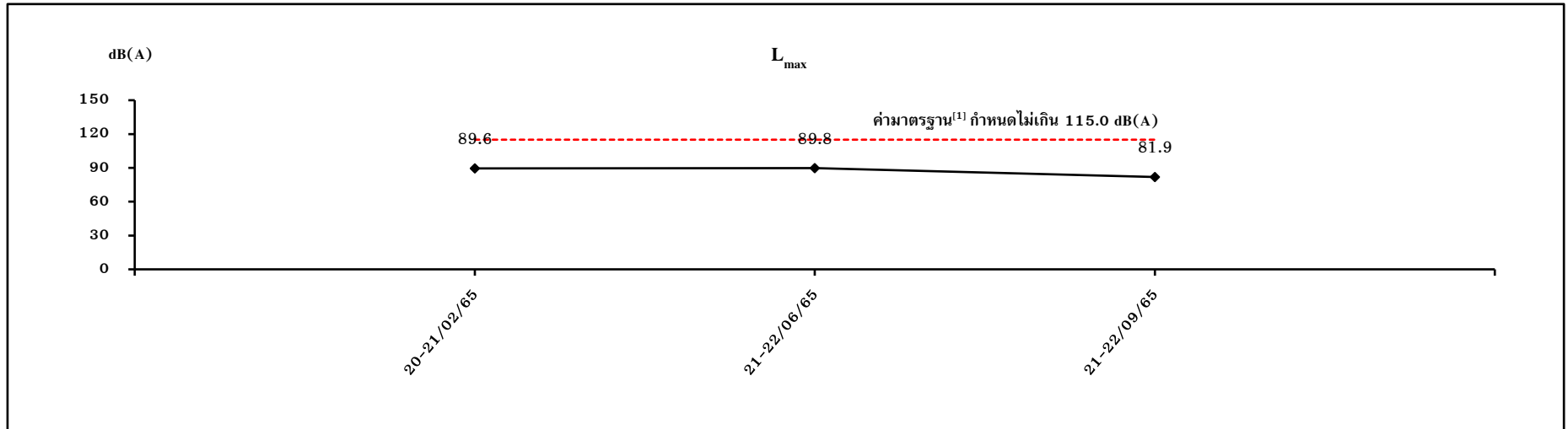
บริเวณทางเข้า Plant

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



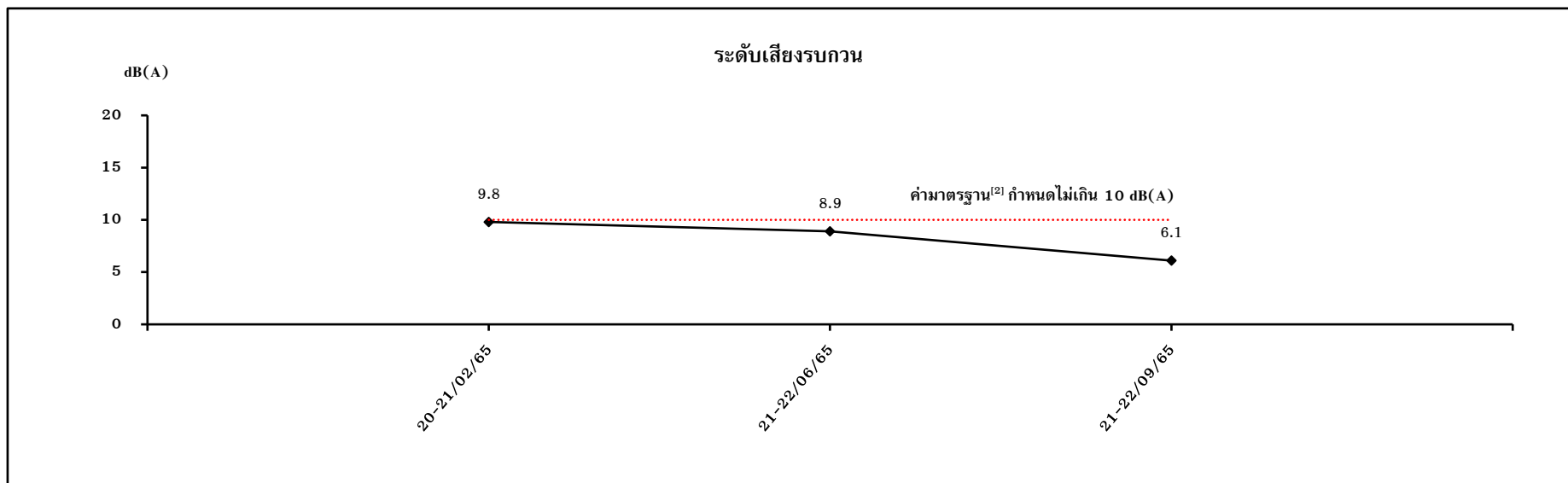
บริเวณทางเข้า Plant (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



บริเวณทางเข้า Plant (ต่อ)

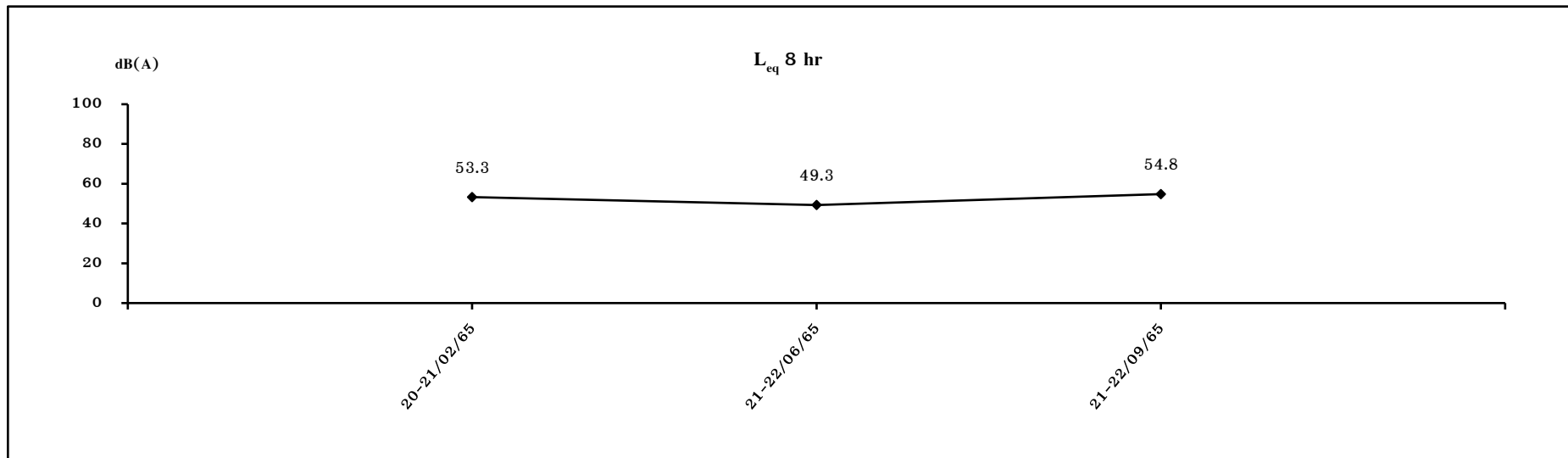
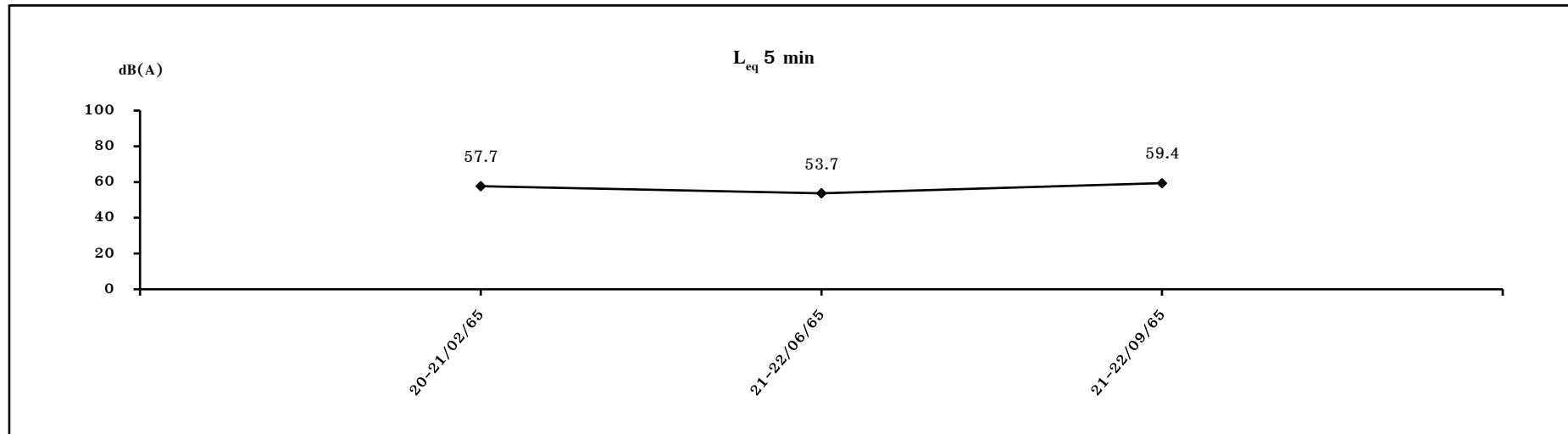
รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



บริเวณทางเข้า Plant (ต่อ)

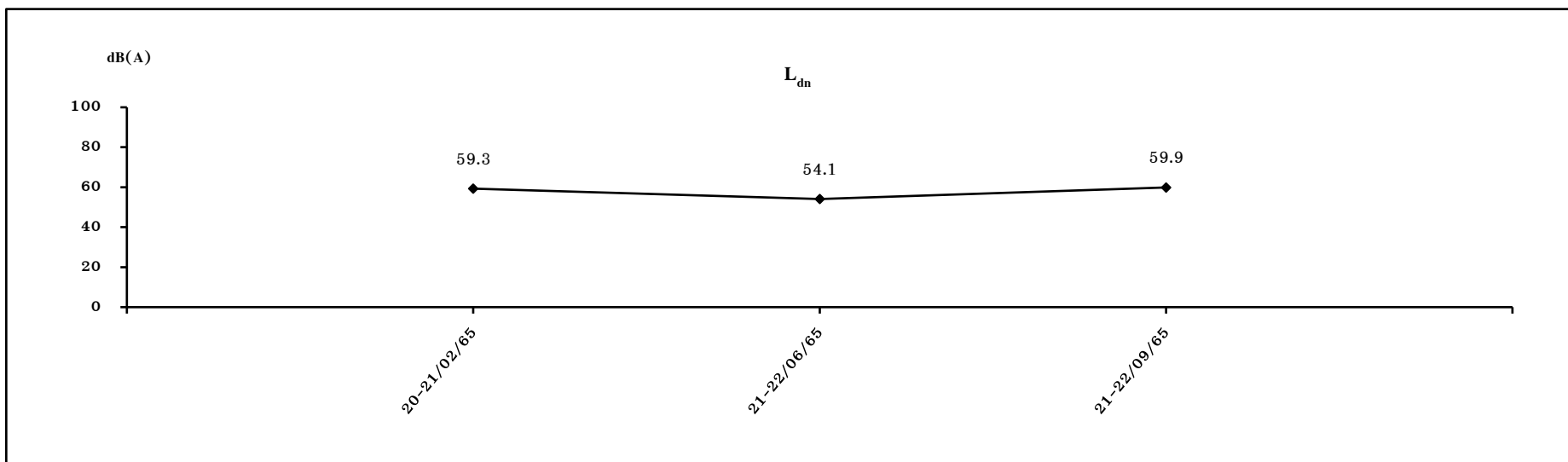
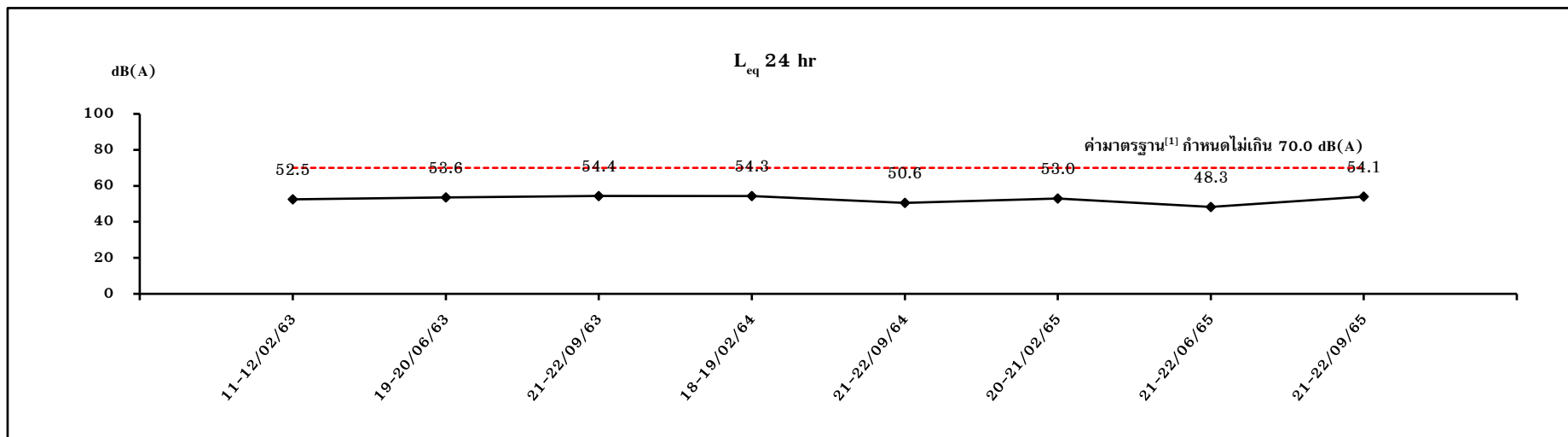
รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)





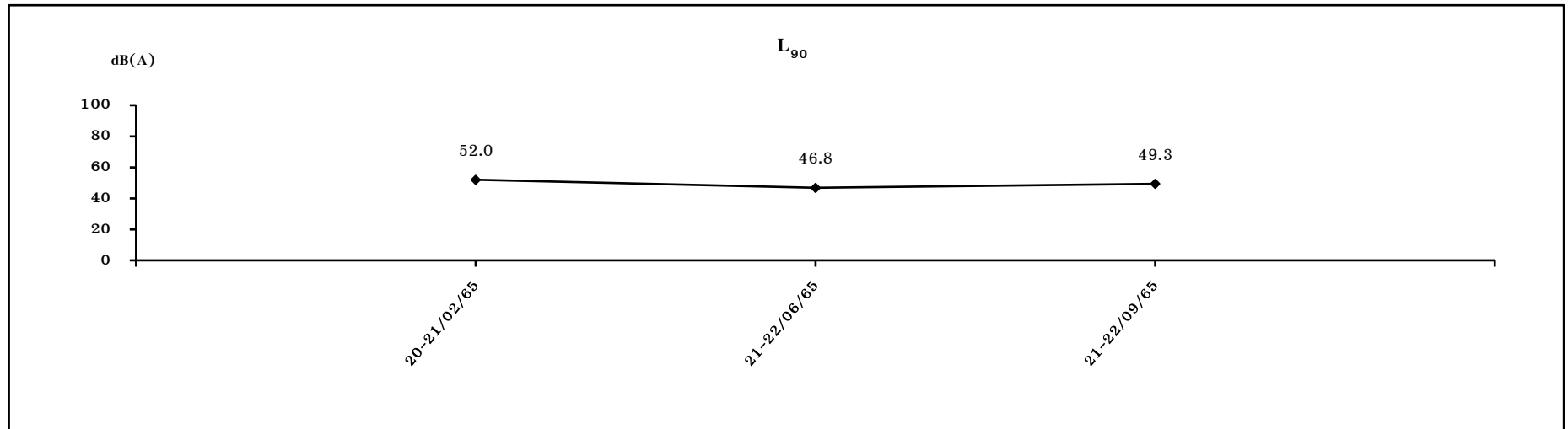
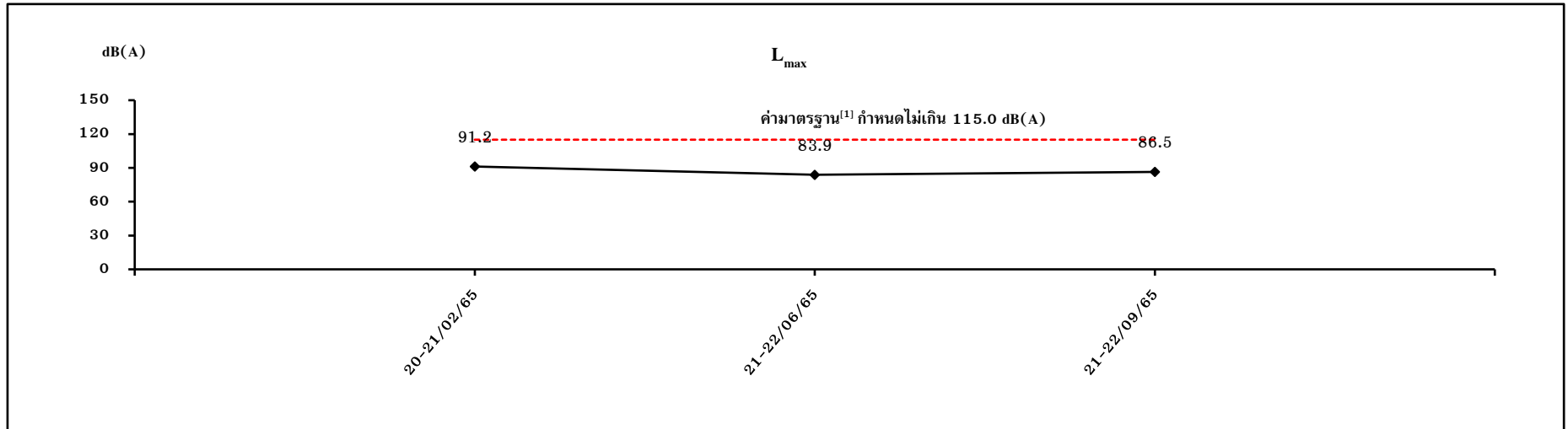
บริเวณ Slab Yard

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



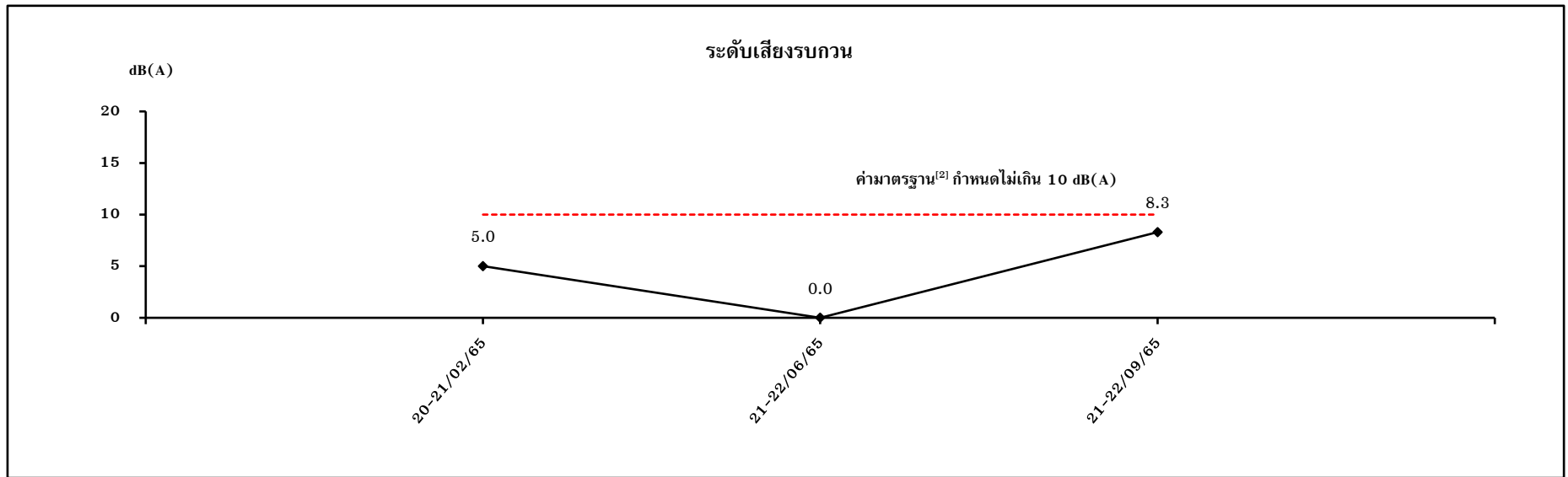
บริเวณ Slab Yard (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



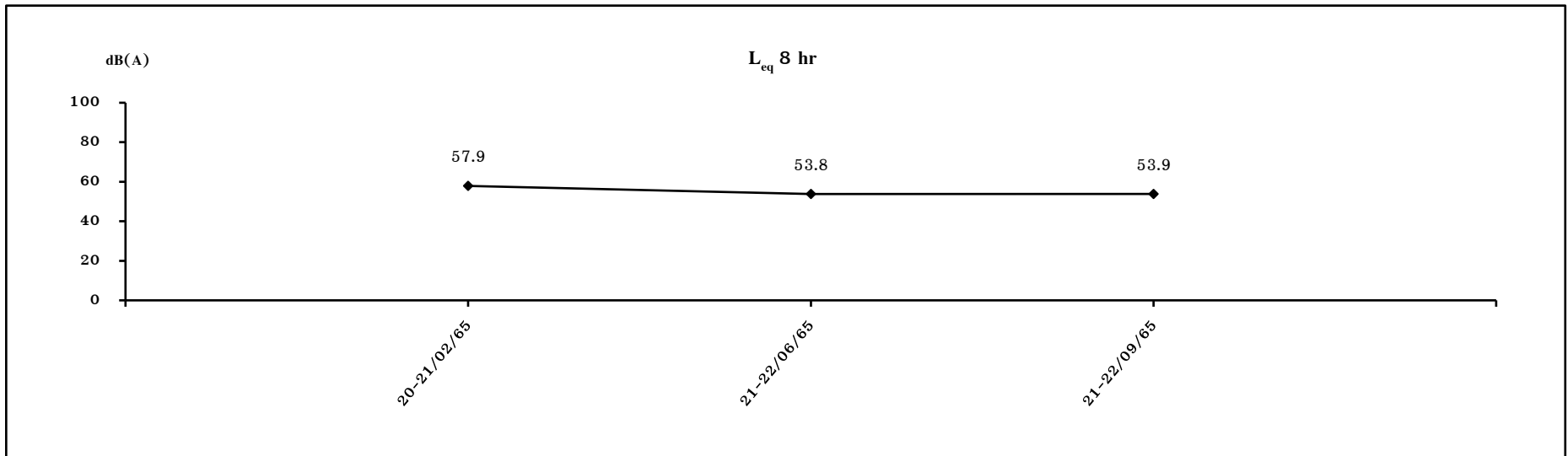
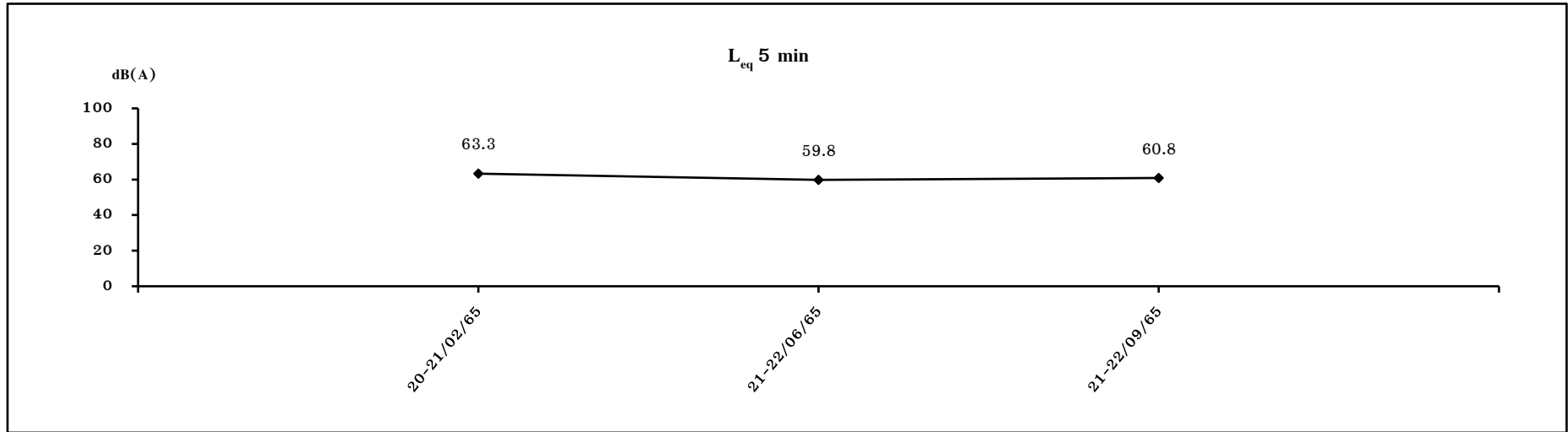
บริเวณ Slab Yard (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



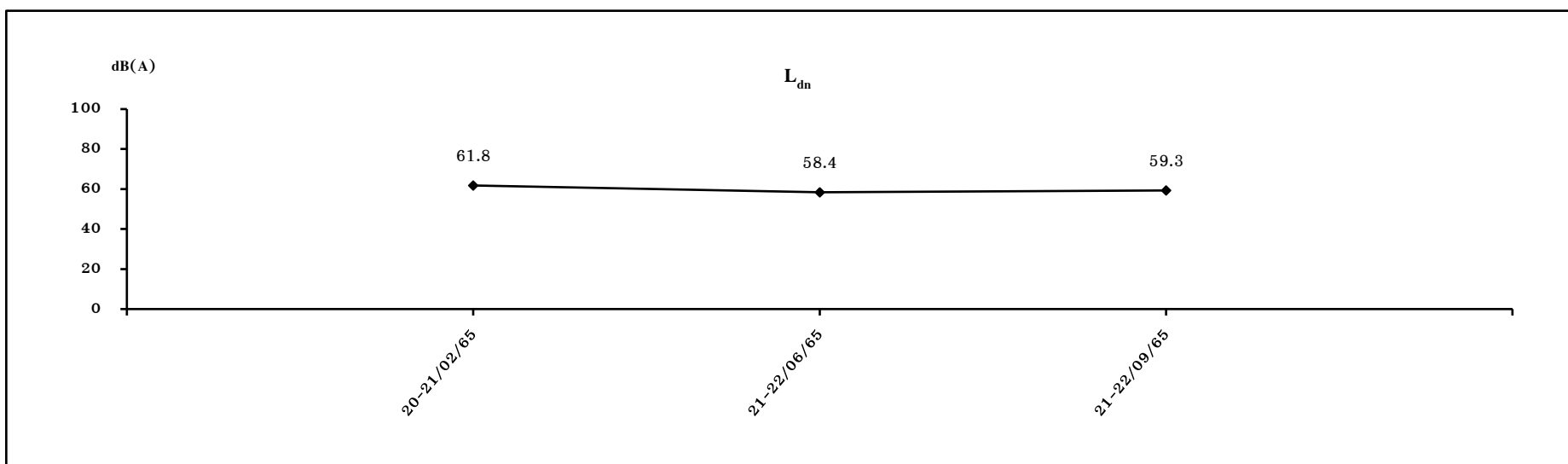
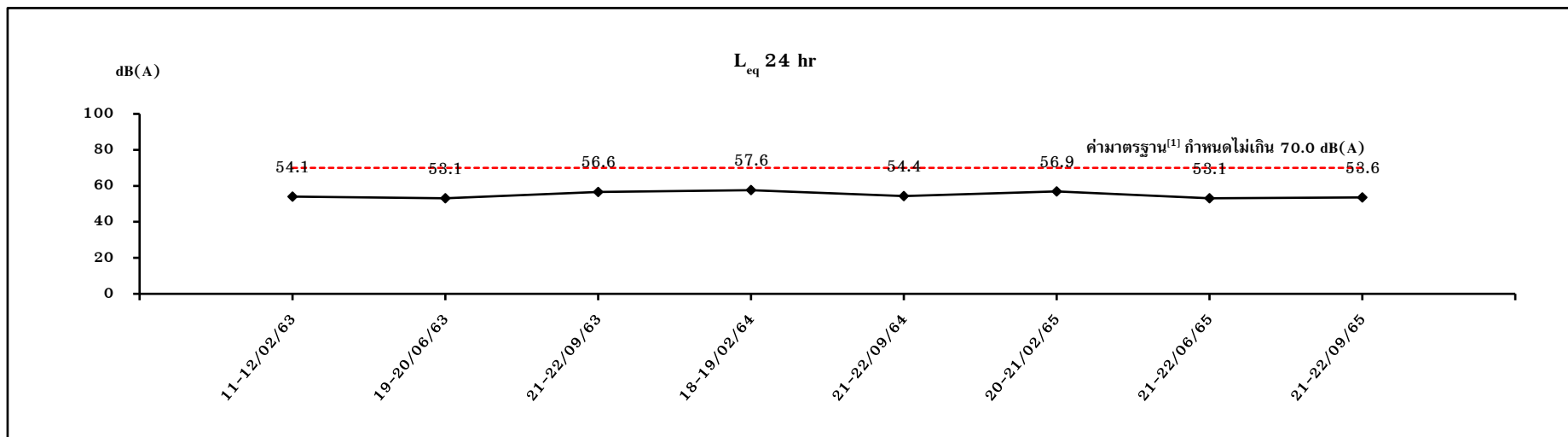
บริเวณ Slab Yard (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



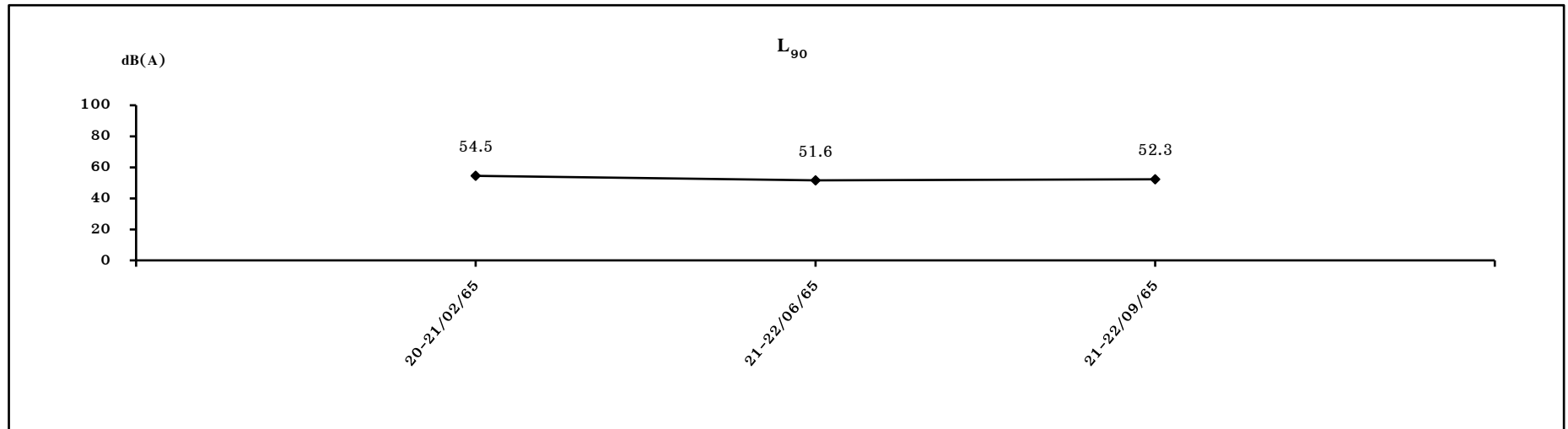
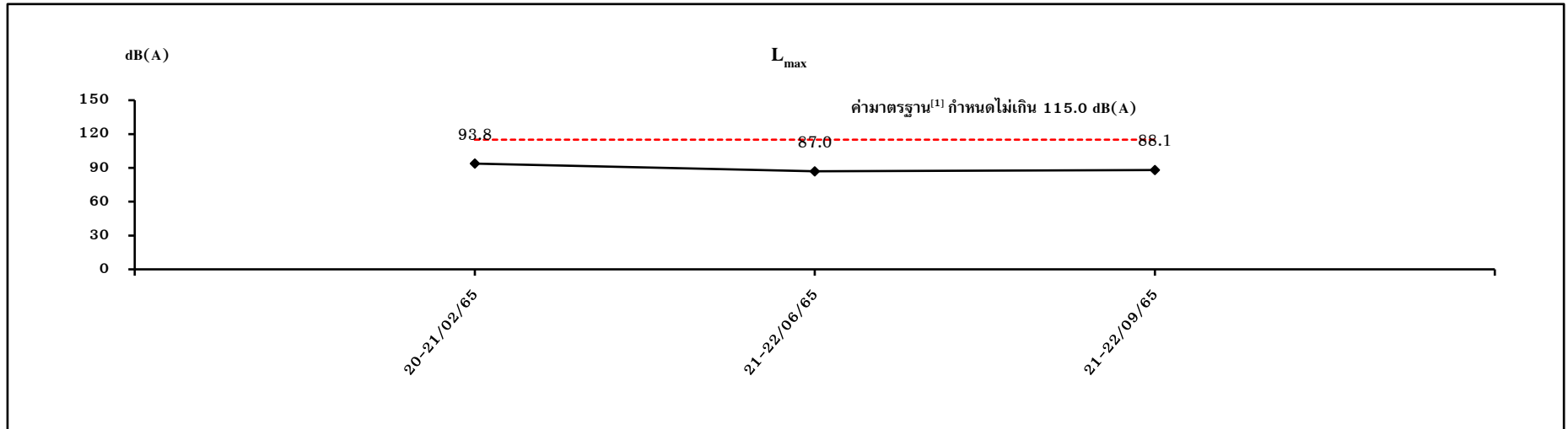
บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



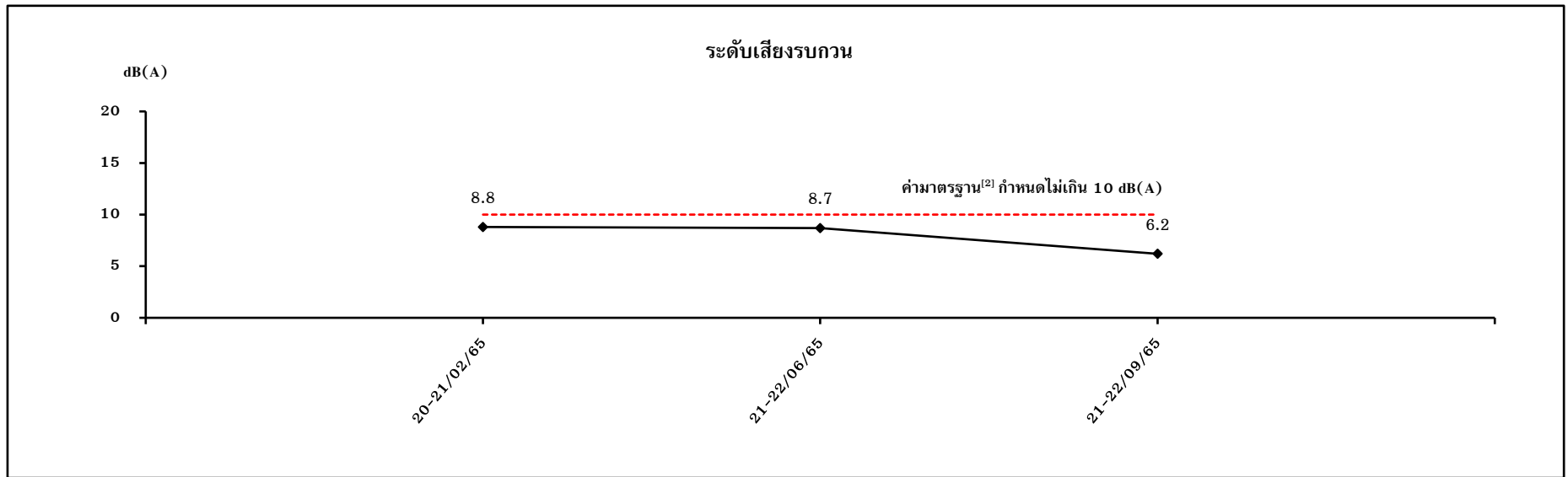
บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ (ต่อ)

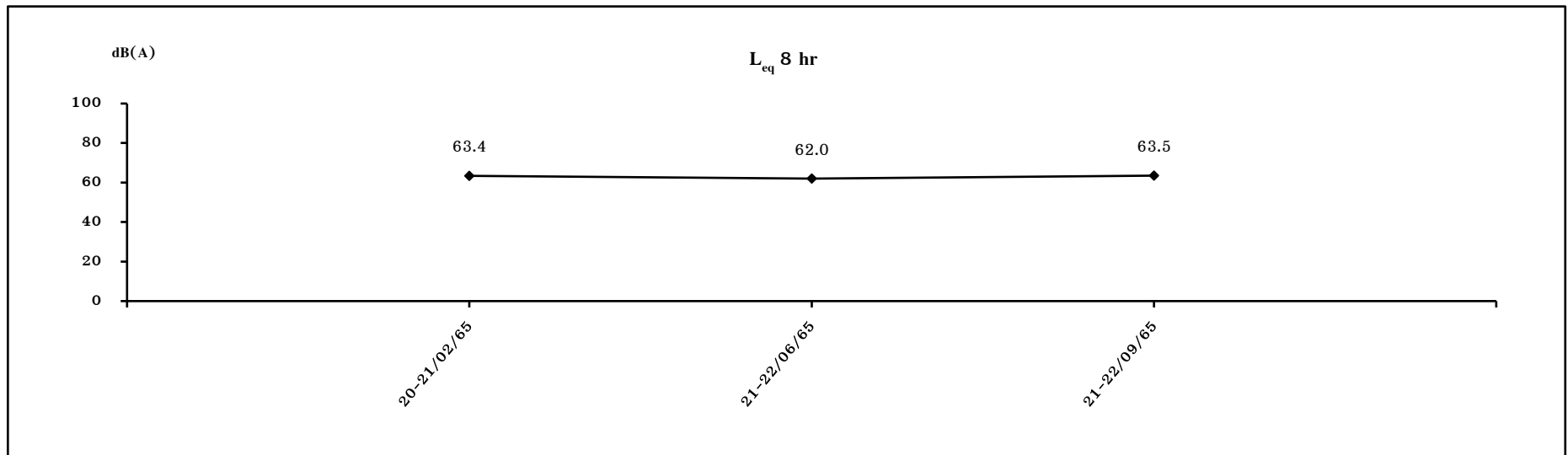
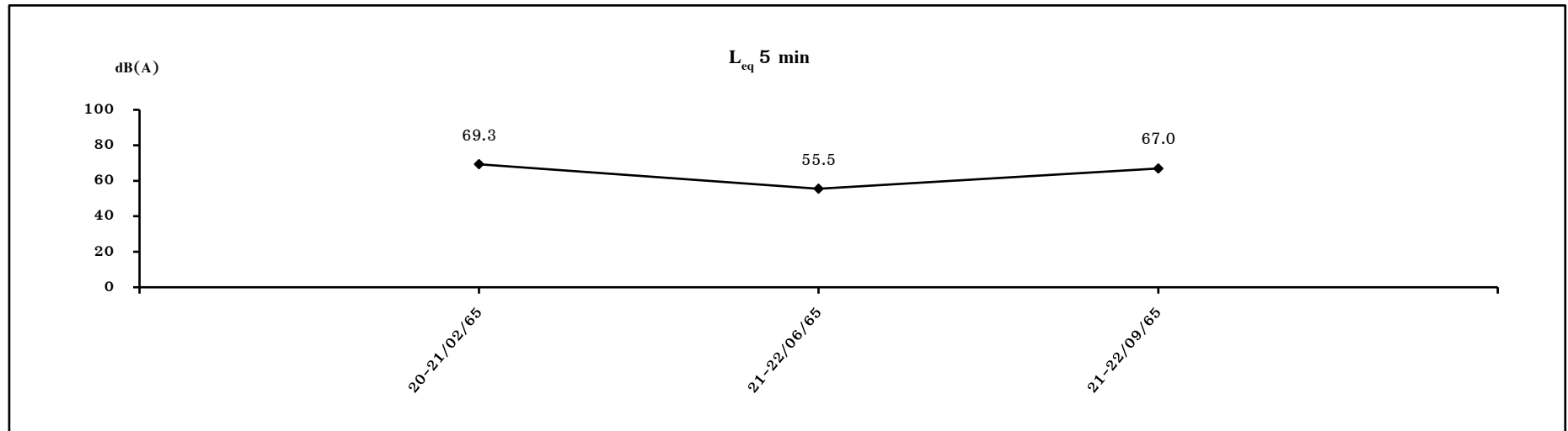
รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



บริเวณริมรั้วข้างอาคารจัดเก็บขยะ (ต่อ)

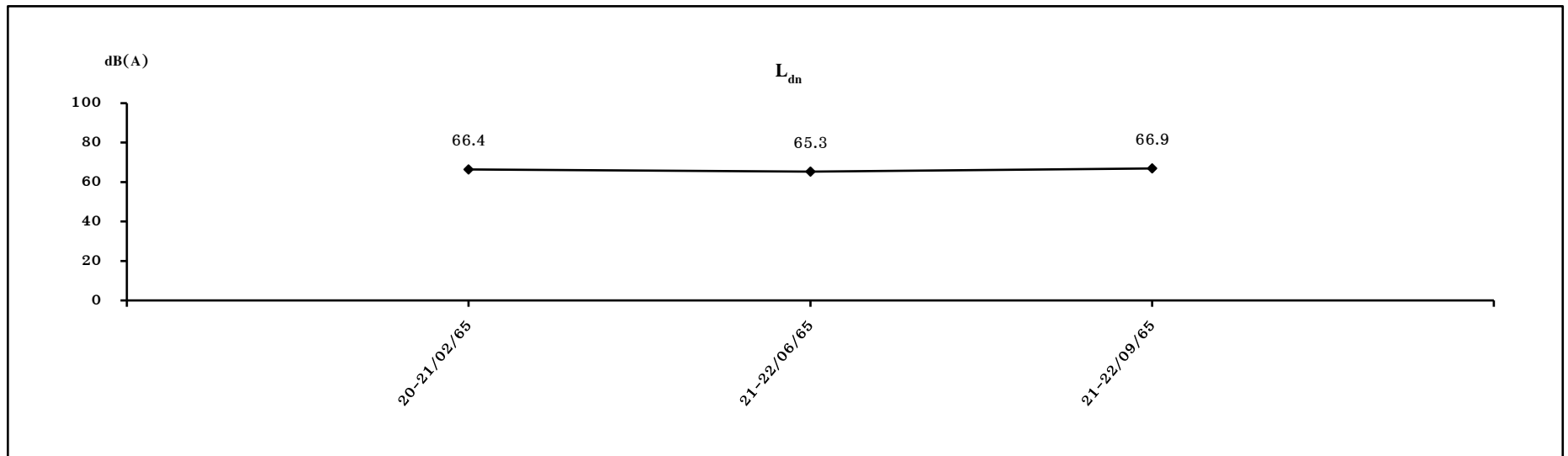
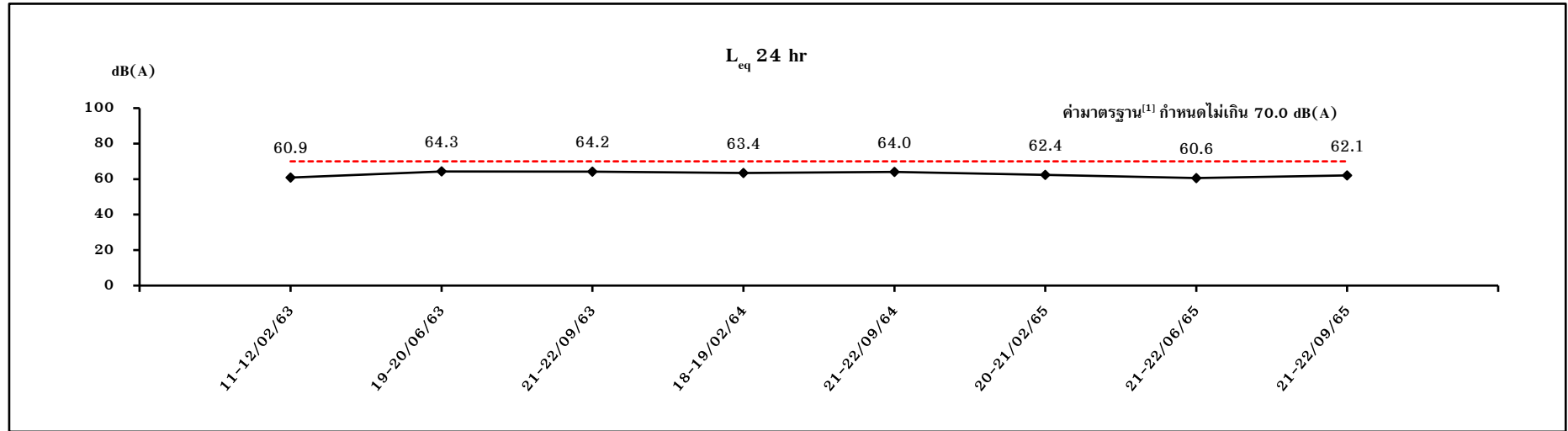
รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)





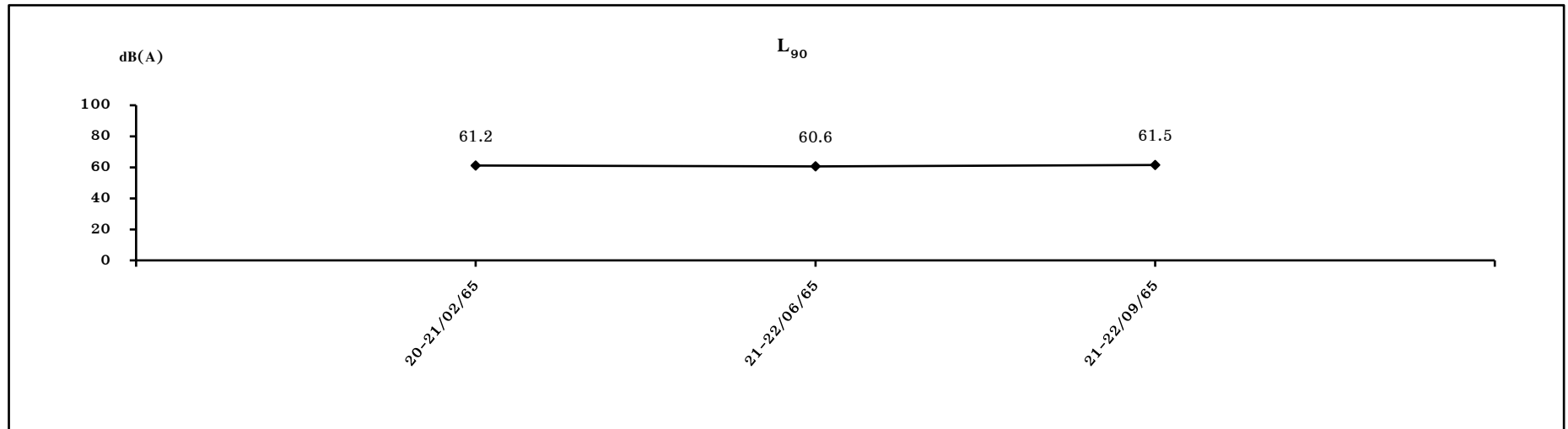
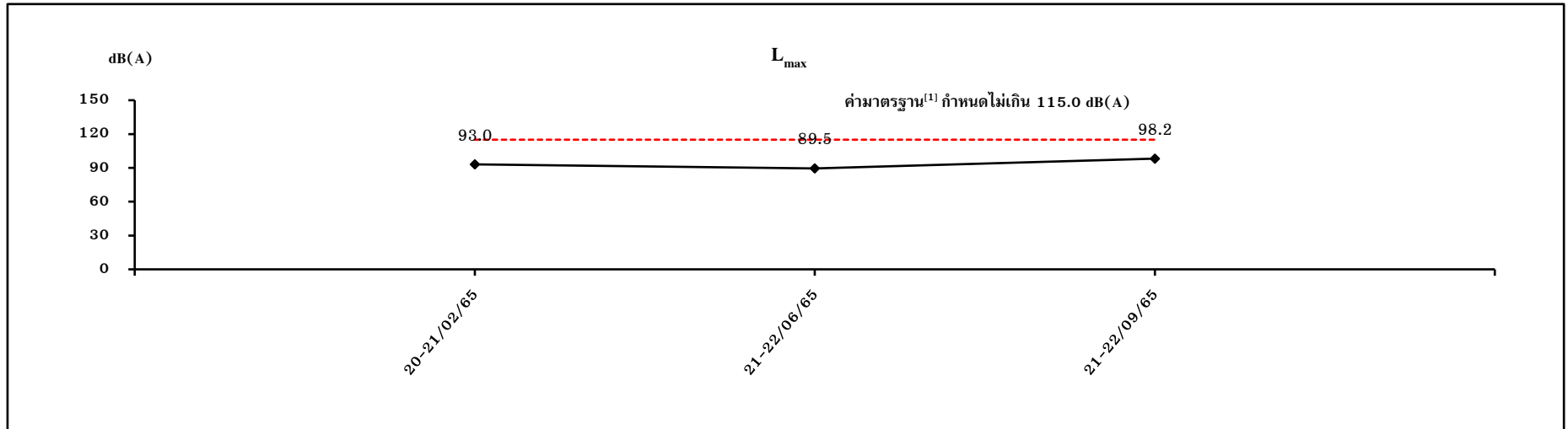
บริเวณ Coil Yard

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



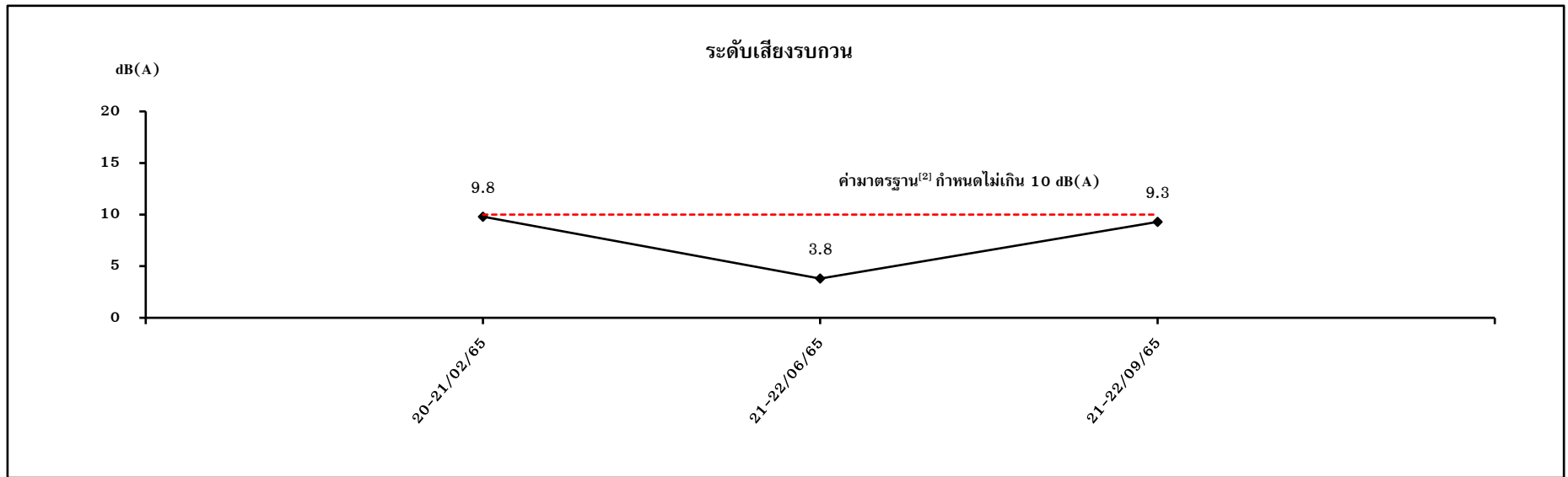
บริเวณ Coil Yard (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



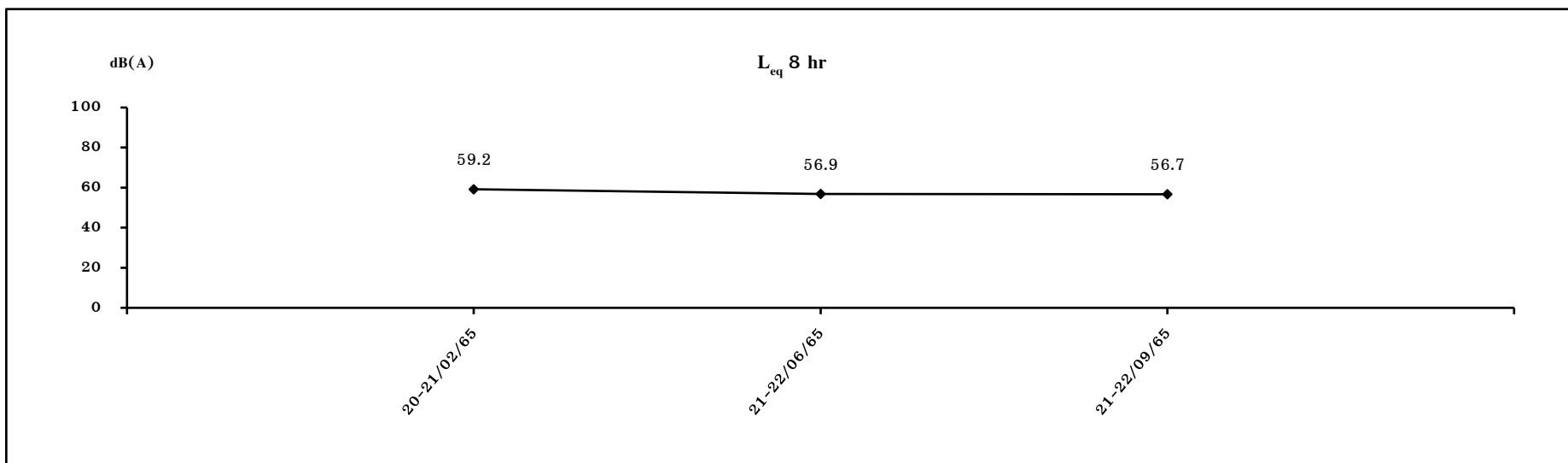
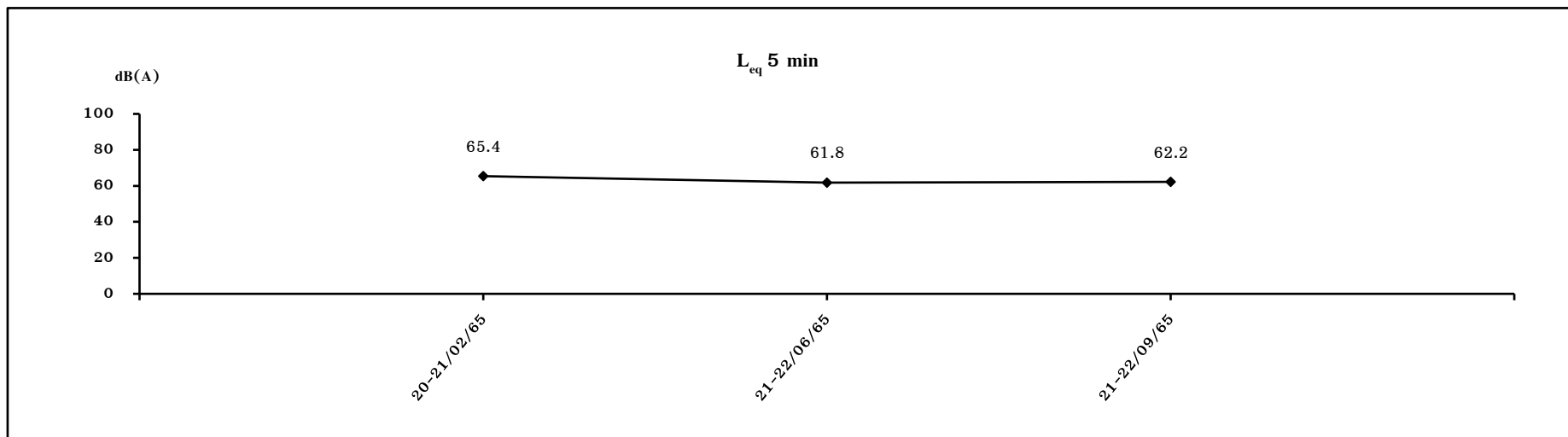
บริเวณ Coil Yard (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



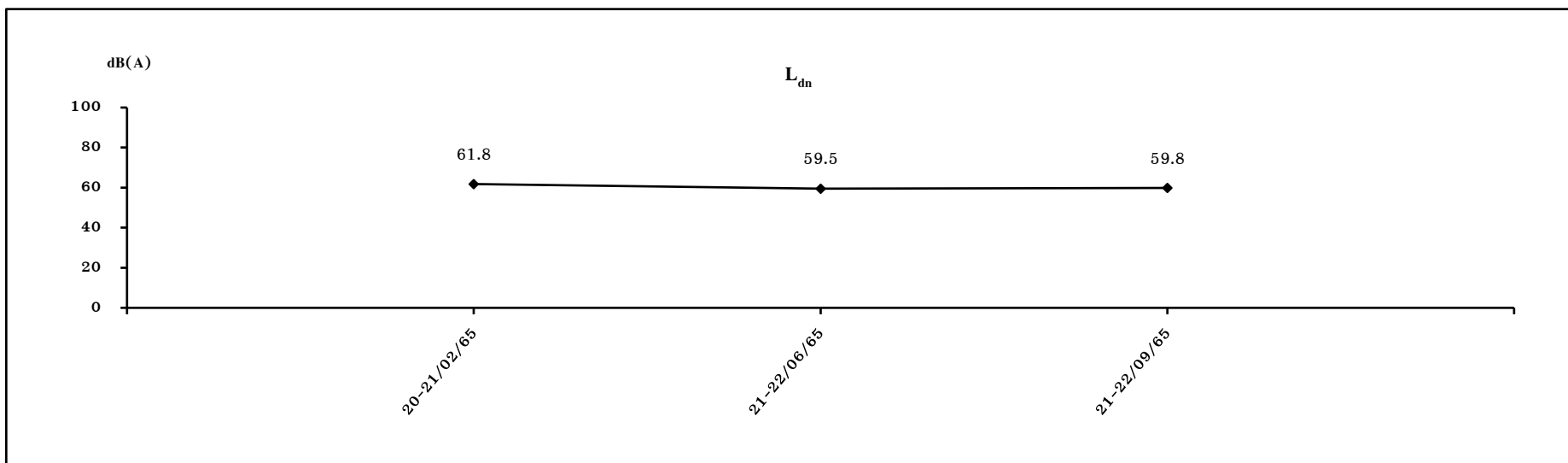
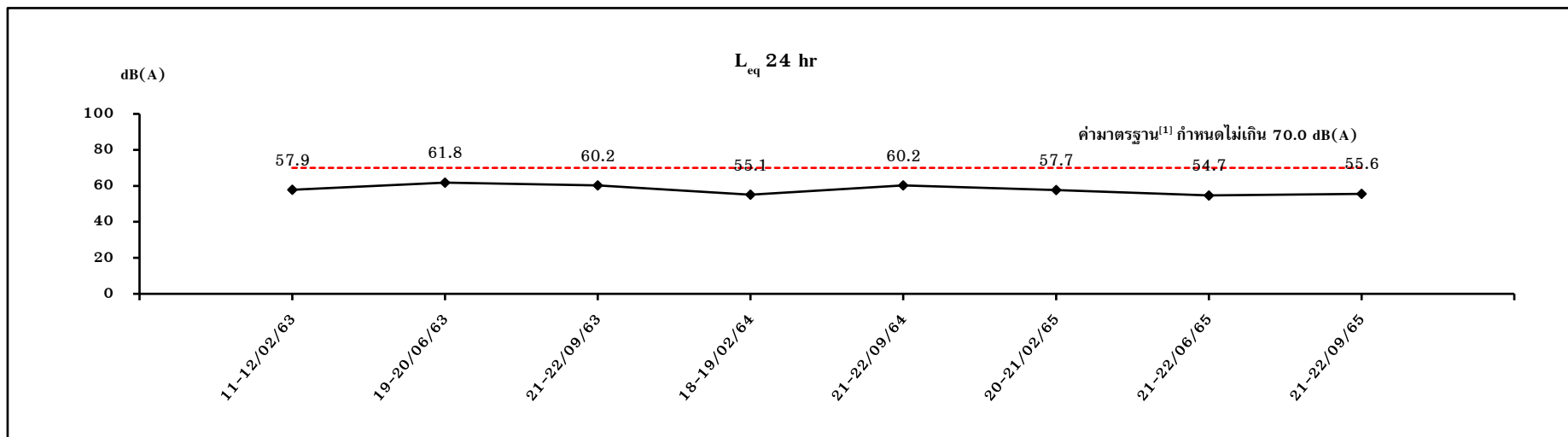
บริเวณ Coil Yard (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



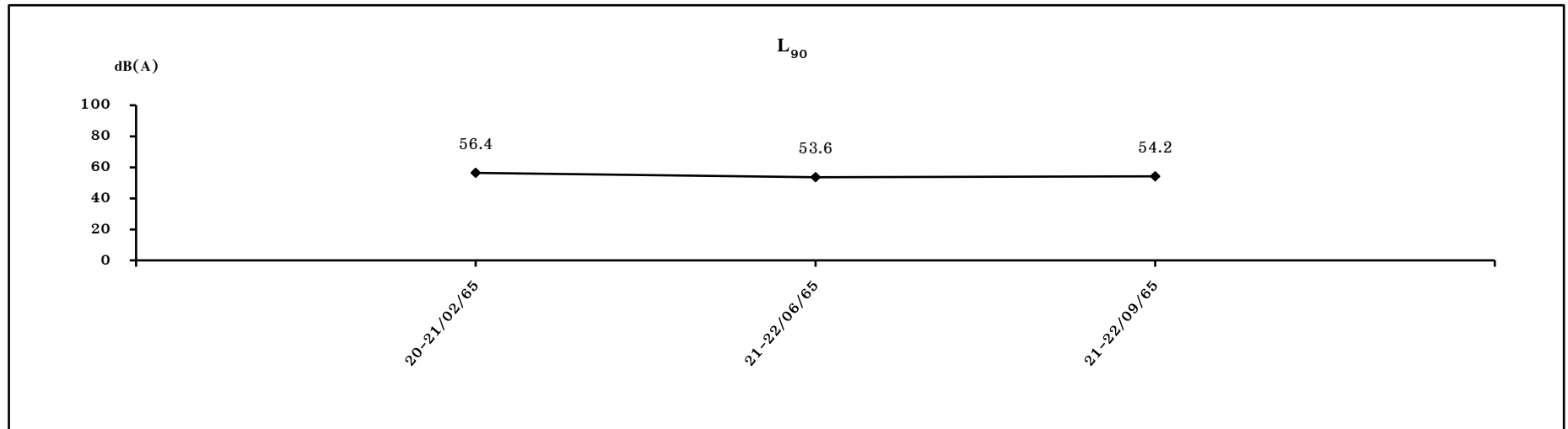
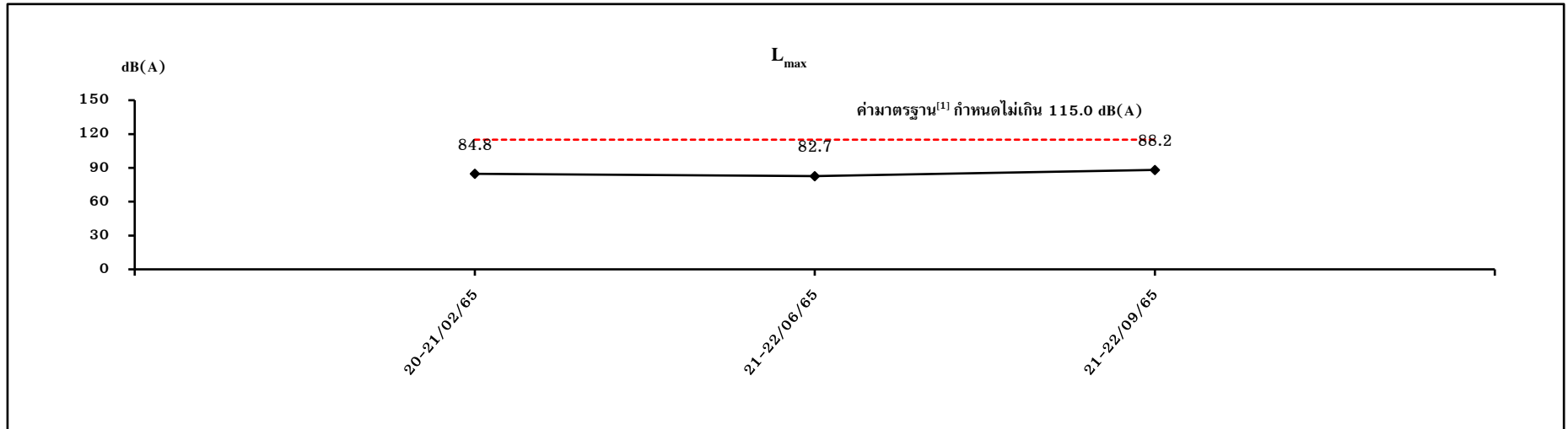
บริเวณทางเข้า TCS

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



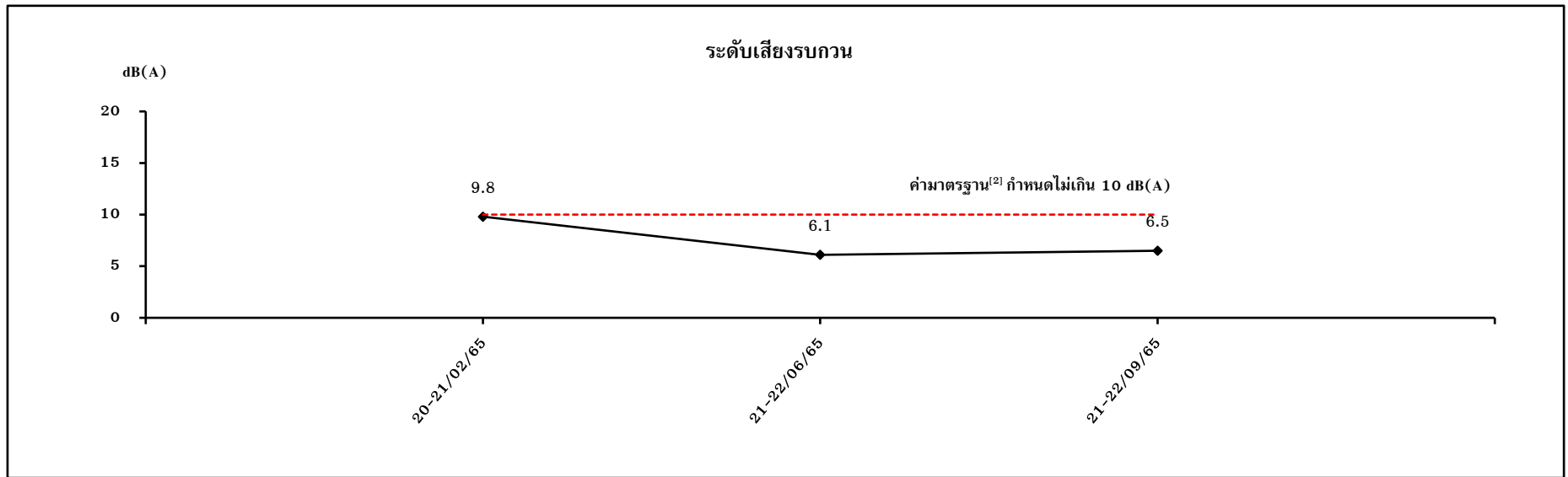
บริเวณทางเข้า TCS (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



บริเวณทางเข้า TCS (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)

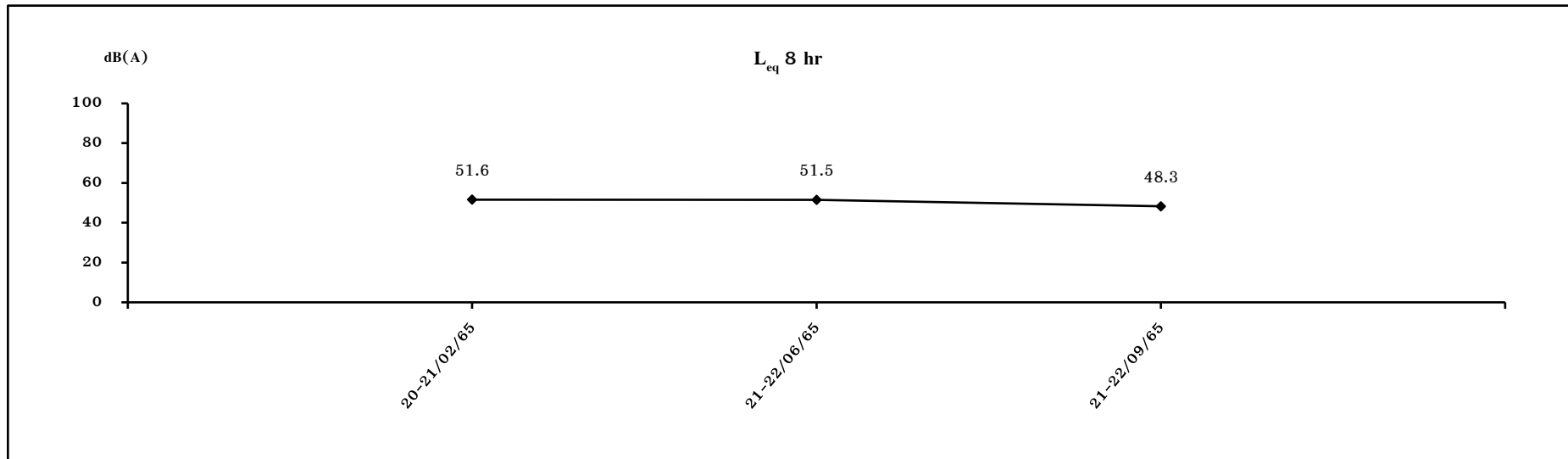
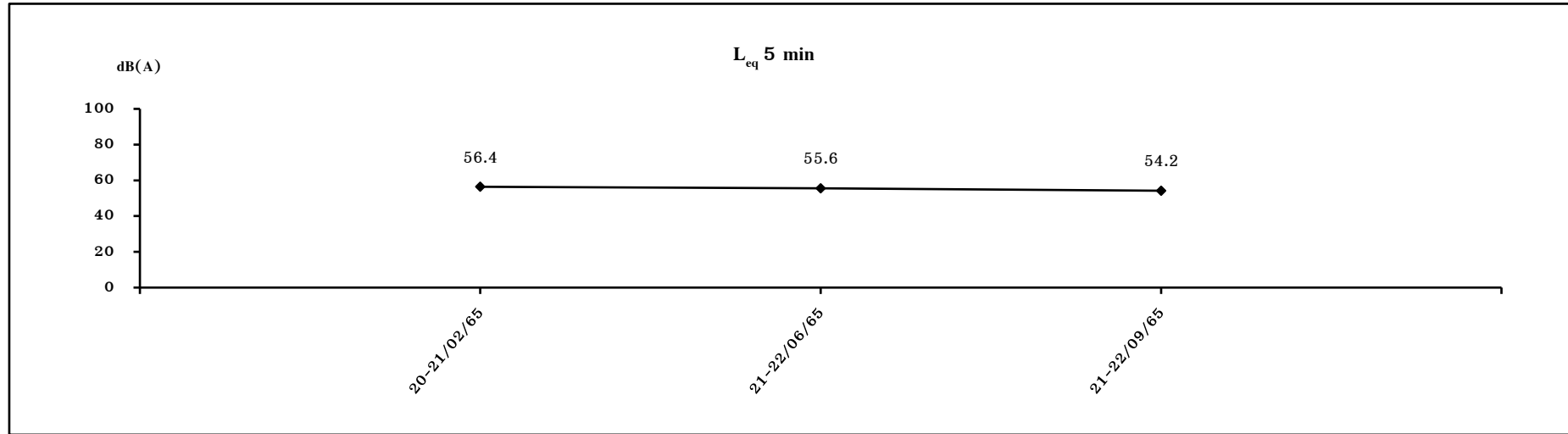


บริเวณทางเข้า TCS (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)

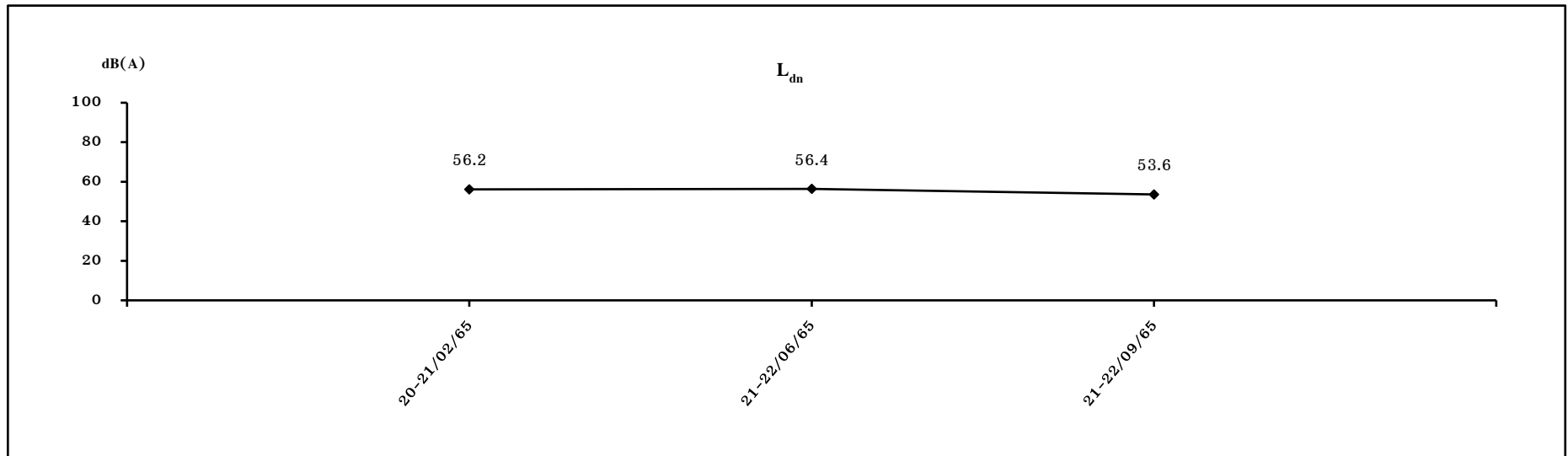
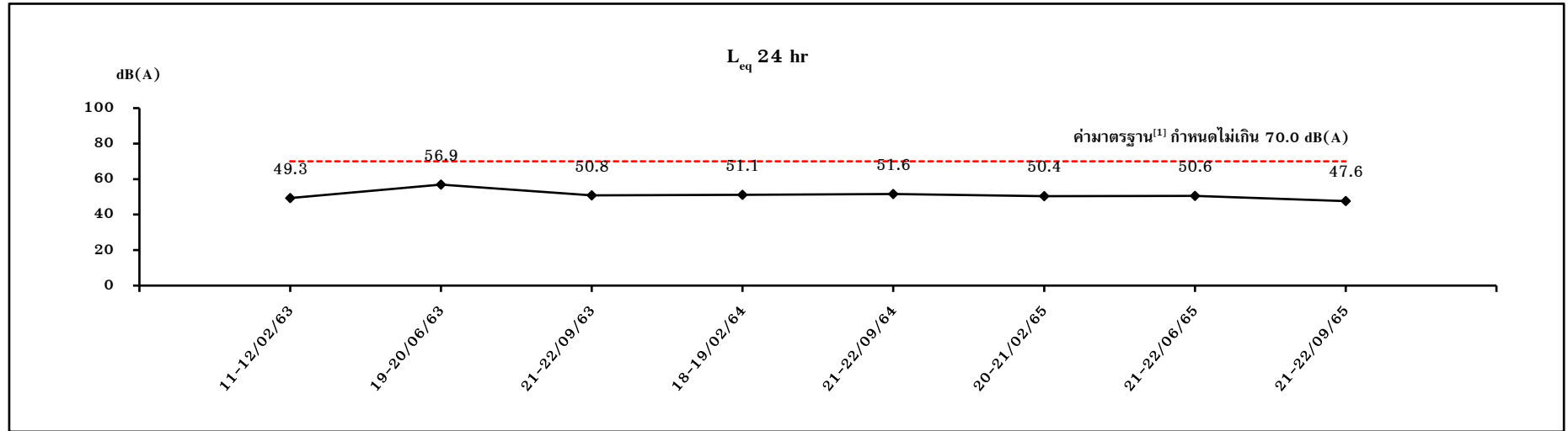


3-100



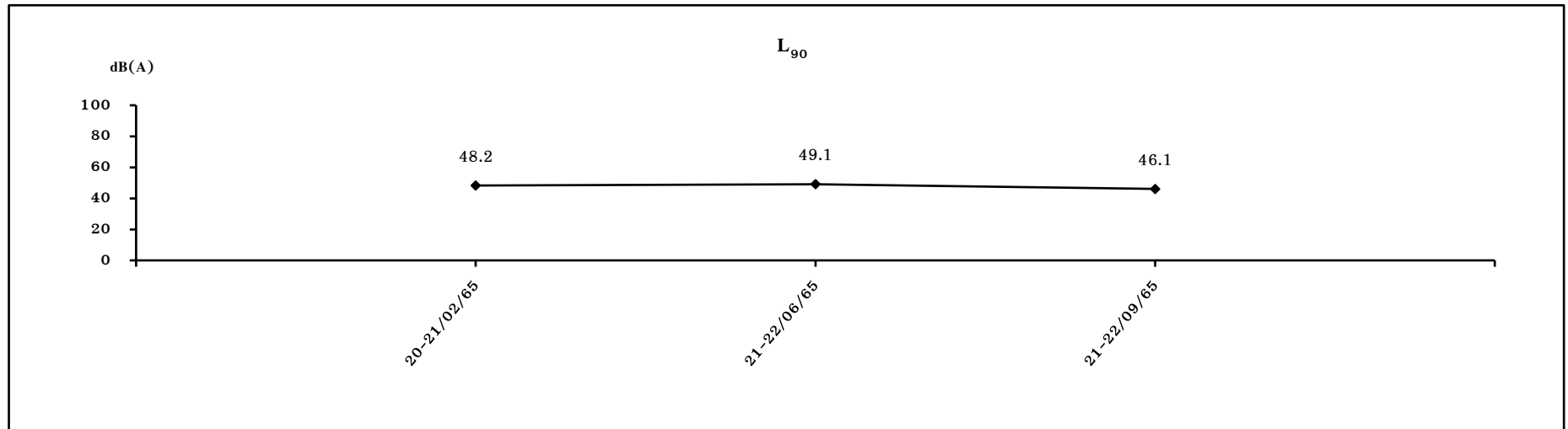
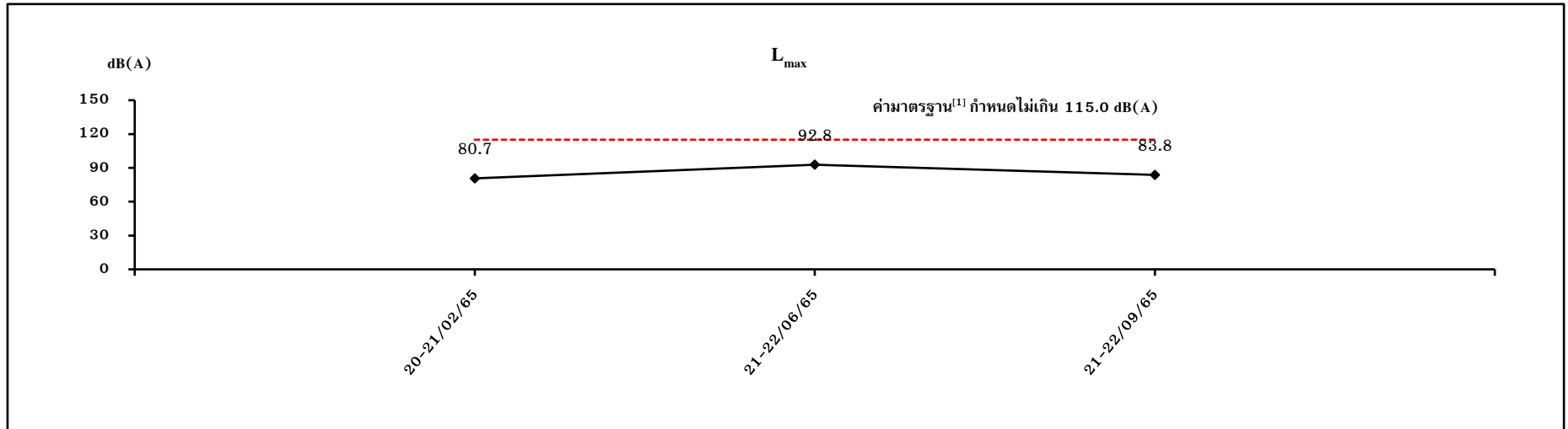
บริเวณถนนไป TCS

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



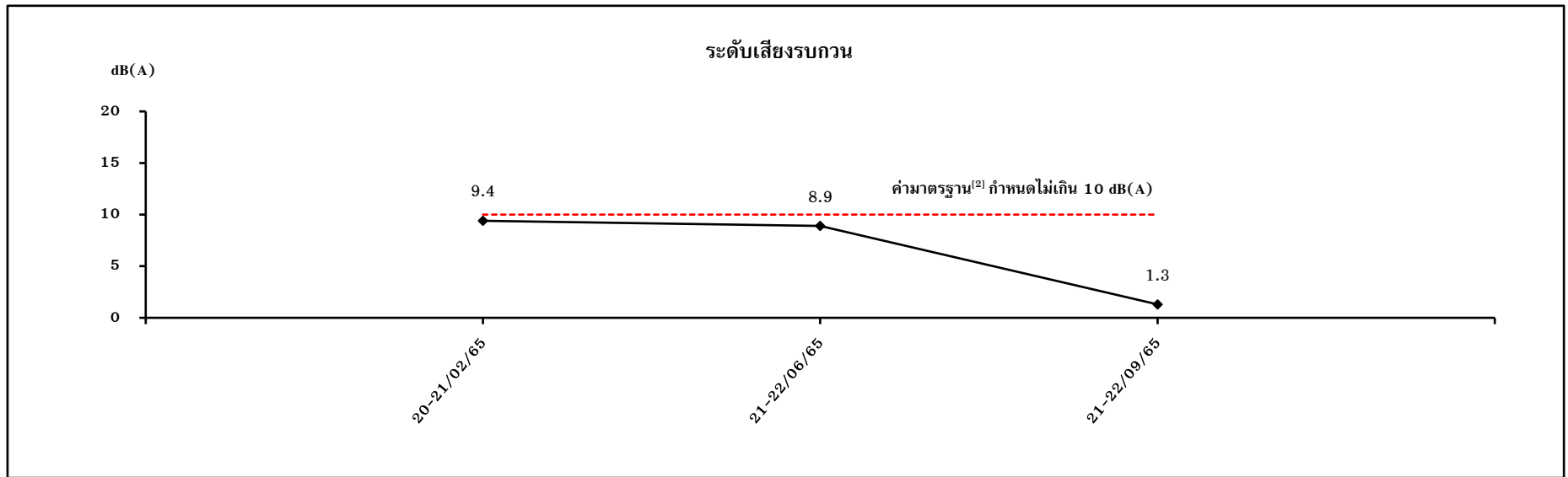
บริเวณถนนไป TCS (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



บริเวณถนนไป TCS (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



บริเวณถนนไป TCS (ต่อ)

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)

### 3.2.10 คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัดแล้ว

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัด  
เดือนละ 1 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารสำนักงาน และระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ได้แก่ pH, TSS, TDS, Grease & Oil, BOD<sub>5</sub>, COD และ Mn ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดดังรูปที่ 3.2.10-1

ตารางที่ 3.2.10-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัด

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัด			APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	
BOD <sub>5</sub>	Grab Sampling	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	
COD	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	
Total Dissolved Solids (TDS)	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	
Total Suspended Solids (TSS)	Grab Sampling	Total Suspended Solids at 103-105 °C (2540 D.)	
Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	
Manganese (Mn)	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

## 2) ผลการวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารสำนักงาน และระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.10-2

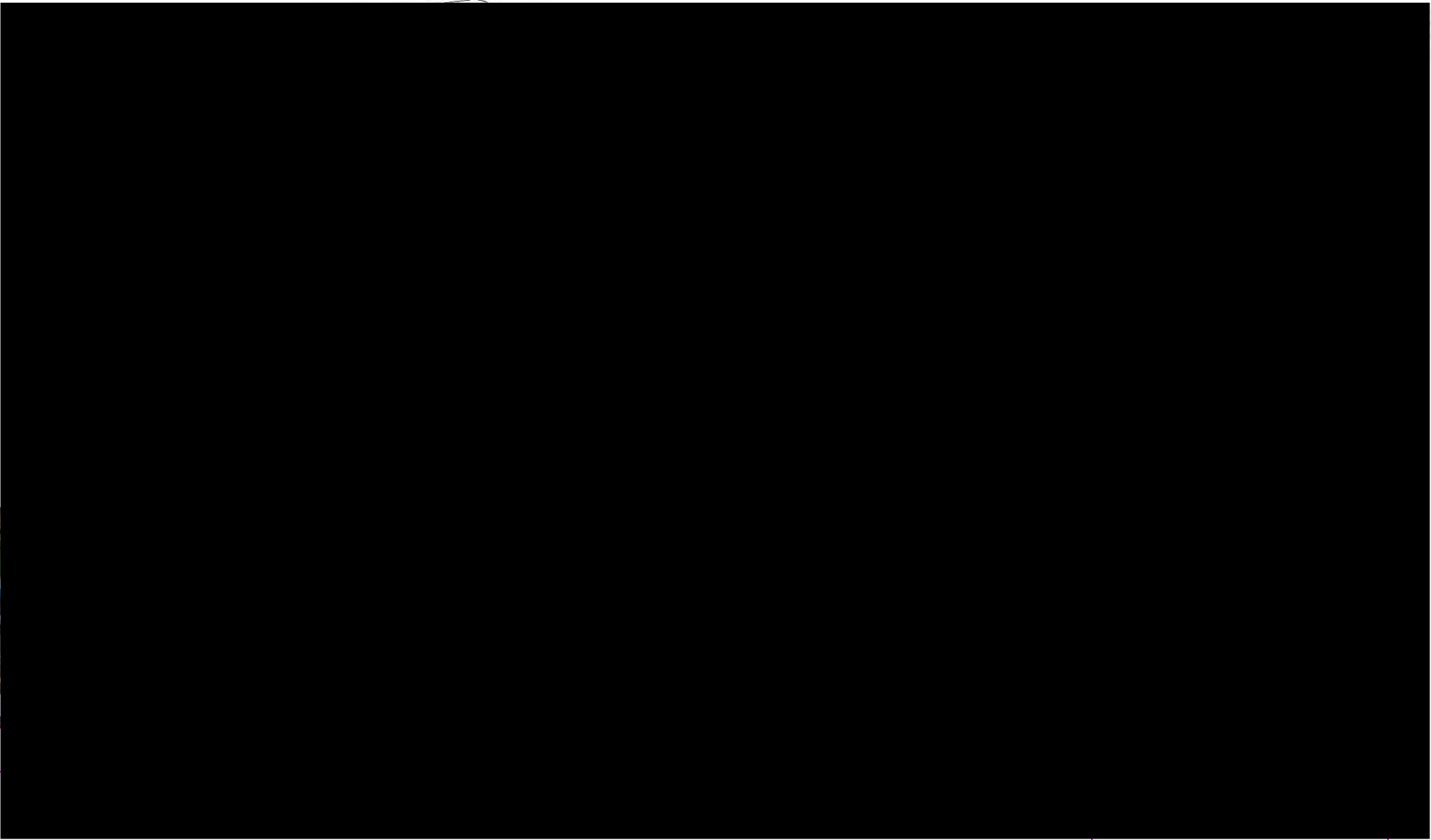
## 3) สรุปผลการวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารสำนักงาน และระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นเป็นน้ำจากการอุปโภคบริโภคของพนักงานเท่านั้น เมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปรดน้ำต้นไม้และสนามหญ้าภายในโรงงาน โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด (Zero Discharge)

## 4) สรุปผลการวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัดแล้ว ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานี ดังตารางที่ 3.2.10-3 ถึง 3.2.10-4 และรูปที่ 3.2.10-2 ถึง 3.2.10-3

3-106



รูปที่ 3.2.10-1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำ และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัดแล้ว

ตารางที่ 3.2.10-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	Mn (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
ระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารสำนักงาน (พิกัด 0558830E, 1240605N)	20 ก.ค. 65	6.74	3	31	358	2.9	0.016	<2
	31 ส.ค. 65	6.86	9	63	474	15.3	0.045	<2
	19 ก.ย. 65	6.96	7	64	340	6.3	0.012	<2
	26 ต.ค. 65	7.32	3	<20	168	3.1	0.014	<2
	25 พ.ย. 65	7.20	3	25	282	2.0	0.036	<2
	7 ธ.ค. 65	6.54	2	22	124	5.5	0.032	<2
ระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (พิกัด 0558972E, 1241401N)	20 ก.ค. 65	6.38	2	31	436	9.8	0.102	<2
	ส.ค. 65*	-	-	-	-	-	-	-
	19 ก.ย. 65	7.36	5	81	650	8.2	0.020	<2
	26 ต.ค. 65	7.66	4	20	254	6.0	0.036	<2
	25 พ.ย. 65	5.75	4	20	376	6.2	0.181	<2
	7 ธ.ค. 65	6.98	2	25	248	4.7	0.040	<2
	ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : \* คือ ช่วงเดือนสิงหาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากอยู่ในช่วงปรับปรุงระบบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก นายสมประสงค์ มั่งมี/นายปิยวัฒน์ สิมมา/นายกิตติ ช่วยวัน/นายพิสิษฐ์ วรรณชัย

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวณัฏพร นำตระกูลพัฒนา/นางสาวขวัญนภา ทองนพ

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวสุกาญดา ภายไธสง/นางสาวจันทร์เพ็ญ บุญไชยมิ่ง

เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370



**ตารางที่ 3.2.10-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัดแล้ว  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารสำนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	Mn (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
11 ก.พ. 63	6.86	2	22	289	2.1	0.054	<2
23 ก.ย. 63	6.49	2	22	280	3.3	0.057	<2
19 ก.พ. 64	7.04	3	26	368	14.8	0.039	<2
19 ก.ย. 64	7.30	5	38	258	6.6	0.056	<2
20 ม.ค. 65	7.30	2	22	364	14.4	0.025	<2
21 ก.พ. 65	7.28	2	22	218	12.6	0.018	<2
09 มี.ค. 65	7.07	5	95	194	2.0	0.011	<2
19 เม.ย. 65	7.19	2	20	404	2.4	0.007	<2
27 พ.ค. 65	6.11	2	51	436	12.2	0.080	<2
22 มิ.ย. 65	6.67	3	54	412	2.5	0.013	<2
20 ก.ค. 65	6.74	3	31	358	2.9	0.016	<2
31 ส.ค. 65	6.86	9	63	474	15.3	0.045	<2
19 ก.ย. 65	6.96	7	64	340	6.3	0.012	<2
26 ต.ค. 65	7.32	3	<20	168	3.1	0.014	<2
25 พ.ย. 65	7.20	3	25	282	2.0	0.036	<2
7 ธ.ค. 65	6.54	2	22	124	5.5	0.032	<2
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5

**ค่ามาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทั้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**หมายเหตุ :** ปี 2565 เพิ่มความถี่เป็น 1 ครั้ง/เดือน ตามมาตรการโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 1))

**ที่มา :** บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ปี 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

**ตารางที่ 3.2.10-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัดแล้ว  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

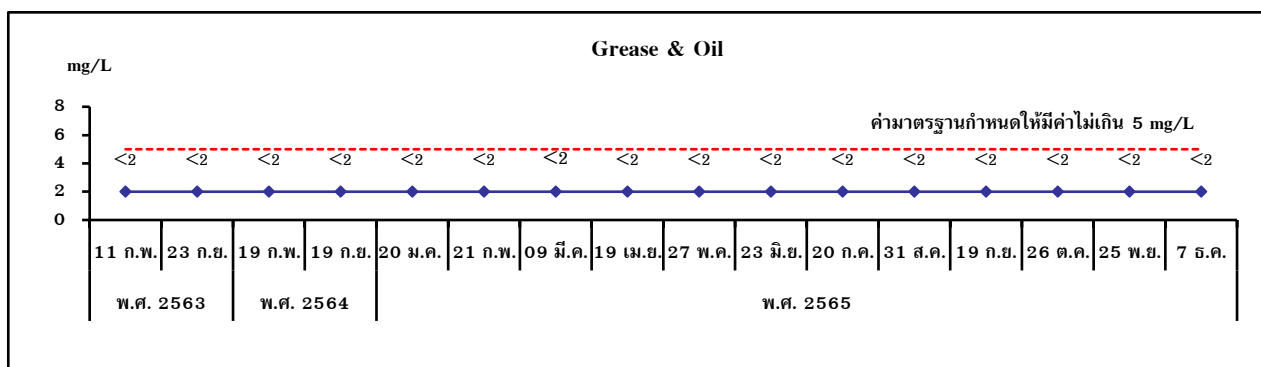
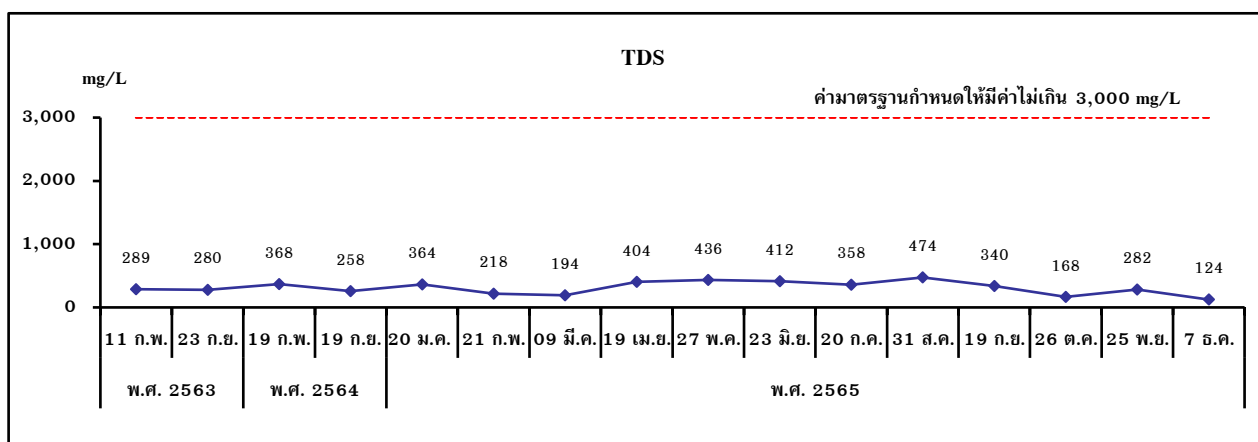
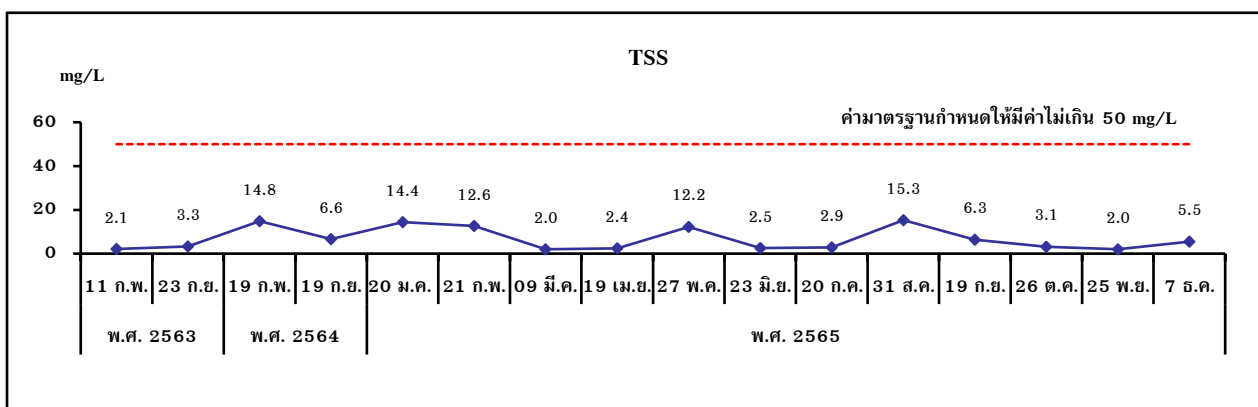
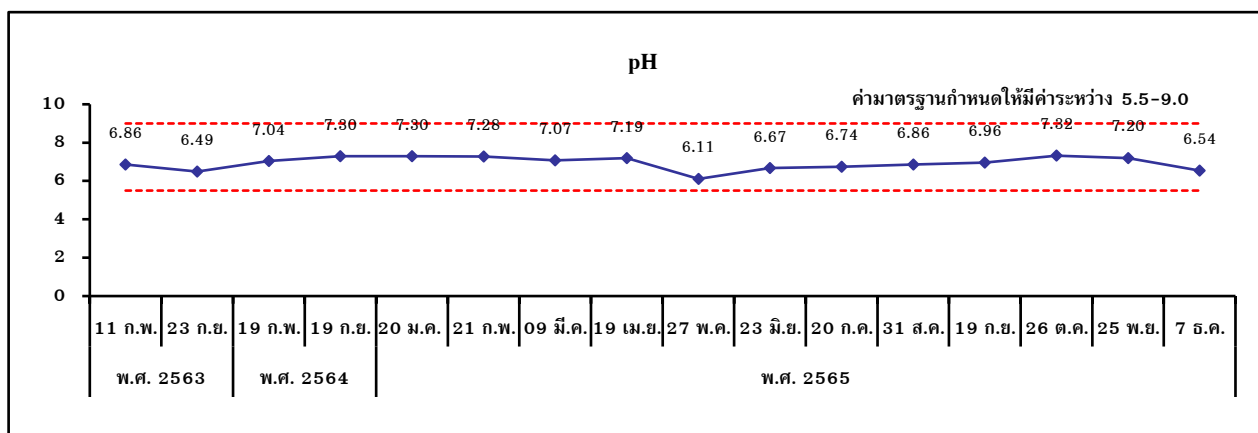
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	Mn (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
11 ก.พ. 63	6.38	4	25	480	5.4	0.090	<2
23 ก.ย. 63	6.56	2	25	256	2.5	0.061	<2
19 ก.พ. 64	6.87	14	51	422	15.7	0.035	<2
19 ก.ย. 64	7.82	14	68	332	6.0	0.049	<2
20 ม.ค. 65	6.53	4	35	526	9.0	0.074	<2
21 ก.พ. 65	6.02	5	28	346	6.6	0.082	<2
09 มี.ค. 65	6.95	3	35	356	4.2	0.055	<2
19 เม.ย. 65	7.75	7	57	316	6.0	0.060	<2
27 พ.ค. 65	6.01	2	80	496	4.0	0.064	<2
22 มิ.ย. 65	7.02	4	60	180	2.5	0.035	<2
20 ก.ค. 65	6.38	2	31	436	9.8	0.102	<2
ส.ค. 65*	-	-	-	-	-	-	-
19 ก.ย. 65	7.36	5	81	650	8.2	0.020	<2
26 ต.ค. 65	7.66	4	20	254	6.0	0.036	<2
25 พ.ย. 65	5.75	4	20	376	6.2	0.181	<2
7 ธ.ค. 65	6.98	2	25	248	4.7	0.040	<2
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5

**ค่ามาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

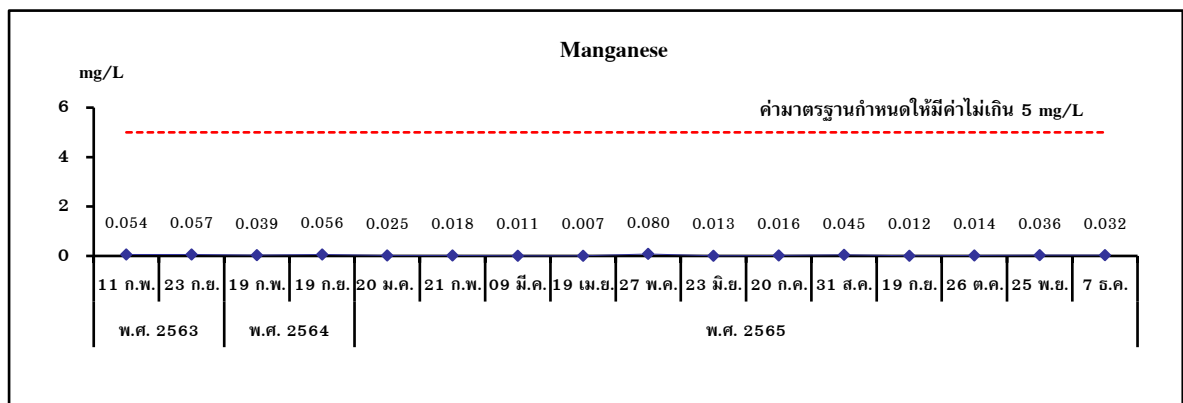
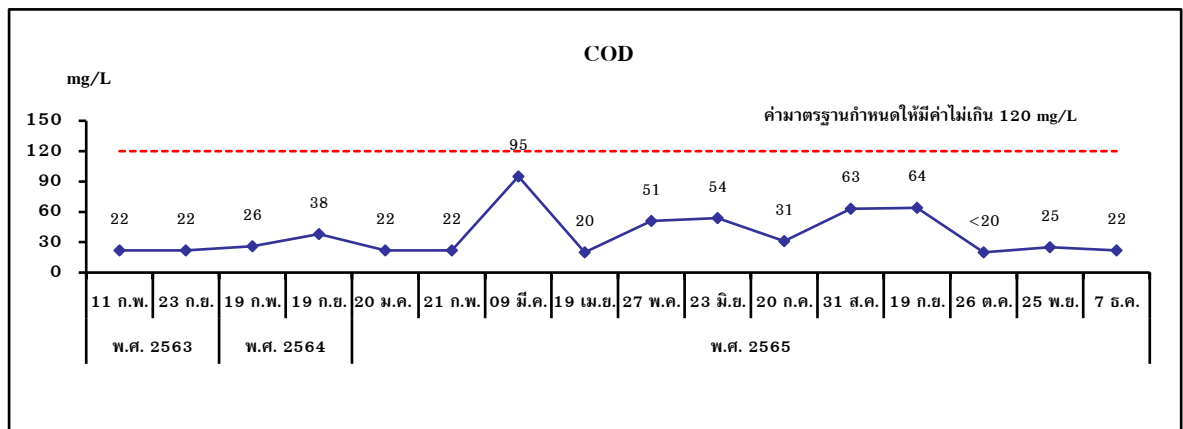
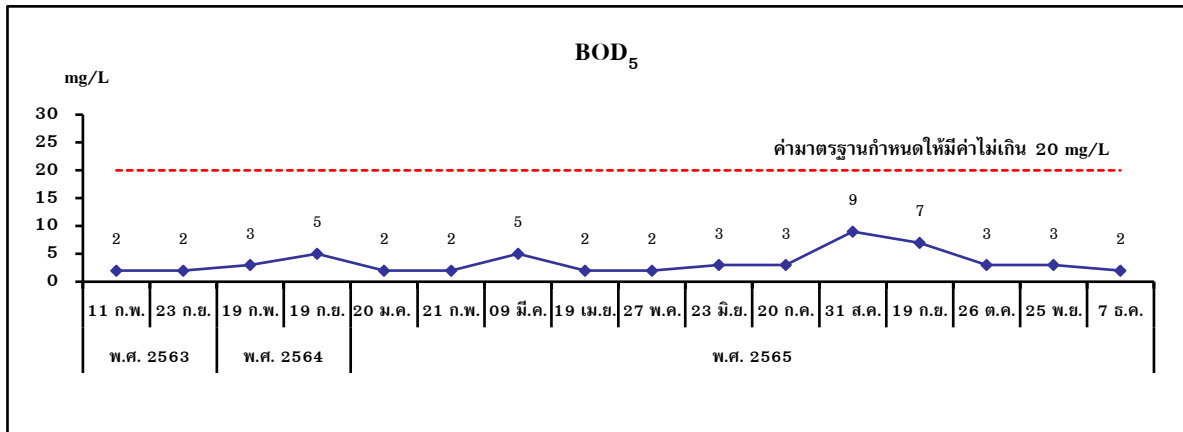
**หมายเหตุ :** ปี 2565 เพิ่มความถี่เป็น 1 ครั้ง/เดือน ตามมาตรการโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 1))  
: \* คือ ช่วงเดือนสิงหาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากอยู่ในช่วงปรับปรุงระบบ

**ที่มา :** บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

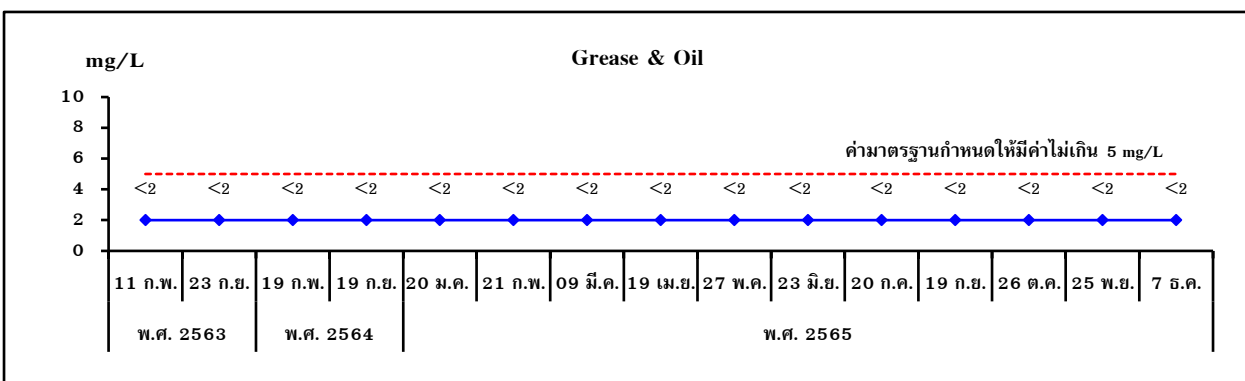
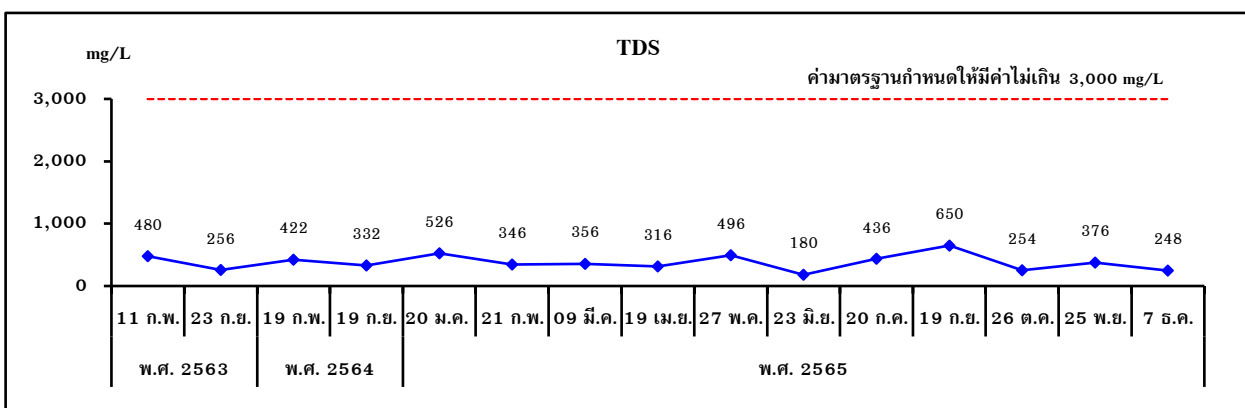
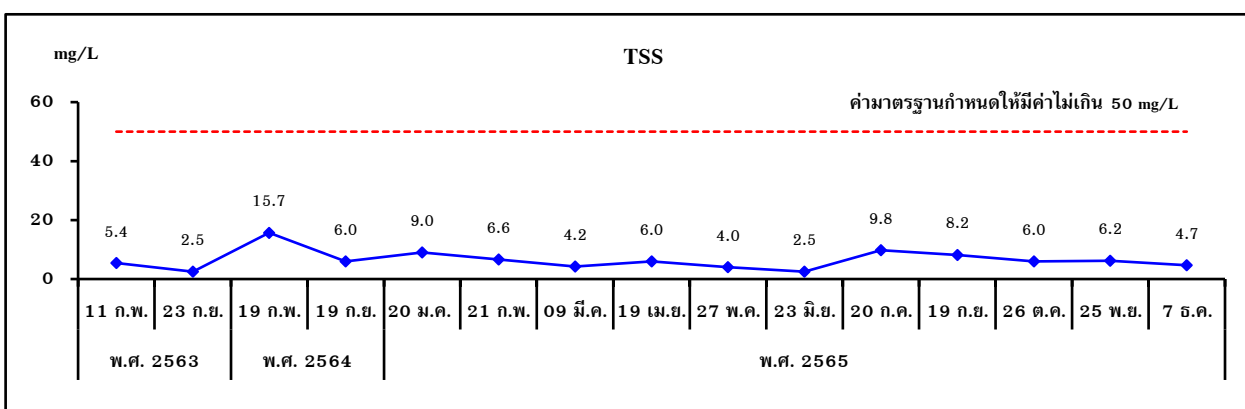
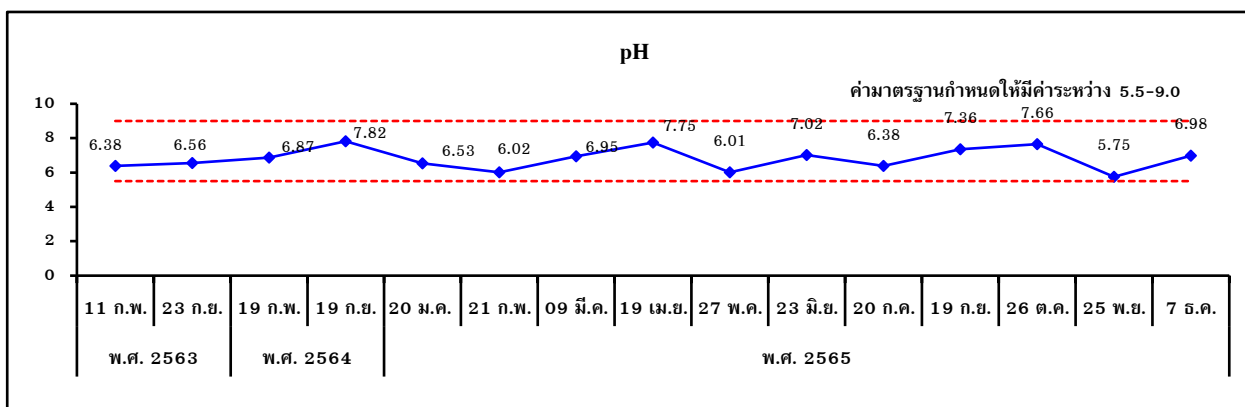
ปี 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



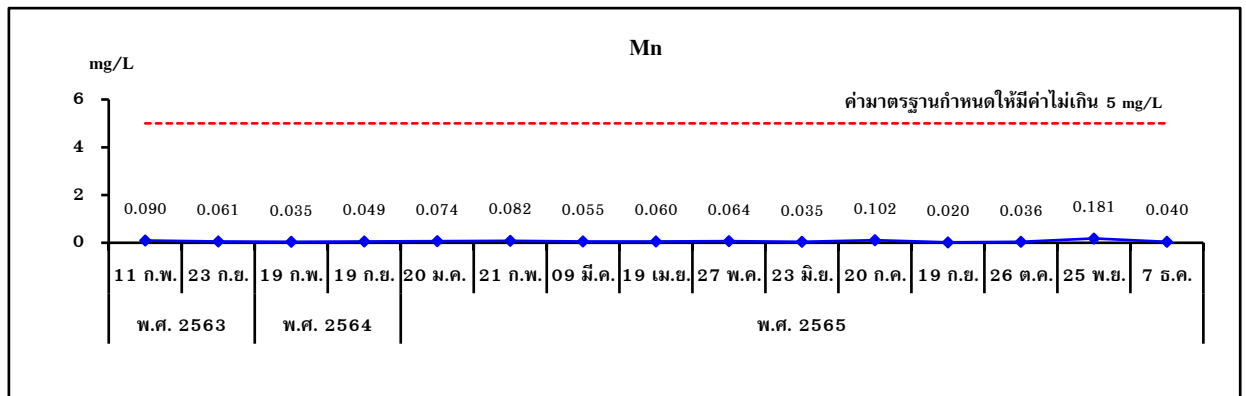
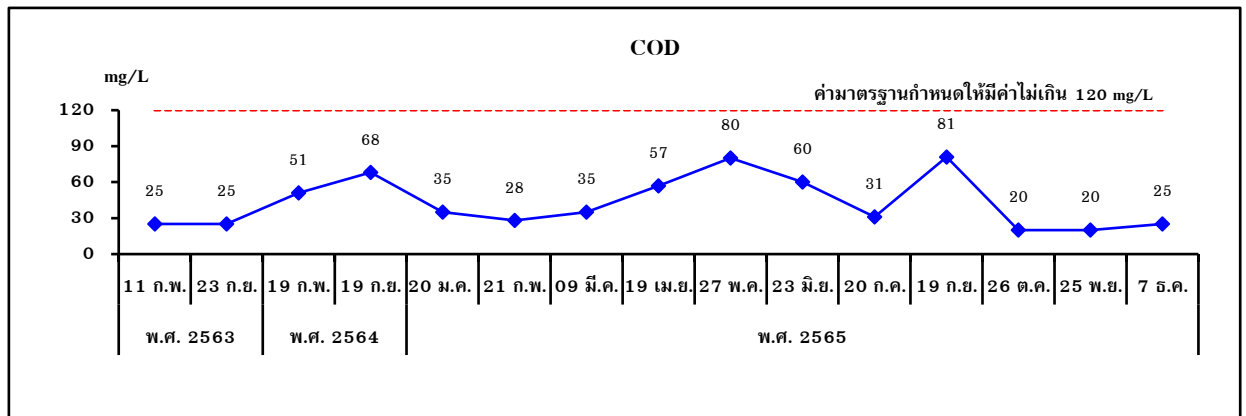
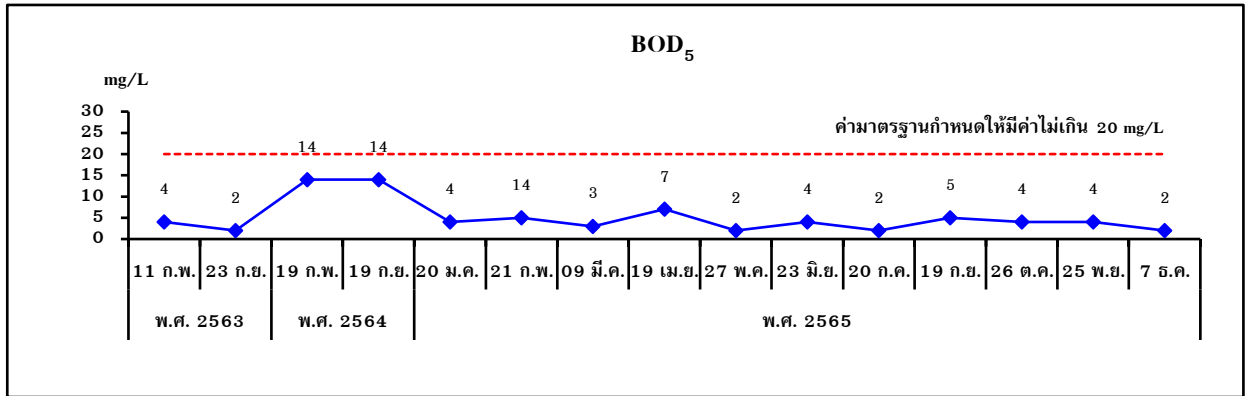
รูปที่ 3.2.10-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัดแล้ว  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารสำนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.10-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.10-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภคที่บำบัดแล้ว  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียที่อาคารโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.10-3 (ต่อ)

### 3.2.11 คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ของ Pickling Oil Plant

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ของ Pickling Oil Plant โดยตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ของ Pickling Oil Plant ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, TSS, TDS และ Total Iron ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.11-1 สำหรับภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.2.11-1

ตารางที่ 3.2.11-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลบ.ม. ของ Pickling Oil Plant

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลบ.ม. ของ Pickling Oil Plant			
pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
Total Dissolved Solids (TDS)	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	
Total Suspended Solids (TSS)	Grab Sampling	Total Suspended Solids at 103-105 °C (2540 D.)	
Total Iron (Fe)	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

#### 2) ผลการวิเคราะห์

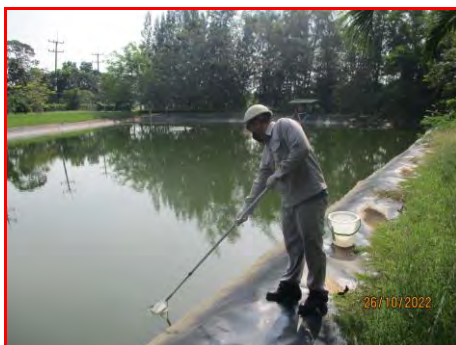
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ของ Pickling Oil Plant ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.11-2

#### 3) สรุปผลการวิเคราะห์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ของ Pickling Oil Plant ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับค่า Total Iron ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งที่เกิดขึ้น เมื่อผ่านการบำบัดแล้ว จะนำกลับไปรดน้ำต้นไม้และสนามหญ้าภายในโรงงานไม่มีการทิ้งออกนอกโครงการแต่อย่างใด (Zero Discharge)

#### 4) สรุปผลการวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ของ Pickling Oil Plant ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ผลการตรวจวัดที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2.11-3 และรูปที่ 3.2.11-1



ภาพที่ 3.2.11-1 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร  
ของ Pickling Oil Plant (PO Pond)



ตารางที่ 3.2.11-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกัก 3,000 ลูกบาศก์เมตร  
ของ Pickling Oil Plant (พิกัด 0559177E, 1241972N)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	Fe (mg/L)
20 ก.ค. 65	7.38	1,506	13.8	0.57
31 ส.ค. 65	7.05	1,736	13.3	0.61
19 ก.ย. 65	6.72	2,162	8.5	0.27
26 ต.ค. 65	6.98	1,692	9.8	0.84
25 พ.ย. 65	7.36	1,686	10.8	0.26
7 ธ.ค. 65	6.92	1,402	15.3	0.79
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 50	-

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ผู้บันทึก

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

นายสมประสงค์ มั่งมี/นายปิยวัฒน์ สิมมา/นายกิตติ ช่วยวัน  
/นายพิสิษฐ์ วรรณชัย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวณัฏพร นำตระกูลพัฒนา/นางสาวขวัญนภา ทองนพ

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวสุกัญดา ภายไธสง/นางสาวจันทร์เพ็ญ บุญไชยมิ่ง

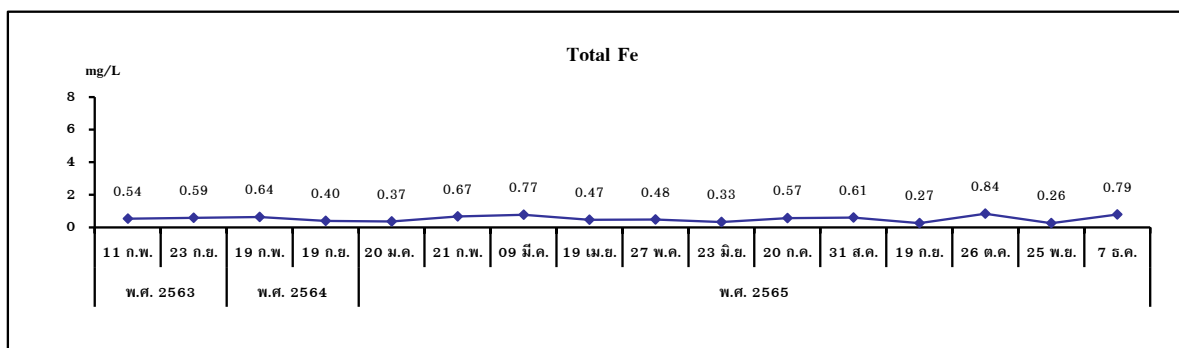
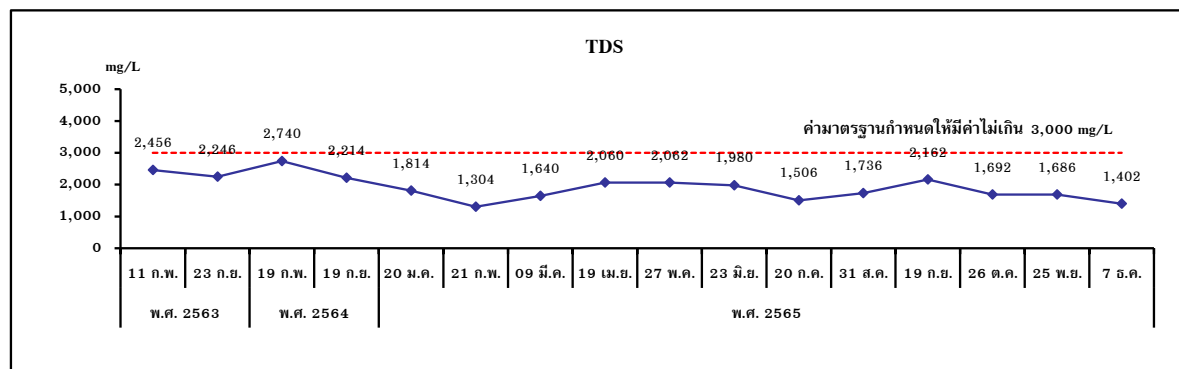
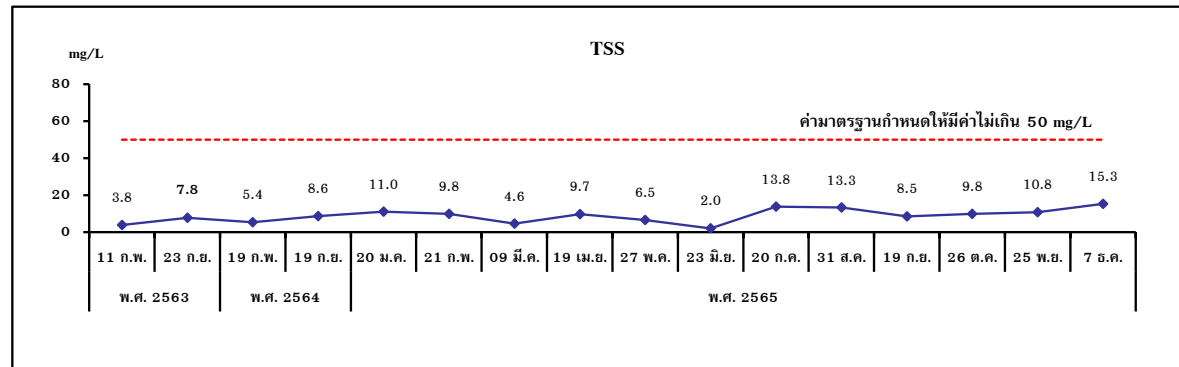
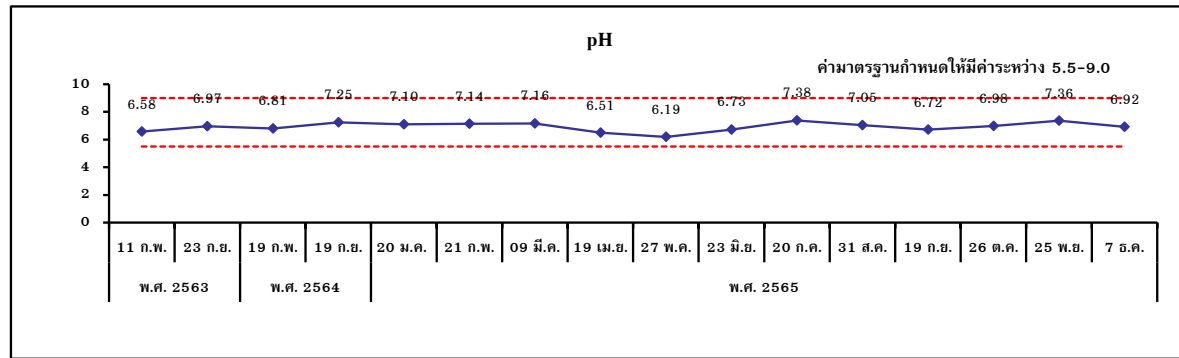
เบอร์โทรศัพท์

0-2939-4370

ตารางที่ 3.2.11-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร  
ของ Pickling Oil Plant ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	Fe (mg/L)
11 ก.พ. 63	6.58	2,456	3.8	0.54
23 ก.ย. 63	6.97	2,246	7.8	0.59
19 ก.พ. 64	6.81	2,740	5.4	0.64
19 ก.ย. 64	7.25	2,214	8.6	0.40
20 ม.ค. 65	7.10	1,814	11.0	0.37
21 ก.พ. 65	7.14	1,304	9.8	0.67
09 มี.ค. 65	7.16	1,640	4.6	0.77
19 เม.ย. 65	6.51	2,060	9.7	0.47
27 พ.ค. 65	6.19	2,062	6.5	0.48
22 มิ.ย. 65	6.73	1,980	2.0	0.33
20 ก.ค. 65	7.38	1,506	13.8	0.57
31 ส.ค. 65	7.05	1,736	13.3	0.61
19 ก.ย. 65	6.72	2,162	8.5	0.27
26 ต.ค. 65	6.98	1,692	9.8	0.84
25 พ.ย. 65	7.36	1,686	10.8	0.26
7 ธ.ค. 65	6.92	1,402	15.3	0.79
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 50	-

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560  
 หมายเหตุ : ปี 2565 เพิ่มความถี่เป็น 1 ครั้ง/เดือน ตามมาตรการโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 1))  
 ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
 ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3.2.11-1 กราฟสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ 3,000 ลูกบาศก์เมตร  
ของ Pickling Oil Plant ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

### 3.2.12 คุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง โดยตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ Temperature, pH, TDS, TSS, BOD<sub>5</sub>, DO, Conductivity และ Grease & Oil ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.12-1 สำหรับภาพการตรวจวัด ดังรูปที่ 3.2.12-1

ตารางที่ 3.2.12-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็น ของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง			APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
Temperature	Grab Sampling	Laboratory and Field Method (2550 B.)	
pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	
TDS	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	
TSS	Grab Sampling	Total Suspended Solids at 103-105 °C (2540 D.)	
BOD <sub>5</sub>	Grab Sampling	5 Days BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	
DO	Grab Sampling	Aide Modification (4500-O C.)	
Conductivity	Grab Sampling	Laboratory Method (2510 B.)	
Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	

#### 2) ผลการวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.2.12-2

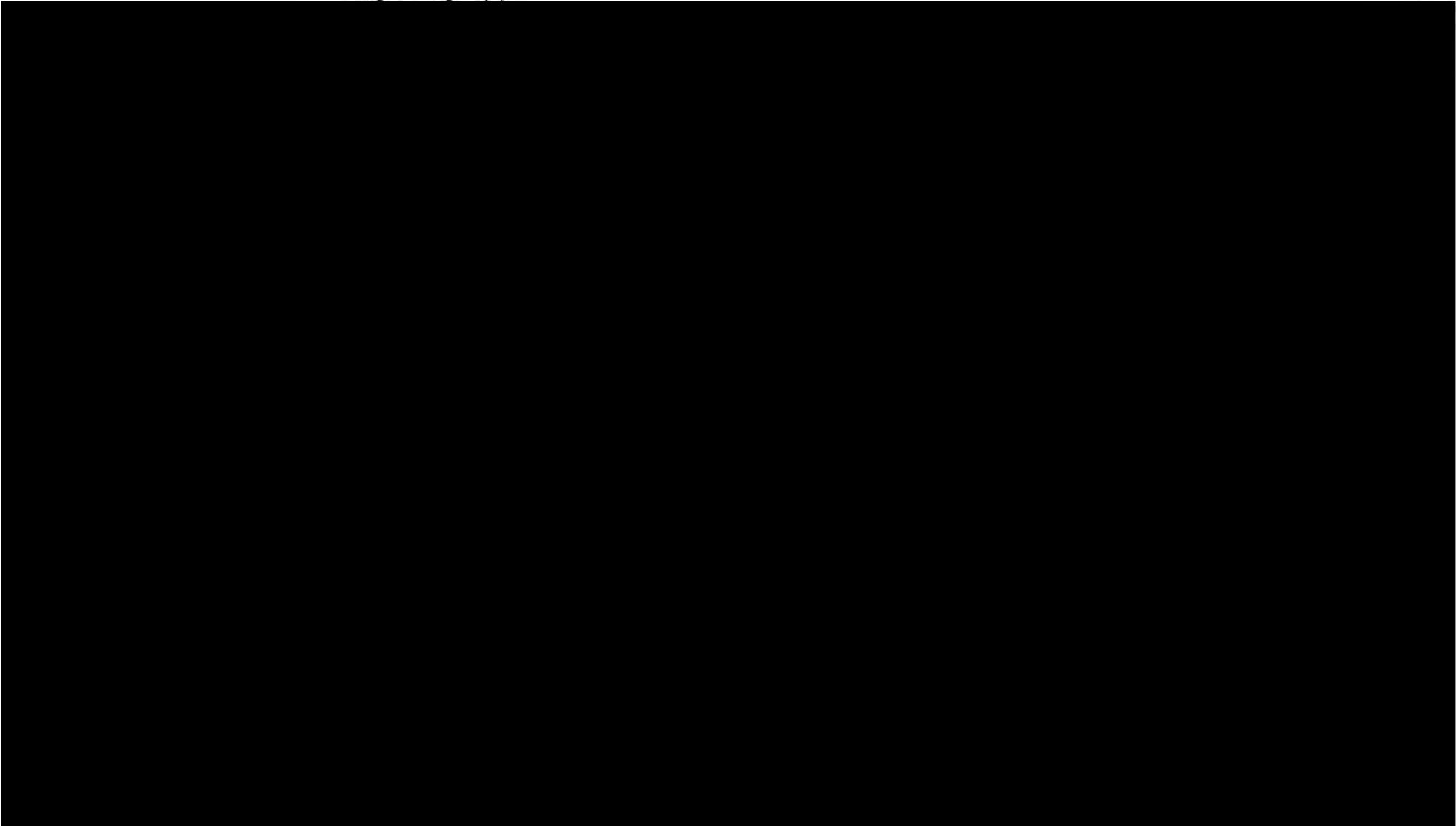
### 3) สรุปผลการวิเคราะห์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทุกดัชนีที่ ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับค่า DO และ Conductivity ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าว ไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

### 4) สรุปผลการวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2.12-3 และรูปที่ 3.2.12-2 ถึง 3.2.12-3

3-121



รูปที่ 3.2.12-1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำ และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง

ตารางที่ 3.2.12-2 คุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็นของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		Temperature	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	DO (mg/L)	Conductivity (µS/cm)	Grease & Oil (mg/L)
Scale Pit	20 ก.ค. 65	38.6	8.24	452	5.8	2	7.6	829	<2
	31 ส.ค. 65	32.3	7.14	440	30.0	5	2.3	816	4
	19 ก.ย. 65	33.0	7.87	428	10	5	7.2	822	<2
	26 ต.ค. 65	33.0	8.15	516	48.7	4	6.8	900	4
	25 พ.ย. 65	36.0	8.32	504	10.8	5	8.7	936	<2
	7 ธ.ค. 65	33.8	7.90	428	10.2	3	5.2	616	<2
Direct Water	20 ก.ค. 65	34.1	8.10	426	<2	<2	7.3	846	<2
	31 ส.ค. 65	30.9	7.93	398	<2.0	2	2.8	788	<2
	19 ก.ย. 65	32.0	7.96	480	<2.0	2	7.9	820	<2
	26 ต.ค. 65	32.0	8.44	474	<2.0	2	8.8	894	<2
	25 พ.ย. 65	34.6	8.24	456	<2.0	3	7.6	938	<2
	7 ธ.ค. 65	28.9	8.17	418	2.5	2	5.0	614	<2
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 40	5.5-9.0	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 20	-	-	ไม่เกิน 5

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก นายสมประสงค์ มั่งมี/นายปิยวัฒน์ สิมมา/นายกิตติ ช่วยวัน/นายพิสิษฐ์ วรรณชัย

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวณัฏพร นำตระกูลพัฒนา/นางสาวขวัญภา ทองนพ

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวสุภาภรณ์ ภายโสง/นางสาวจันทร์เพ็ญ บุญไชยมิ่ง

เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370

ตารางที่ 3.2.12-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ Blowdown จากหอหล่อเย็น  
ของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง ปี พ.ศ. 2565

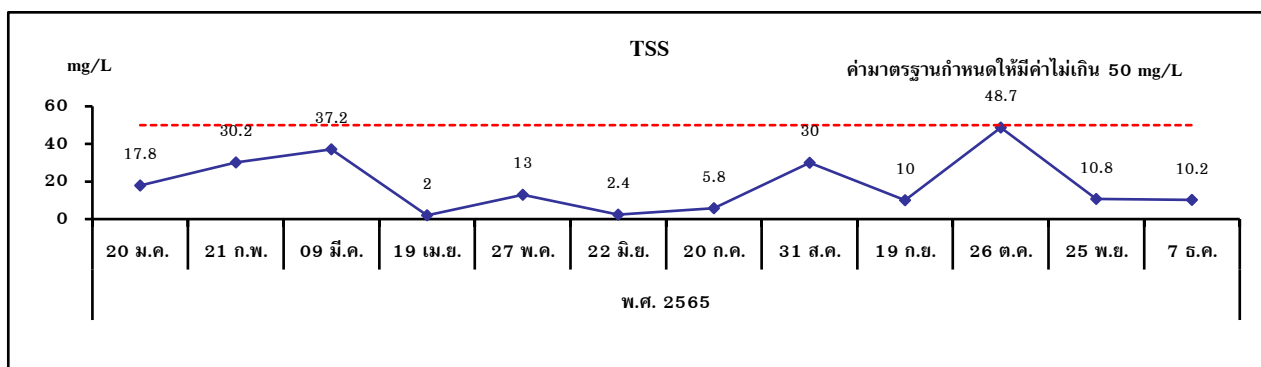
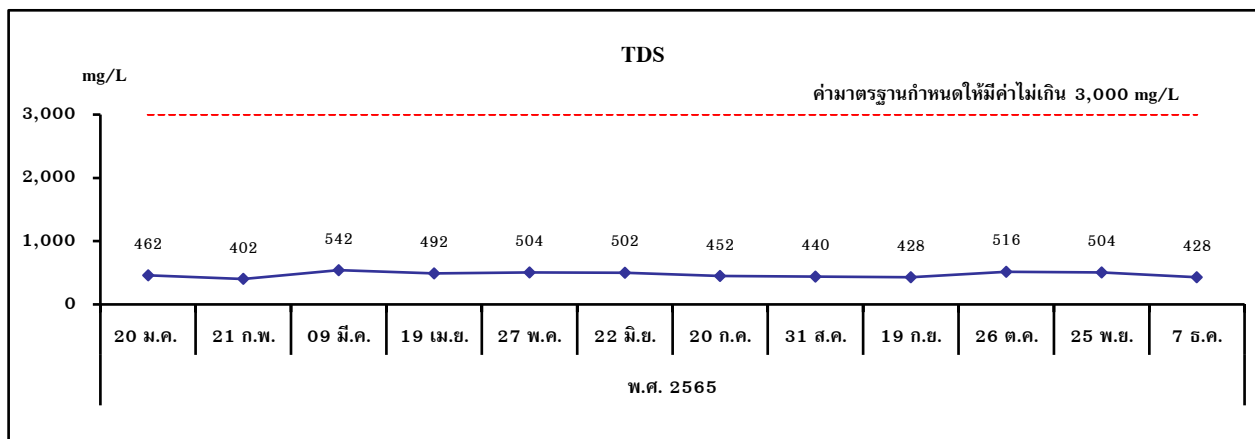
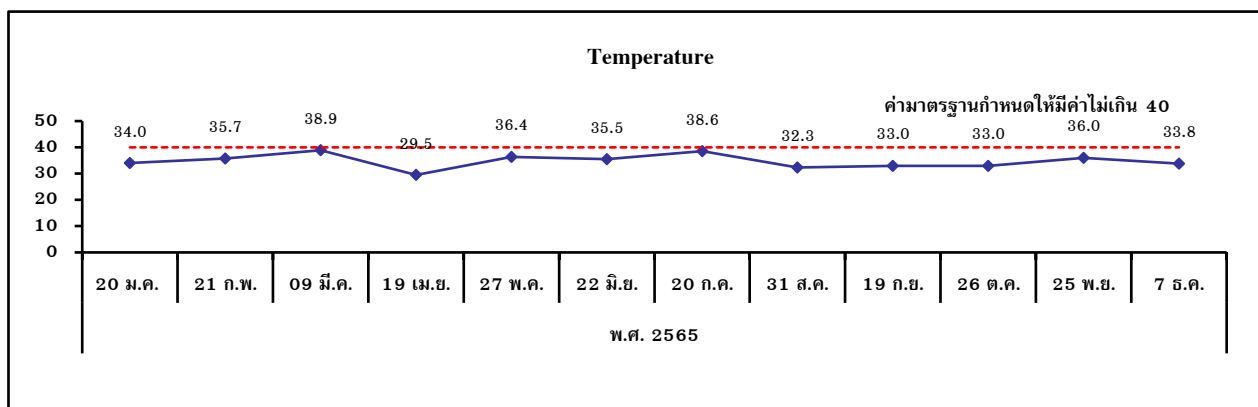
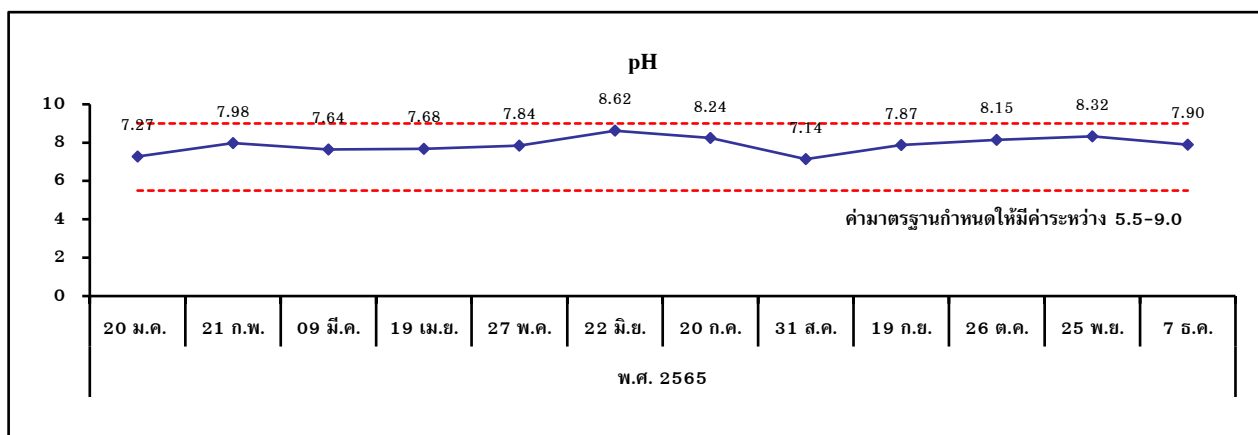
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		Temperature	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	DO (mg/L)	Conductivity (µS/cm)	Grease & Oil (mg/L)
Scale Pit	20 ม.ค. 65	34.0	7.27	462	17.8	3	3.2	794	<2
	21 ก.พ. 65	35.7	7.98	402	30.2	4	3.4	816	<2
	09 มี.ค. 65	38.9	7.64	542	37.2	3	3.2	816	<2
	19 เม.ย. 65	29.5	7.68	492	2.0	2	8.5	792	<2
	27 พ.ค. 65	36.4	7.84	504	13.0	4	8.2	863	<2
	22 มิ.ย. 65	35.5	8.62	502	2.4	4	7.1	824	<2
	20 ก.ค. 65	38.6	8.24	452	5.8	2	7.6	829	<2
	31 ส.ค. 65	32.3	7.14	440	30.0	5	2.3	816	4
	19 ก.ย. 65	33.0	7.87	428	10	5	7.2	822	<2
	26 ต.ค. 65	33.0	8.15	516	48.7	4	6.8	900	4
	25 พ.ย. 65	36.0	8.32	504	10.8	5	8.7	936	<2
	7 ธ.ค. 65	33.8	7.90	428	10.2	3	5.2	616	<2
Direct Water	20 ม.ค. 65	30.0	7.23	460	<2.0	<2	3.8	780	<2
	21 ก.พ. 65	33.2	7.96	478	<2.0	2	3.6	815	<2
	09 มี.ค. 65	30.2	7.75	418	<2.0	2	3.5	814	<2
	19 เม.ย. 65	29.7	7.89	464	<2.0	2	7.3	756	<2
	27 พ.ค. 65	34.3	8.06	482	<2.0	2	7.8	850	<2
	22 มิ.ย. 65	34.3	8.67	448	2.3	2	7.3	825	<2
	20 ก.ค. 65	34.1	8.10	426	<2	<2	7.3	846	<2
	31 ส.ค. 65	30.9	7.93	398	<2.0	2	2.8	788	<2
	19 ก.ย. 65	32.0	7.96	480	<2.0	2	7.9	820	<2
	26 ต.ค. 65	32.0	8.44	474	<2.0	2	8.8	894	<2
	25 พ.ย. 65	34.6	8.24	456	<2.0	3	7.6	938	<2
	7 ธ.ค. 65	28.9	8.17	418	2.5	2	5.0	614	<2
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 40	5.5-9.0	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 20	-	-	ไม่เกิน 5

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

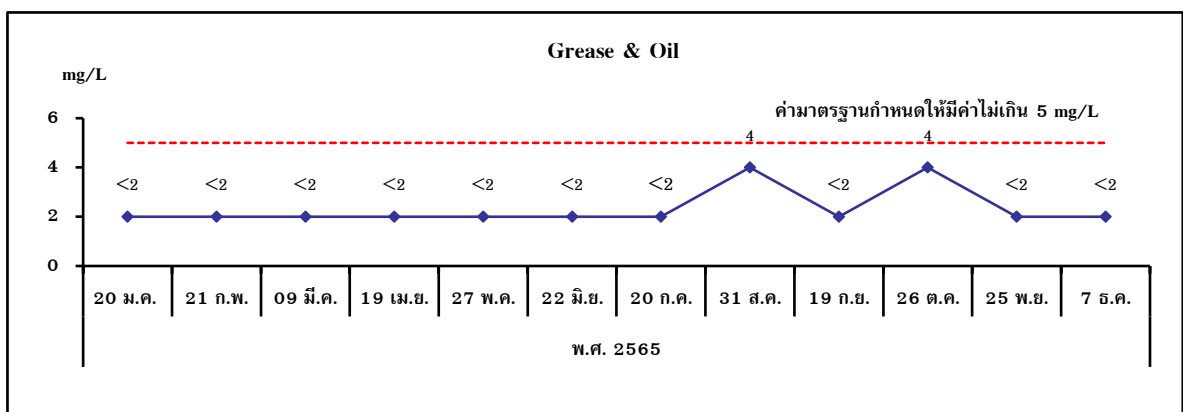
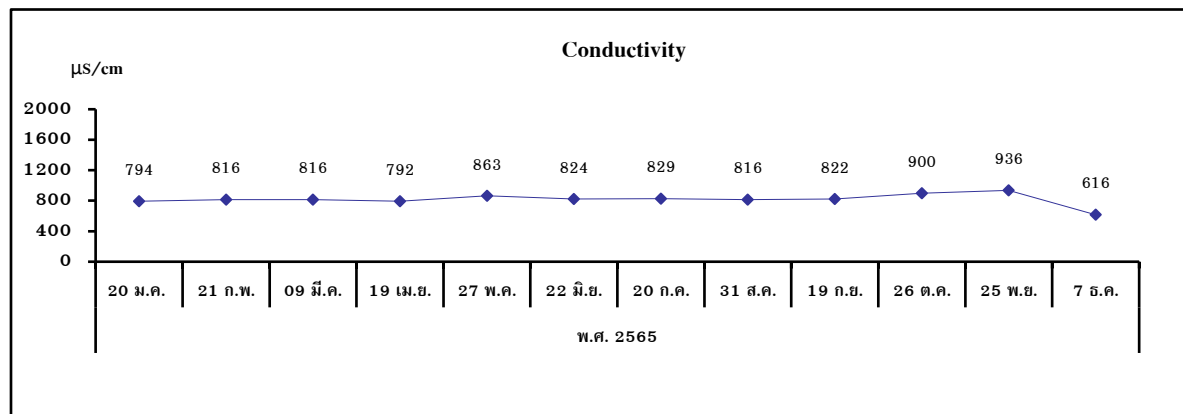
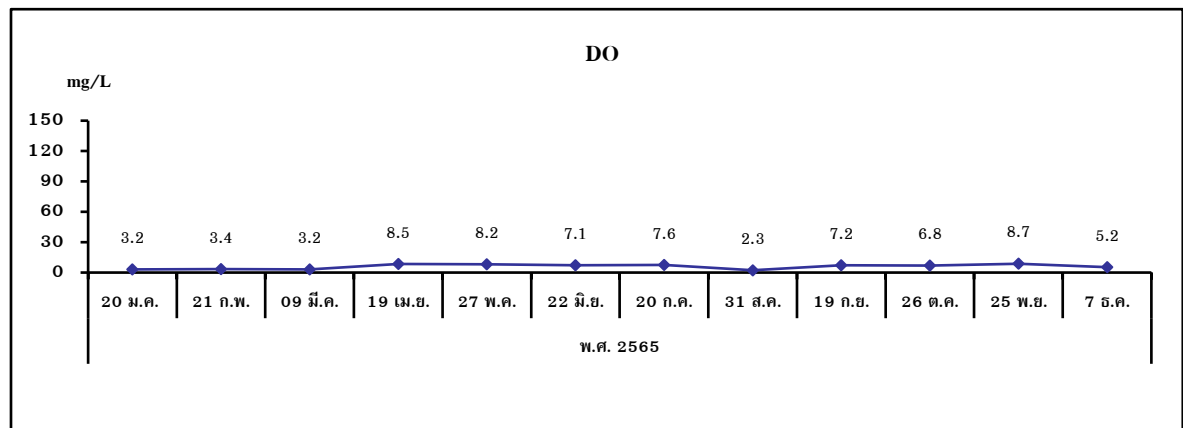
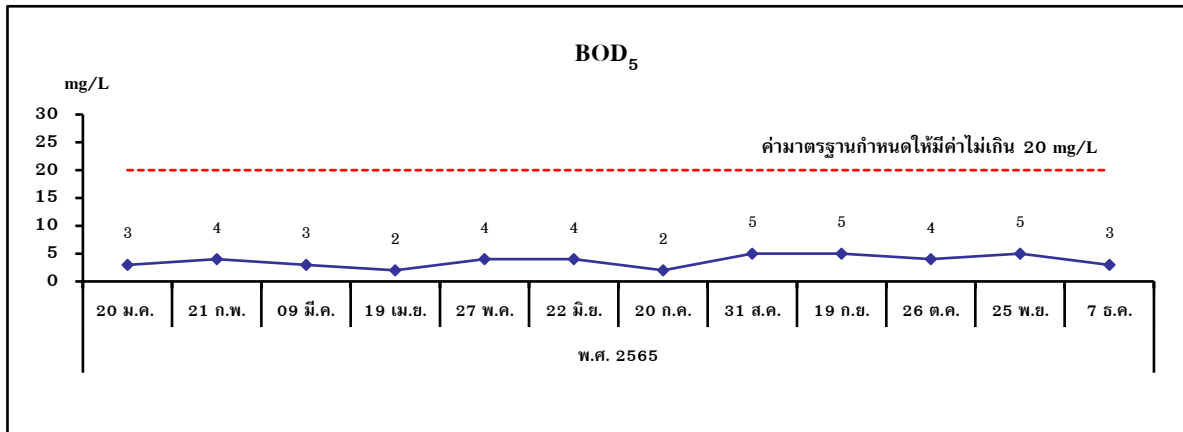
ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ปี พ.ศ. 2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

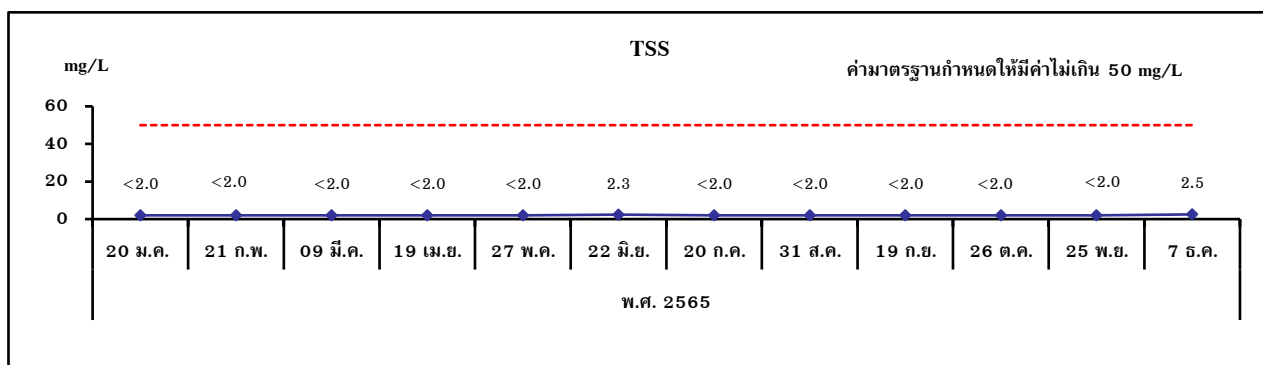
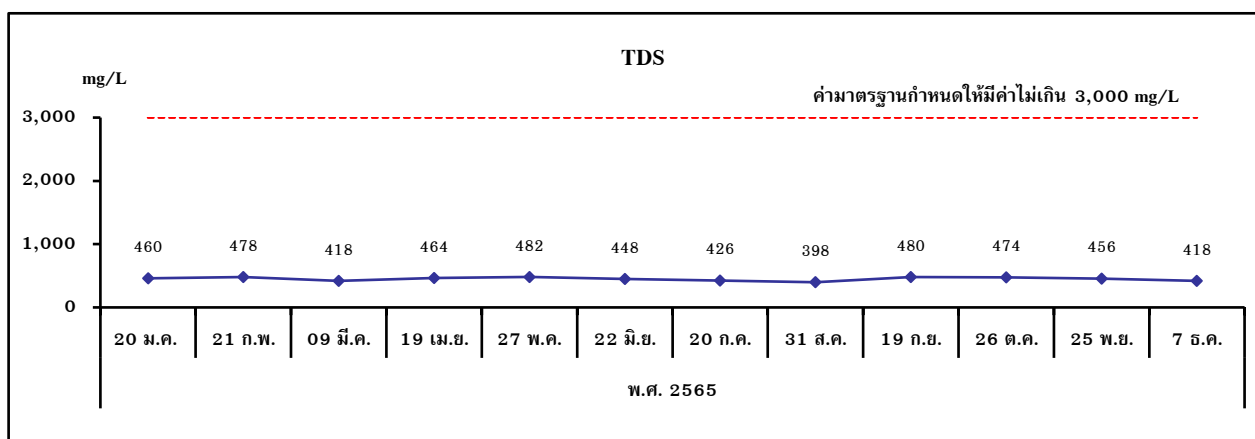
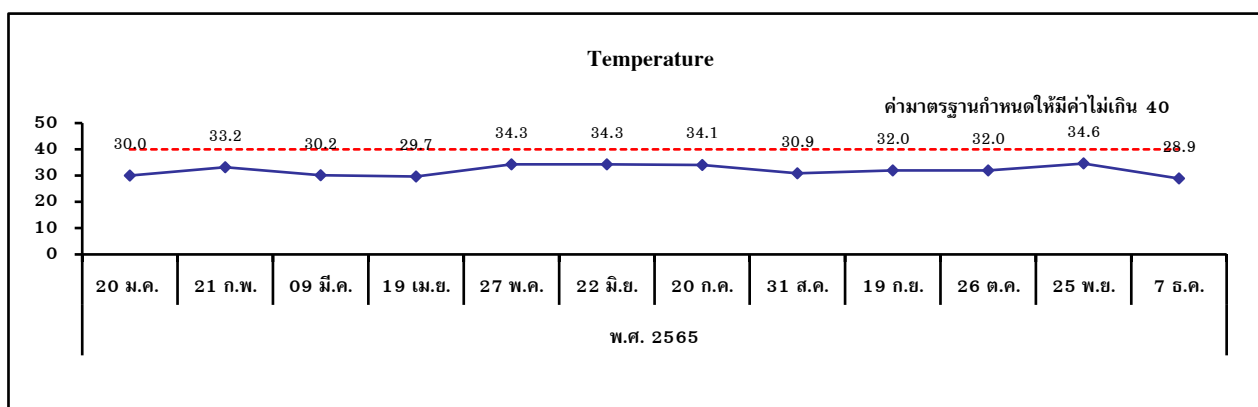
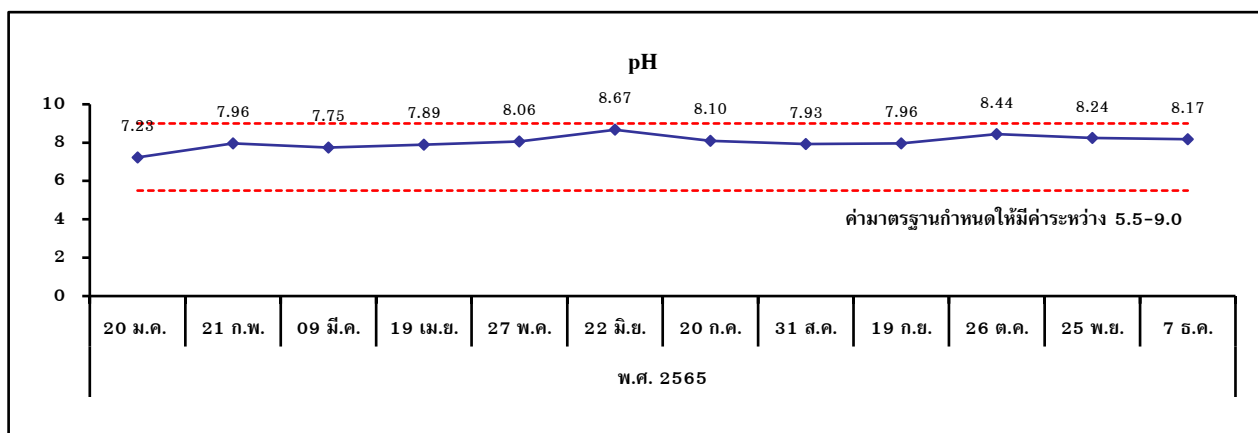




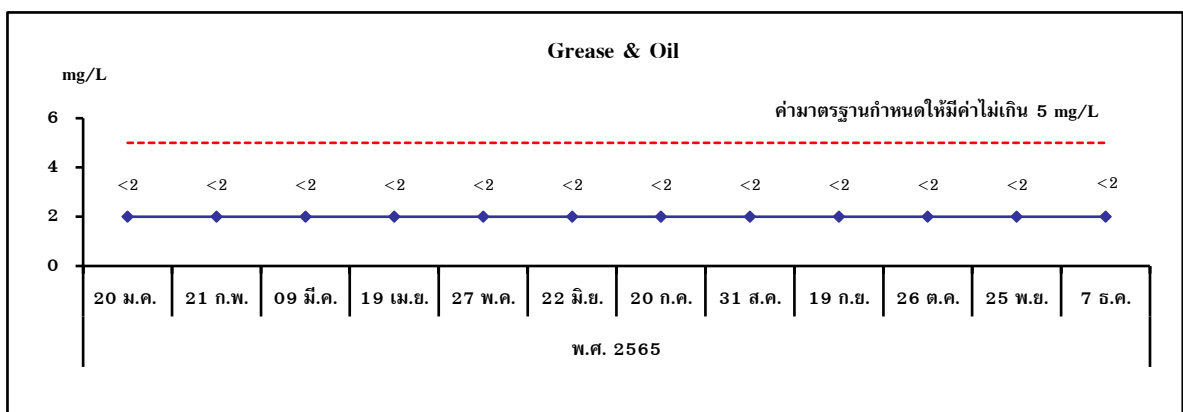
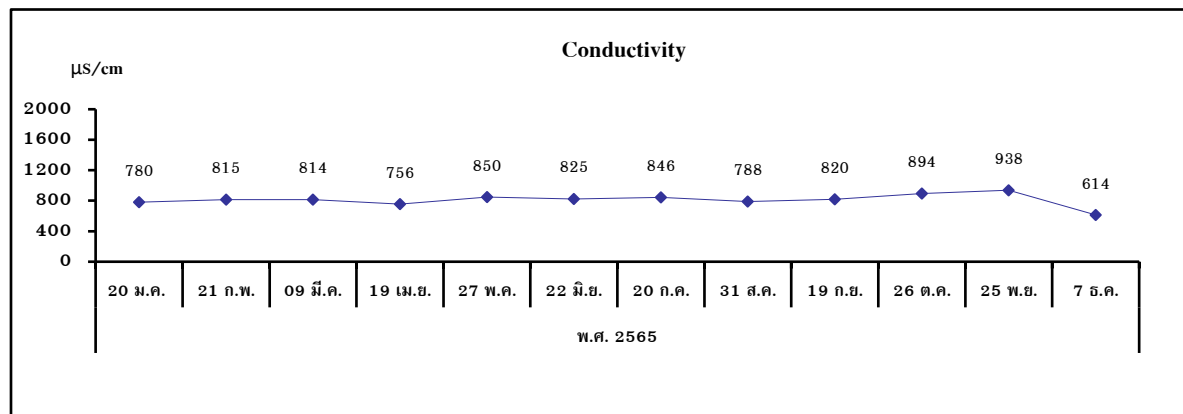
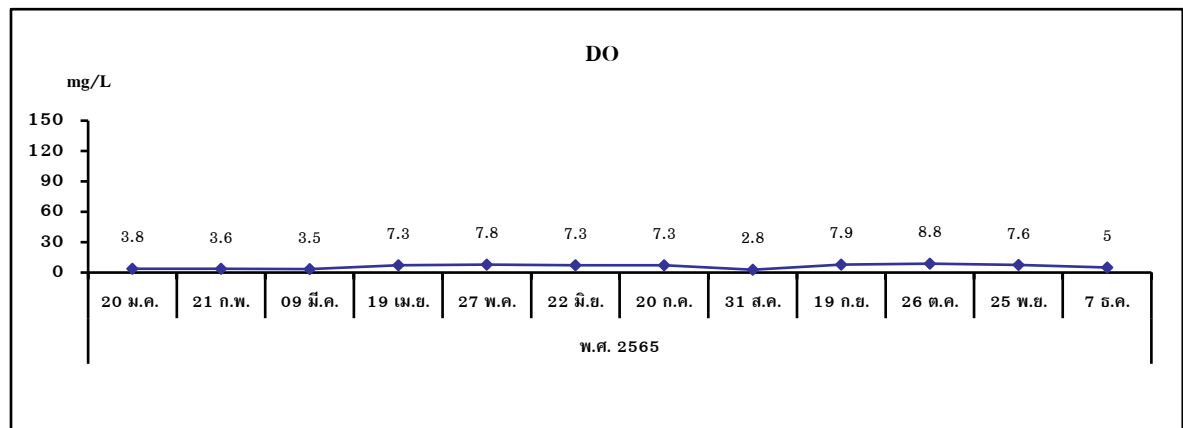
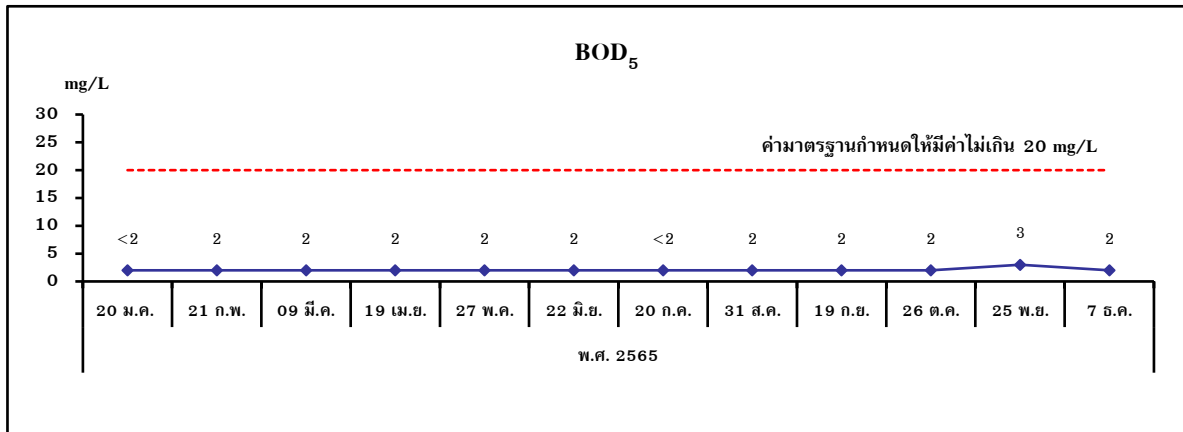
รูปที่ 3.2.12-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ Blowdown  
ของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง (Scale Pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.12-2 (ต่อ)



**รูปที่ 3.2.12-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ Blowdown  
ของระบบน้ำหล่อเย็นทางตรง (Direct Water) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**



รูปที่ 3.2.12-3 (ต่อ)

### 3.2.13 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองท่าข้าม บริเวณคลองแม่รำพึงต้นน้ำ และบริเวณคลองแม่รำพึงท้ายน้ำ โดยตรวจวิเคราะห์ปีละ 2 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองท่าข้าม คลองแม่รำพึงต้นน้ำ และคลองแม่รำพึงท้ายน้ำ เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565 โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ pH, TSS, TDS, Acidity, Alkalinity, COD, Grease & Oil, Total Iron, Mn และ Total Coliform Bacteria ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.13-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัด ดังรูปที่ 3.2.13-1

ตารางที่ 3.2.13-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน			
pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
Total Suspended Solids (TSS)	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 C.)	
Total Dissolved Solids (TDS)	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 104±2 °C (2540 C.) (In-House Method SPS T03)	
Acidity	Grab Sampling	Titrimetric Method (2310 B.)	
Alkalinity	Grab Sampling	Titrimetric Method (2320 B.)	
COD	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	
Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	
Total Iron	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
Manganese (Mn)	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	

## 2) ผลการวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.13-2

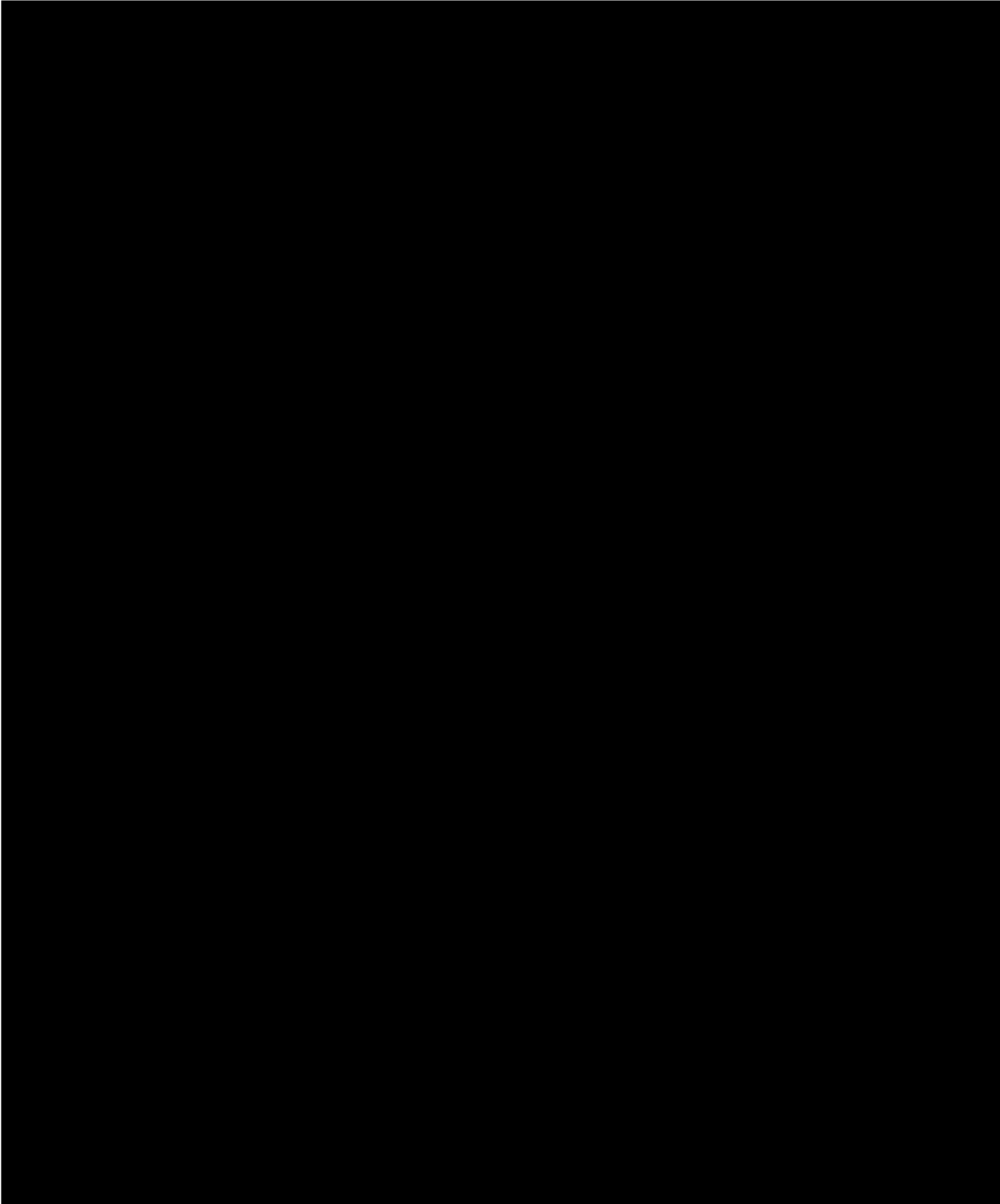
## 3) สรุปผลการวิเคราะห์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองท่าขาม คลองแม่รำพึงต้นน้ำ และคลองแม่รำพึงท้ายน้ำ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.13-2 ซึ่งจากการสังเกตน้ำผิวดิน บริเวณคลองท่าขาม บริเวณคลองแม่รำพึงท้ายน้ำ และบริเวณคลองแม่รำพึงต้นน้ำ ในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำมีสีเขียว และมีตะกอนเล็กน้อย จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ได้มา เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) พบว่า pH, Mn และ Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งสามสถานีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ สำหรับ TSS, TDS, Acidity, Alkalinity, COD, Grease & Oil และ Total Iron ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

สำหรับกรณีที่ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองแม่รำพึงท้ายน้ำมีคุณภาพน้ำต่างจากบริเวณต้นน้ำนั้นไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ เนื่องจากโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก

## 4) สรุปผลการวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองท่าขาม คลองแม่รำพึงต้นน้ำ และคลองแม่รำพึงท้ายน้ำ ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า pH, Total Coliform Bacteria และ Manganese มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้ง และส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ในอดีตที่ผ่านมา สำหรับดัชนีอื่นๆ มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.2.13-3 ถึงตารางที่ 3.2.13-5 และรูปที่ 3.2.13-2 ถึง 3.2.13-4



สัญลักษณ์



จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

รูปที่ 3.2.13-1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.2.13-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน
		คลองท่าข้าม 0559632E, 1240975N	คลองแม่รำพึงต้นน้ำ 0560219E, 1241740N	คลองแม่รำพึงท้ายน้ำ 0560610E, 1240356N	
pH	-	7.08	7.28	7.38	5.0-9.0
TSS	mg/L	7.3	12	6.5	-
TDS	mg/L	9,480	11,038	3,280	-
Acidity	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	13	10	10	-
Alkalinity	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	128	112	117	-
COD	mg/L	103	161	84	-
Grease & Oil	mg/L	<2	<2	<2	-
Total Iron	mg/L	0.58	0.72	0.74	-
Manganese	mg/L	0.151	0.111	0.121	ไม่เกินกว่า 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	790	2,200	790	ไม่เกินกว่า 20,000

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
ผู้บันทึก นายกิตติ ช่วยวัน  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวขวัญภา ทองนพ  
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวจันทร์เพ็ญ บุญไชยมิ่ง  
เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370



### ตารางที่ 3.2.13-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองท่าข้าม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Acidity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Alkalinity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Iron (mg/L)	Mn (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
29 พ.ค. 63	7.21	22.0	34,718	16	120	96	<2	0.46	0.077	49
24 ก.ย. 63	7.14	21.2	1,962	9	73	54	<2	1.6	0.095	490
พ.ค. 64*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 ก.ย. 64	7.38	25.3	5,628	8	104	136	<2	0.82	0.099	700
19 เม.ย. 65	7.05	17.0	21,500	22	120	152	<2	0.57	0.186	350
20 ก.ย. 65	7.08	7.3	9,480	13	128	103	<2	0.58	0.151	790
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เกินกว่า 1.0	ไม่เกินกว่า 20,000

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : \* คือ ช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.13-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองแม่รำพึงต้นน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Acidity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Alkalinity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	COD (mg/L)	Green & Oil (mg/L)	Total Iron (mg/L)	Mn (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
29 พ.ค. 63	7.37	18.4	27,200	9	126	93	<2	0.41	0.115	17
24 ก.ย. 63	7.06	19.0	3,162	6	87	60	<2	0.99	0.101	330
พ.ค. 64*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 ก.ย. 64	7.38	26.3	7,240	5	105	73	<2	0.41	0.085	170
19 เม.ย. 65	7.36	22.6	21,080	14	112	133	<2	0.40	0.146	560
20 ก.ย. 65	7.28	12	11,038	10	112	161	<2	0.72	0.111	2,200
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เกินกว่า 1.0	ไม่เกินกว่า 20,000

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : \* คือ ช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

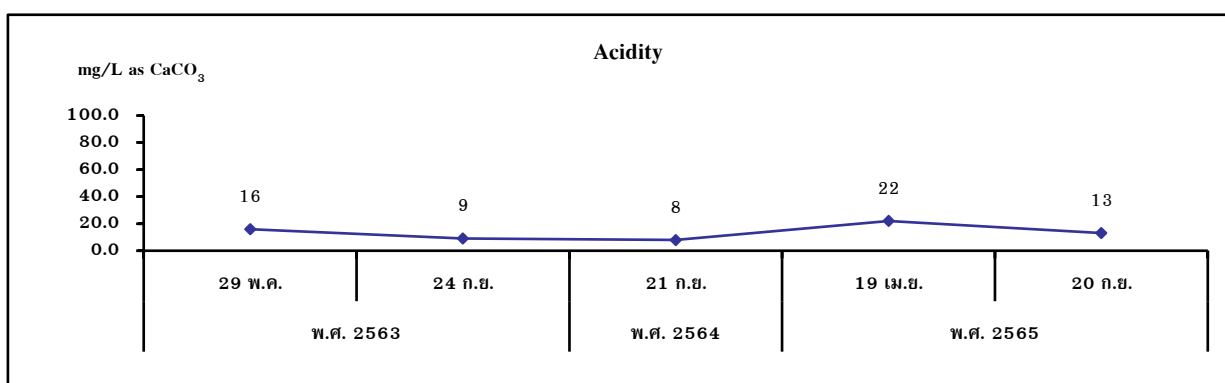
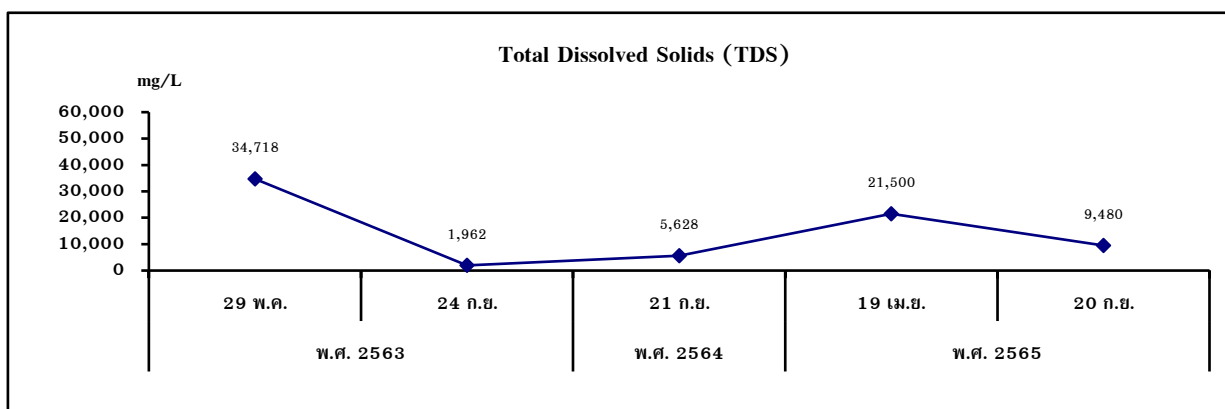
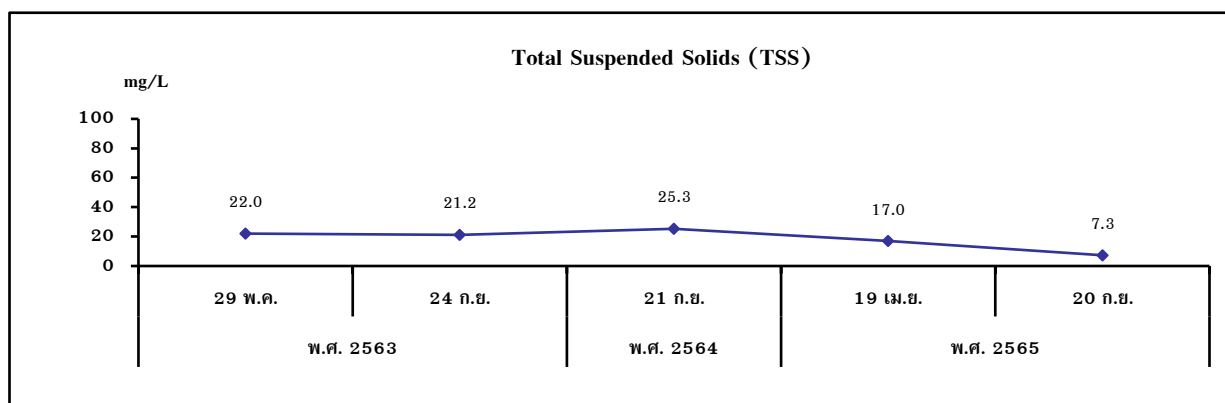
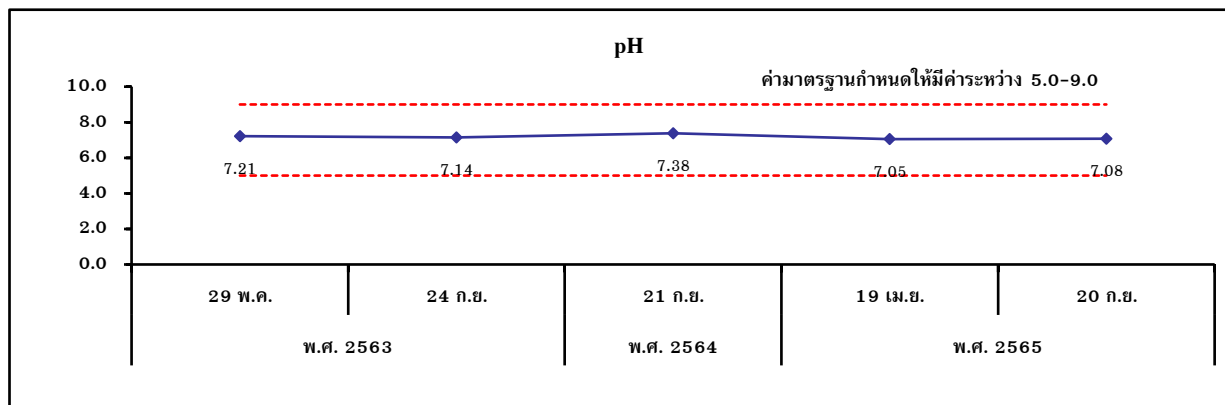
### ตารางที่ 3.2.13-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองแม่รำพึงท้ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	pH	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Acidity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Alkalinity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	COD (mg/L)	Green & Oil (mg/L)	Total Iron (mg/L)	Mn (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
29 พ.ค. 63	7.11	13.2	36,088	27	119	105	<2	0.28	0.063	110
24 ก.ย. 63	7.20	18.0	1,448	12	71	57	<2	2.1	0.148	49
พ.ค. 64*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 ก.ย. 64	7.34	7.0	2,318	6	99	51	<2	1.0	0.121	110
19 เม.ย. 65	7.44	15.8	18,156	18	118	229	<2	0.77	0.246	240
20 ก.ย. 65	7.38	6.5	3,280	10	117	84	<2	0.74	0.121	790
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เกินกว่า 1.0	ไม่เกินกว่า 20,000

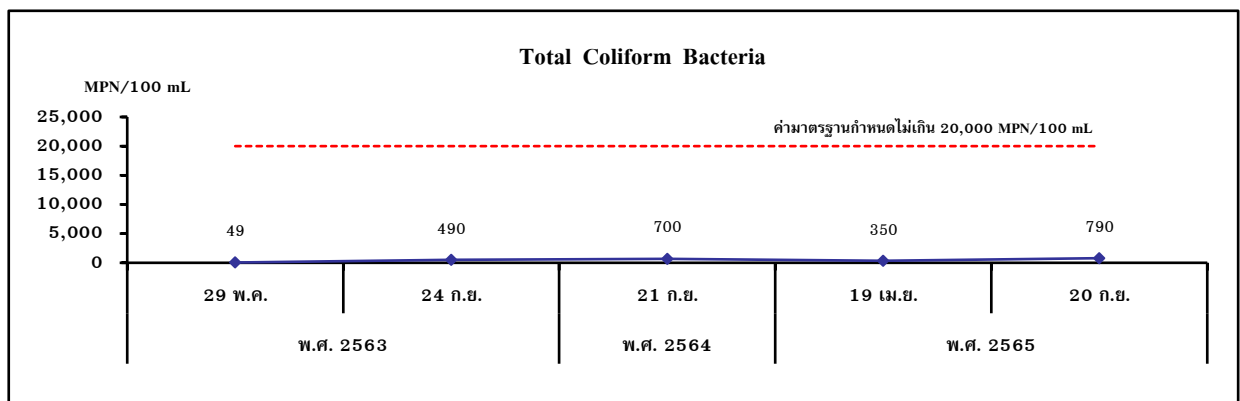
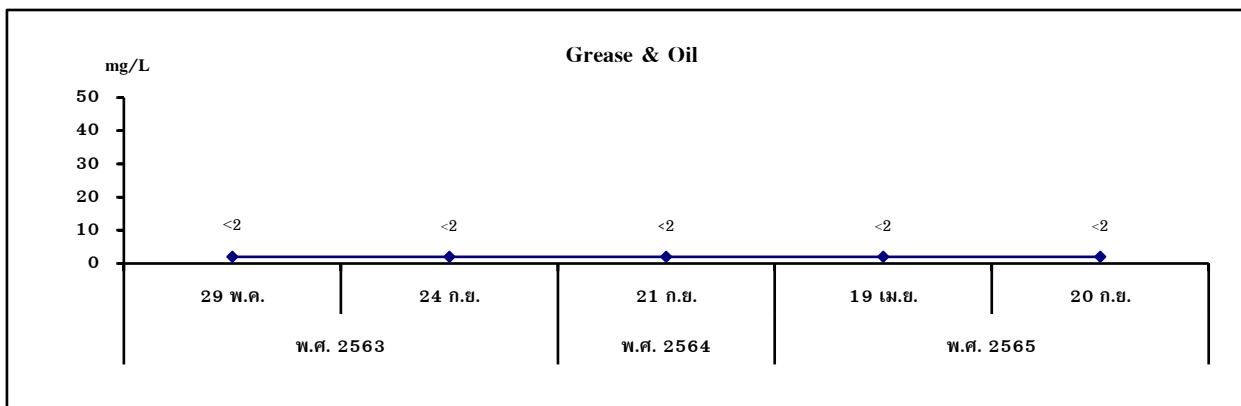
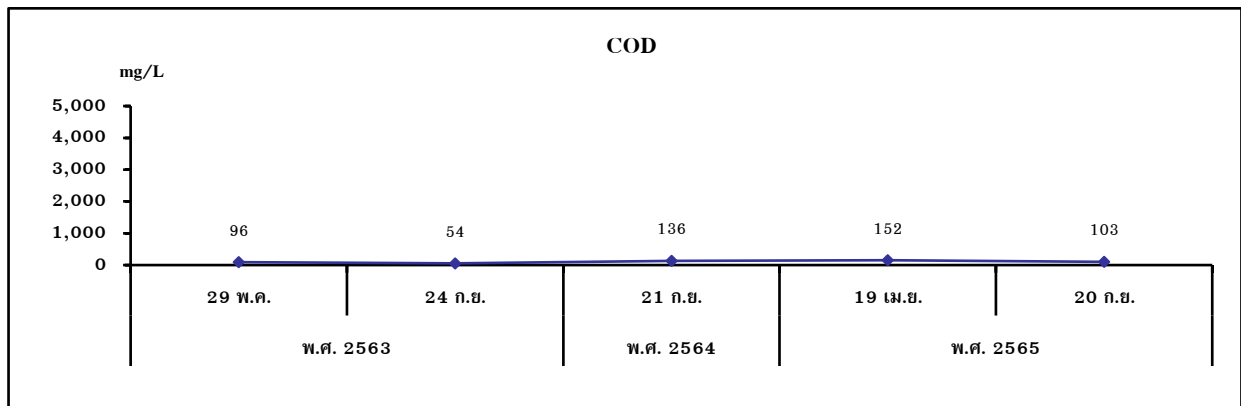
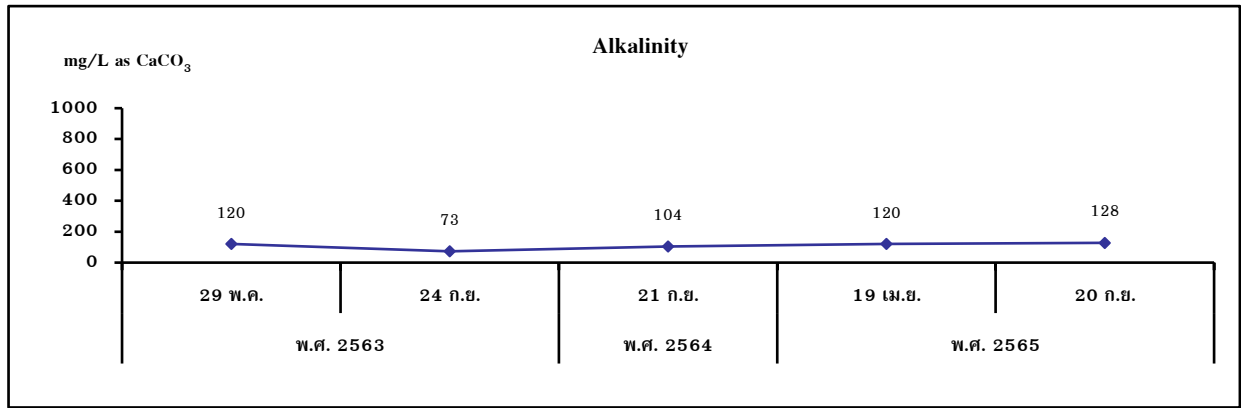
ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : \* คือ ช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19

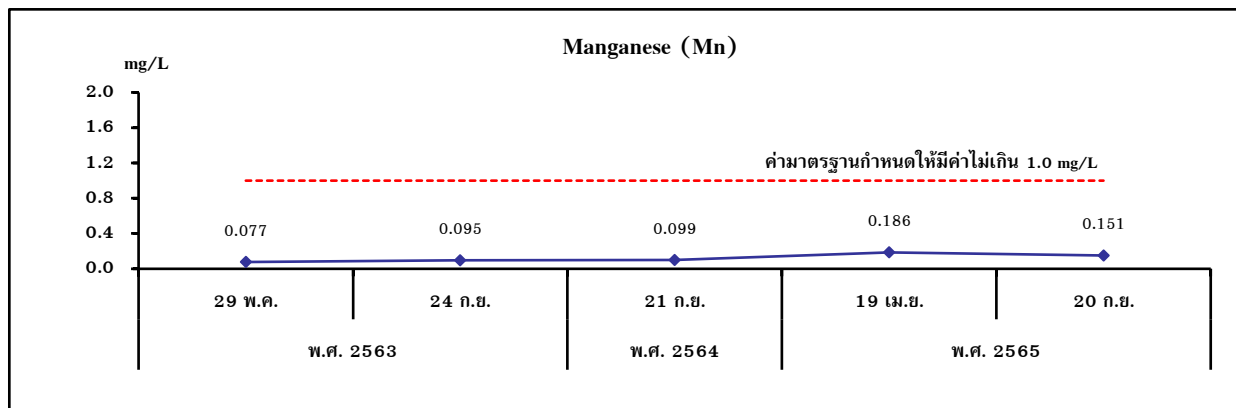
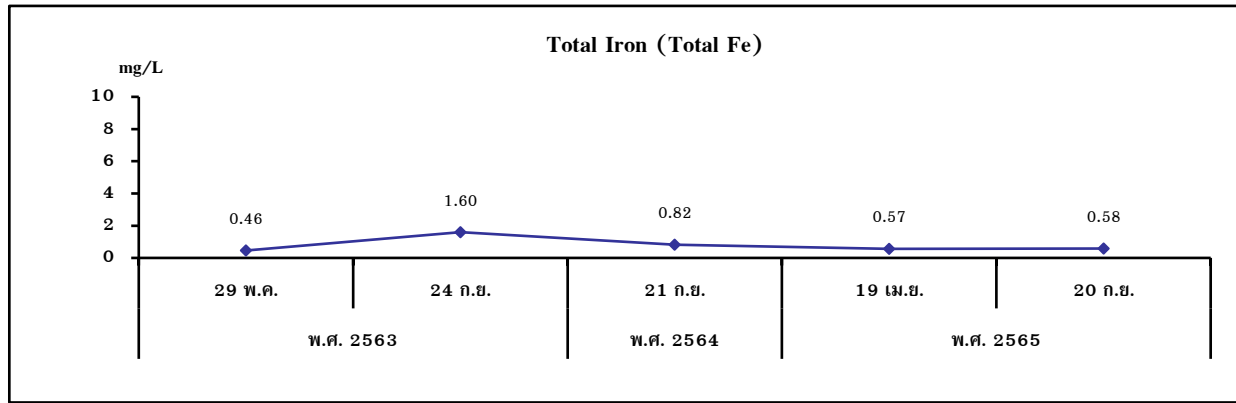
ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



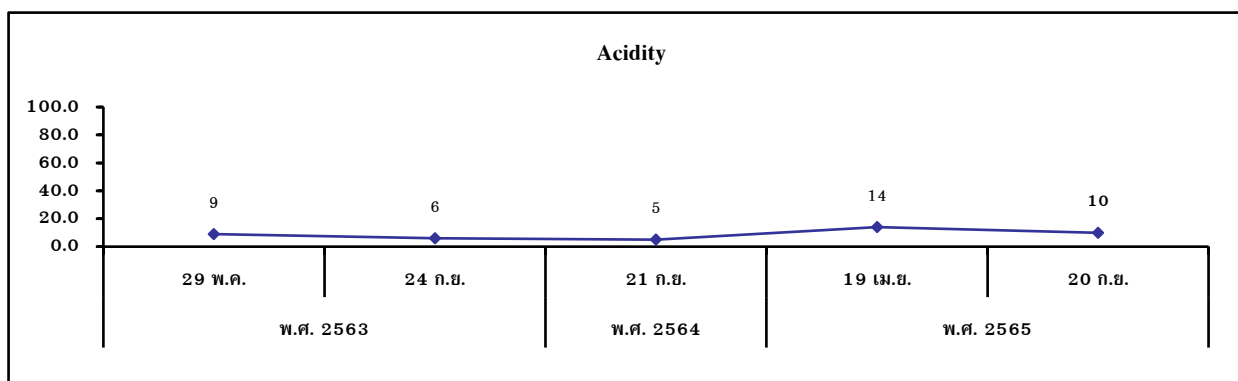
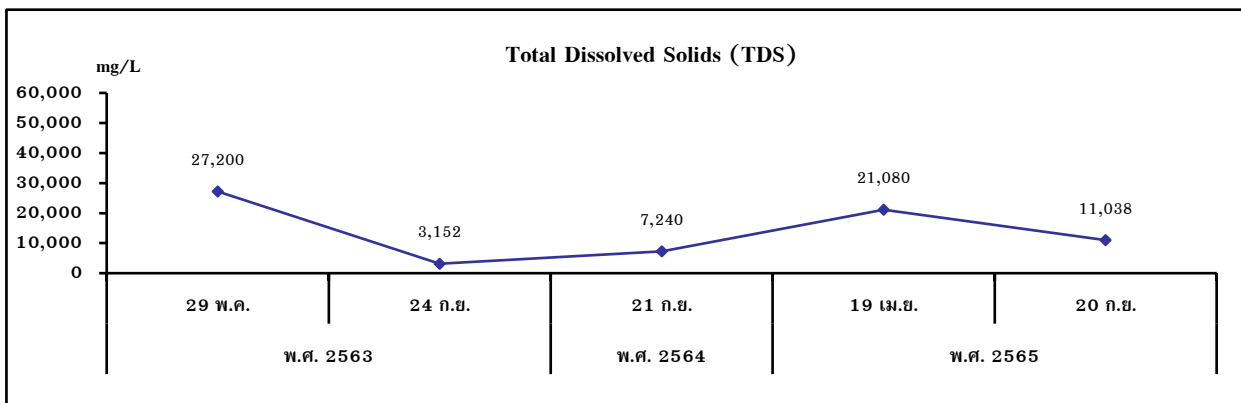
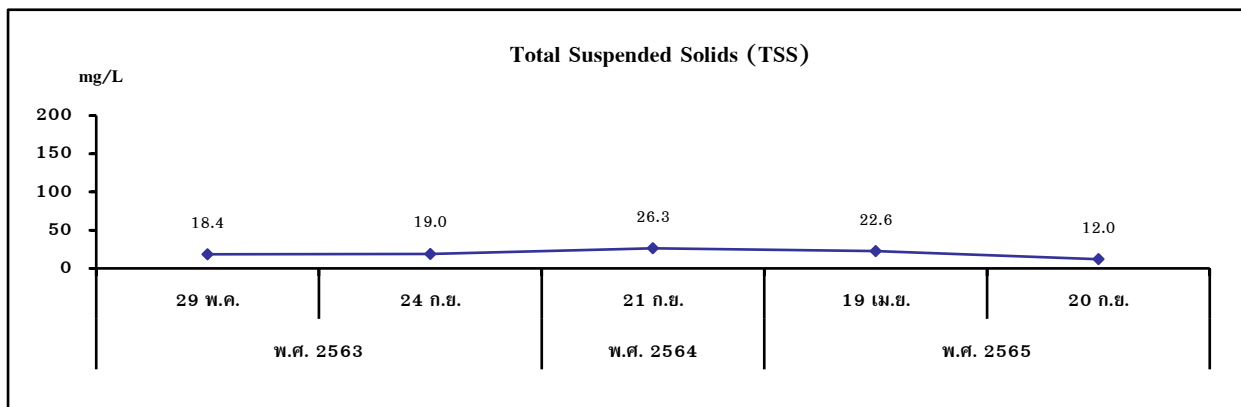
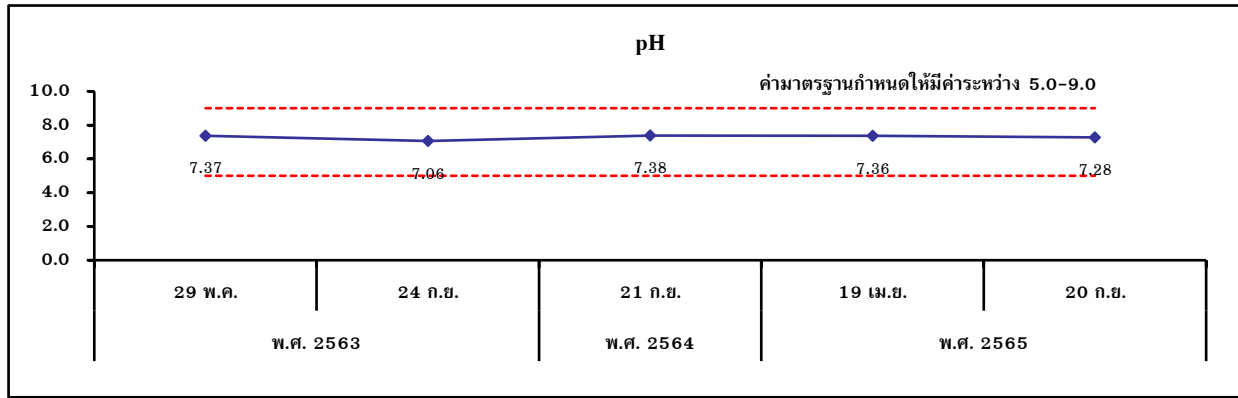
รูปที่ 3.2.13-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองท่าข้าม  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



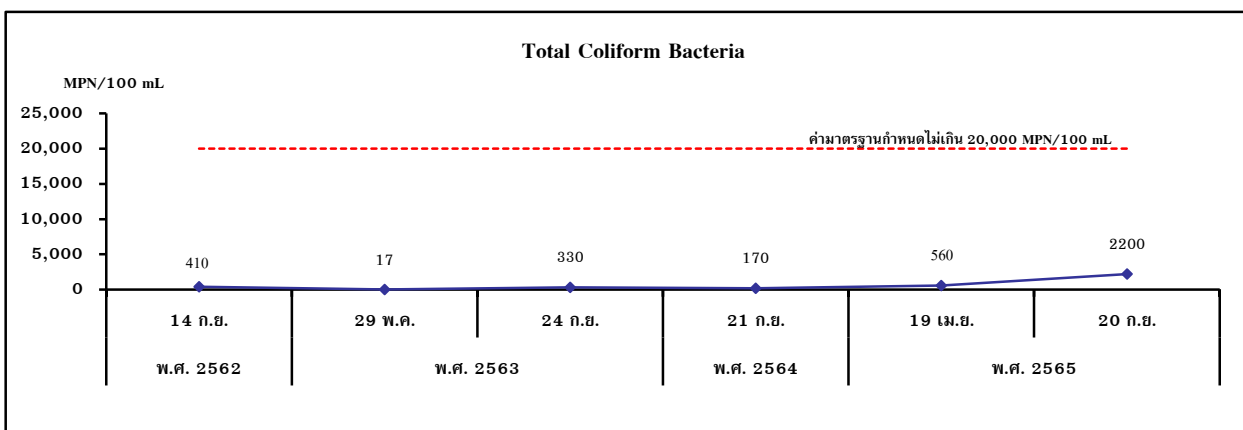
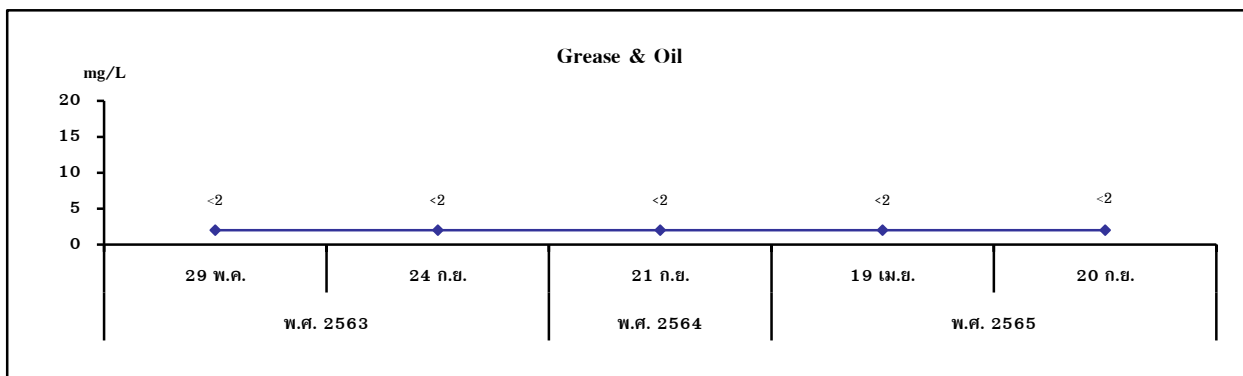
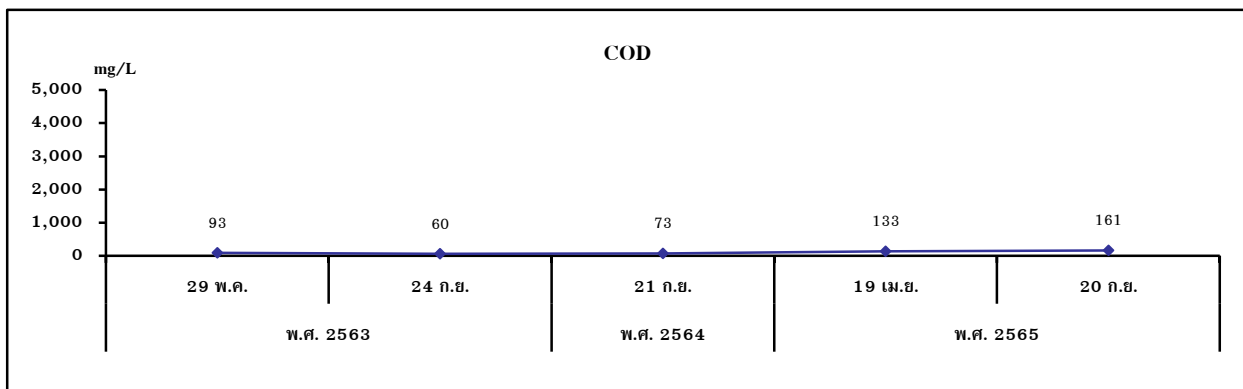
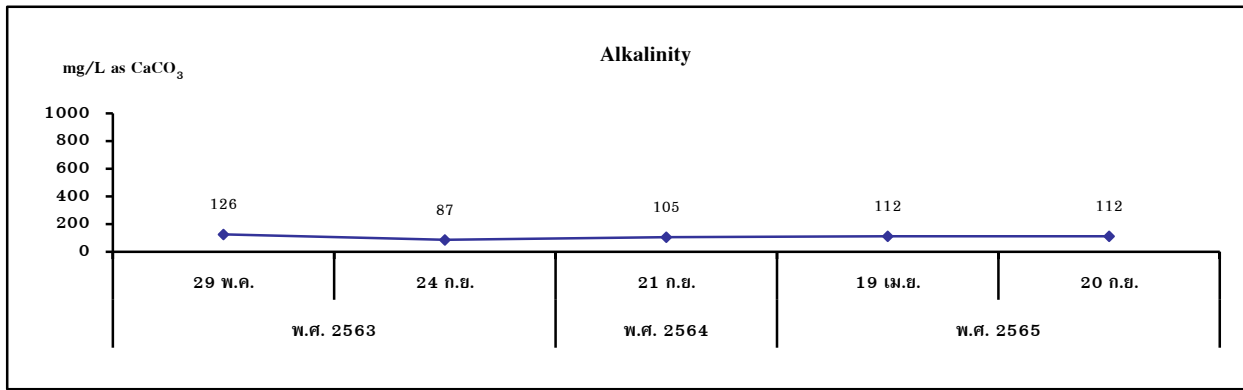
รูปที่ 3.2.13-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.13-2 (ต่อ)

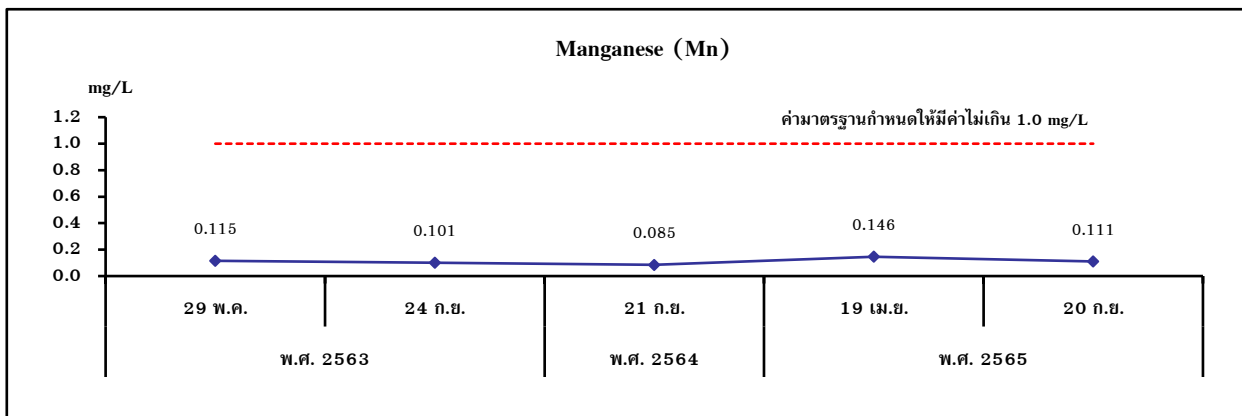
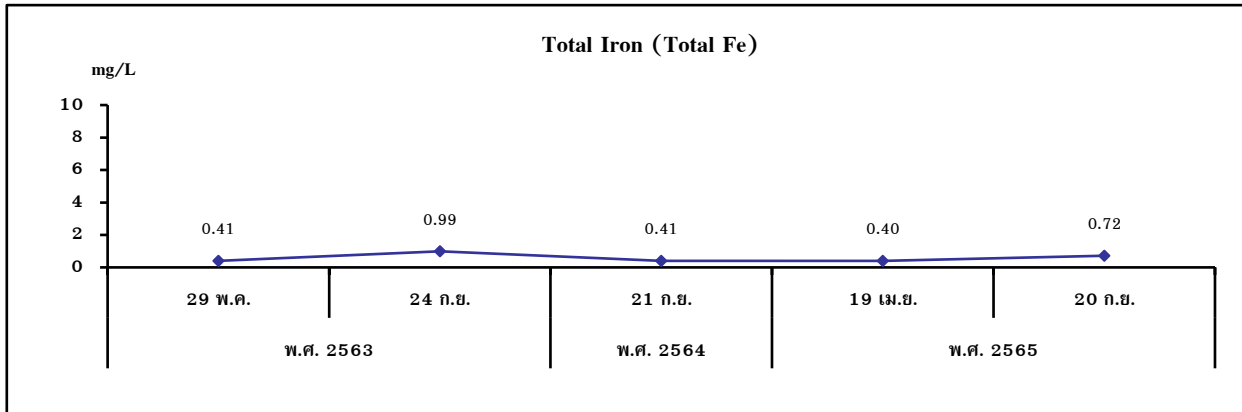


รูปที่ 3.2.13-3 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองแม่รำพึงต้นน้ำ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

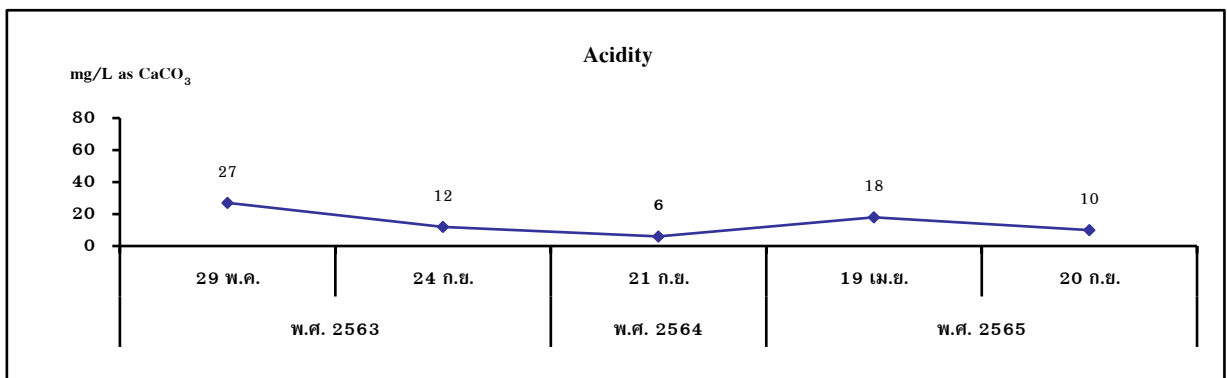
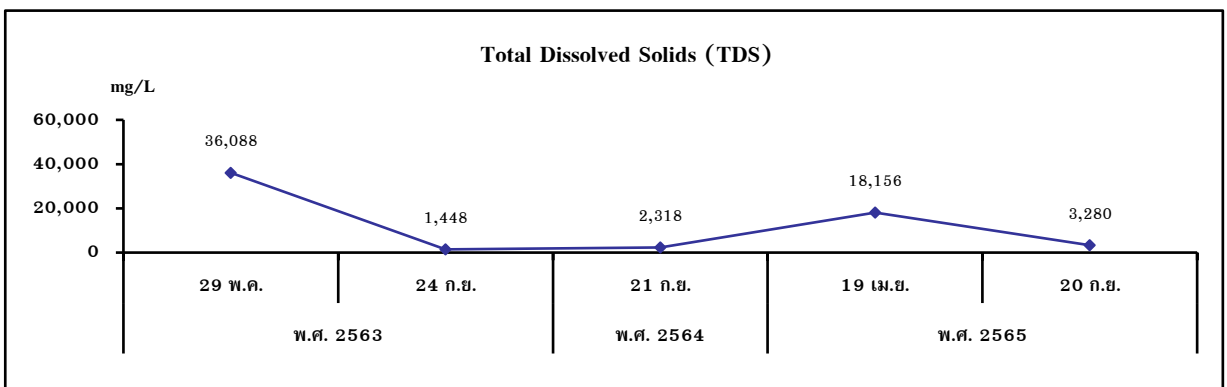
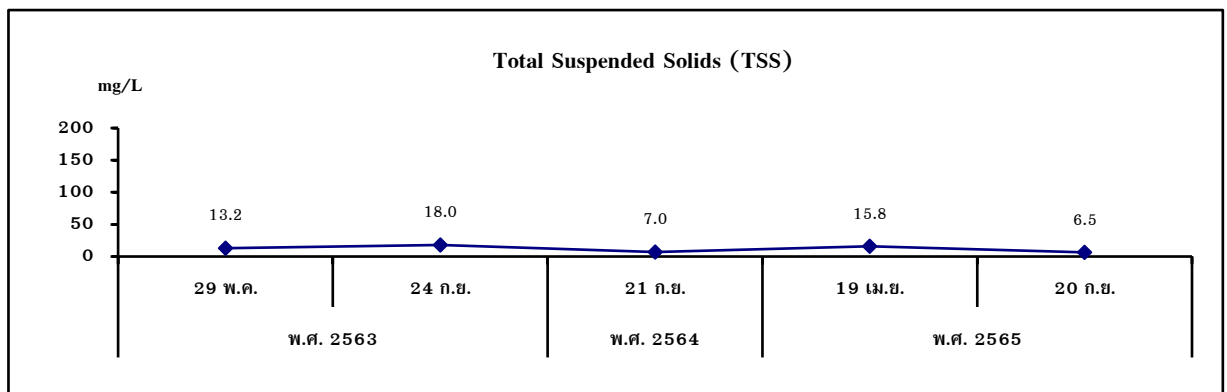
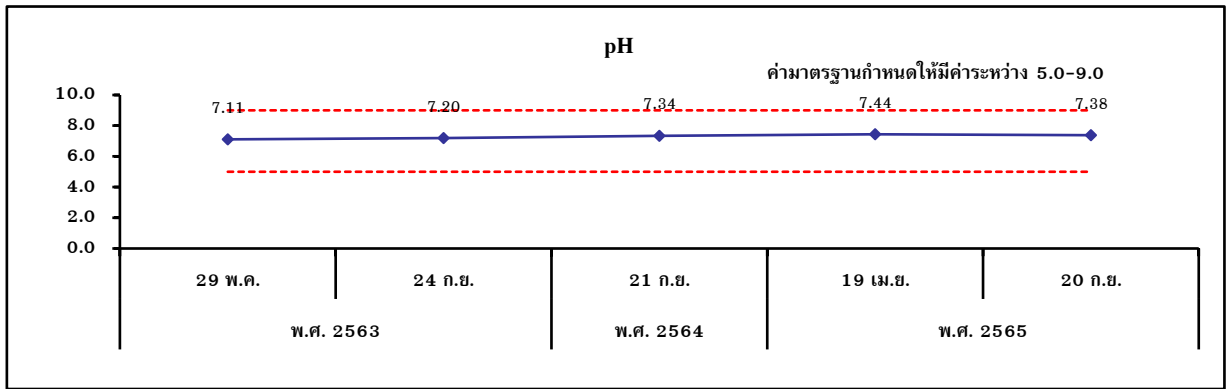


รูปที่ 3.2.13-3 (ต่อ)

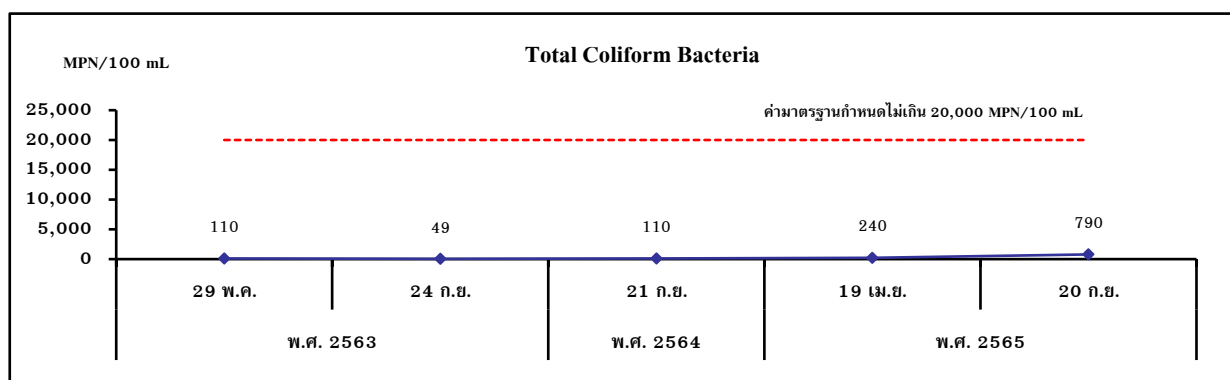
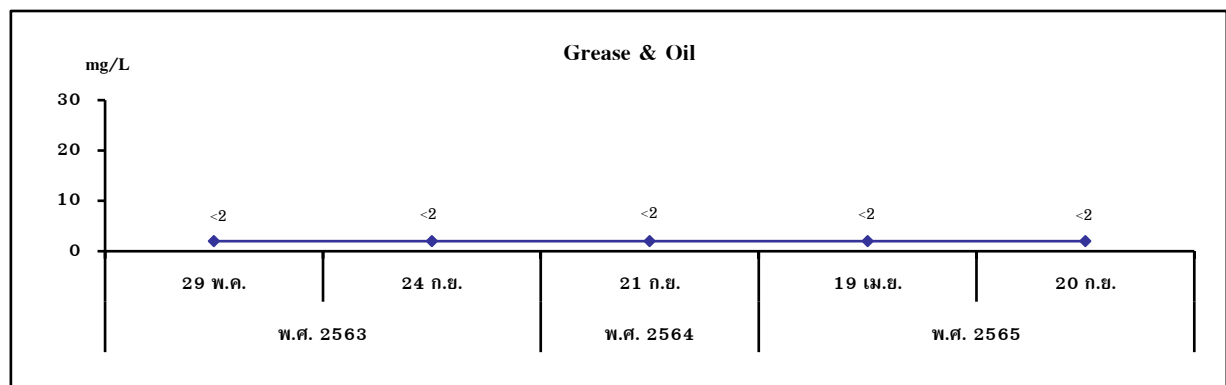
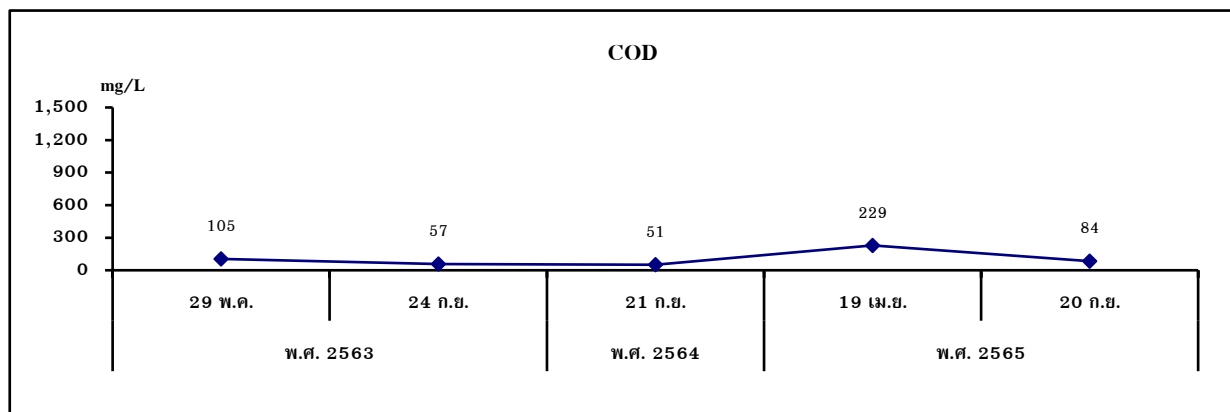
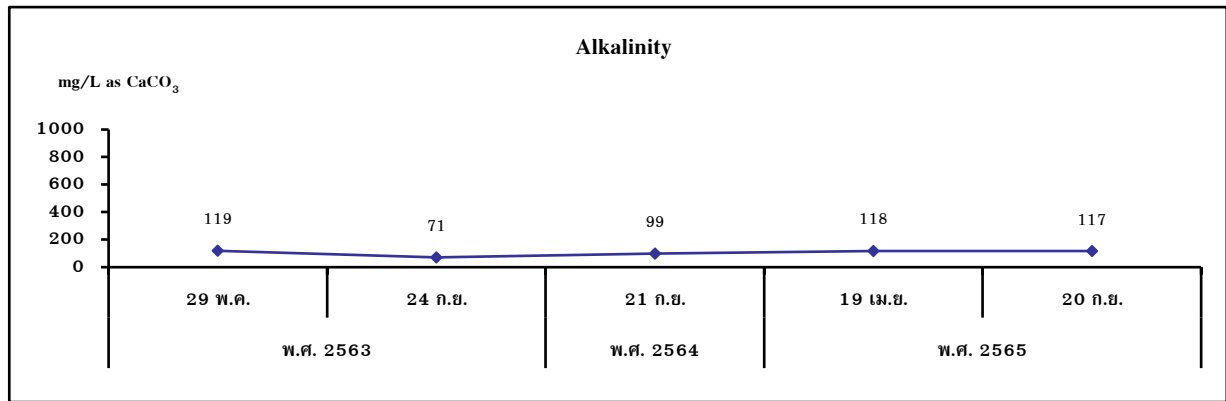




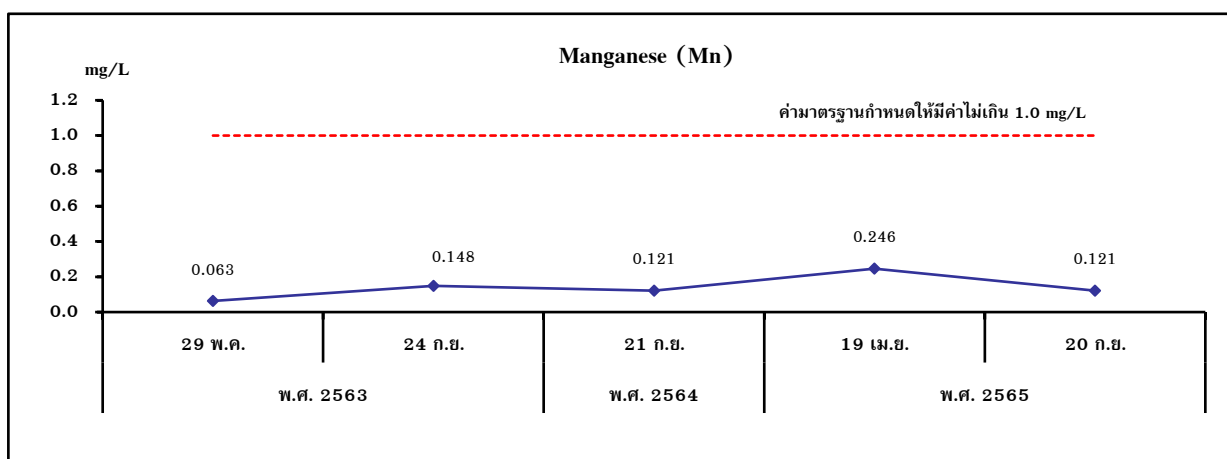
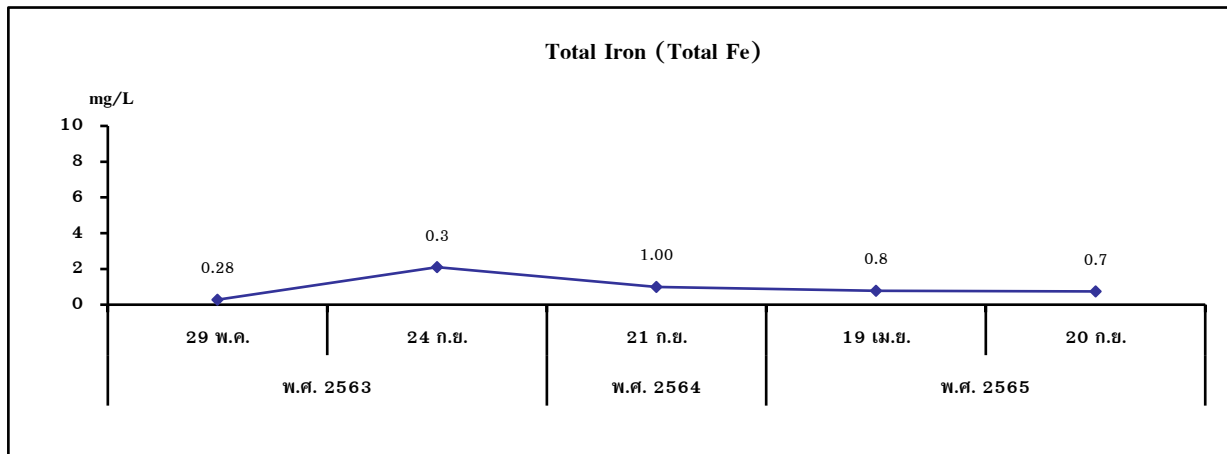
รูปที่ 3.2.13-3 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.13-4 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองแม่รำพึงท้ายน้ำ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.13-4 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.13-4 (ต่อ)

### 3.2.14 คุณภาพน้ำ Observation Well

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Observation Well จำนวน 9 บ่อ โดยตรวจวิเคราะห์บริเวณบ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 1 จำนวน 5 บ่อ และบ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2 จำนวน 4 บ่อ รอบพื้นที่ฝังกลบกากของเสีย ปีละ 2 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ Observation Well ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Observation Well บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 1 (บ่อที่ 1 ถึง 5) และบ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2 (บ่อที่ 1 ถึง 4) เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2565 โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, TDS, TSS, BOD, Grease & Oil, Mn, Si และ Total Fe ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.14-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดตั้งรูปที่ 3.2.14-1 และภาพที่ 3.2.14-1 ถึง 3.2.14-2

ตารางที่ 3.2.14-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำ Observation Well

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำใต้ดิน			APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	
Manganese (Mn)	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
Total Suspended Solids (TSS)	Grab Sampling	Total Suspended Solids at 103-105 °C (2540 D.)	
Total Dissolved Solids (TDS)	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2340 C.)	
BOD <sub>5</sub>	Grab Sampling	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	
Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	
Silica	Grab Sampling	Heteropoly Blue Method (4500-SiO <sub>2</sub> D.)	

## 2) ผลการวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Observation Well ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Observation Well บ่อฝังกลบากของเสียบ่อที่ 1 (บ่อที่ 1 ถึง 5) และบ่อฝังกลบากของเสียบ่อที่ 2 (บ่อที่ 1 ถึง 4) เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.14-2

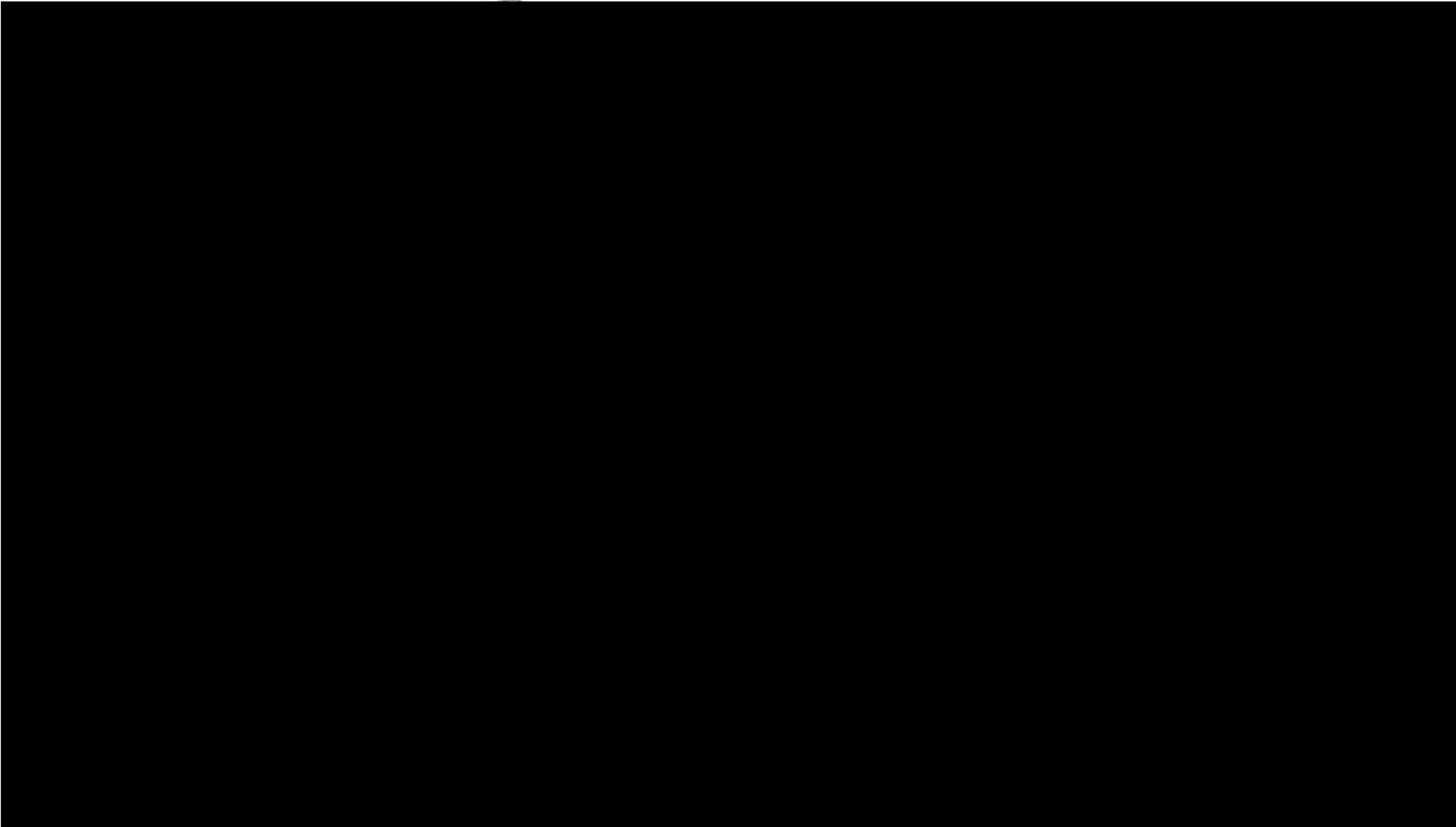
## 3) สรุปผลการวิเคราะห์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Observation Well จำนวน 9 บ่อ ได้แก่ บ่อฝังกลบากของเสียบ่อที่ 1 (บ่อที่ 1 ถึง 5) และบ่อฝังกลบากของเสียบ่อที่ 2 (บ่อที่ 1 ถึง 3) เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2565 พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าไม่คงที่ ทั้งนี้ ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์บางดัชนีมีค่าเพิ่มขึ้น และเมื่อพิจารณาจากบริเวณที่ตั้งของโครงการจะพบว่า อยู่บนดิน Alluvial Soils, Marine Deposits ซึ่งอาจจะเป็นกลุ่มดินที่บ่มจากตะกอนเก่าจากน้ำทะเล ที่มีการสะสมแร่ธาตุจำพวก Fe, Mn, Ca, Na สูงกว่าบริเวณอื่น ประกอบกับโครงการห่างจากชายฝั่งทะเลไม่เกิน 5 กิโลเมตร จึงทำให้น้ำใต้ดินซึ่งเป็นน้ำซับได้รับอิทธิพลจากการแทรกซึมของน้ำทะเล (Water Intrusion) ที่ไหลขึ้น-ลงเป็นเวลานับพันปีซึ่งปัจจุบัน ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

## 4) สรุปผลการวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ Observation Well ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ซึ่งปัจจุบันทุกค่าที่ตรวจวิเคราะห์ ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดเพื่อควบคุม ดังตารางที่ 3.2.14-3 และรูปที่ 3.2.14-2 ถึง 3.2.14-10

3-146



รูปที่ 3.2.14-1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ Observation Well



บริเวณ Observation Well (Old) #1



บริเวณ Observation Well (Old) #2



บริเวณ Observation Well (Old) #3



บริเวณ Observation Well (Old) #4



บริเวณ Observation Well (Old) #5

ภาพที่ 3.2.14-1 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ Observation Well (บ่อเก่า)  
บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 1





บริเวณ Observation Well (New) #1



บริเวณ Observation Well (New) #2



บริเวณ Observation Well (New) #3

ภาพที่ 3.2.14-2 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ Observation Well (บ่อใหม่)  
บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2

ตารางที่ 3.2.14-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน Observation Well

สถานีเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	pH	Total Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Si (mg/L)
บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 1 (19 ก.ย. 65)								
บ่อที่ 1 (พิกัด 0558964E,1241405N)	7.50	2.5	0.216	9.5	5,012	9	<2	35.3
บ่อที่ 2 (พิกัด 0558825E,1241118N)	7.06	2.5	0.672	42.2	32,306	4	<2	21.4
บ่อที่ 3 (พิกัด 0558787E,1241076N)	8.02	0.71	0.072	49.0	10,486	6	<2	22
บ่อที่ 4 (พิกัด 0558788E,1241074N)	7.44	9.0	0.791	110	32,586	4	<2	12
บ่อที่ 5 (พิกัด 0558738E,1241047N)	7.24	16	0.795	52.3	10,604	6	<2	28
บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2 (19 ก.ย. 65)								
บ่อที่ 1 (พิกัด 0558560E,1241473N)	7.08	15	1.08	82.5	420	5	<2	15
บ่อที่ 2 (พิกัด 0558601E,1241469N)	7.79	0.49	0.018	2.2	1,498	<2	<2	26.4
บ่อที่ 3 (พิกัด 0558603E,1241521N)	8.02	2.2	0.106	8.2	6,314	<2	<2	23
บ่อที่ 4 (พิกัด 0558521E,1241517N)*	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : \* คือ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก นายพีระพงษ์ สุพรรณศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวขวัญนภา ทองนพ

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวจันทร์เพ็ญ บุญไชยมิ่ง

เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370

ตารางที่ 3.2.14-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Mn (mg/L)	Si (mg/L)	Total Fe (mg/L)
<b>บ่อฝั่งกลบกากของเสียบ่อที่ 1</b>								
บ่อที่ 1								
12 ก.พ. 63*	-	-	-	-	-	-	-	-
23 ก.ย. 63	8.07	2,910	162	14	3	0.136	4.7	2.7
22 ก.พ. 64	7.71	2,406	15.0	6.5	2	0.082	10	1.3
24 ก.ย. 64	7.62	3,372	2,054	18	4	0.202	4.9	3.5
22 ก.พ. 65	7.74	2,174	15.0	7.2	<2	0.150	11	2.5
19 ก.ย. 65	7.50	5,012	9.5	9	<2	0.216	35.3	2.5
<b>บ่อที่ 2</b>								
12 ก.พ. 63*	-	-	-	-	-	-	-	-
23 ก.ย. 63	7.88	23,984	81.0	13	4	0.865	4.4	1.6
22 ก.พ. 64	7.05	26,216	70.5	15	3	0.867	9.7	2.2
23 ก.ย. 64	7.36	20,652	59.6	15	5	0.488	4.8	2.7
22 ก.พ. 65	7.36	18,358	24.0	1.1	<2	0.984	16	2.4
19 ก.ย. 65	7.06	32,306	42.2	4	<2	0.672	21.4	2.5
<b>บ่อที่ 3</b>								
12 ก.พ. 63	7.07	14,088	92.0	6.0	<2	0.618	11	13
23 ก.ย. 63*	-	-	-	-	-	-	-	-
22 ก.พ. 64	7.95	39,328	117	2.5	<2	0.080	8.2	2.8
23 ก.ย. 64	7.66	20,832	433	34	2	0.548	8.4	15
22 ก.พ. 65	7.84	4,464	3.2	1.0	<2	0.047	1.69	1.4
19 ก.ย. 65	8.02	10,486	49.0	6	<2	0.072	22	0.71
<b>บ่อที่ 4</b>								
12 ก.พ. 63	7.18	8,906	115	3.8	<2	0.840	14	18
23 ก.ย. 63	7.27	9,780	83.5	2.3	3	1.03	8.8	28
22 ก.พ. 64	7.68	21,808	274	3.1	3	1.11	8.0	22
23 ก.ย. 64	7.36	19,760	209	3.8	3	1.08	8.5	17
22 ก.พ. 65	7.17	19,344	145	1.0	<2	1.09	3.45	23
19 ก.ย. 65	7.44	32,586	110	4	<2	0.791	12	9.0
<b>บ่อที่ 5</b>								
12 ก.พ. 63	6.98	26,094	31.8	4.0	<2	0.828	9.8	1.2
23 ก.ย. 63	7.84	21,706	106	4.4	<2	0.937	6.3	6.5
22 ก.พ. 64	7.79	14,068	107	2.5	<2	0.831	12	10
23 ก.ย. 64	7.13	8,950	211	4.9	3	0.884	6.0	16
22 ก.พ. 65	7.26	1,768	25.4	4.4	<2	0.542	11	8.0
19 ก.ย. 65	7.24	10,604	52.3	6	<2	0.795	28	16

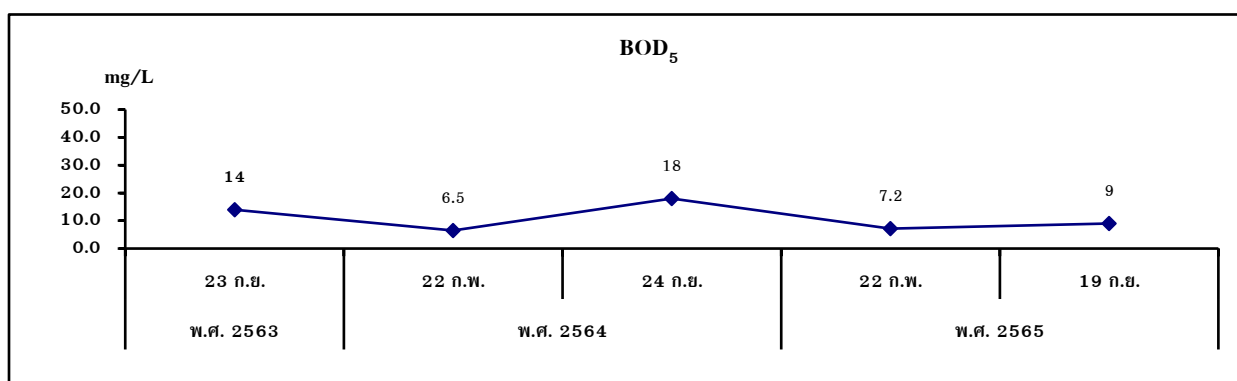
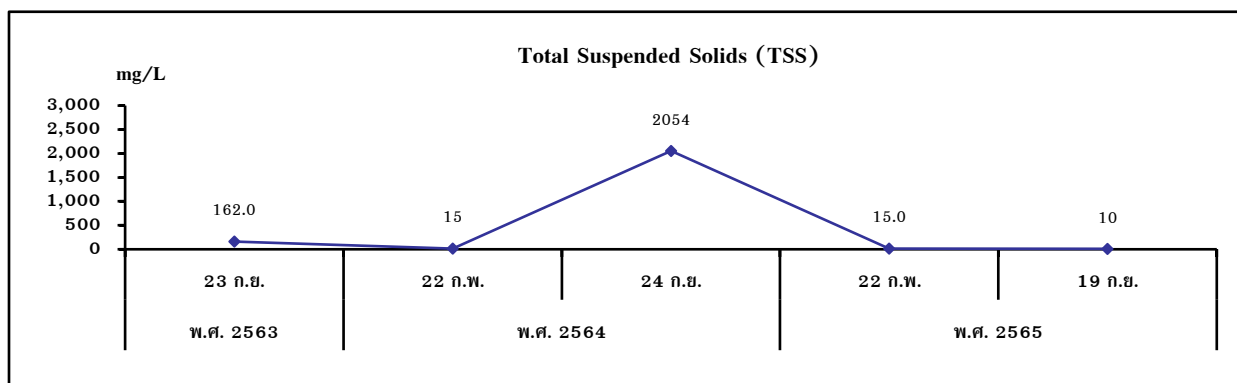
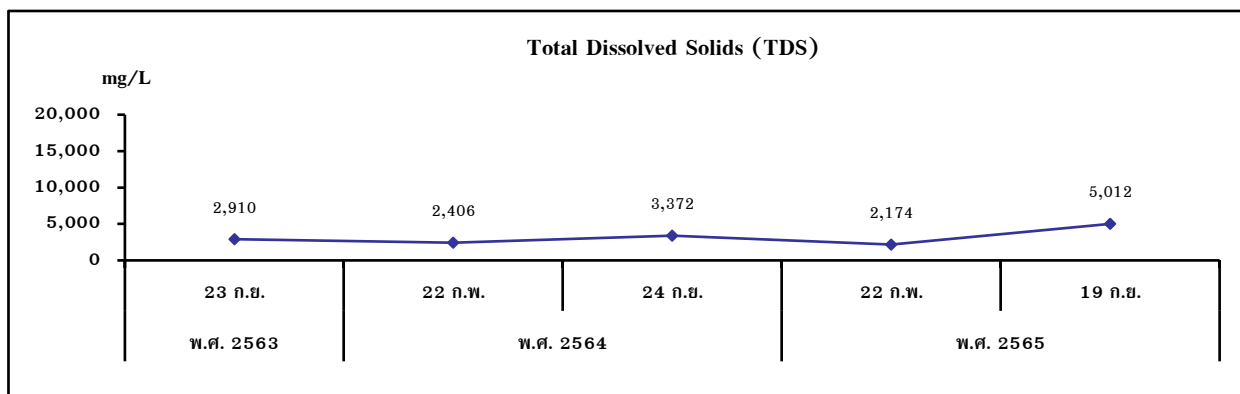
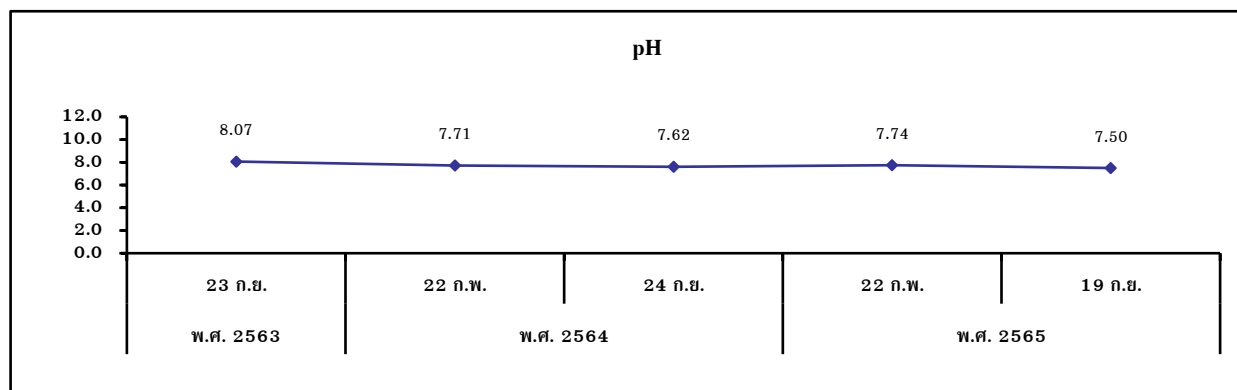
ตารางที่ 3.2.14-3 (ต่อ)

สถานีเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Mn (mg/L)	Si (mg/L)	Total Fe (mg/L)
<b>บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2</b>								
<b>บ่อที่ 1</b>								
12 ก.พ. 63	7.16	360	14.6	0.5	<2	0.706	8.4	6.1
23 ก.ย. 63	7.53	254	21.2	1.2	<2	0.765	7.2	6.1
22 ก.พ. 64	7.27	380	10.8	1.8	2	1.60	5.5	1.7
23 ก.ย. 64	7.59	366	7.6	2.0	<2	0.162	8.8	1.7
22 ก.พ. 65	7.38	134	13.0	1.0	<2	0.198	13	2.3
19 ก.ย. 65	7.08	420	82.5	5	<2	1.08	15	15
<b>บ่อที่ 2</b>								
12 ก.พ. 63	7.51	920	2.5	0.5	<2	0.117	7.5	1.0
23 ก.ย. 63	7.98	1,542	5.3	0.8	<2	0.084	6.7	0.97
22 ก.พ. 64	7.41	1,640	19.0	0.7	2	0.074	7.8	1.3
24 ก.ย. 64	7.88	1,584	2.3	0.8	<2	0.065	5.2	1.0
22 ก.พ. 65	7.72	1,632	2.0	1.0	<2	0.240	3.39	1.3
19 ก.ย. 65	7.79	1,498	2.2	<2	<2	0.018	26.4	0.49
<b>บ่อที่ 3</b>								
12 ก.พ. 63	7.24	4,290	12.8	0.6	<2	0.439	7.2	5.3
23 ก.ย. 63	7.97	5,818	13.1	1.8	<2	0.172	5.1	2.0
22 ก.พ. 64	7.24	5,810	15.0	0.9	<2	0.141	9.1	1.9
24 ก.ย. 64	7.90	6,048	7.8	1.8	4	0.124	8.2	1.6
22 ก.พ. 65	7.70	6,042	11.0	1.5	<2	0.029	4.59	1.2
19 ก.ย. 65	8.02	6,314	8.2	<2	<2	0.106	23	2.2
<b>บ่อที่ 4</b>								
12 ก.พ. 63*	-	-	-	-	-	-	-	-
23 ก.ย. 63*	-	-	-	-	-	-	-	-
22 ก.พ. 64*	-	-	-	-	-	-	-	-
24 ก.ย. 64*	-	-	-	-	-	-	-	-
22 ก.พ. 65*	-	-	-	-	-	-	-	-
19 ก.ย. 65*	-	-	-	-	-	-	-	-

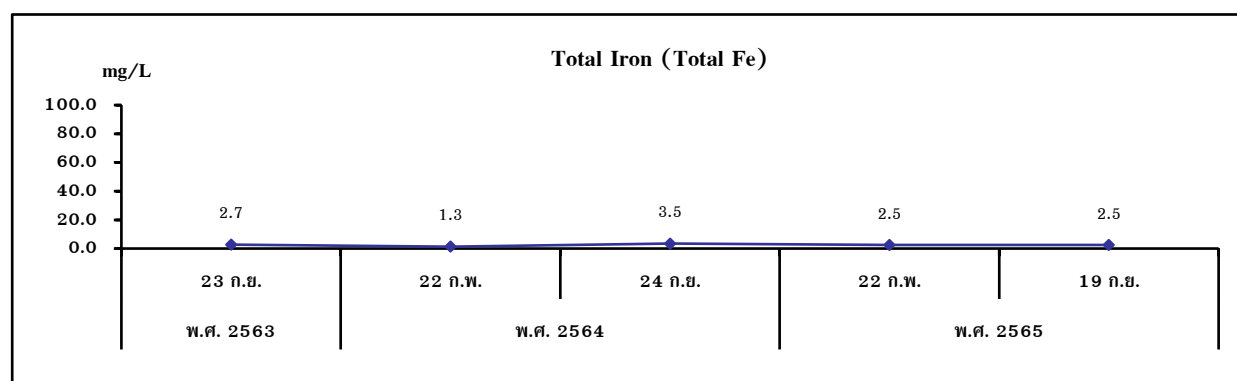
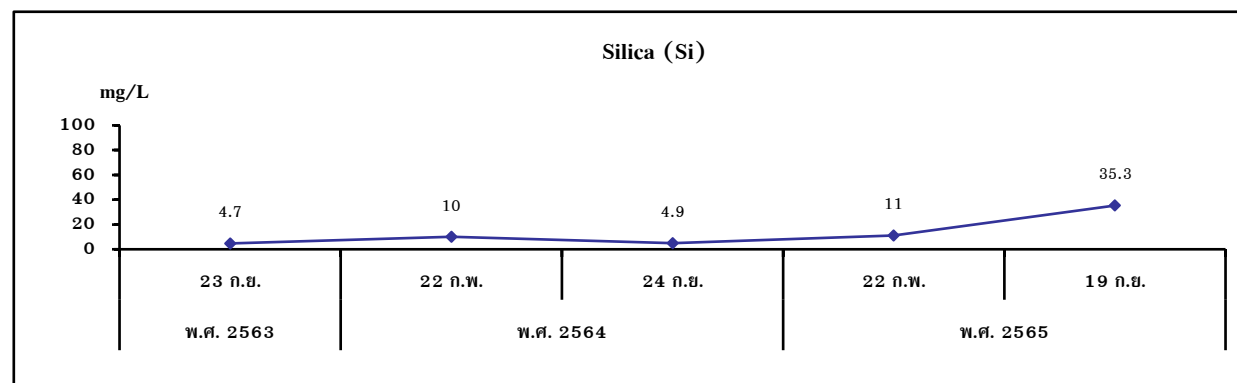
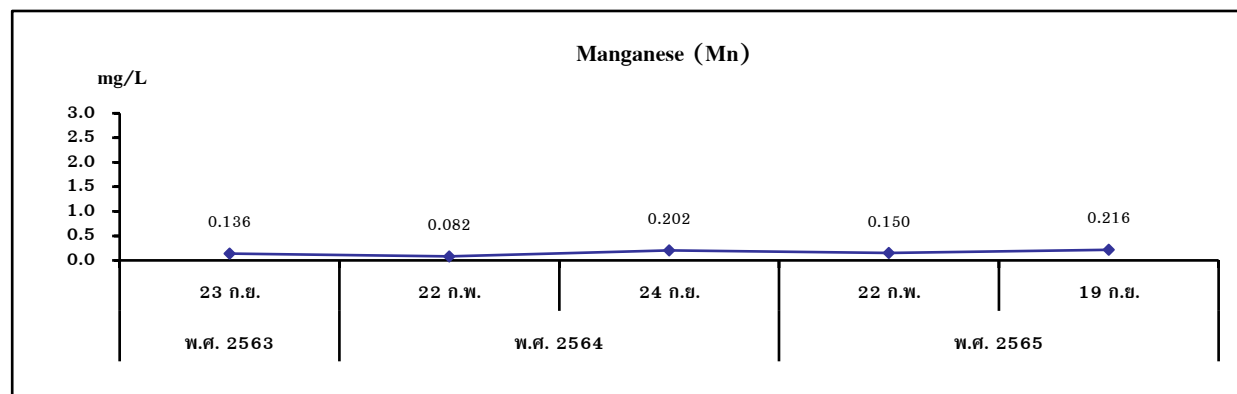
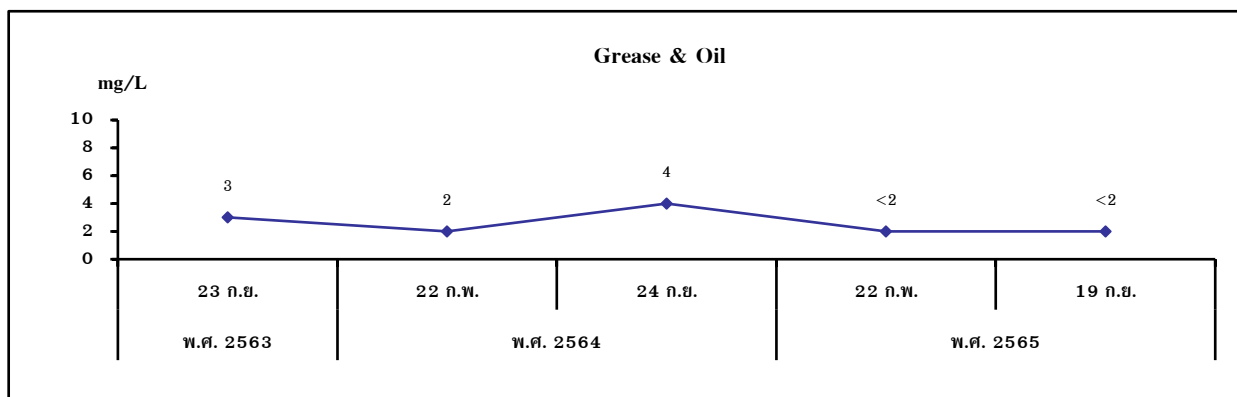
หมายเหตุ : \* คือ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสติอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

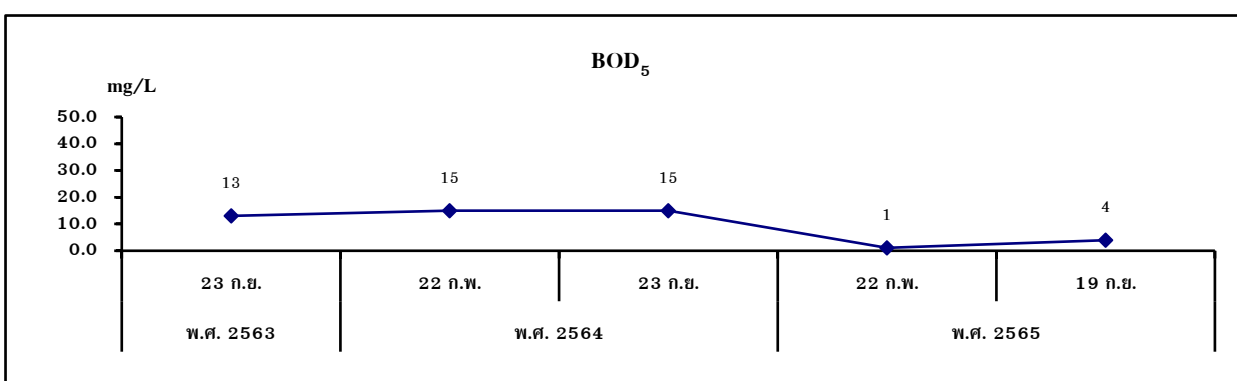
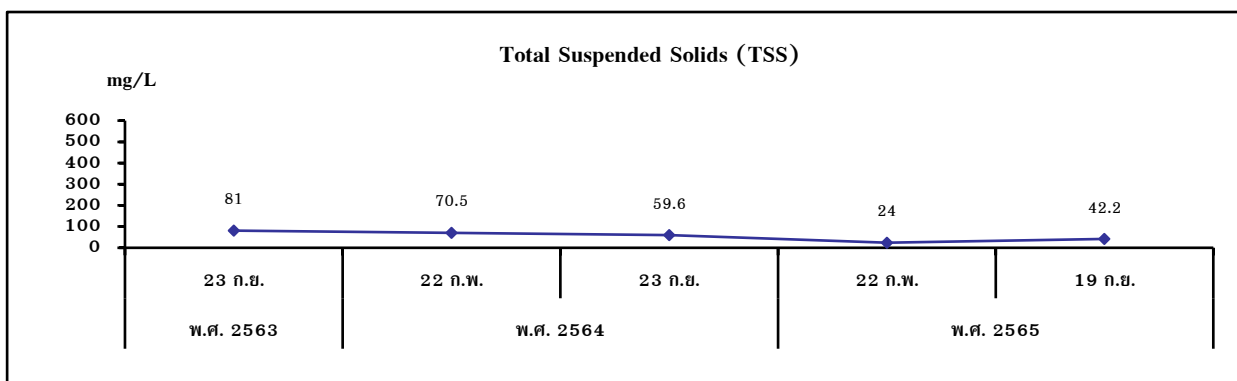
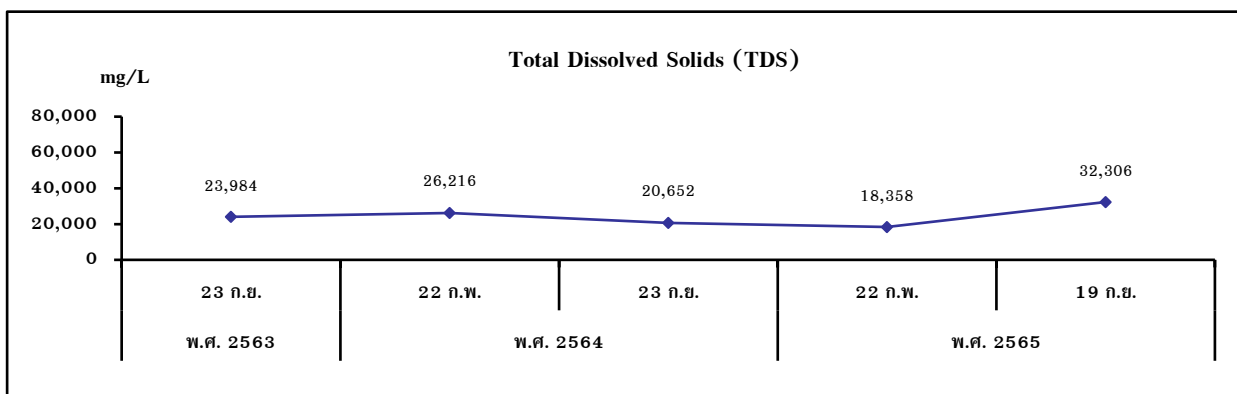
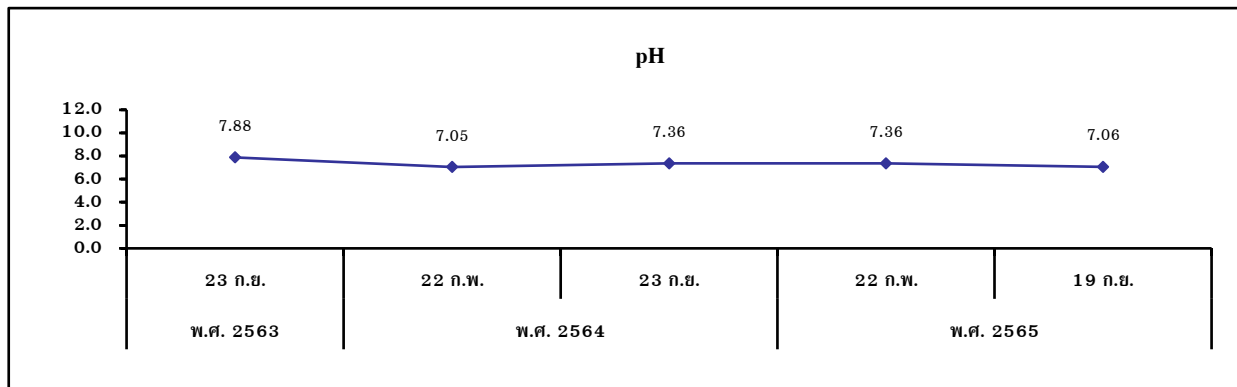
ปี 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



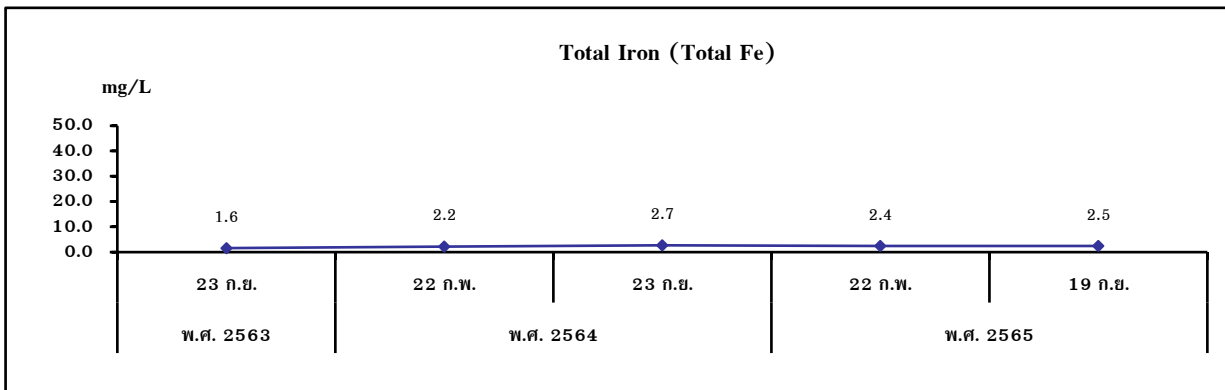
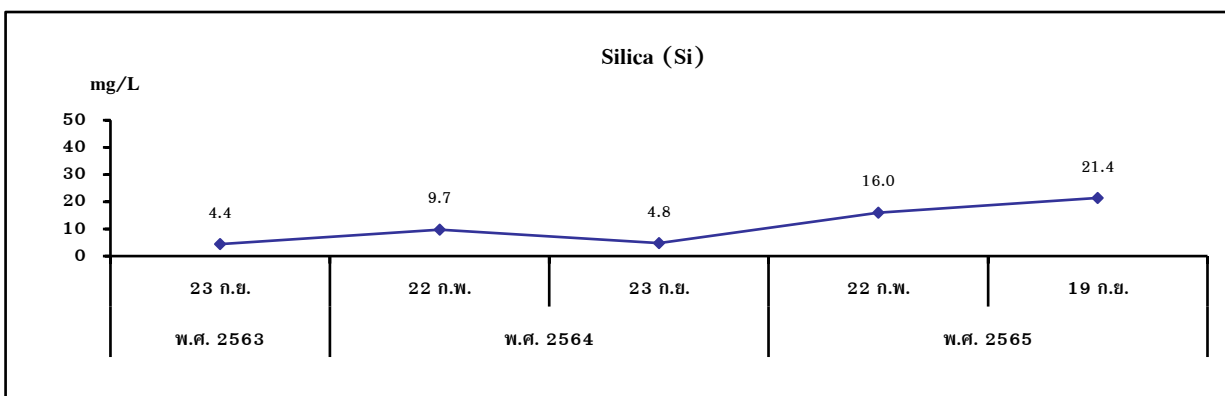
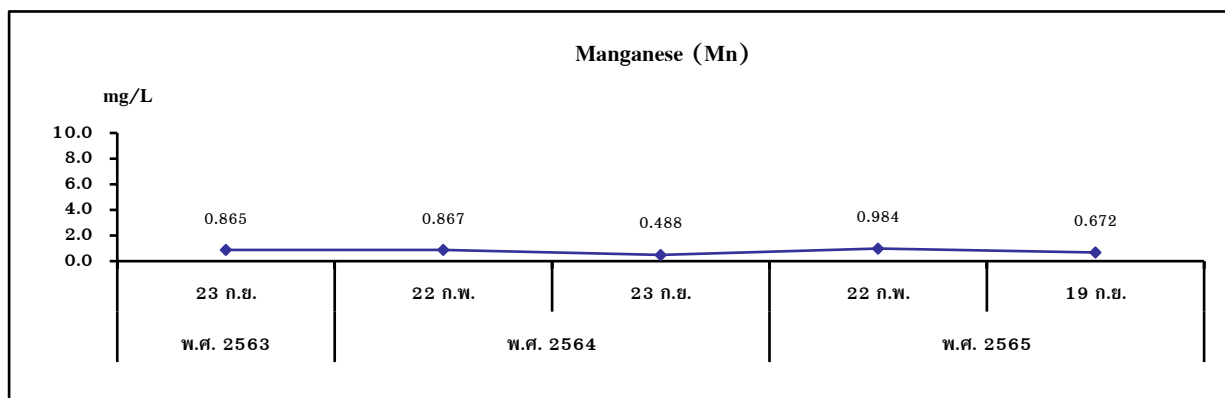
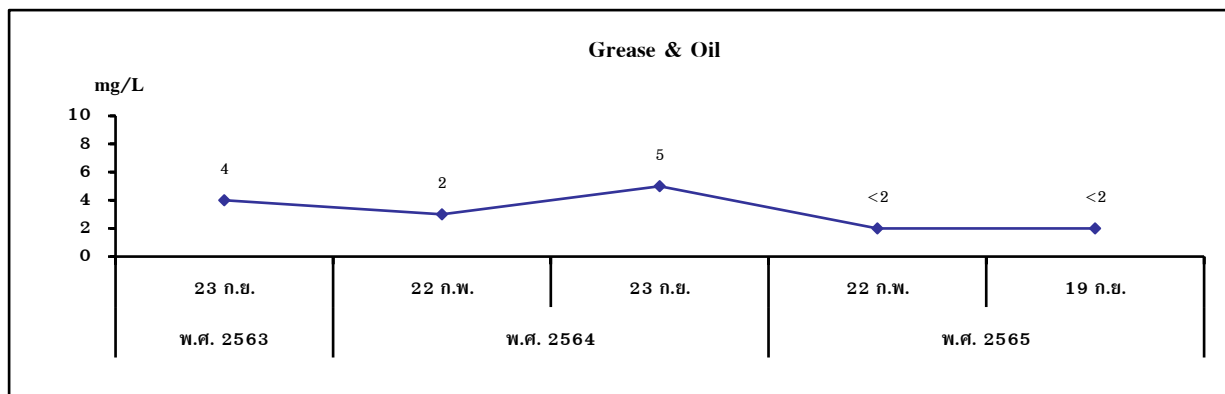
รูปที่ 3.2.14-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well บ่อที่ 1  
(บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.14-2 (ต่อ)

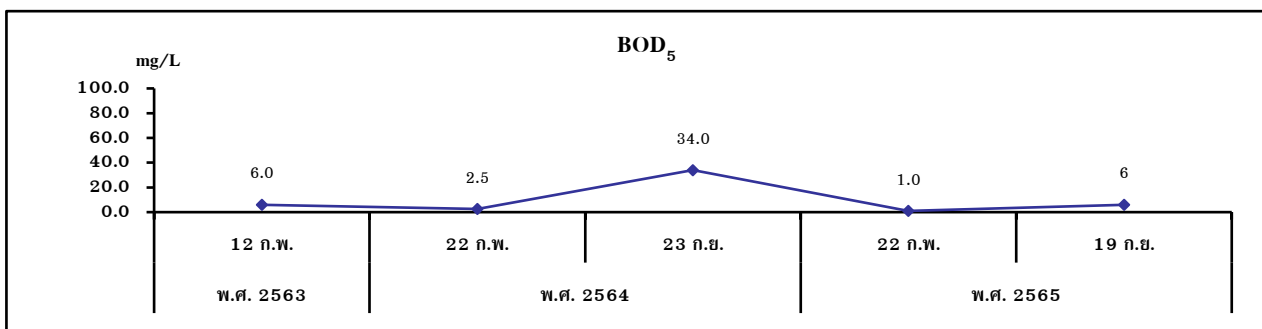
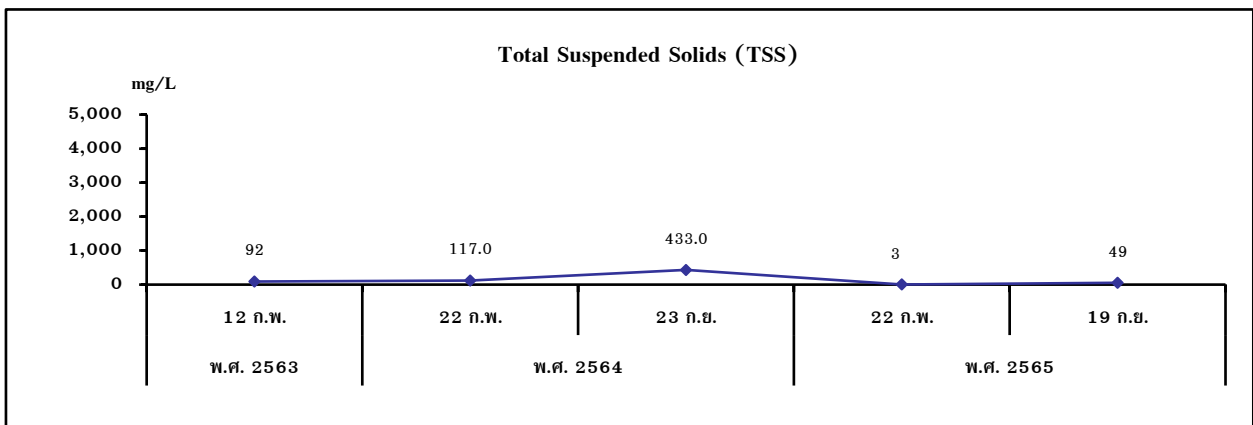
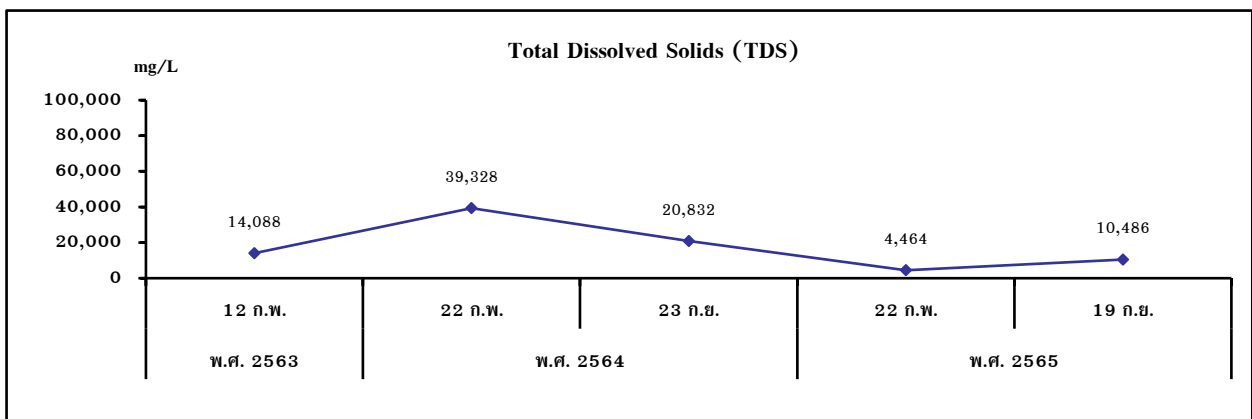
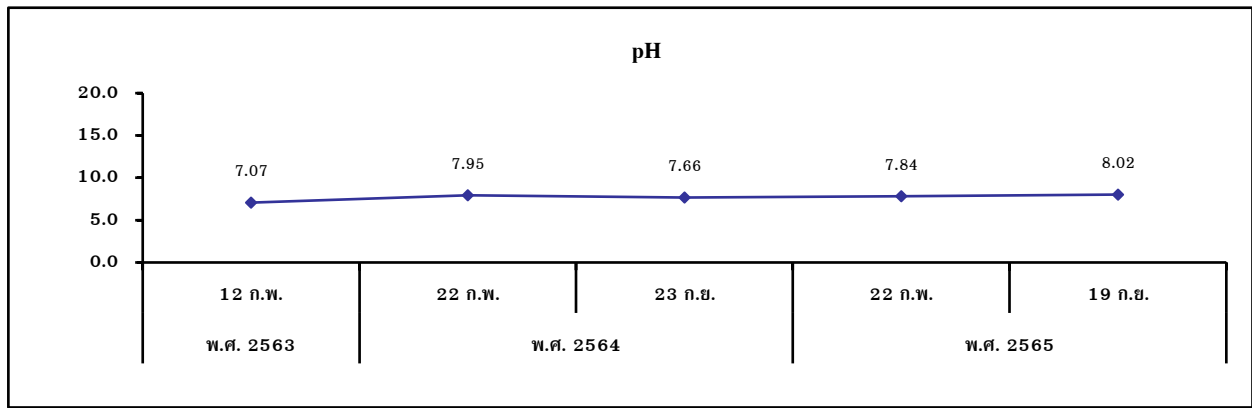


รูปที่ 3.2.14-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well บ่อที่ 2  
(บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

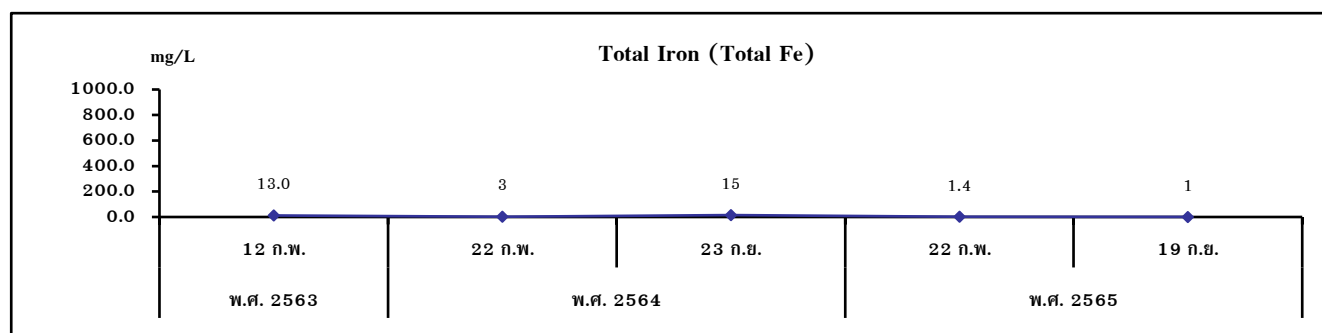
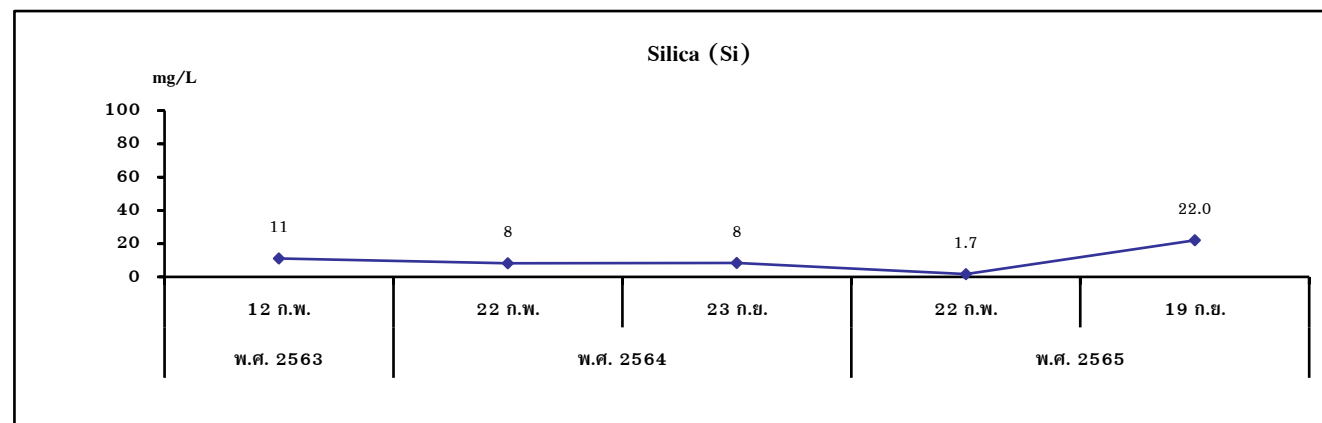
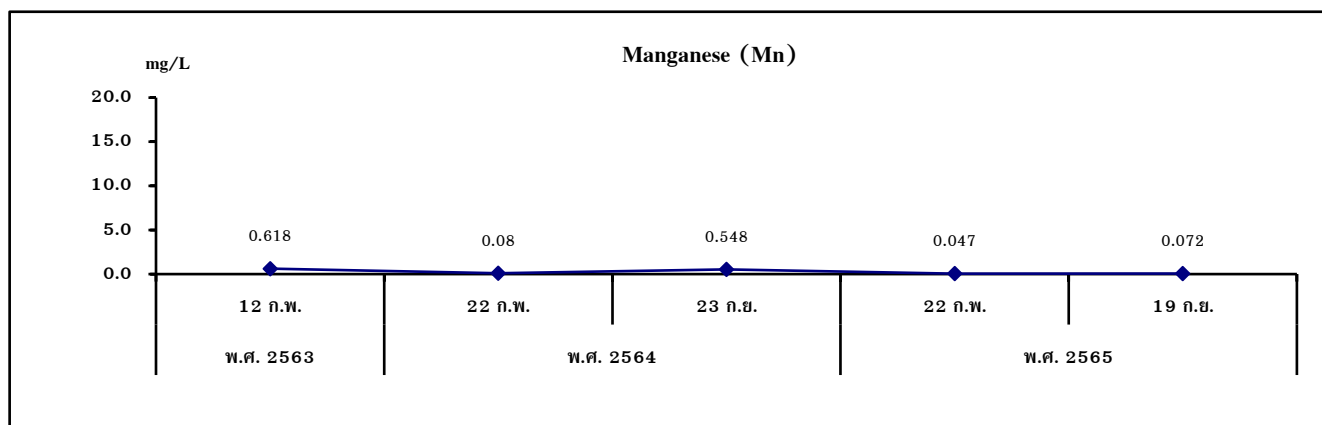
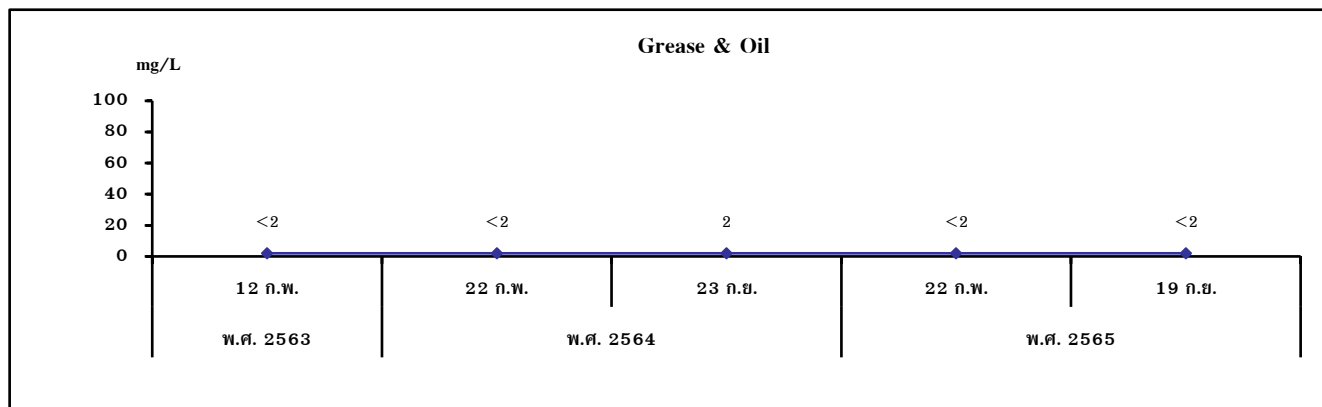


รูปที่ 3.2.14-3 (ต่อ)

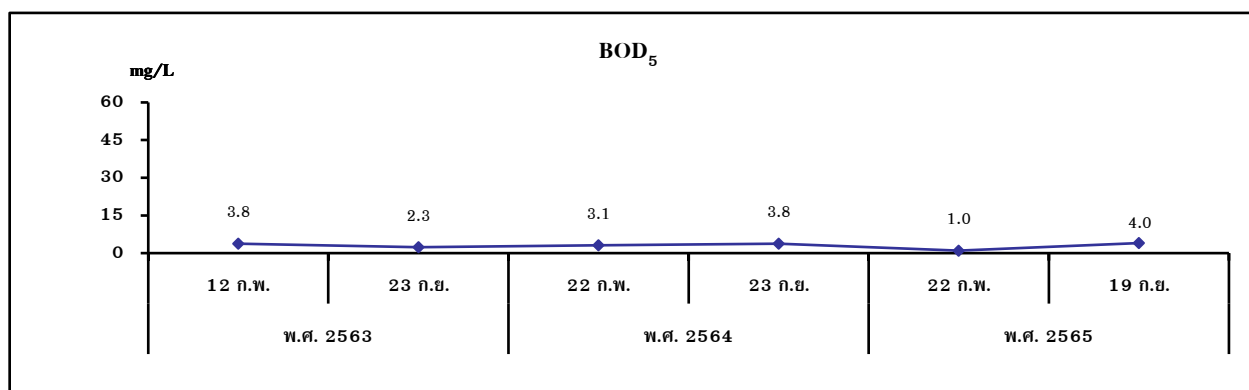
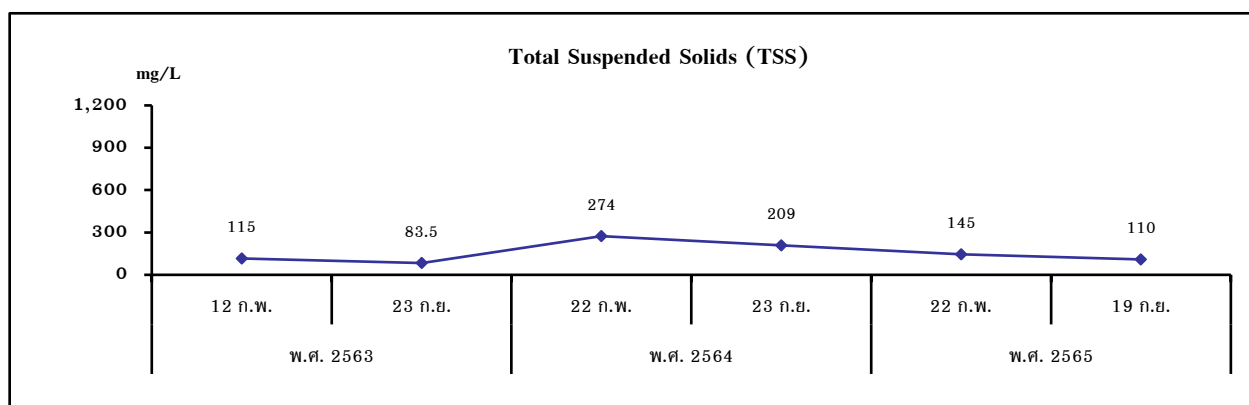
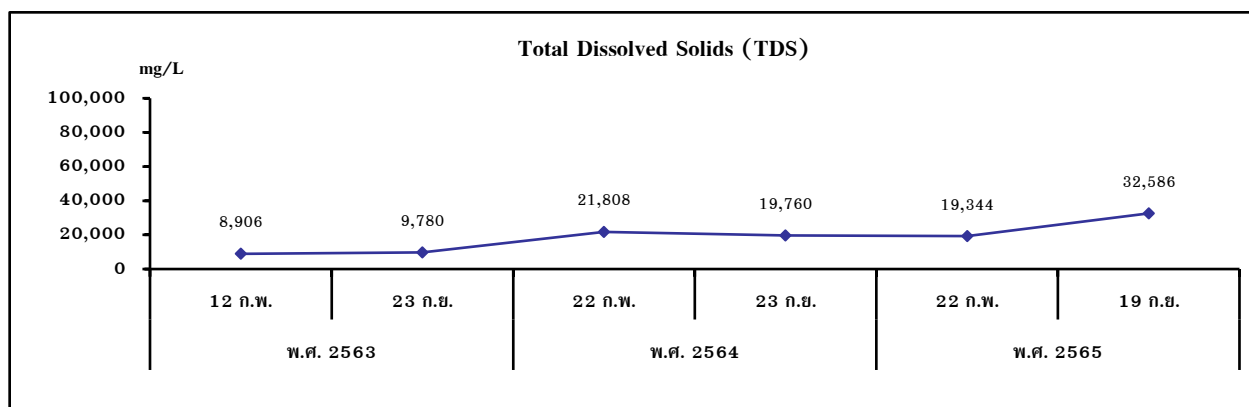
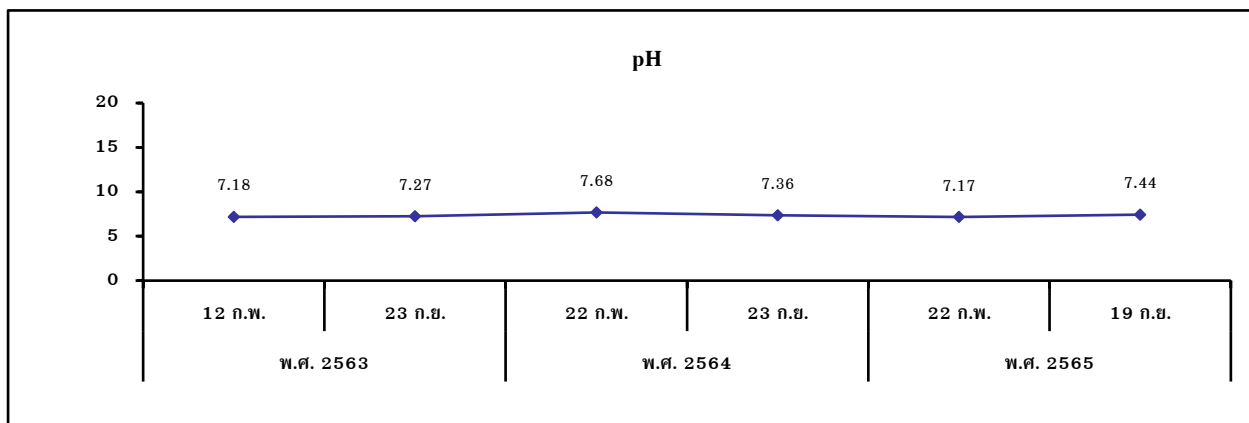




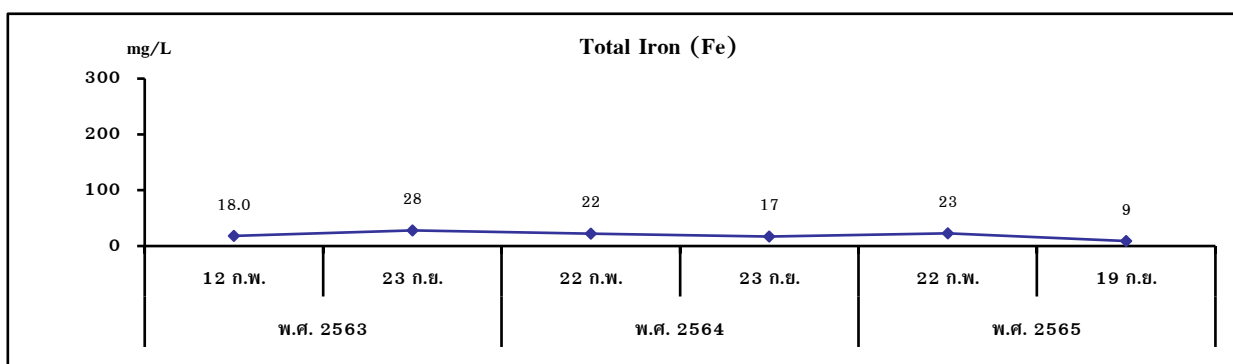
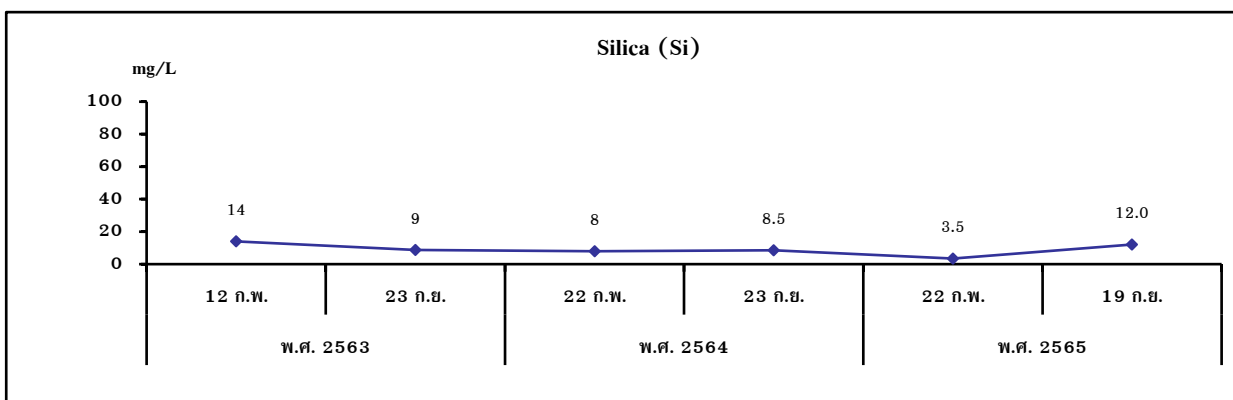
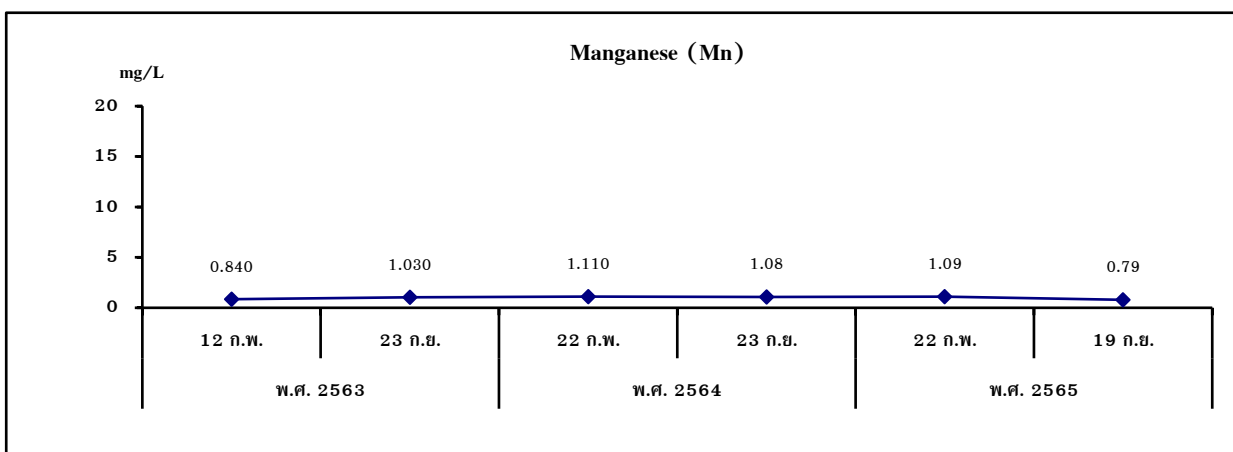
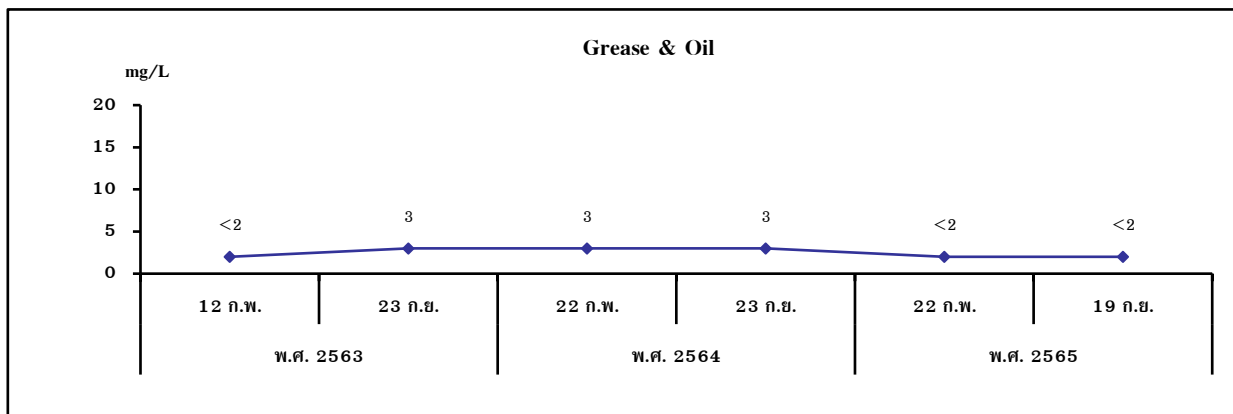
รูปที่ 3.2.14-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well บ่อที่ 3  
(บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



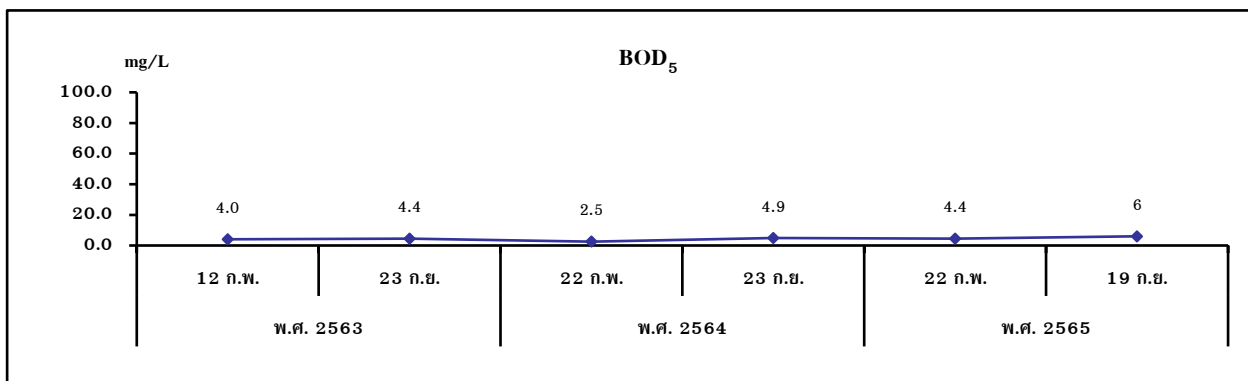
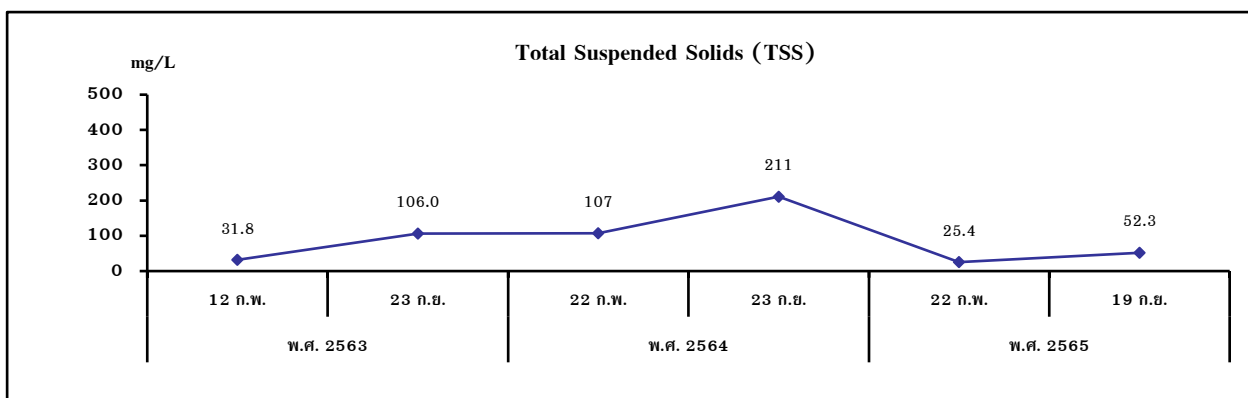
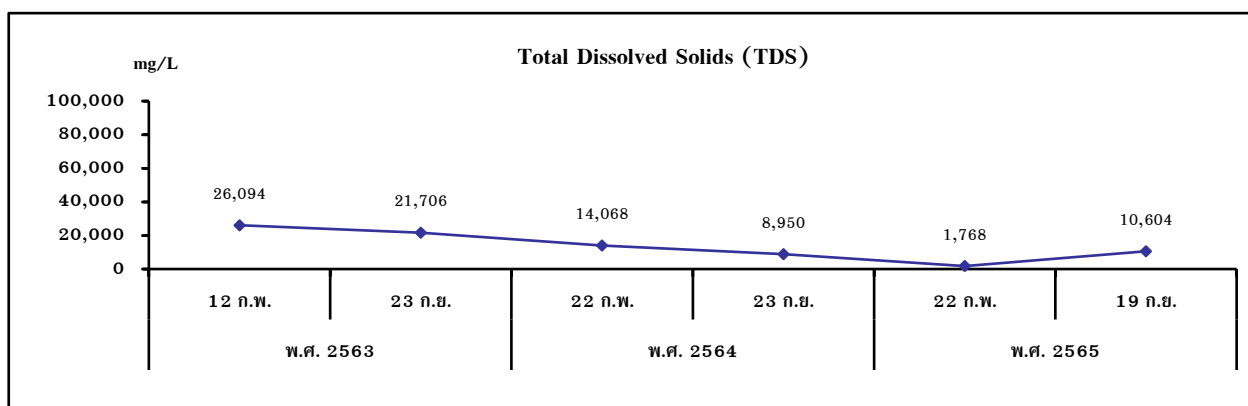
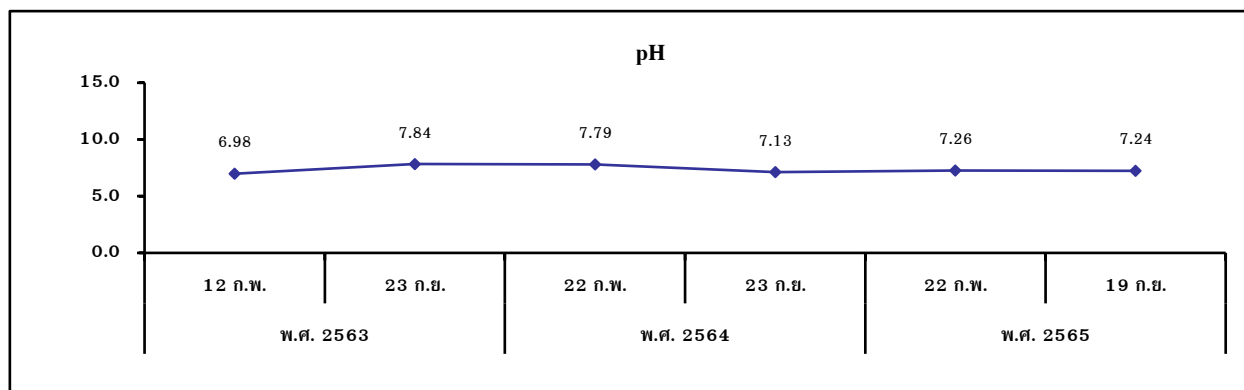
รูปที่ 3.2.14-4 (ต่อ)



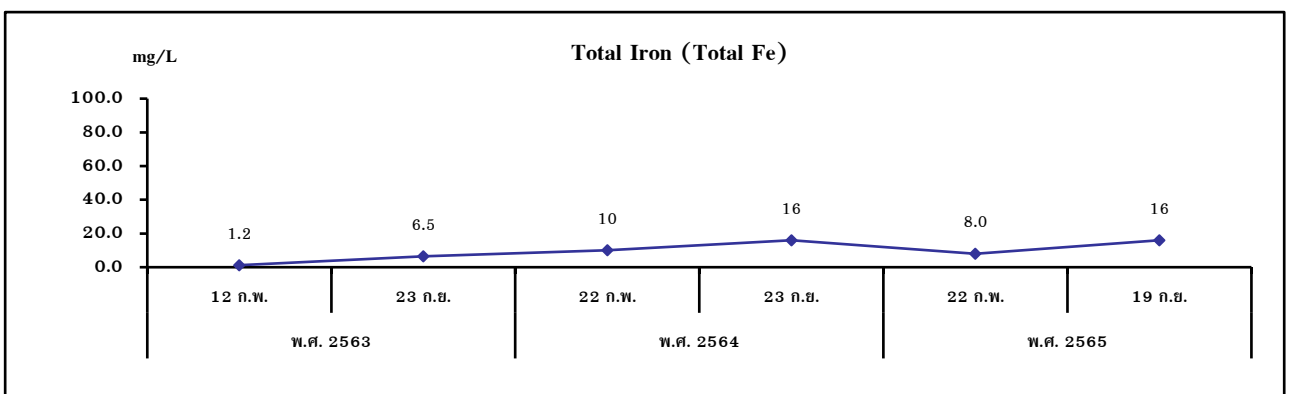
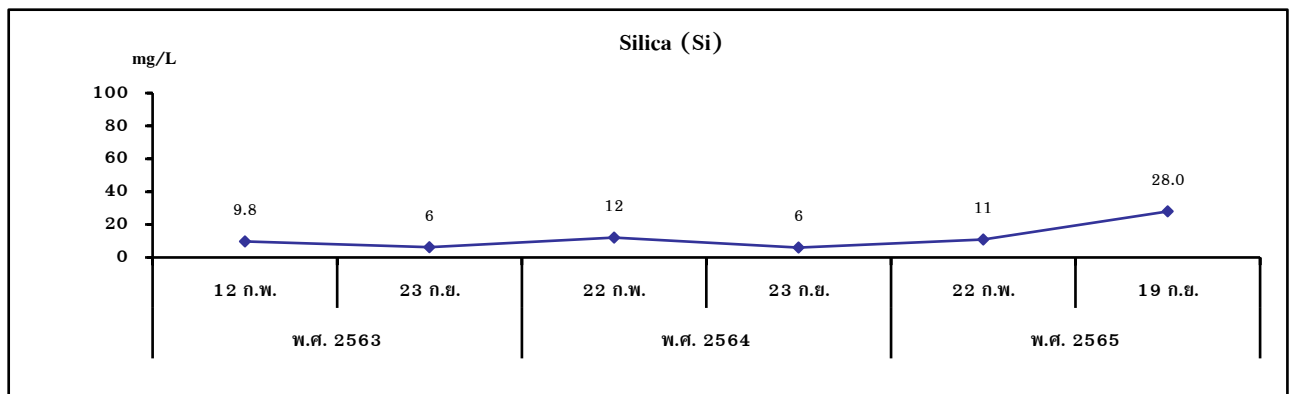
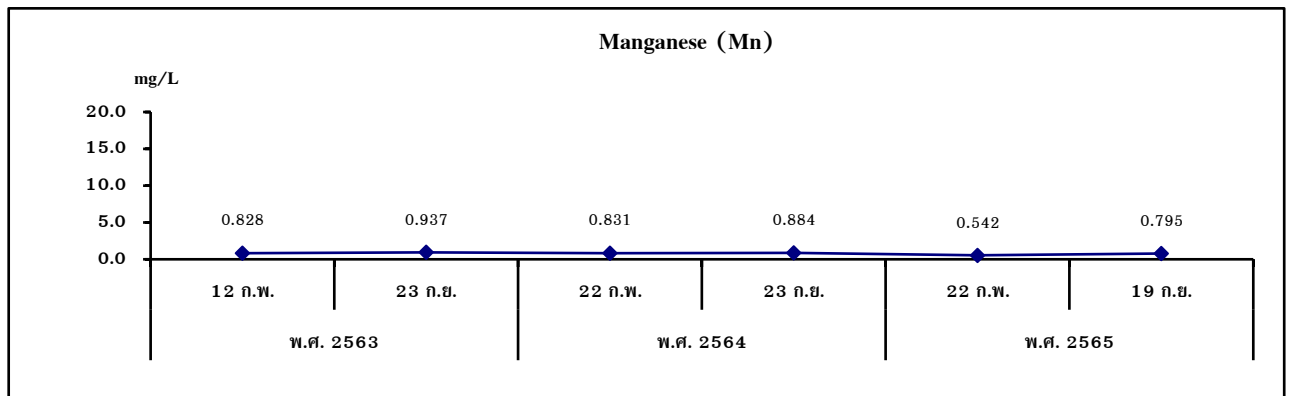
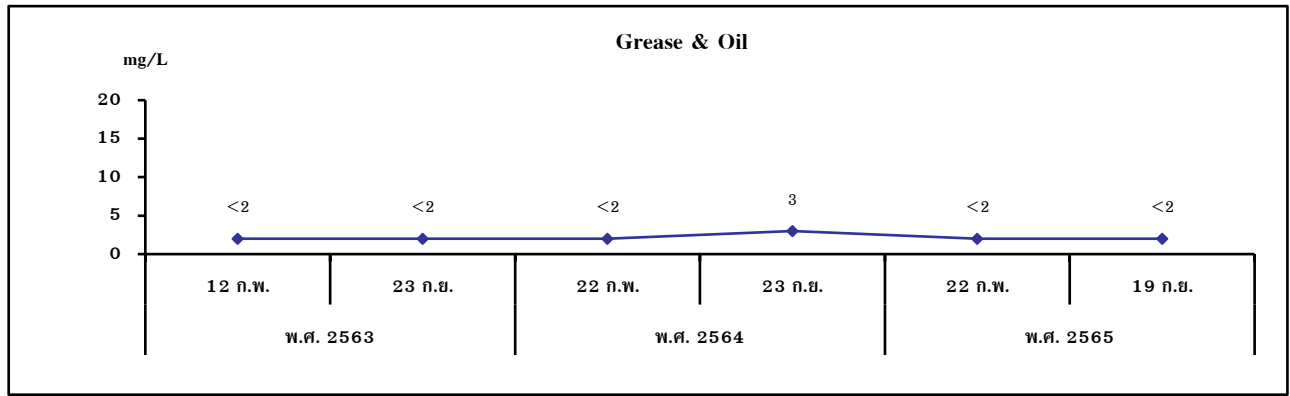
รูปที่ 3.2.14-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well บ่อที่ 4  
(บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



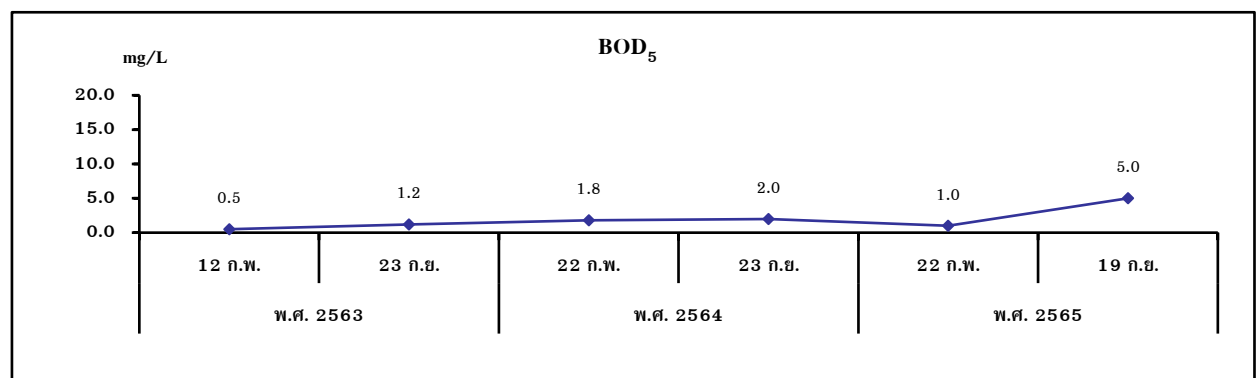
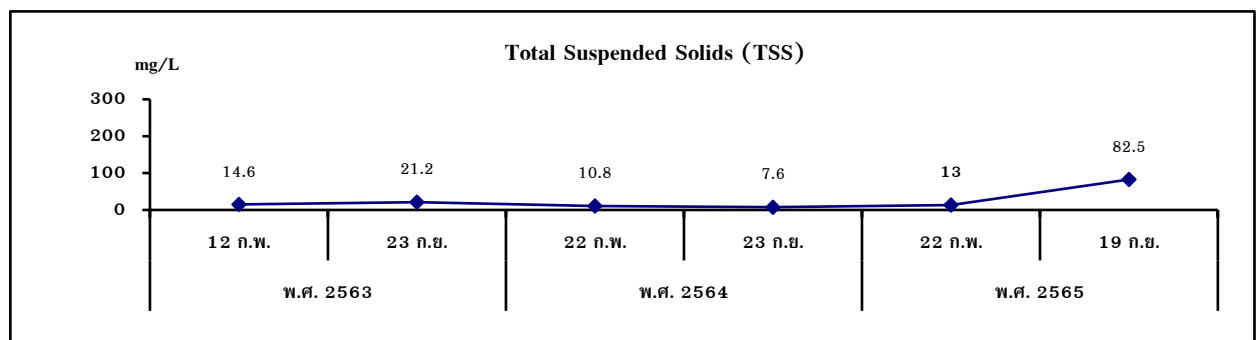
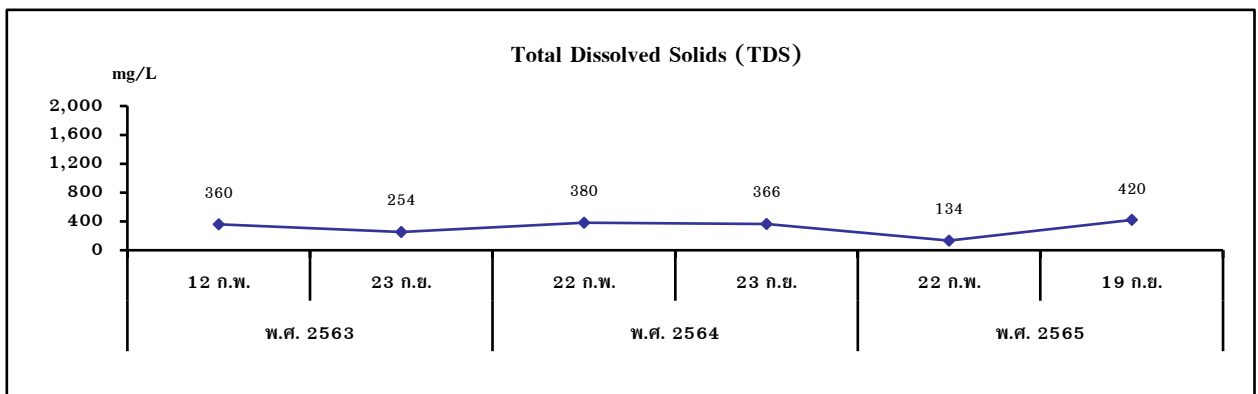
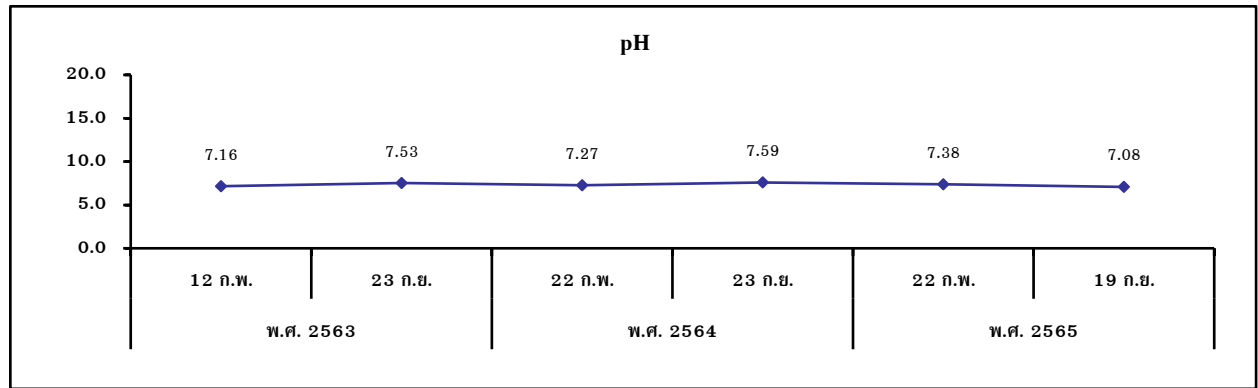
รูปที่ 3.2.14-5 (ต่อ)



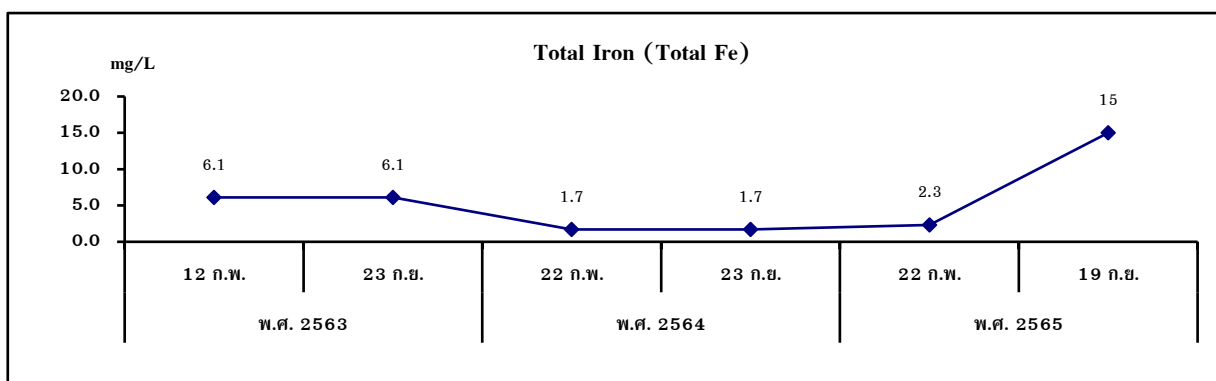
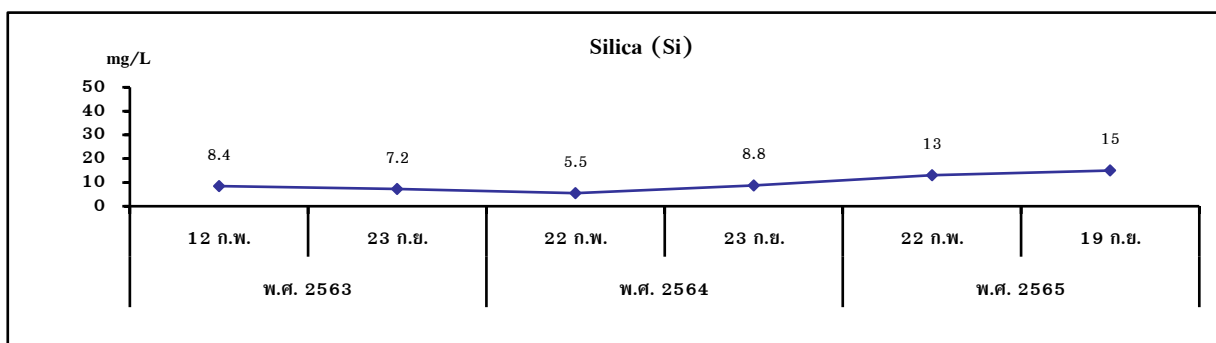
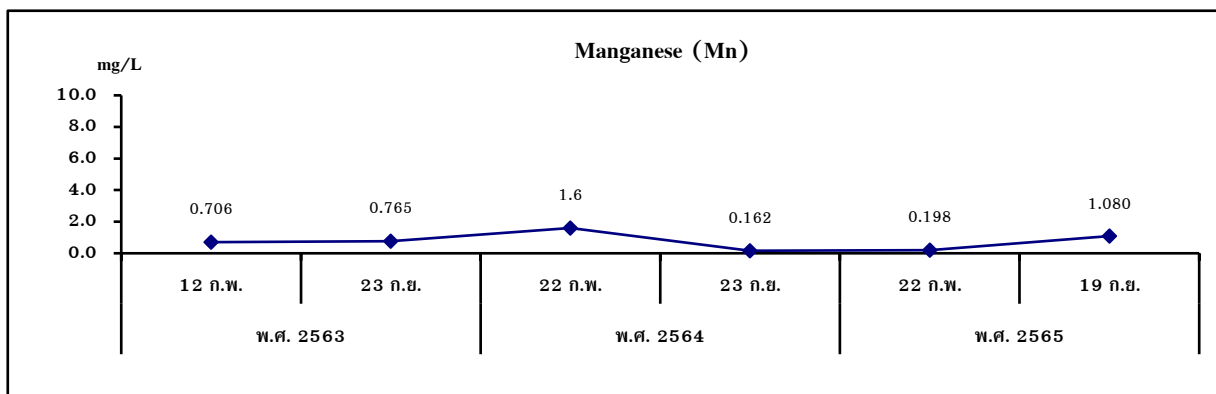
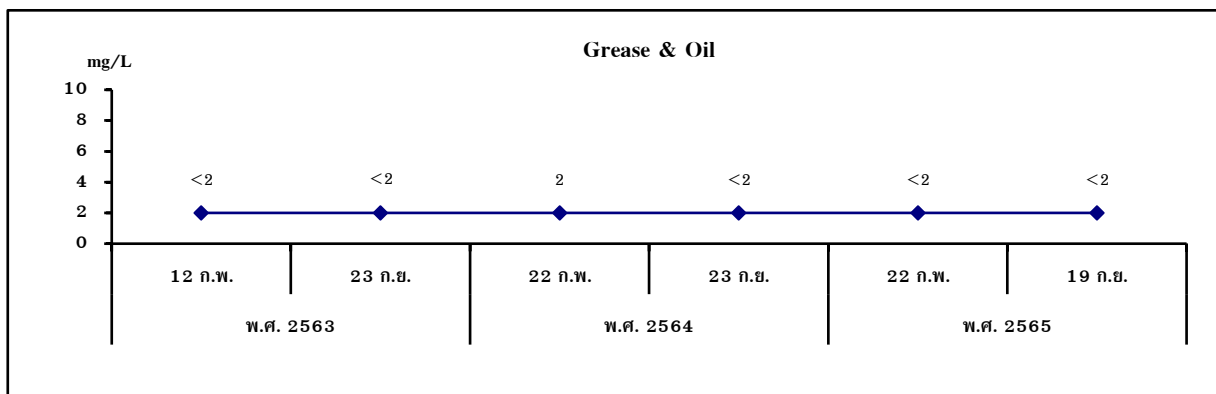
รูปที่ 3.2.14-6 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well บ่อที่ 5  
(บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.14-6 (ต่อ)

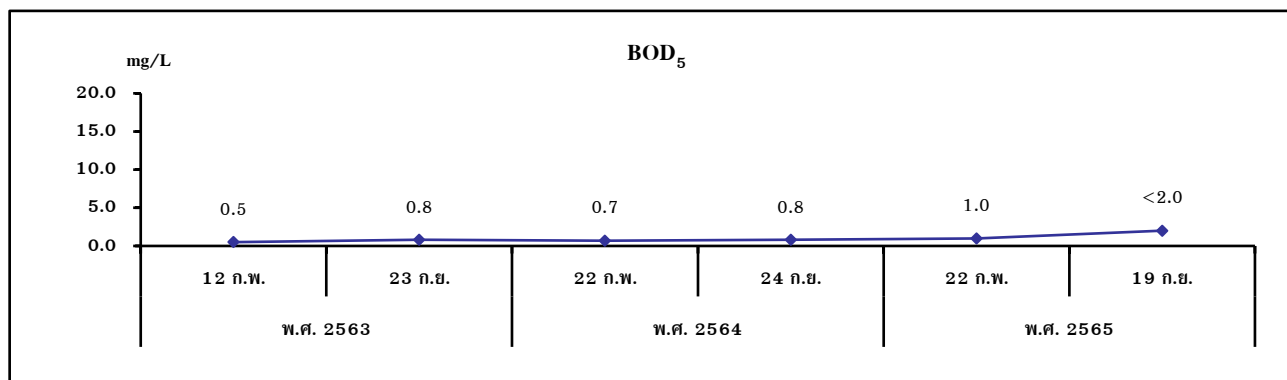
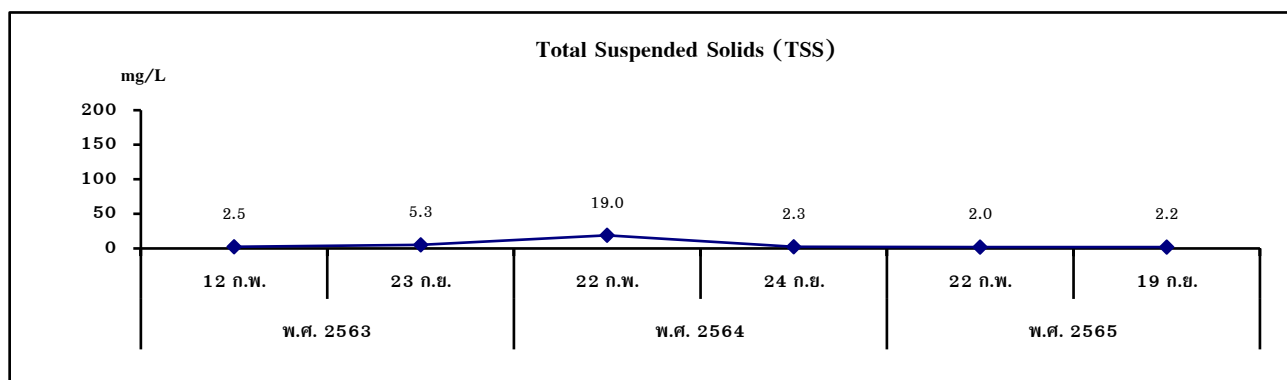
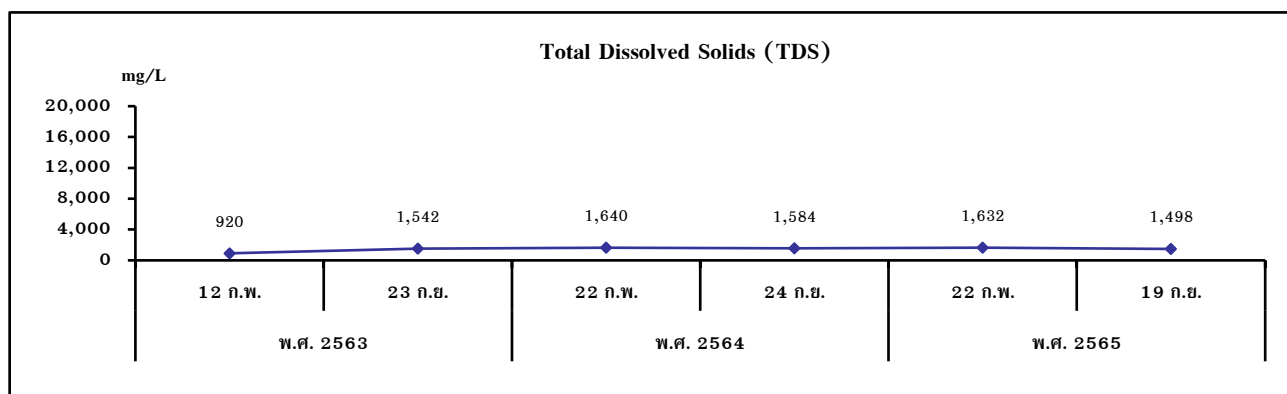
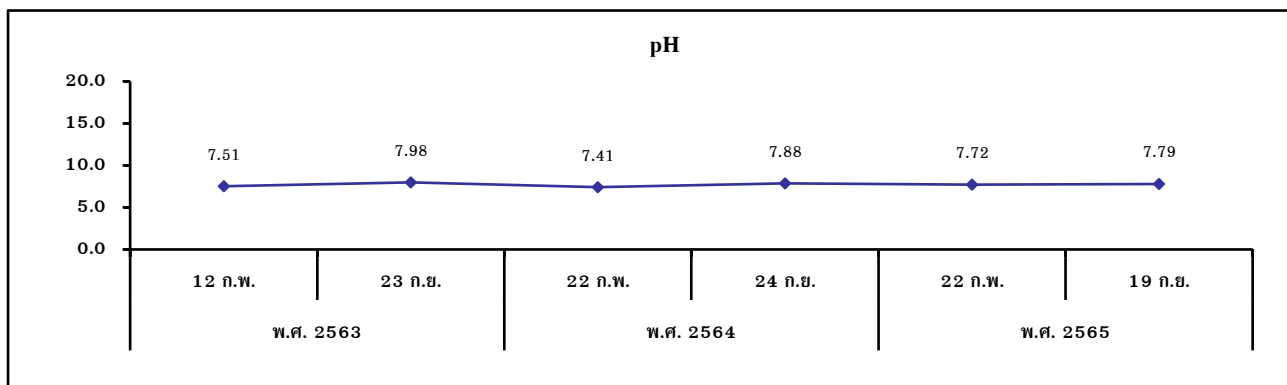


รูปที่ 3.2.14-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well บ่อที่ 1  
(บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

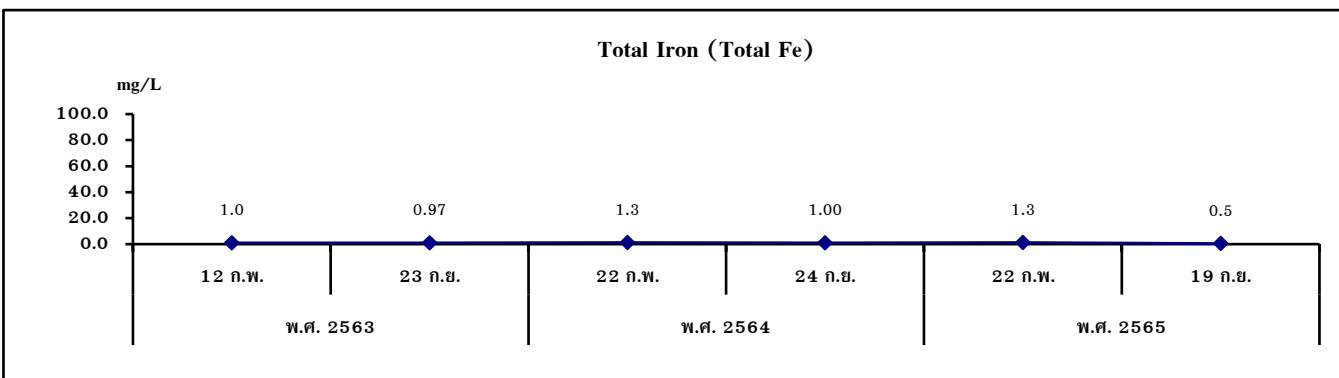
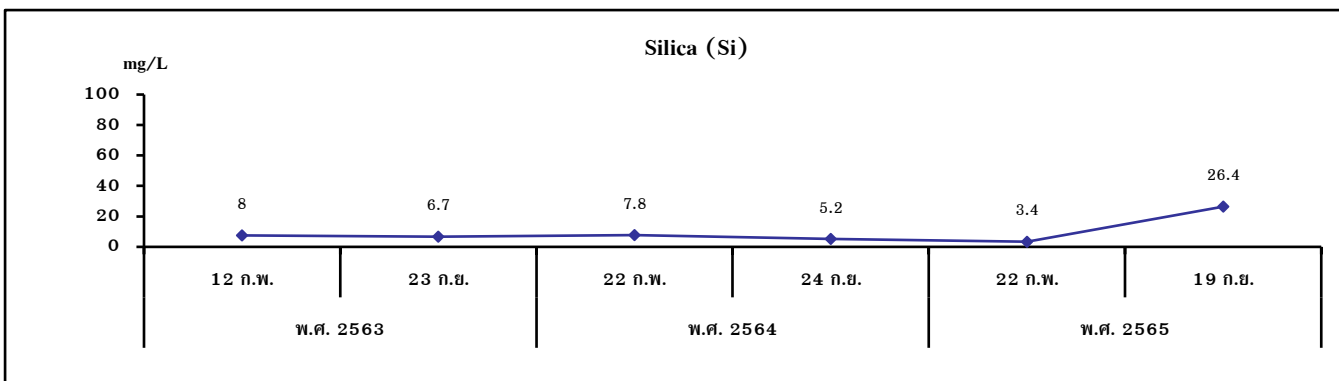
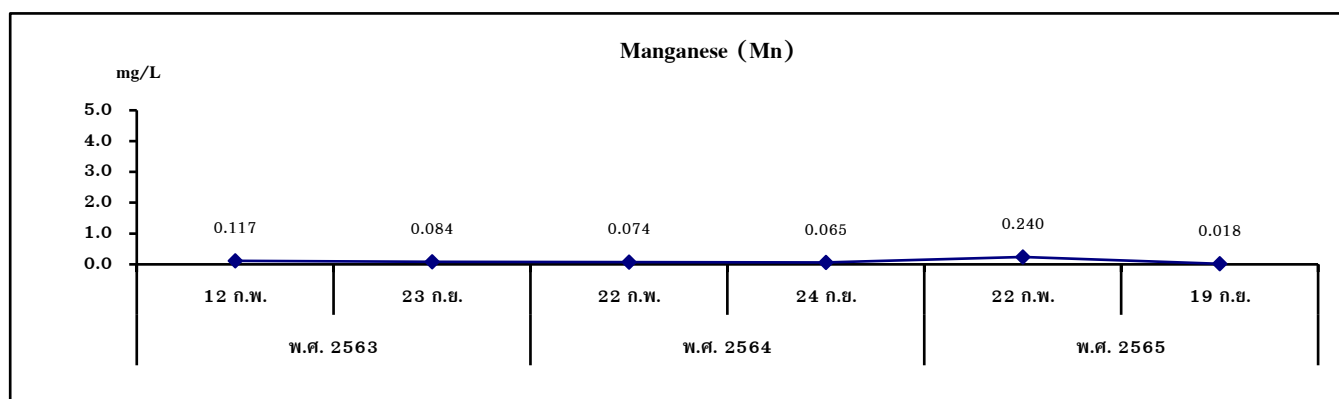
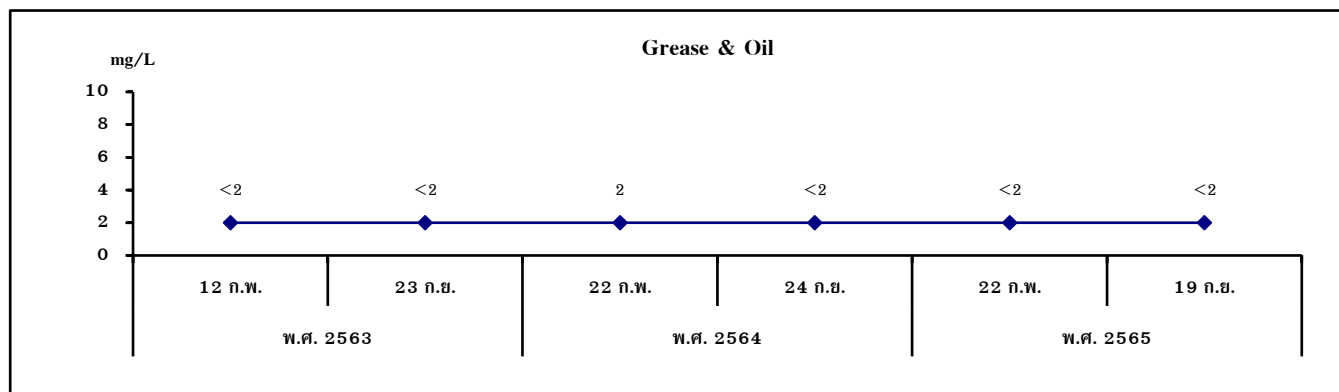


รูปที่ 3.2.14-7 (ต่อ)

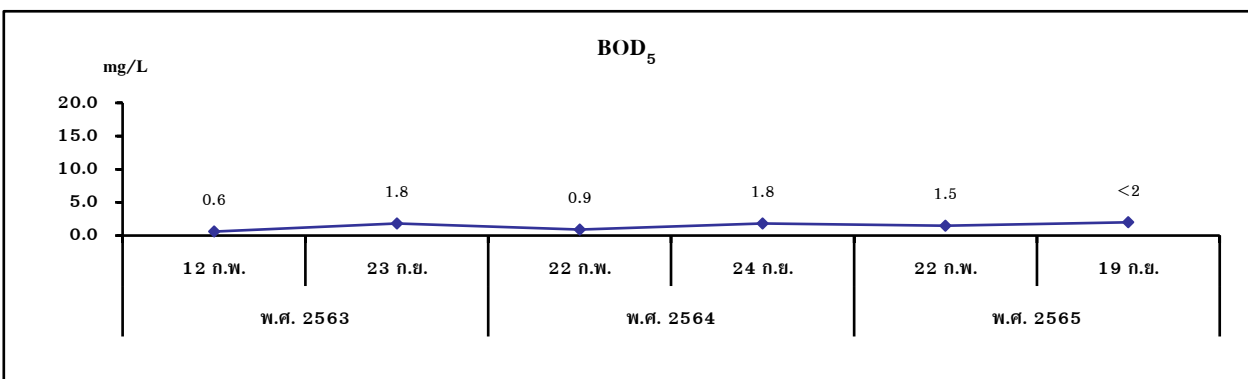
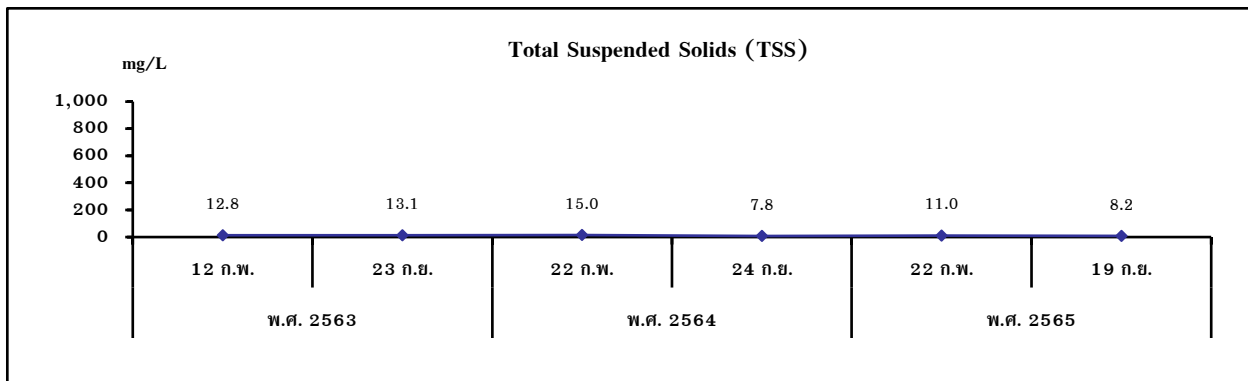
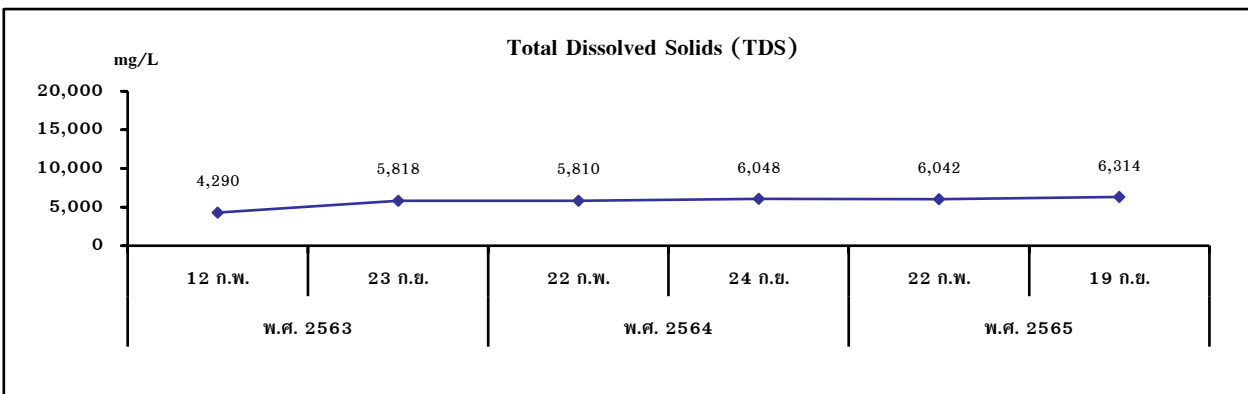
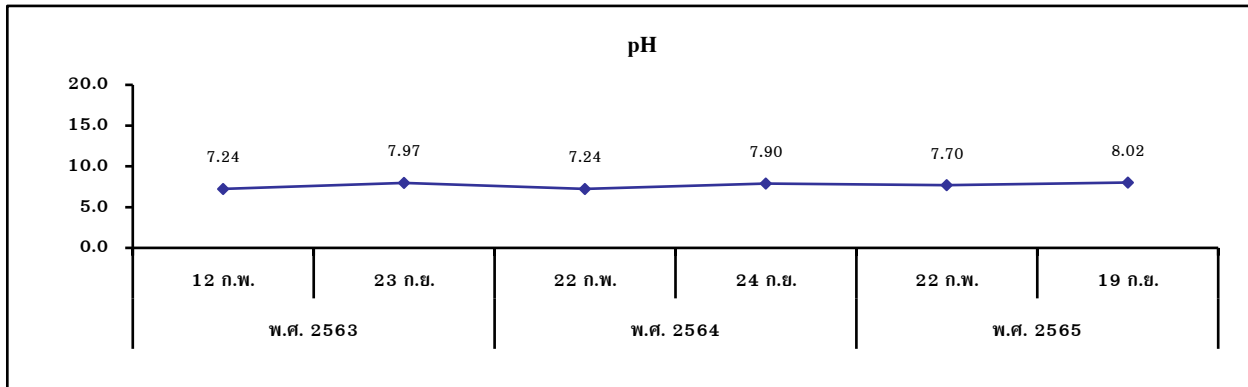




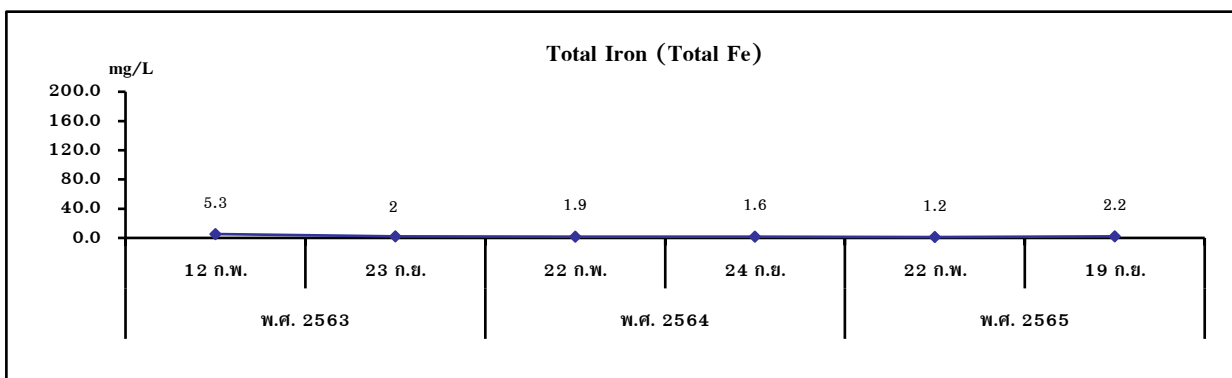
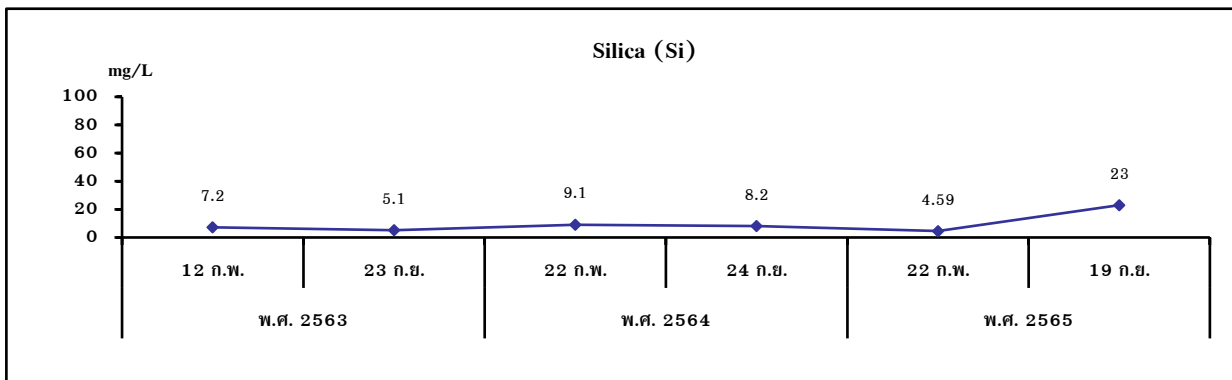
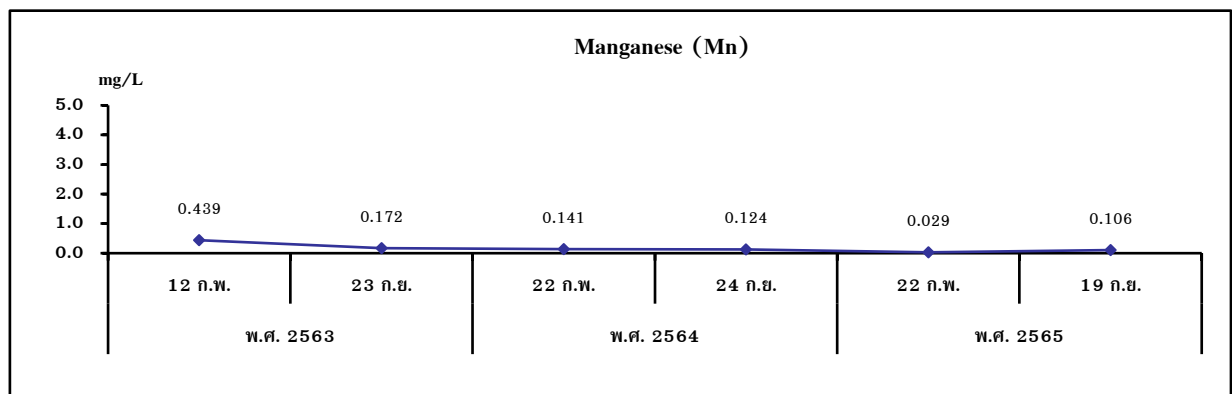
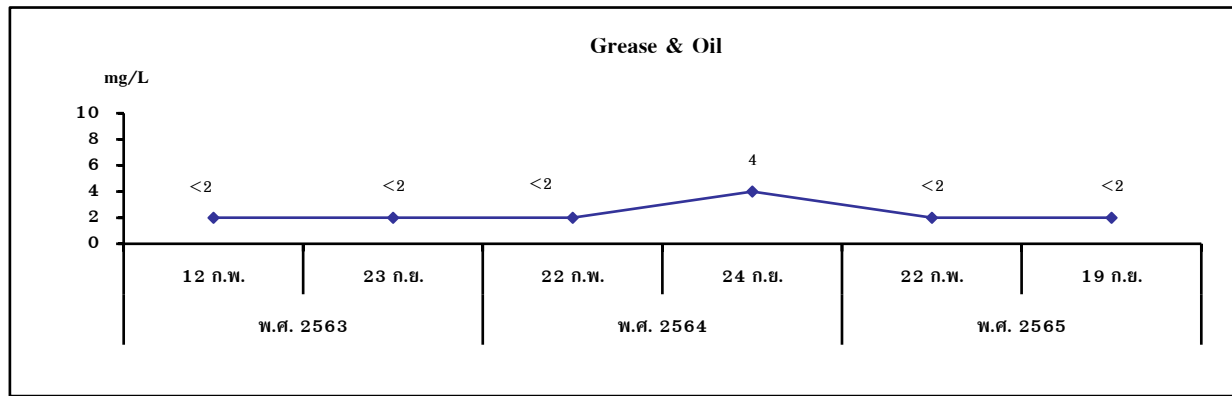
รูปที่ 3.2.14-8 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well บ่อที่ 2  
(บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



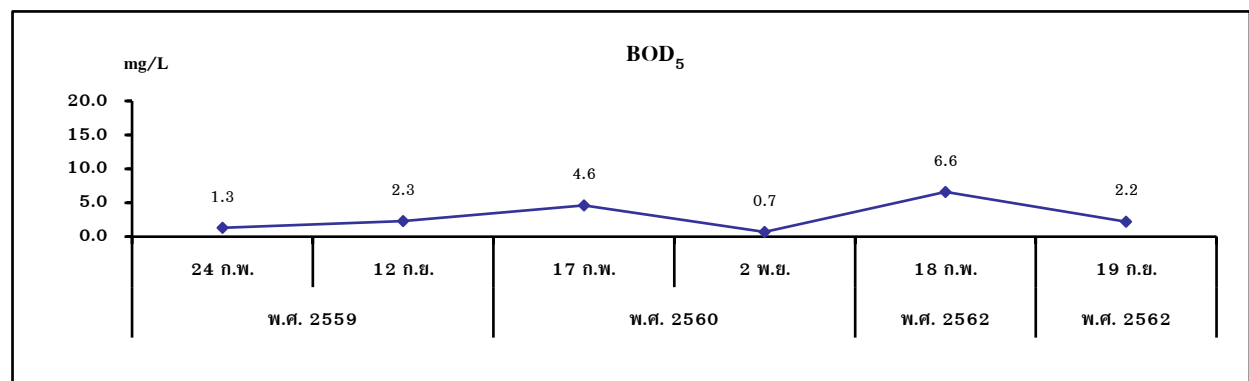
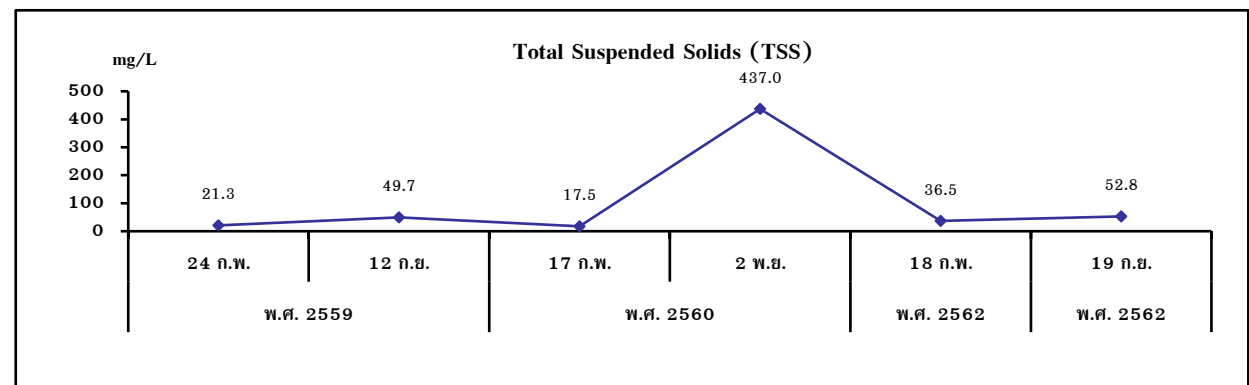
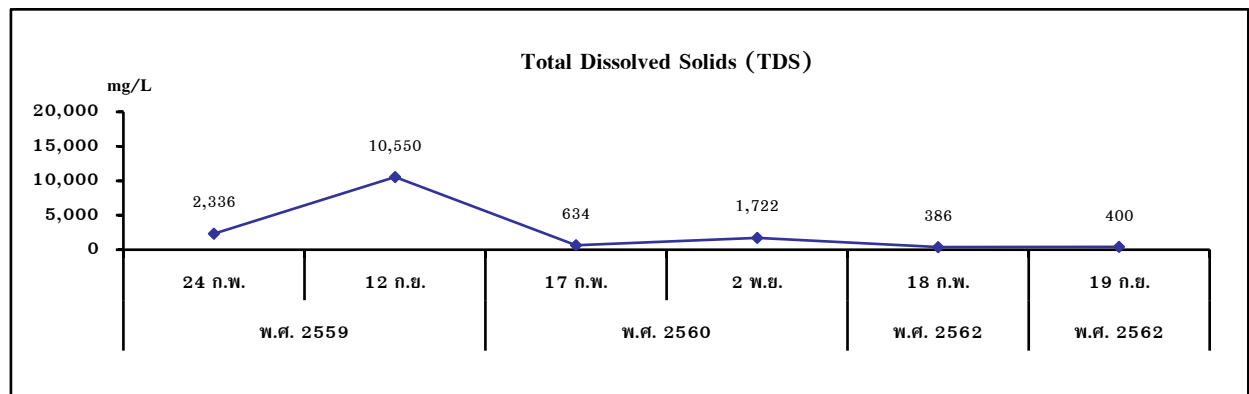
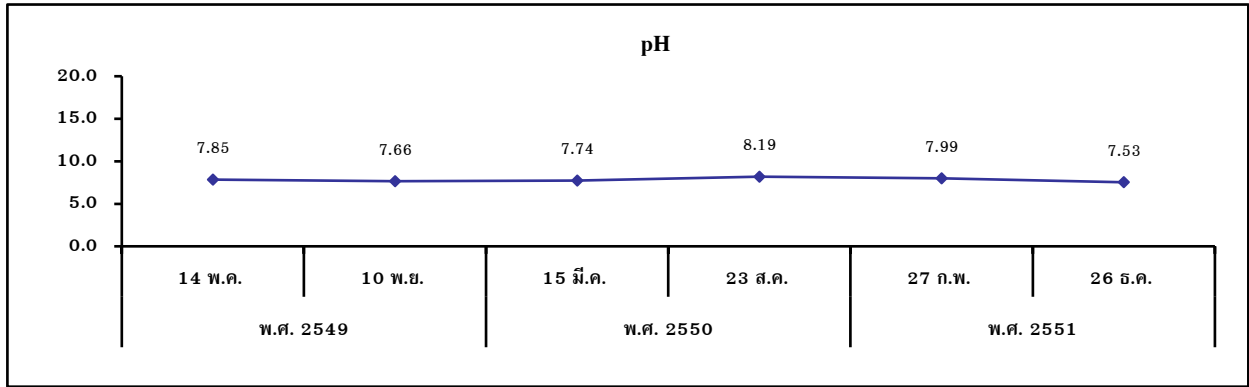
รูปที่ 3.2.14-8 (ต่อ)



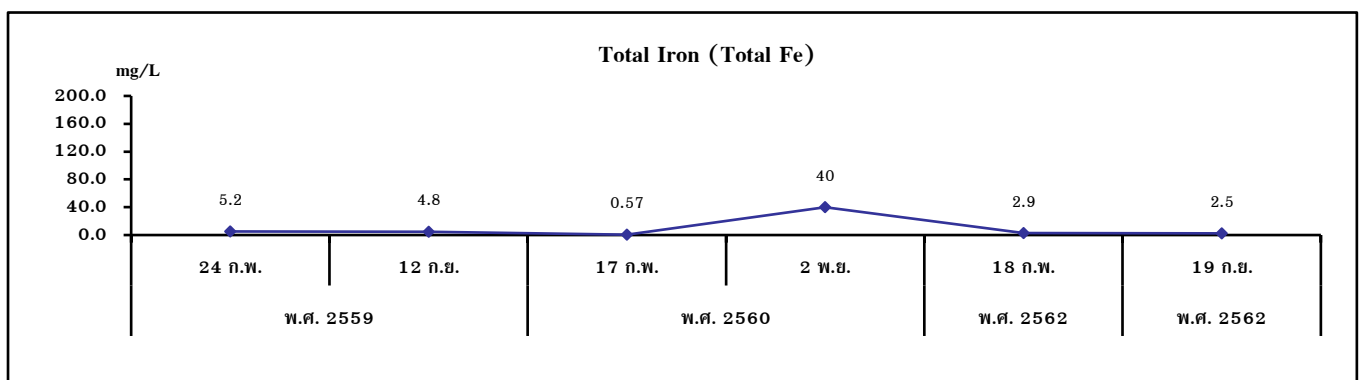
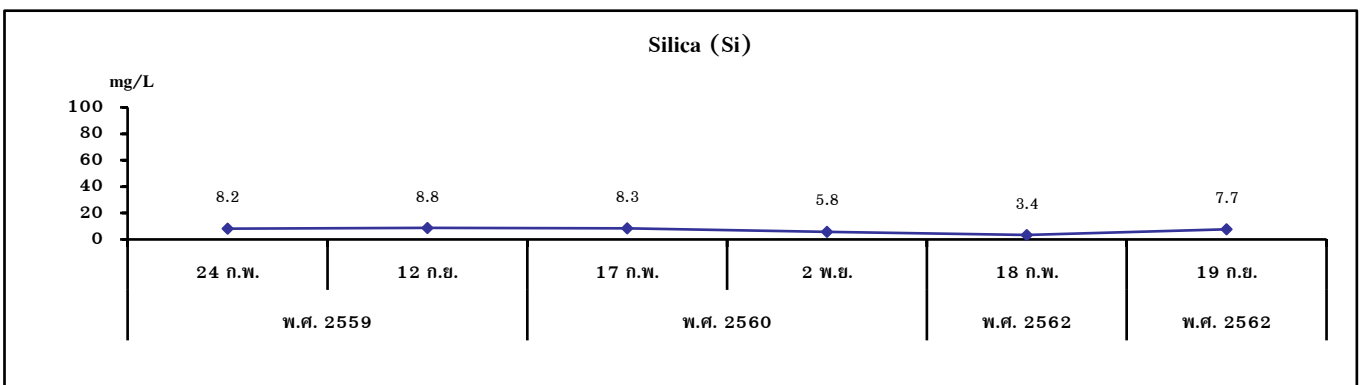
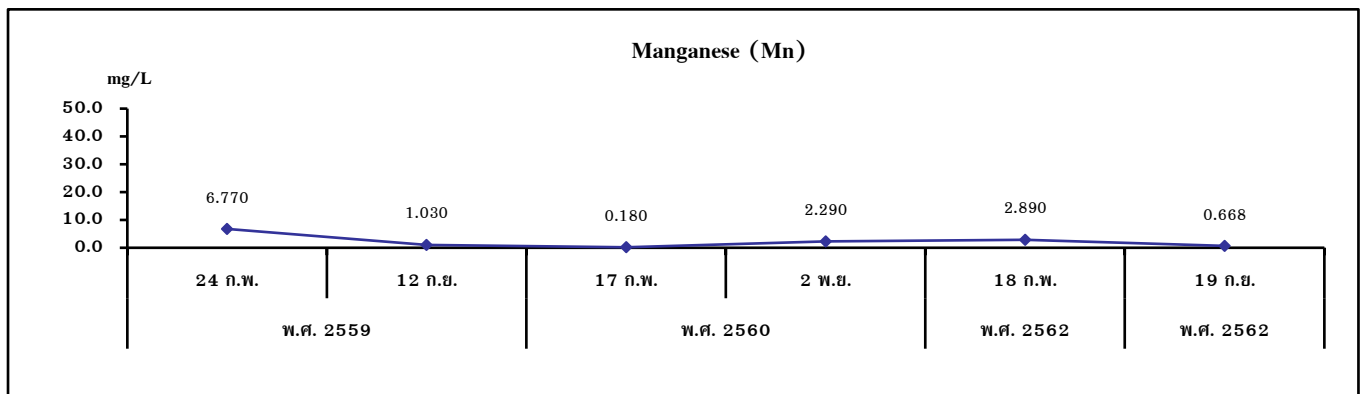
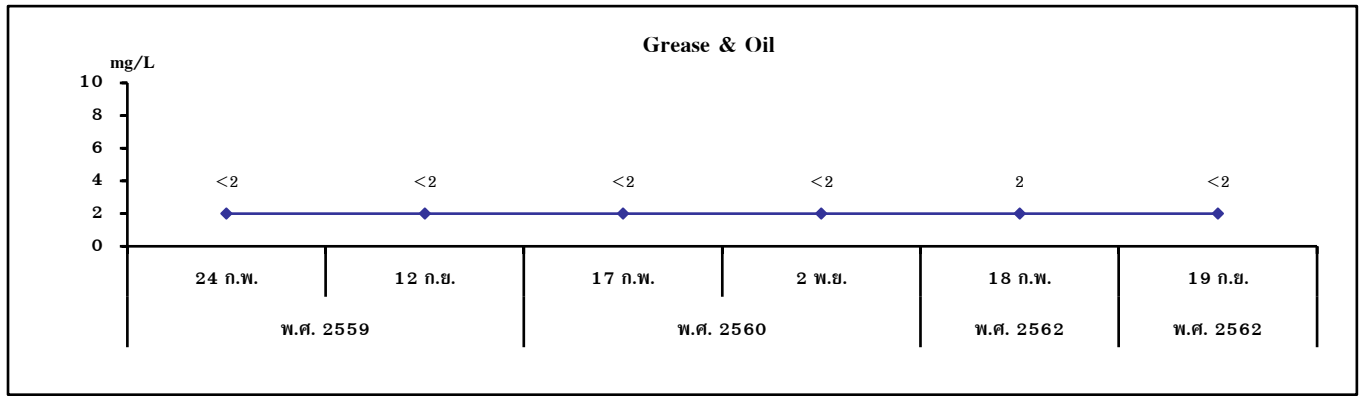
รูปที่ 3.2.14-9 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well บ่อที่ 3  
(บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.14-9 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.14-10 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ Observation Well บ่อที่ 4  
(บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.14-10 (ต่อ)

### 3.2.15 คุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณจุดระบายน้ำลงสู่ทุ่งนกระเรียนของบ่อน้ำฝน 1 และบริเวณจุดระบายน้ำลงสู่ทุ่งนกระเรียนของบ่อน้ำฝน 2 โดยตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง ในทุกเดือนที่ระบายน้ำออกจากบ่อน้ำฝน

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน มีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, TDS, TSS, BOD<sub>5</sub> และ COD

#### 2) ผลการวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำฝนยังไม่มีผลการดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากโครงการมีแผนดำเนินการก่อสร้างในปี 2568

### 3.2.16 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ในบริเวณพื้นที่โครงการ ครอบครัวศึกษาทางการไหลของน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน มีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, TDS, TSS, BOD<sub>5</sub>, Grease & Oil, Conductivity, Mn, Si, Fe, และ Cl

#### 2) ผลการวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินยังไม่มีผลการดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการศึกษาศึกษาทางการไหลของน้ำใต้ดิน



### 3.2.17 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่โครงการ โดยเก็บที่ 2 ระดับความลึก ปละ 2 ครั้ง จนกว่าโครงการจะดำเนินการติดตั้งระบบ RO

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน มีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, EC, N, P, Na, Mn, Si, Fe, และ Cl

#### 2) ผลการวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินยังไม่มีผลการดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

### 3.2.18 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นมลสารในสถานประกอบการ บริเวณ หน้าเตาเผาเหล็ก (Reheating Furnace) โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ ) สำหรับบริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กแผ่นด้วยกรดใน Pickling Oil Plant กำหนดให้ทำการตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ปีละ 3 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน้าเตาเผาเหล็ก มีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และบริเวณรางทำความสะอาด ผิวเหล็ก ด้วยกรด ทำการตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.18-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัด ดังรูปที่ 3.2.18-1

ตารางที่ 3.2.18-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ Total Dust	Filter	Gravimetric Method	NIOSH 0500
Sulfur Dioxide	Midget Impinger	Titrimetric Method	NIOSH P&CAM 163
Carbon Monoxide	Gas Bag	CO-Analyzer (NDIR)	-
Hydrogen Chloride	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method	OSHA ID-174SG

#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน้าเตาเผาเหล็ก และบริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.18-2

### 3) สรุปผลการตรวจวัด

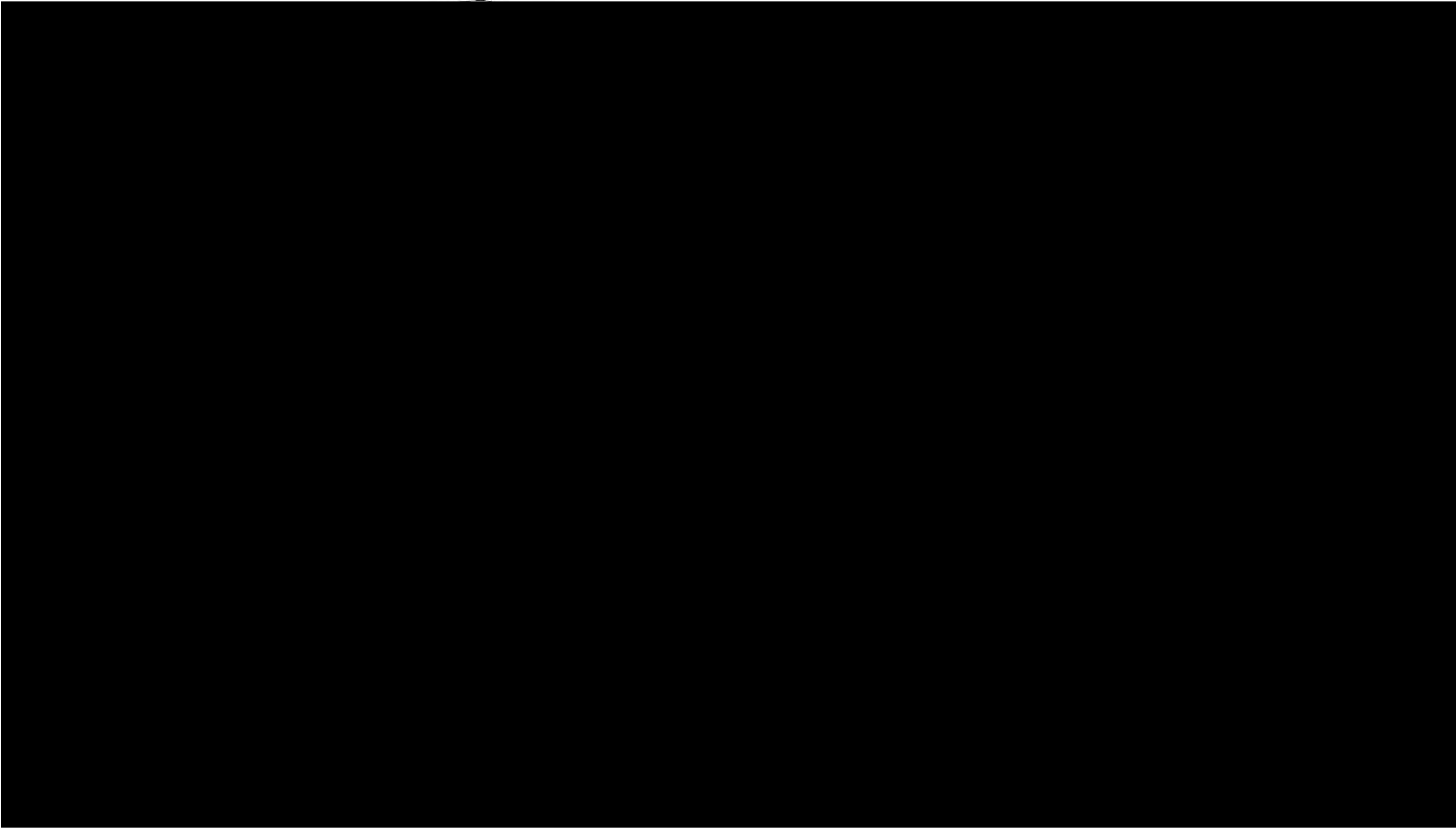
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณหน้าเตาเผาเหล็ก เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมมีค่า  $0.46 \text{ mg/m}^3$  เมื่อนำผลการตรวจวัด ที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ OSHA (TWA) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม มีค่าได้ไม่เกิน  $15 \text{ mg/m}^3$  สำหรับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบว่า มีค่า  $<0.01 \text{ ppm}$  และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีค่า  $1.3 \text{ ppm}$  เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่กำหนดให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าได้ไม่เกิน  $5 \text{ ppm}$  และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าได้ไม่เกิน  $50 \text{ ppm}$

สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กแผ่นด้วยกรดใน Pickling Oil Plant เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 พบว่า ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ มีค่า  $<0.01 \text{ ppm}$  เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใด ๆ ในระหว่างการทำงาน) พบว่า ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่กำหนดให้ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ มีค่าได้ไม่เกิน  $5 \text{ ppm}$

### 4) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 บริเวณหน้าเตาเผาเหล็ก และบริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กแผ่นด้วยกรดใน Pickling Oil Plant พบว่าผลการตรวจวัดที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานี ดังตารางที่ 3.2.18-3 ถึง 3.2.18-4 และรูปที่ 3.2.18-2 ถึง 3.2.18-3

3-175



รูปที่ 3.2.18-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

### ตารางที่ 3.2.18-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณหน้าเตาเผาเหล็ก	บริเวณรางทำความสะอาด ผิวเหล็กด้วยกรด	
		16 ก.ย. 65	16 ก.ย. 65	
Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.46	-	15 <sup>[3]</sup>
Sulfur Dioxide	ppm	<0.01	-	5 <sup>[1]</sup>
Carbon Monoxide	ppm	1.3	-	50 <sup>[1]</sup>
Hydrogen Chloride	ppm	-	<0.01	5 <sup>[2]</sup>

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใด ๆ ในระหว่างการทำงาน)

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> : มาตรฐานของ OSHA (TWA)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก

นายอดุลย์ แดงกล่อม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวปริญญ์ ทศจรรย์

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวสุภาภรณ์ ภายไธสง

เบอร์โทรศัพท์

0-2939-4370

ตารางที่ 3.2.18-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณหน้าเตาเผาเหล็ก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )		
	บริเวณหน้าเตาเผาเหล็ก		
	Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Sulfur Dioxide (ppm)	Carbon Monoxide (ppm)
10 ก.พ. 63	0.39	<0.01	1.3
19 มี.ย. 63	0.33	<0.01	1.5
24 ก.ย. 63	0.30	<0.01	1.0
22 ก.พ. 64	0.38	<0.01	1.3
มี.ย. 64*	-	-	-
19 ก.ย. 64	0.34	<0.01	1.2
22 ก.พ. 65	0.69	<0.01	1.3
23 มี.ย. 65	0.23	<0.01	1.8
16 ก.ย. 65	0.46	<0.01	1.3
ค่ามาตรฐาน	15 <sup>[2]</sup>	5 <sup>[1]</sup>	50 <sup>[1]</sup>

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานของ OSHA (TWA)

หมายเหตุ : \* คือ ช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้  
เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

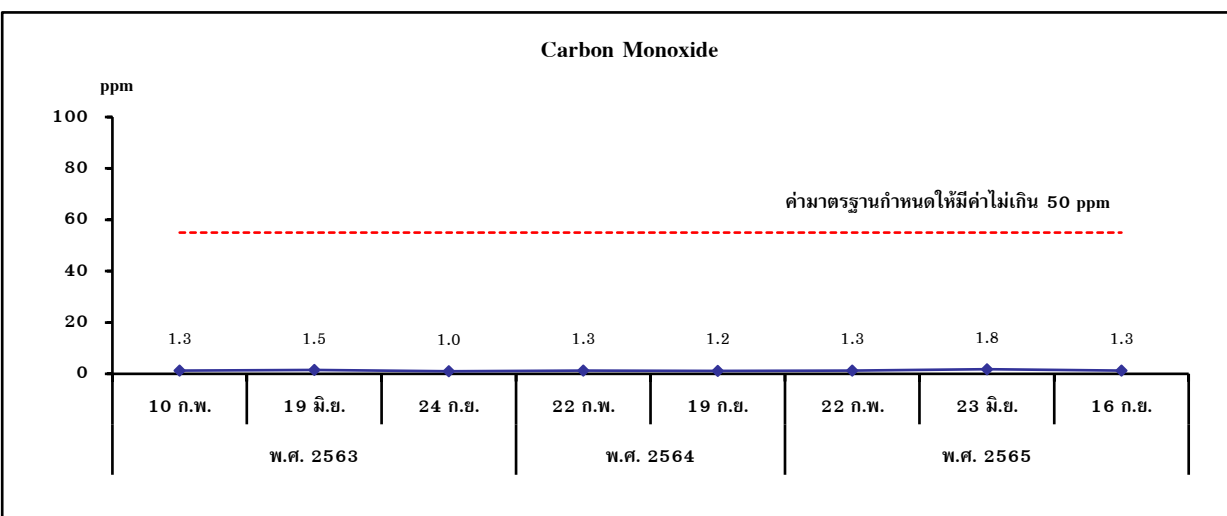
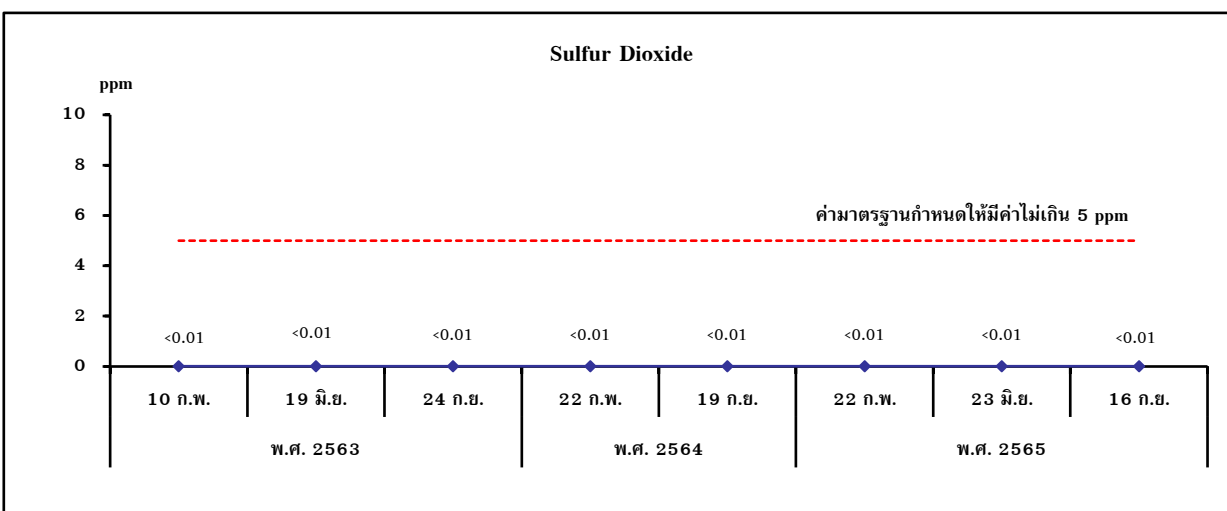
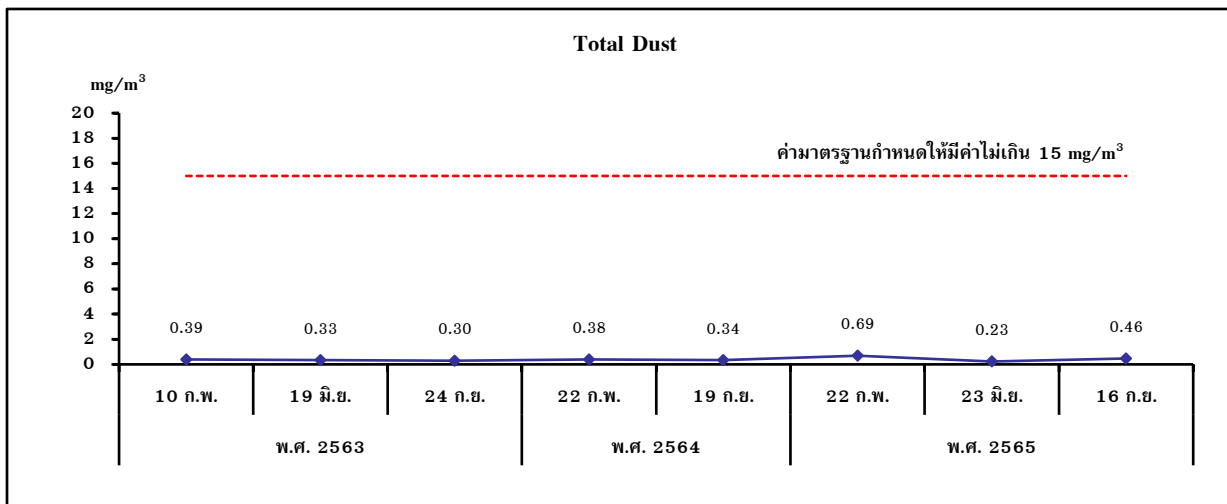
**ตารางที่ 3.2.18-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณการทำความสะดวก  
ผิวเหล็กแผ่นด้วยกรดใน Pickling Oil Plant ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (ppm)
10 ก.พ. 63	<0.01
19 มี.ย. 63	<0.01
24 ก.ย. 63	<0.01
22 ก.พ. 64	<0.01
มี.ย. 64*	-
23 ก.ย. 64	0.09
22 ก.พ. 65	<0.01
23 มี.ย. 65	0.03
16 ก.ย. 65	<0.01
ค่ามาตรฐาน	5

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560  
(ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

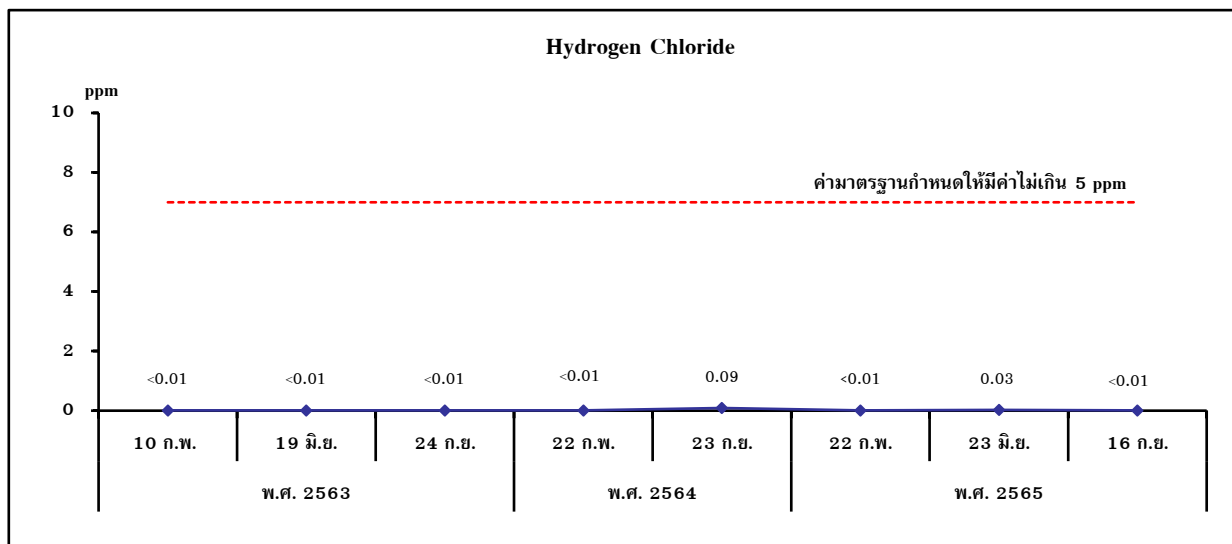
**หมายเหตุ** : \* คือ ช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้  
เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19

**ที่มา** : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3.2.18-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดอากาศในสถานประกอบการ บริเวณหน้าเตาเผาเหล็ก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565





รูปที่ 3.2.18-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ  
บริเวณรางทำความสะอาดยานพาหนะด้วยกรด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

### 3.2.19 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดค่าความร้อน บริเวณเครื่องรีดหยาบ (Roughing Mill) และบริเวณเครื่องม้วน (Down Coiler) ในโรงรีดเหล็กแผ่น ปละ 3 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 16 กันยายน และ 7 ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องรีดหยาบ และบริเวณเครื่องม้วน ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.19-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดดังรูปที่ 3.2.19-1

ตารางที่ 3.2.19-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับความร้อนในสถานประกอบการ WBGT	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Wet Bulb Globe Temperature Meter	-

#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 16 กันยายน และ 7 ธันวาคม 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.15-2

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 16 กันยายน และ 7 ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องรีดหยาบ และบริเวณเครื่องม้วน พบว่า ค่าความร้อน (WBGT) บริเวณเครื่องรีดหยาบ มีค่าเท่ากับ 31.7 °C และ 30.4 °C ตามลำดับ บริเวณเครื่องม้วน มีค่าเท่ากับ 32.6 °C และ 32.2 °C เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับความร้อนทั้ง 2 สถานี มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน การทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 34.0 °C พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

#### 4) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องรีดหยาบ และเครื่องม้วน ซึ่งผลการตรวจวัดระดับความร้อน WBGT ทั้งสอง บริเวณ ที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังตารางที่ 3.2.15-3 และรูปที่ 3.2.15-2



3-182

รูปที่ 3.2.19-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

### ตารางที่ 3.2.19-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)
			WBGT
บริเวณเครื่องรีดหยาบ	นำเหล็กออกจากเตาเผาเข้าเครื่องรีดหยาบ (พนักงานปฏิบัติงานภายในห้องควบคุม)	16 ก.ย. 65 (10.30-12.30)	31.7
	นำเหล็กออกจากเตาเผาเข้าเครื่องรีดหยาบ (พนักงานปฏิบัติงานภายในห้องควบคุม)	7 ธ.ค. 65 (10.40-12.40)	30.4
บริเวณเครื่องมวน	นำเหล็กเข้าเครื่องมวนแผ่นเหล็ก (พนักงานปฏิบัติงานภายในห้องควบคุม)	16 ก.ย. 65 (10.40-12.40)	32.6
	นำเหล็กเข้าเครื่องมวนแผ่นเหล็ก (พนักงานปฏิบัติงานภายในห้องควบคุม)	7 ธ.ค. 65 (10.30-12.30)	32.2
ค่ามาตรฐาน <sup>[1]/[2]</sup>			ไม่เกิน 34.0

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup>: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ  
โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup>: กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความ  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และ  
เสียง พ.ศ. 2559

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ผู้บันทึก	นายอดุลย์ แดงกล่อม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวดาริน ทองศรี
เบอร์โทรศัพท์	0-2939-4370

ตารางที่ 3.2.19-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด WBGT (°C)	
	บริเวณเครื่องรีดหยาบ	บริเวณเครื่องม้วน
11 ก.พ. 63	29.1	28.6
19 มี.ย. 63	29.2	29.5
24 ก.ย. 63	29.9	30.1
มี.ย. 64*	-	-
19 ก.ย. 64	30.1	29.2
16 ธ.ค. 64	29.1	29.4
22 เม.ย. 65	28.4	30.8
16 ก.ย. 65	31.7	32.6
7 ธ.ค. 65	30.4	32.2
ค่ามาตรฐาน <sup>[1]/[2]</sup>	ไม่เกิน 34.0	

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน  
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

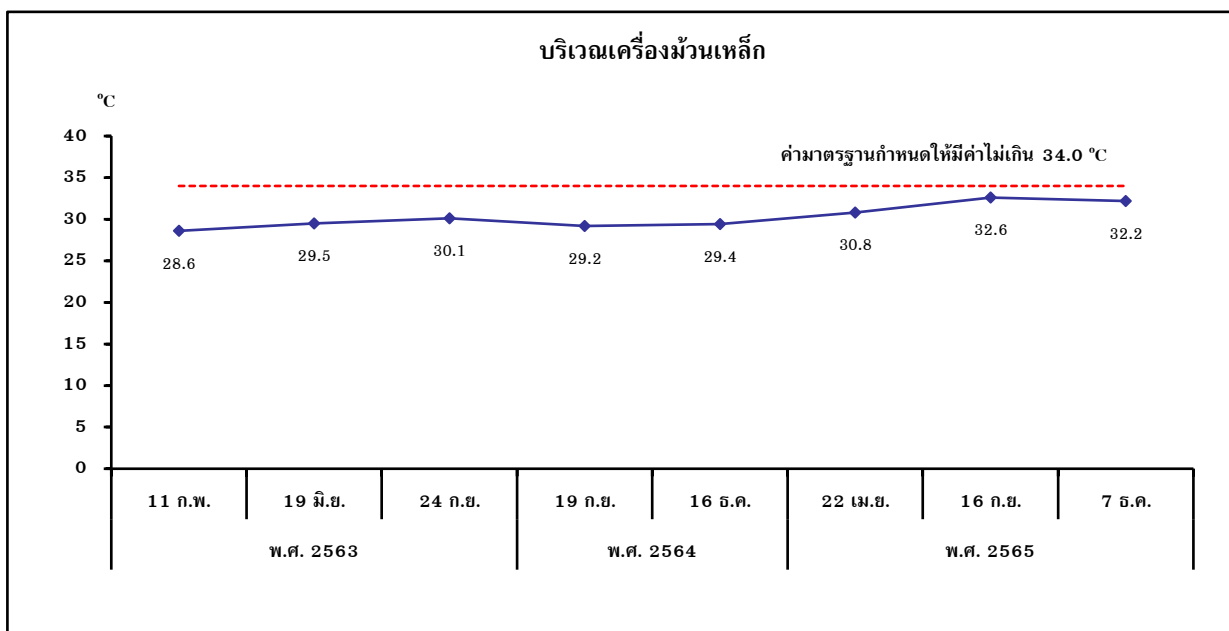
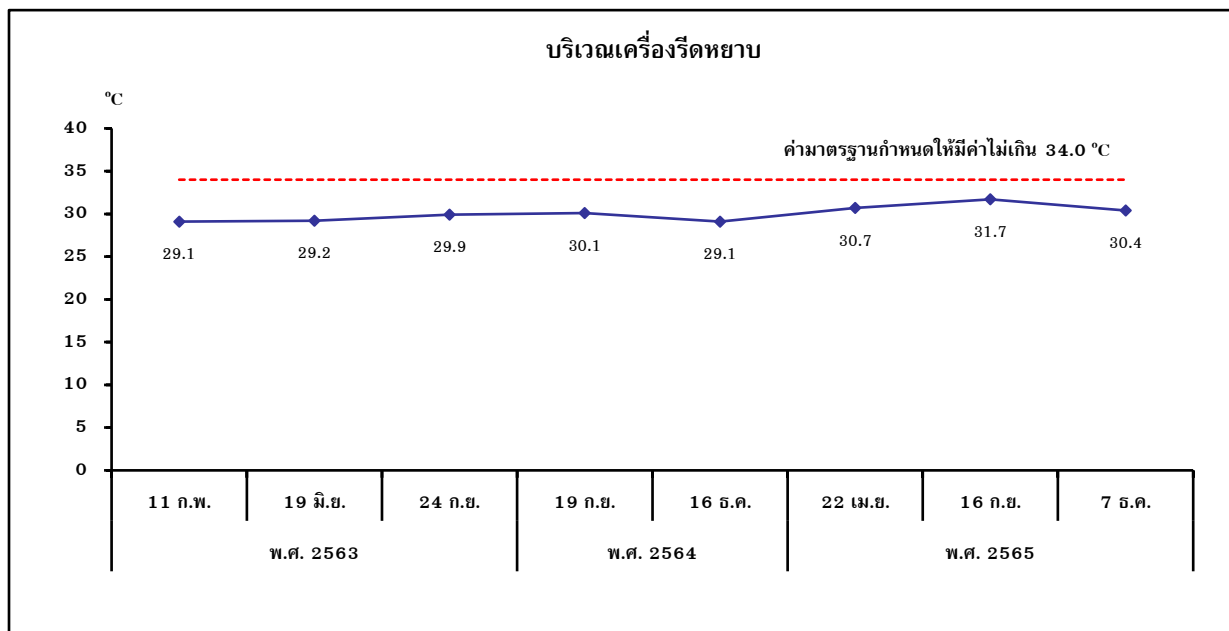
ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : WBGT คือ Wet Bulb Globe Temperature

: \* คือ ช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้  
เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3.2.19-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

### 3.2.20 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณเครื่องรีดหยาบในโรงรีดเหล็กแผ่น บริเวณเครื่องรีดละเอียดในโรงรีดเหล็กแผ่น บริเวณเครื่องตัด ในโรงรีดเหล็กแผ่น และบริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรดใน Pickling Oil Plant ปีละ 3 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องรีดหยาบในบริเวณโรงรีดเหล็กแผ่น บริเวณเครื่องรีดละเอียดในโรงรีดเหล็กแผ่น บริเวณเครื่องตัดในโรงรีดเหล็กแผ่น และบริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรดใน Pickling Oil Plant เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hr) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.20-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดดังรูปที่ 3.2.20-1

ตารางที่ 3.2.20-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
ระดับเสียงในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงในสถานประกอบการ $L_{eq}$ 8 hr	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 11202

#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.20-2

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

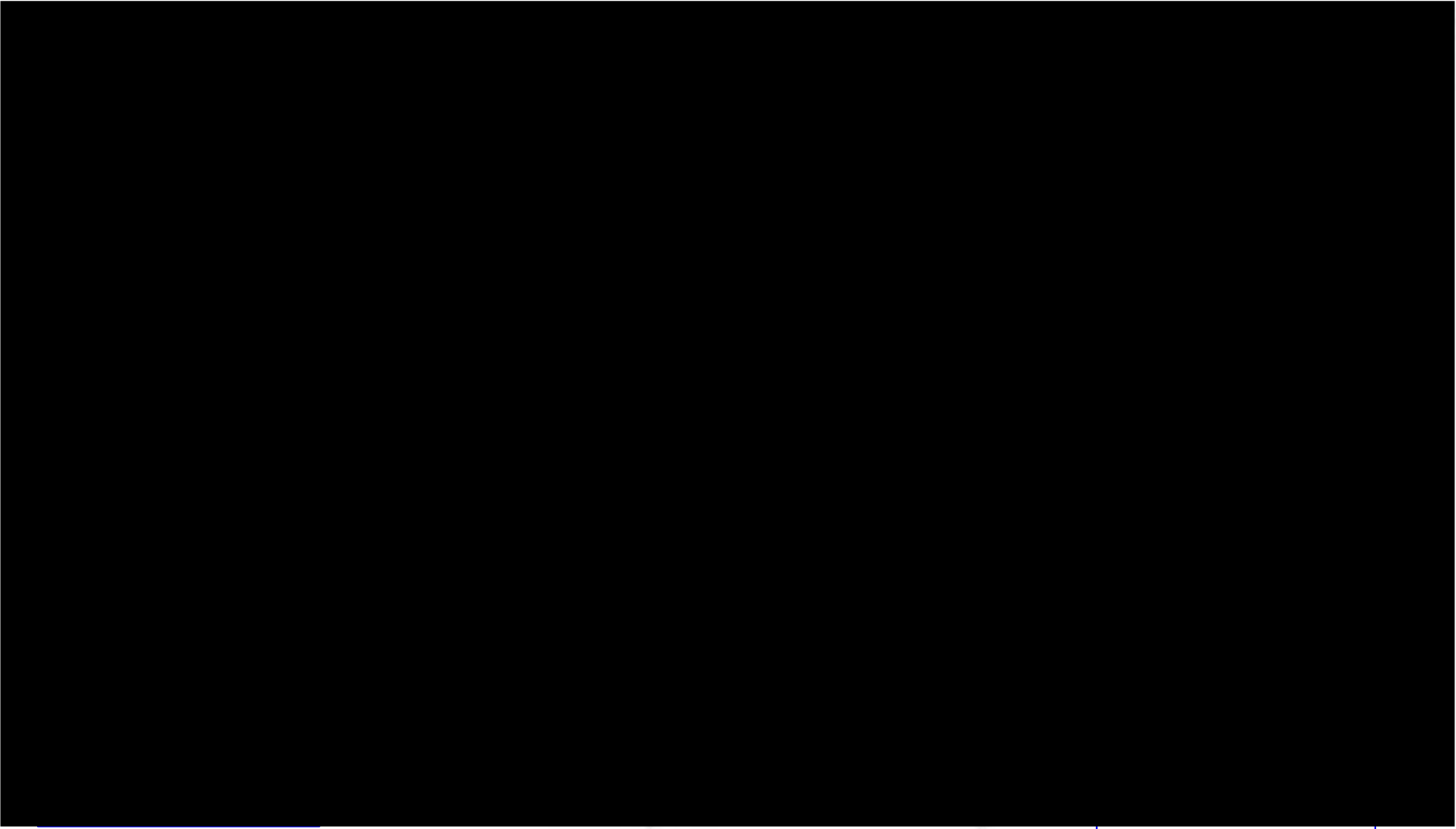
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 4 สถานี โดยบริเวณเครื่องรีดหยาบในโรงรีดเหล็กแผ่น, บริเวณเครื่องรีดละเอียดในโรงรีดเหล็กแผ่น, บริเวณเครื่องตัดในโรงรีดเหล็กแผ่น และบริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรดใน Pickling Oil Plant ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565 พบว่า บริเวณเครื่องรีดหยาบในโรงรีดเหล็กแผ่น ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 84.4 dB(A) บริเวณเครื่องรีดละเอียดในโรงรีดเหล็กแผ่น มีค่าเท่ากับ 85.6 dB(A) บริเวณเครื่องตัดในโรงรีดเหล็กแผ่น มีค่าเท่ากับ 88.3 dB(A) และบริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรดใน Pickling Oil Plant มีค่าเท่ากับ 84.0 dB(A)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ผลการตรวจวัด  $L_{eq}$  8 hr มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม โดยปกติไม่มีพนักงานทำงานในบริเวณดังกล่าว โดยพนักงานจะทำงานในห้องที่มีการป้องกันเสียง (Pulpit) และหากต้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่เสียงดังดังกล่าวทางโรงงานได้จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง (Ear Plugs) ให้พนักงานทุกคนสวมใส่ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ นอกจากนี้ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกันกับการตรวจร่างกายประจำปี

#### 4) สรุปผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องรีดหยาบในโรงรีดเหล็กแผ่น, บริเวณเครื่องรีดละเอียดในโรงรีดเหล็กแผ่น, บริเวณเครื่องตัดในโรงรีดเหล็กแผ่น และบริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรดใน Pickling Oil Plant ซึ่งผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ดังตารางที่ 3.2.20-3 และรูปที่ 3.2.20-2 อย่างไรก็ตาม ปกติพนักงานจะปฏิบัติงานอยู่ในห้องป้องกันเสียง (Pulpit) เท่านั้น และหากจำเป็นต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่เสียงดังทางโรงงานได้จัดให้มีมาตรการป้องกันเสียงดังและจัดอุปกรณ์ลดเสียงดังให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวแล้ว





3-188

รูปที่ 3.2.20-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

### ตารางที่ 3.2.20-2 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการโรงรีดเหล็กแผ่น

ชื่อสถานีตรวจวัด	:	บริเวณเครื่องรีดหยาบในโรงรีดเหล็กแผ่น (Roughing Mill)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	:	-
SLM Model และ Serial No.	:	ACO-B29, S/N 00182011
Calibrator Model และ Serial No.	:	Model 2127, S/N 130006
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ	:	94.0 dB(A), 1000 Hz
SLM Reading และ SLM Adjust	:	94.1 dB(A) และ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง	:	13 กันยายน 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ	:	NOISE B_543/22

เวลา	ระดับเสียง	ค่ามาตรฐาน
	$L_{eq}$ 1 hr (dB(A))	
	16 ก.ย. 65	
09:00-10:00	82.1	-
10:00-11:00	82.5	-
11:00-12:00	85.4	-
12:00-13:00	84.7	-
13:00-14:00	84.7	-
14:00-15:00	84.8	-
15:00-16:00	85.4	-
16:00-17:00	84.7	-
$L_{eq}$ 8 hr [dB(A)]	84.4	ไม่เกิน 90.0
$L_{max}$ [dB(A)]	97.0	ไม่เกิน 140.0

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน  
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ผู้บันทึก นายอดุลย์ แดงกล่อม  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ  
เบอร์โทรศัพท์ 02-939-4370

### ตารางที่ 3.2.20-2 (ต่อ)

ชื่อสถานที่ตรวจวัด	:	บริเวณเครื่องรีดละเอียดในโรงรีดเหล็กแผ่น (Finishing Mill)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	:	-
SLM Model และ Serial No.	:	ACO-B41, S/N 00192032
Calibrator Model และ Serial No.	:	Model 2127, S/N 130006
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ	:	94.0 dB(A), 1000 Hz
SLM Reading และ SLM Adjust	:	94.0 dB(A) และ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง	:	13 กันยายน 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ	:	NOISE B_543/22

เวลา	ระดับเสียง	ค่ามาตรฐาน
	$L_{eq}$ 1 hr (dB(A))	
	16 ก.ย. 65	
09:30-10:30	82.5	-
10:30-11:30	85.2	-
11:30-12:30	86.1	-
12:30-13:30	85.6	-
13:30-14:30	86.0	-
14:30-15:30	85.7	-
15:30-16:30	85.8	-
16:30-17:30	86.9	-
$L_{eq}$ 8 hr [dB(A)]	85.6	ไม่เกิน 90.0
$L_{max}$ [dB(A)]	99.9	ไม่เกิน 140.0

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน  
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ผู้บันทึก นายอดุลย์ แดงกล่อม  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ  
เบอร์โทรศัพท์ 02-939-4370

### ตารางที่ 3.2.20-2 (ต่อ)

ชื่อสถานีตรวจวัด	:	บริเวณเครื่องตัดในโรงรีดเหล็กแผ่น (Crop Shear)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	:	-
SLM Model และ Serial No.	:	ACO-B43, S/N 00192034
Calibrator Model และ Serial No.	:	Model 2127, S/N 130006
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ	:	94.0 dB(A), 1000 Hz
SLM Reading และ SLM Adjust	:	93.9 dB(A) และ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง	:	13 กันยายน 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ	:	NOISE B_543/22

เวลา	ระดับเสียง	ค่ามาตรฐาน
	$L_{eq}$ 1 hr (dB(A))	
	16 ก.ย. 65	
09:00-10:00	82.9	-
10:00-11:00	83.6	-
11:00-12:00	90.2	-
12:00-13:00	88.7	-
13:00-14:00	88.5	-
14:00-15:00	89.8	-
15:00-16:00	89.2	-
16:00-17:00	88.3	-
$L_{eq}$ 8 hr [dB(A)]	88.3	ไม่เกิน 90.0
$L_{max}$ [dB(A)]	100.9	ไม่เกิน 140.0

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน  
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
ผู้บันทึก นายอดุลย์ แดงกล่อม  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ  
เบอร์โทรศัพท์ 02-939-4370

### ตารางที่ 3.2.20-2 (ต่อ)

ชื่อสถานีตรวจวัด	:	บริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรดใน Pickling Oil Plant
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	:	-
SLM Model และ Serial No.	:	ACO-B36, S/N 00192027
Calibrator Model และ Serial No.	:	Model 2127, S/N 130006
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ	:	94.0 dB(A), 1000 Hz
SLM Reading และ SLM Adjust	:	94.0 dB(A) และ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง	:	13 กันยายน 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ	:	NOISE B_543/22

เวลา	ระดับเสียง	ค่ามาตรฐาน
	$L_{eq}$ 1 hr (dB(A))	
	16 ก.ย. 65	
09:00-10:00	76.8	-
10:00-11:00	84.7	-
11:00-12:00	84.7	-
12:00-13:00	84.8	-
13:00-14:00	84.6	-
14:00-15:00	84.2	-
15:00-16:00	83.9	-
16:00-17:00	84.0	-
$L_{eq}$ 8 hr [dB(A)]	84.0	ไม่เกิน 90.0
$L_{max}$ [dB(A)]	96.5	ไม่เกิน 140.0

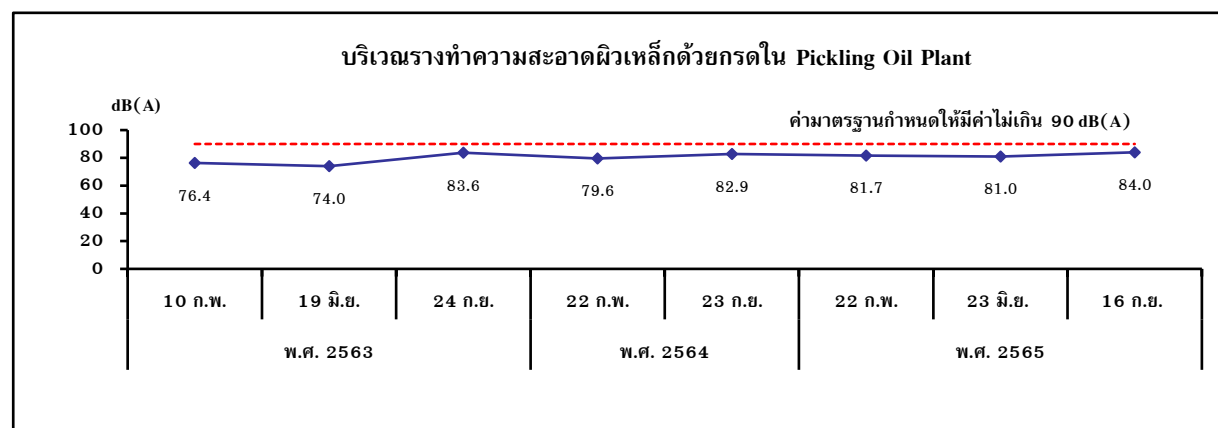
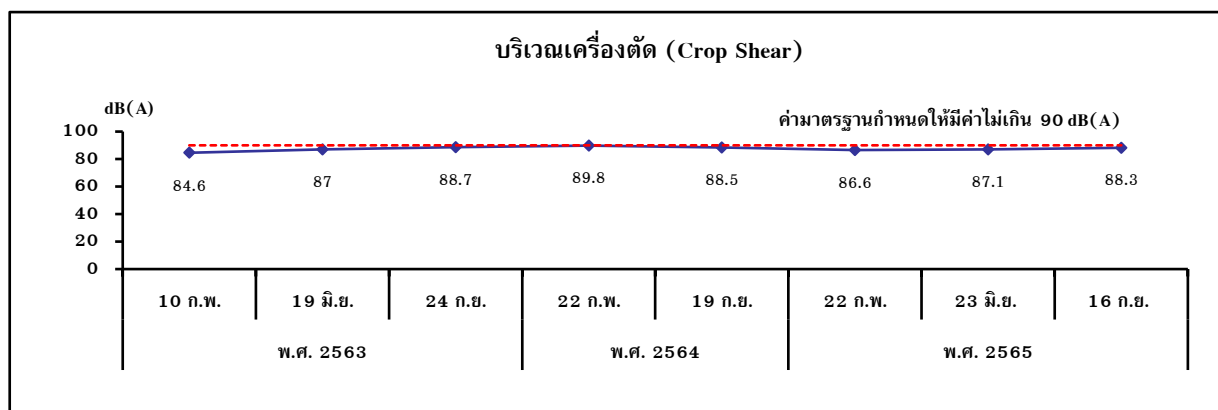
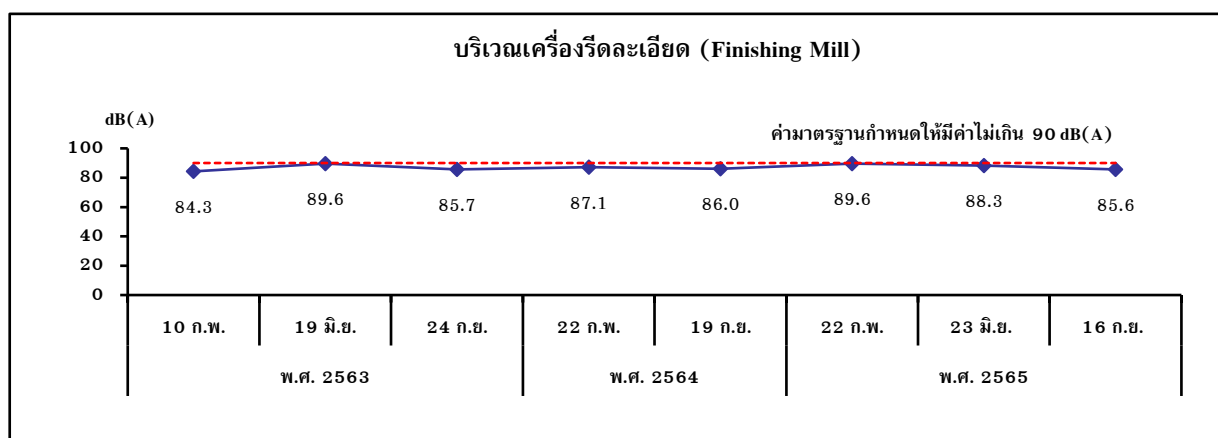
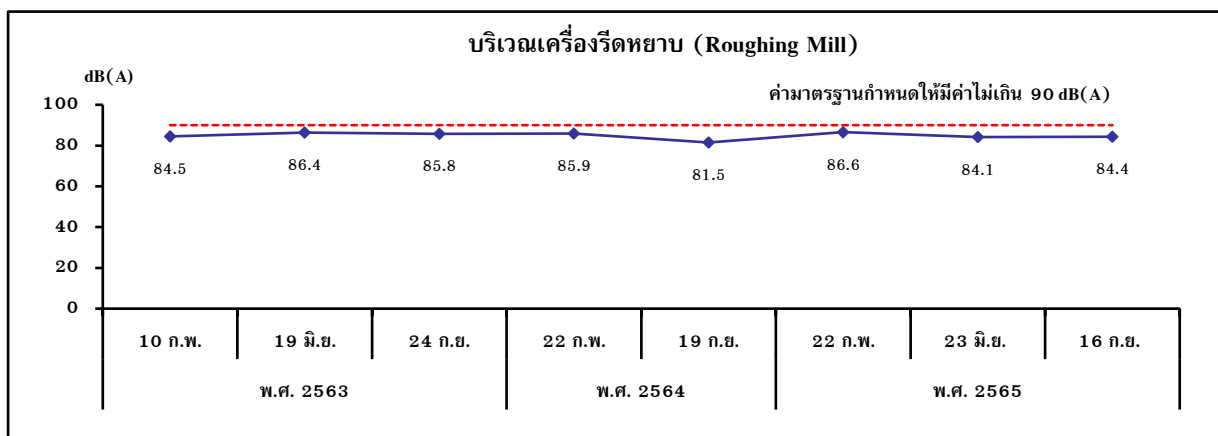
ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน  
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ผู้บันทึก : นายอดุลย์ แดงกล่อม  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-939-4370

ตารางที่ 3.2.20-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	บริเวณเครื่องรีดหยาบ	บริเวณเครื่องรีดละเอียด	บริเวณเครื่องตัด	บริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็ก
10 ก.พ. 63	84.5	84.3	84.6	76.4
19 มี.ย. 63	86.4	89.6	87.0	74.0
24 ก.ย. 63	85.8	85.7	88.7	83.6
22 ก.พ. 64	85.9	87.1	89.8	79.6
มี.ย. 64*	-	-	-	-
19 ก.ย. 64	81.5	86.0	88.5	82.9
23 ก.ย. 64	-	-	-	82.9
22 ก.พ. 65	86.6	89.6	86.6	81.7
23 มี.ย. 65	84.1	88.3	87.1	81.0
16 ก.ย. 65	84.4	85.6	88.3	84.0
ค่ามาตรฐาน	ไม่เกิน 90.0	ไม่เกิน 90.0	ไม่เกิน 90.0	ไม่เกิน 90.0

- คำมาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- หมายเหตุ :** บริเวณรางทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด ทำการตรวจวัดครั้งแรกในปี 2547 ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส. 1009/2999
- หมายเหตุ :** \* คือ ช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19
- ที่มา :** บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)  
ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



**รูปที่ 3.2.20-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

### 3.2.21 ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงดัง ปีละ 1 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 25, 26 และ 27 กันยายน 2565 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ TWA และ  $L_{max}$  ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.21-1 สำหรับภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.2.21-1

ตารางที่ 3.2.21-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน Noise Dose	Dosimeter	Noise Dosimeter	-

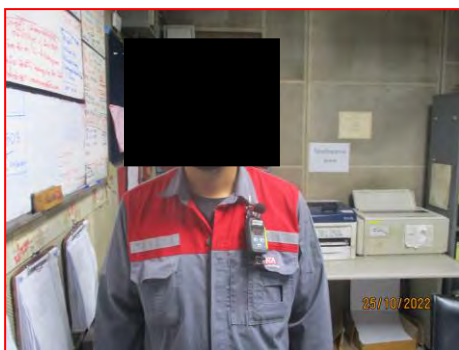
#### 2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน ในรอบ 6 เดือนหลังของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 25, 26 และ 27 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.21-2

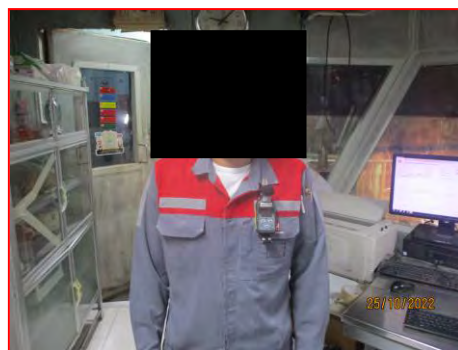
#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน เมื่อวันที่ 25, 26 และ 27 กันยายน 2565 จำนวน 28 คน พบว่า TWA มีค่าอยู่ในช่วง 72.1-84.8 dB(A) เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน (TWA) มีค่าได้ไม่เกิน 85.0 dB(A) พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานที่ทำการตรวจวัด

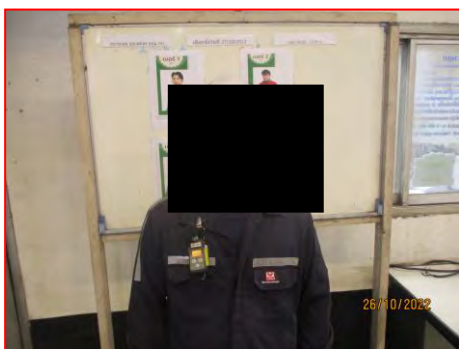




บริเวณ FOM Combustion Pulpit  
(คุณศุภกฤต เอี่ยมเผ่าจีน)



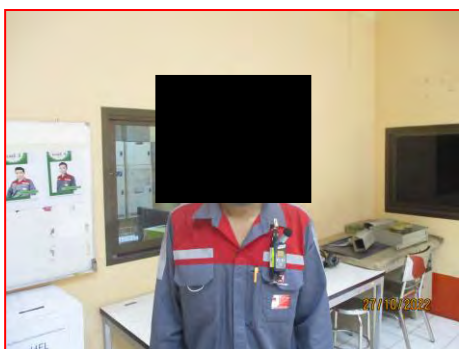
บริเวณ FOM Charging Pulpit  
(คุณภัสกร นิลสนธิ)



บริเวณ HFL-QC  
(คุณนิสิต ลั่นทอง)



บริเวณ HFL Skinpass # 2 Pulpit+Process  
(คุณจาตุรงค์ อยู่เย็น)

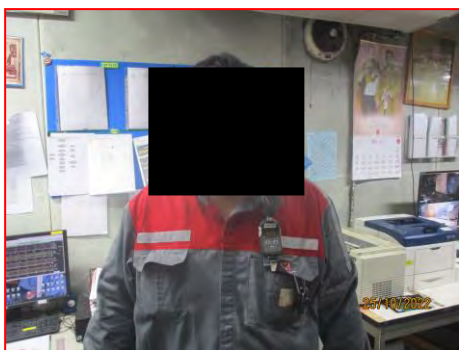


บริเวณ HFL Skinpass # 3 Pulpit+Process  
(คุณกล้าณรงค์ บัวงาม)

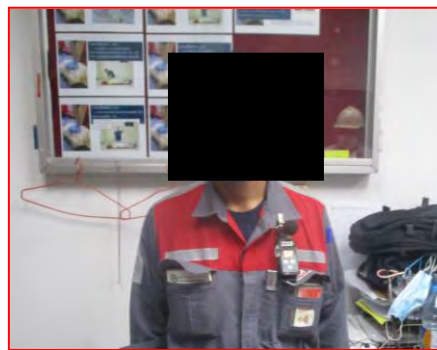


บริเวณพนักงานขับรถ Slab  
(คุณปิยนันท์ ไชยเดช)

ภาพที่ 3.2.21-1 ภาพการตรวจระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน



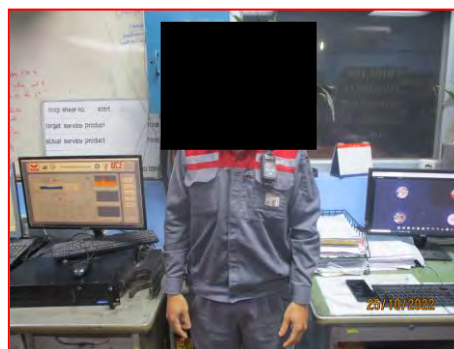
บริเวณ HSM Down Coil Pulpit  
(คุณสุวิทย์ อ่อนลำไย)



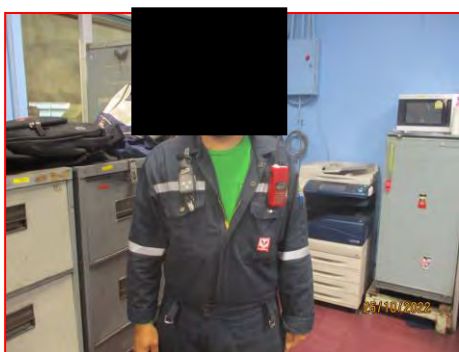
บริเวณ HSM EMD Office Plant  
(คุณธรรมรัตน์ จันทร์แสง)



บริเวณ HSM Roughing Mill Pulpit  
(คุณศุภกฤษ สว่างจิตร)



บริเวณ HSM MMD Office Plant  
(คุณสมชาย หุ่นงาม)



บริเวณ MMD-Shift MC  
(คุณฐิติพงศ์ ลือชัย)



บริเวณ EMD Shift  
(คุณพนัส ชุมภูษ)

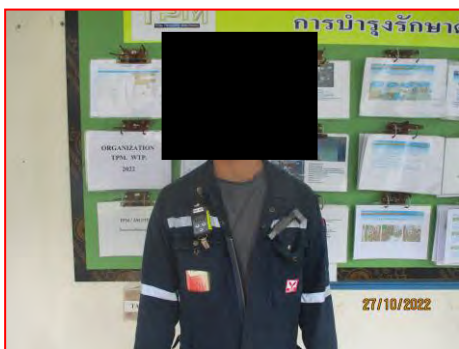
ภาพที่ 3.2.21-1 (ต่อ)



บริเวณ HSM Instrument Office Plant  
(คุณสุรัตน์ สุวัฒน์)



บริเวณ HSM Finishing Mill Pulpit  
(คุณบุญลือ ปานทอง)



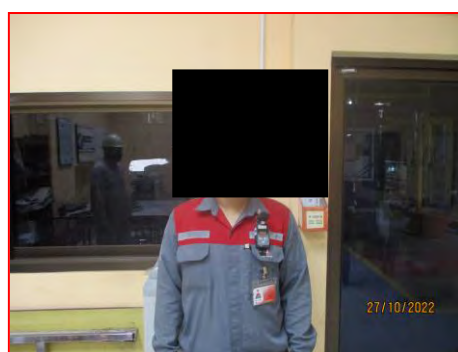
บริเวณ Air Compressor  
(คุณวันเฉลิม รุ่งโรจน์วัฒน์)



บริเวณพนักงานขับรถ Fantuzii  
(คุณเดชา รูปเกาะ)



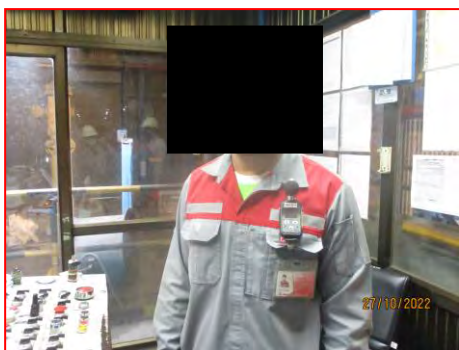
บริเวณ Ship Roll Office  
(คุณเรืองเวทย์ อ่อนพิน)



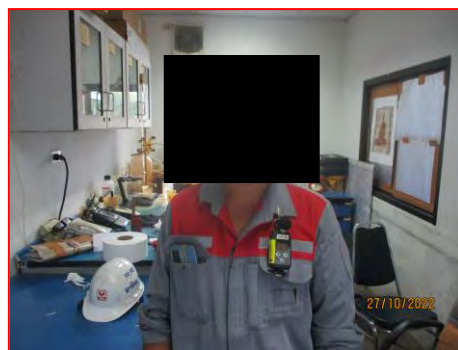
บริเวณ HFL Skinpass #3 Process  
(คุณอนุรักษ แก้วจันทร์)

ภาพที่ 3.2.21-1 (ต่อ)

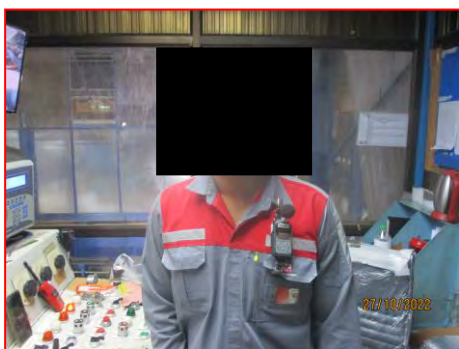




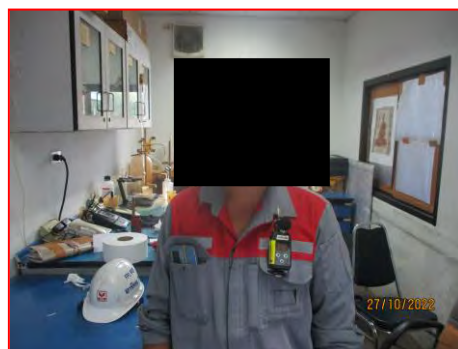
บริเวณ POP-Entry Section Pulpit  
(คุณจิรยุทธ์ ขำพวง)



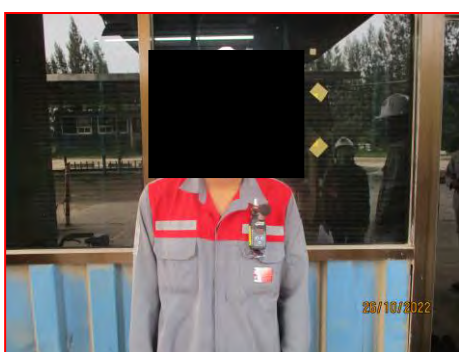
บริเวณ PO Line  
(คุณอาทิตย์ ชื้อสัตย์)



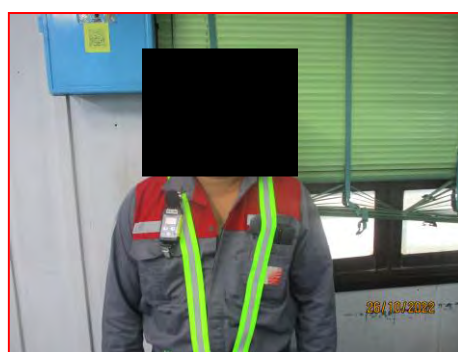
บริเวณ POP-Exit Section Pulpit  
(คุณชนกัณฑ์ ยักประสิทธิ์)



บริเวณ POP-Water Treatment Plant  
(คุณอภิชาติ โมลียะ)

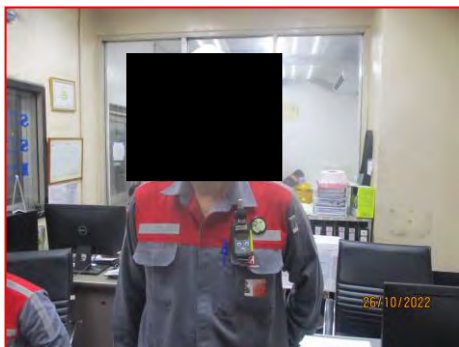


บริเวณขับเคลื่อนหน้าเตา  
(คุณกวิดล ตันเนียม)

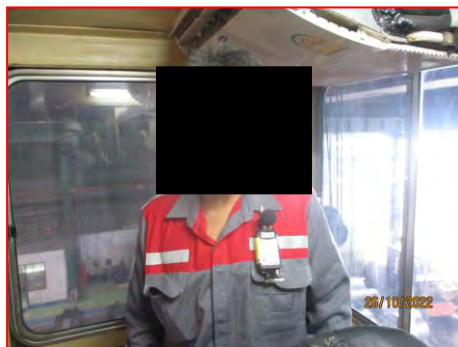


บริเวณขับเคลื่อน ฝั่ง DC  
(คุณชัชรินทร์ เรียงเมฆ)

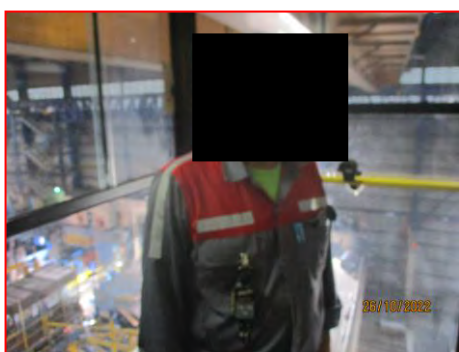
ภาพที่ 3.2.21-1 (ต่อ)



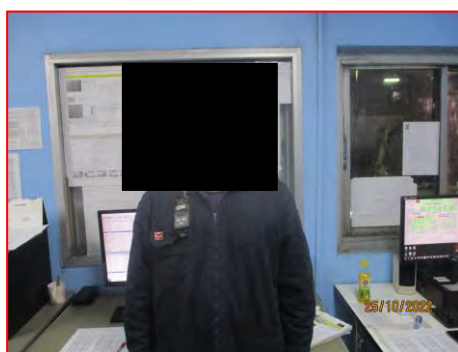
บริเวณขับเคลื่อน #HFL1  
(คุณกมล ทองดี)



บริเวณขับเคลื่อน #HFL2  
(คุณไกรสร ต้นเนียม)



บริเวณขับเคลื่อน #HFL3  
(คุณสมวงศ์ ตั้งใหญ่)



บริเวณ QC Inspection  
(คุณศิริชัย แบ่งเม)

ภาพที่ 3.2.21-1 (ต่อ)

### ตารางที่ 3.2.21-2 ผลการตรวจระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน

สถานีตรวจวัด	ชื่อ-สกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด	
				% Dose	TWA [dB(A)]
บริเวณ FOM Combustion Pulpit	คุณศุภกฤต เอี่ยมเผ้าจีน	25/10/65	08:52 น.-16:52 น.	19.90	78.0
บริเวณ FOM Charging Pulpit	คุณภัสกร นิลสนธิ	25/10/65	08:59 น.-16:59 น.	5.30	72.2
บริเวณ HFL-QC	คุณนิสิต สีนทอง	26/10/65	15:01 น.-23:01 น.	49.10	81.9
บริเวณ HFL Skinpass # 2 Pulpit+Process	คุณจาตุรงค์ อยู่เย็น	26/10/65	15:41 น.-23:41 น.	84.50	84.3
บริเวณ HFL Skinpass # 3 Pulpit+Process	คุณกล้านรงค์ บัวงาม	27/10/65	08:42 น.-16:42 น.	7.10	73.5
บริเวณพนักงานขับรถ Slab	คุณปิยนันท์ ไชยเดช	26/10/65	14:49 น.-22:49 น.	14.50	76.6
บริเวณ HSM Down Coil Pulpit	คุณสุวิทย์ อ่อนลำไย	25/10/65	09:55 น.-17:55 น.	68.50	83.4
บริเวณ HSM EMD Office Plant	คุณธรรมรัตน์ จันทร์แสง	25/10/65	09:26 น.-17:26 น.	96.37	84.8
บริเวณ HSM Roughing Mill Pulpit	คุณศุภกฤต สว่างจิตร	25/10/65	09:04 น.-17:04 น.	8.30	74.2
บริเวณ HSM MMD Office Plant	คุณสมชาย หุ่นงาม	25/10/65	09:10 น.-17:10 น.	32.70	80.1
บริเวณ MMD-Shift MC	คุณฐิติพงศ์ ลือชัย	25/10/65	09:12 น.-17:12 น.	5.10	72.1
บริเวณ EMD Shift	คุณพนัส ชุมบุญ	25/10/65	09:15 น.-17:15 น.	33.90	80.3
บริเวณ HSM Instrument Office Plant	คุณสุรัตน์ สุวัฒน์	25/10/65	09:30 น.-17:30 น.	3.40	70.3
บริเวณ HSM Finishing Mill Pulpit	คุณบุญลือ ปานทอง	25/10/65	09:34 น.-17:34 น.	77.60	83.9
บริเวณ Air Compressor	คุณวันเฉลิม รุ่งโรจน์วัฒน์	27/10/65	09:58 น.-17:58 น.	64.50	83.1
บริเวณพนักงานขับรถ Fantuzii	คุณเดชา ฐูปเกาะ	26/10/65	15:26 น.-23:26 น.	5.80	72.6
บริเวณ Ship Roll Office	คุณเรืองเวทย์ อ่อนพิน	25/10/65	09:20 น.-17:20 น.	63.30	83.0
บริเวณ HFL Skinpass #3 Process	คุณอนุรักษ แก้วจันทร์	27/10/65	08:36 น.-16:36 น.	50.60	82.0
บริเวณ POP-Entry Section Pulpit	คุณจิรยุทธ ขำพวง	27/10/65	09:11 น.-17:11 น.	24.00	78.8
บริเวณ PO Line	คุณอาทิตย์ ชื้อสัดย	27/10/65	09:09 น.-17:09 น.	87.50	84.4
บริเวณ POP-Exit Section Pulpit	คุณชนกันต์ ยักประสิทธิ์	27/10/65	09:20 น.-17:20 น.	80.30	84.0
บริเวณ POP-Water Treatment Plant	คุณอภิชาติ โมลิยะ	27/10/65	09:22 น.-17:22 น.	9.80	74.9
บริเวณขับเคลื่อนหน้าเตา	คุณกวิดล ตันเนียม	26/10/65	14:48 น.-22:48 น.	8.50	74.3
บริเวณขับเคลื่อน ผัง DC	คุณชัชรินทร์ เรียนเมฆ	26/10/65	15:25 น.-23:25 น.	9.30	74.7
บริเวณขับเคลื่อน #HFL1	คุณกมล ทองดี	26/10/65	14:57 น.-22:57 น.	8.80	74.4
บริเวณขับเคลื่อน #HFL2	คุณไกรสร ตันเนียม	26/10/65	15:43 น.-23:43 น.	7.80	73.9
บริเวณขับเคลื่อน #HFL3	คุณสมวงศ์ ตั้งใหญ่	26-27/10/65	16:00 น.-00:00 น.	6.30	73.0
บริเวณ QC Inspection	คุณศิริชัย แปงเม	25/10/65	09:59 น.-17:59 น.	36.40	80.6
ค่ามาตรฐาน				-	ไม่เกิน 85.0

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ผู้บันทึก : นายกิตติ ชัยวัน  
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2939-4370

### 3.2.22 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย คือ ผงเหล็ก (Scale) และกากตะกอน (Sludge) ปีละ 2 ครั้ง

#### 1) การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพกากของเสีย คือ ผงเหล็ก (Scale) และกากตะกอน (Sludge) ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม และ 21 กันยายน 2565 มีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ Arsenic, Cadmium, Chromium, Lead และ Mercury ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.22-1

ตารางที่ 3.2.22-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
กากของเสีย

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
กากของเสีย			APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
Arsenic (As)	Grab Sampling	Leachate Extraction, AAS	
Cadmium (Cd)	Grab Sampling	Leachate Extraction, AAS	
Chromium (Cr <sup>3+</sup> , Cr <sup>6+</sup> )	Grab Sampling	Leachate Extraction, AAS	
Lead (Pb)	Grab Sampling	Leachate Extraction, AAS	
Mercury (Hg)	Grab Sampling	Leachate Extraction, AAS	

#### 2) ผลการวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพกากของเสีย ในรอบ 6 เดือนหลังของปี 2565 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม และ 21 กันยายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.22-2

#### 3) สรุปผลการวิเคราะห์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพกากของเสีย คือ ผงเหล็ก (Scale) และกากตะกอน (Sludge) เดือนสิงหาคม และกันยายน 2565 พบว่า ผงเหล็กมีปริมาณ As, Cd, Cr, Pb, และ Hg ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

การตรวจวิเคราะห์ ดำเนินการโดยนำมาวิเคราะห์หาความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปนในหน่วย มิลลิกรัมของสารต่อหนึ่งกิโลกรัมของกากของเสีย (mg/kg) และวิเคราะห์ความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปนในน้ำสกัดกากของเสียในหน่วยมิลลิกรัมของสารต่อหนึ่งลิตรน้ำสกัด (mg/L) โดยนำมาเปรียบเทียบกับค่า Total Threshold Limit Concentration (TTLC) และการนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่า Soluble Threshold Limit Concentration (STLC) ตามลำดับ

#### การนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่า Total Threshold Limit Concentration (TILC)

จากผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักที่เจือปนใน Sludge โดยปริมาณ Arsenic (As) มีค่าเท่ากับ 29.6 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, Cadmium (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, Chromium Trivalent ( $\text{Cr}^{3+}$ ) มีค่าเท่ากับ 250.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, Chromium Hexavalent ( $\text{Cr}^{6+}$ ) มีค่าน้อยกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, Lead (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และ Mercury (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.025 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

จากผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักที่เจือปนใน Scale โดยปริมาณ Arsenic (As) มีค่าเท่ากับ 7.8 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, Cadmium (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, Chromium Trivalent ( $\text{Cr}^{3+}$ ) มีค่าเท่ากับ 61.4 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, Chromium Hexavalent ( $\text{Cr}^{6+}$ ) มีค่าน้อยกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, Lead (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และ Mercury (Hg) มีค่าเท่ากับ 0.326 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

#### การนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่า Soluble Threshold Limit Concentration (STLC)

จากผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักที่เจือปนใน Sludge โดยปริมาณ Arsenic (As) มีค่าเท่ากับ 1.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, Cadmium (Cd) มีค่าเท่ากับ 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, Chromium Trivalent ( $\text{Cr}^{3+}$ ) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, Chromium Hexavalent ( $\text{Cr}^{6+}$ ) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, Lead (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Mercury (Hg) มีค่าเท่ากับ 0.0007 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักที่เจือปนใน Scale โดยปริมาณ Arsenic (As) มีค่าเท่ากับ 0.32 มิลลิกรัมต่อลิตร, Cadmium (Cd) มีค่าเท่ากับ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, Chromium Trivalent ( $\text{Cr}^{3+}$ ) มีค่าเท่ากับ 0.09 มิลลิกรัมต่อลิตร, Chromium Hexavalent ( $\text{Cr}^{6+}$ ) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, Lead (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Mercury (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sludge จากระบบบำบัดน้ำเสีย และ Scale พบว่า เมื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่า Total Threshold Limit Concentration (TILC) มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์ตรวจวัด และจากมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ได้กำหนดว่าการทดสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งในที่นี้หมายถึง Sludge และ Scale หากค่าความเข้มข้นทั้งหมด (Total Concentration) ของสารอันตรายใดๆ มีค่าไม่เกินค่า Total Threshold Limit Concentration (TILC) แต่มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า Soluble Threshold Limit Concentration (STLC) ของสารนั้น หรือเมื่อต้องการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบ จะต้องนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว โดยนำมาสกัดด้วยวิธี Waste Extraction Test (WET) และวิเคราะห์หาค่าสกัด โดยผลการวิเคราะห์ที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับค่า Soluble Threshold Limit Concentration (STLC) ซึ่งหากผลการวิเคราะห์มีค่าเท่ากับหรือมากกว่าค่า Soluble Threshold Limit Concentration (STLC) สามารถสรุปได้ว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นเป็นของเสียอันตราย

ดังนั้น Sludge และ Scale จึงถูกนำมาสกัดด้วยวิธี Waste Extraction Test (WET) และวิเคราะห์หาค่าสกัด และเมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักที่เจือปนใน Sludge จากระบบบำบัดน้ำเสีย และ Scale มาเปรียบเทียบกับค่า Soluble Threshold Limit Concentration (STLC) พบว่า มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า Sludge และ Scale ไม่เป็นของเสียอันตราย (Non Hazardous Waste)

## **4) สรุปผลการวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

ผลการติดตามตรวจสอบการวิเคราะห์กากของเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในระดับต่ำและจัดว่าไม่มีคุณสมบัติที่จะถูกชะล้างได้ตามมาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ดังตารางที่ 3.2.22-3



ตารางที่ 3.2.22-2 ผลการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย  
วันที่ 8 สิงหาคม และ 21 กันยายน 2565

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ (เมื่อเปรียบเทียบกับค่า Total Threshold Limit Concentration (TTLC))		ค่ามาตรฐาน
		Sludge	Scale	
		8 ส.ค. 65	21 ก.ย. 65	
1. Arsenic	mg/kg	29.6	7.8	500
2. Cadmium	mg/kg	<0.5	<0.5	100
3. Chromium Trivalent	mg/kg	250.5	61.4	2,500
4. Chromium Hexavalent	mg/kg	<2.5	<2.5	500
3. Lead	mg/kg	<0.5	<0.5	1,000
4. Mercury	mg/kg	<0.025	0.326	20
ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ (เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่า Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))		ค่ามาตรฐาน
		Sludge	Scale	
		8 ส.ค. 65	21 ก.ย. 65	
1. Arsenic	mg/L	1.01	0.32	5.0
2. Cadmium	mg/L	0.02	0.01	1.0
3. Chromium Trivalent	mg/L	<0.01	0.09	5.0
4. Chromium Hexavalent	mg/L	<0.01	<0.01	5.0
5. Lead	mg/L	<0.01	<0.01	5.0
6. Mercury	mg/L	0.0007	<0.0005	0.2

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : เก็บตัวอย่างโดย บริษัท สหวิริยาสตีล อินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศิริพร อิมวิไลวรรณ

เบอร์โทรศัพท์ 02-678-0622

ตารางที่ 3.2.22-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการวิเคราะห์กากของเสีย  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		Sludge	Scale	
1. Arsenic ; mg/L	30 มี.ค. 63	0.07	0.38	5.0
	2 ต.ค. 63	0.02	<0.01	
	31 มี.ค. 64	0.27	0.22	
	28 ก.ย. 64	-	1.14	
	29 พ.ย. 64	3.67	-	
	31 มี.ค. 65	-	2.19	
	5 พ.ค. 65	0.88	-	
	8 ส.ค. 65	1.01	-	
	21 ก.ย. 65	-	0.32	
2. Cadmium ; mg/L	30 มี.ค. 63	<0.01	<0.01	1.0
	2 ต.ค. 63	0.02	<0.01	
	31 มี.ค. 64	<0.01	0.01	
	28 ก.ย. 64	-	0.03	
	29 พ.ย. 64	0.07	-	
	31 มี.ค. 65	-	0.06	
	5 พ.ค. 65	0.01	-	
	8 ส.ค. 65	0.02	-	
	21 ก.ย. 65	-	0.01	
3. Chromium ; mg/L	30 มี.ค. 63	Cr <sup>3+</sup> 4.64 , Cr <sup>6+</sup> 0.08	Cr <sup>3+</sup> 1.33, Cr <sup>6+</sup> 0.03	5.0
	2 ต.ค. 63	Cr <sup>3+</sup> 3.17 , Cr <sup>6+</sup> <0.005	Cr <sup>3+</sup> 0.56, Cr <sup>6+</sup> <0.005	
	31 มี.ค. 64	Cr <sup>3+</sup> 1.59, Cr <sup>6+</sup> <0.02	Cr <sup>3+</sup> 0.56, Cr <sup>6+</sup> <0.02	
	28 ก.ย. 64	-	Cr <sup>3+</sup> 0.88, Cr <sup>6+</sup> 0.03	
	29 พ.ย. 64	Cr <sup>3+</sup> 4.49, Cr <sup>6+</sup> <0.02	-	
	31 มี.ค. 65	-	Cr <sup>3+</sup> 1.37, Cr <sup>6+</sup> <0.01	
	5 พ.ค. 65	Cr <sup>3+</sup> 5.76, Cr <sup>6+</sup> <0.01	-	
	8 ส.ค. 65	Cr <sup>3+</sup> 3.97, Cr <sup>6+</sup> <0.01	-	
	21 ก.ย. 65	-	Cr <sup>3+</sup> 0.09, Cr <sup>6+</sup> <0.01	

ตารางที่ 3.2.22-3 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		Sludge	Scale	
4. Lead ; mg/L	30 มี.ค. 63	<0.01	<0.01	5.0
	2 ต.ค. 63	0.21	0.02	
	31 มี.ค. 64	0.06	<0.05	
	28 ก.ย. 64	-	<0.01	
	29 พ.ย. 64	<0.01	-	
	31 มี.ค. 65	-	<0.01	
	5 พ.ค. 65	<0.01	-	
	8 ส.ค. 65	<0.01	-	
	21 ก.ย. 65	-	<0.01	
5. Mercury ; mg/L	30 มี.ค. 63	<0.0005	<0.0005	0.2
	2 ต.ค. 63	0.0031	<0.0005	
	31 มี.ค. 64	<0.001	<0.001	
	28 ก.ย. 64	-	<0.0005	
	29 พ.ย. 64	<0.0005	-	
	31 มี.ค. 65	-	0.0006	
	5 พ.ค. 65	<0.0005	-	
	8 ส.ค. 65	0.0007	-	
	21 ก.ย. 65	-	<0.0005	

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548

ที่มา : บริษัท สหวิริยาสติอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ปี 2562 เดือนมกราคม-ธันวาคม ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด

ปี 2563 เดือนมกราคม-ธันวาคม ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด

ปี 2564 เดือนมกราคม-ธันวาคม ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด

ปี 2565 เดือนมกราคม-ธันวาคม ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด

### 3.2.23 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ทำงานในบริเวณการผลิตในโรงรีดเหล็กล้วน และโรงทำความสะอาดผิวเหล็กด้วยกรด (Pickling Oil Plant) ปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการตรวจสอบสุขภาพดังนี้

- 1) การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด
- 2) การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

ในปี 2565 ทางบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในช่วงวันที่ 10-11 และ 17 พฤศจิกายน 2565 (เอกสารแนบที่ 31 และ 32 ในภาคผนวกที่ 1) โดยครอบคลุมถึงการตรวจการได้ยิน และสมรรถภาพการทำงานของปอด สำหรับผลการตรวจสอบจะรายงานในรายงานฉบับถัดไป

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีแนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติ โดยมีการกำหนดมาตรการการดำเนินการ ดังนี้

- 1) สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีความผิดปกติจากการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน
- 2) ตรวจสอบและหาสาเหตุของความผิดปกติจากการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง โดยการตรวจสอบสุขภาพซ้ำ
- 3) รวบรวมข้อมูลผลการตรวจสอบสุขภาพซ้ำและข้อมูลลักษณะการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย และมาตรการ การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของหน่วยงาน เป็นต้น
- 4) ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ส่งข้อมูลให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (หน่วยบริการตรวจสอบสุขภาพ) วิเคราะห์ผลการตรวจสอบสุขภาพ เพื่อพิจารณาหาสาเหตุความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพว่ามีสาเหตุมาจากการทำงานหรือไม่

### 3.2.24 บันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กำหนดให้มีการบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุผลการสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ระบุสาเหตุ ความเสียหาย วิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทุกครั้ง และจัดทำรายงานสรุปผลการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกครั้งและกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

#### 2) สรุปผลการดำเนินการ

ทางโครงการมีการบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุผลการสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ระบุสาเหตุ ความเสียหาย วิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ สำหรับในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น (เอกสารแนบที่ 41 ในภาคผนวกที่ 1)

### 3.2.25 บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชน

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กำหนดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา ระยะเวลาดำเนินการ แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และการติดตามผลการแก้ไขในชุมชนจากการดำเนินงานโครงการ ของชุมชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ทุกครั้งที่ได้รับเรื่องร้องเรียน และสรุปผลทุก 6 เดือน

#### 2) สรุปผลการดำเนินการ

ทางโครงการมีการการบันทึกข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา ระยะเวลาดำเนินการ แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และการติดตามผลการแก้ไขในชุมชนจากการดำเนินงานโครงการ สำหรับในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนในพื้นที่ศึกษา (เอกสารแนบที่ 27 ในภาคผนวกที่ 1)

### 3.2.26 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น/ ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ กลุ่มประมงทะเลชายฝั่ง/ กลุ่มประมงพื้นบ้าน และกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ผลการกระทบจากการดำเนินงานโครงการ และความพึงพอใจของชุมชนต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการปีละ 1 ครั้ง

#### 2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการของกลุ่มโรงงานโดยตรง ทั้งหมด 17 ชุมชนหรือหมู่บ้าน ในตำบลแม่รำพึง ตำบลกำเนตนพคุณ ตำบลพงศ์ประศาสน์ ตำบลธงชัย และ 1 เทศบาลในตำบลกำเนตนพคุณ ประกอบด้วย ตัวแทนครัวเรือน จำนวน 395 ตัวอย่าง หน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 44 ตัวอย่าง กลุ่มประมงทะเลชายฝั่ง กลุ่มประมงพื้นบ้าน และกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 1-4 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งมีจำนวนตัวอย่างที่สำรวจแสดงดังตารางที่ 3.2.26-1 ถึงตารางที่ 3.2.26-2 ภาพและตำแหน่งการสัมภาษณ์แสดงดังภาพที่ 3.2.26-1 ถึงภาพที่ 3.2.26-4 และรูปที่ 3.2.26-1 และผลการสำรวจแสดงดังเอกสารแนบที่ 28 ในภาคผนวกที่ 1

### ประชากรที่ศึกษา

ในการศึกษาจะทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนในพื้นที่ที่ศึกษา ซึ่งจากจำนวนครัวเรือนในชุมชนที่ทำการศึกษามีทั้งหมดรวม 10,242 ครัวเรือน ทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อสัมภาษณ์ โดยใช้สูตรคำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จาก Taro Yamane (1967) เพื่อให้การสุ่มตัวอย่างได้สัดส่วนเป็นที่ยอมรับและมีความเชื่อมั่นได้ คือ

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

เมื่อ  $n$  = จำนวนตัวอย่างที่จะสัมภาษณ์  
 $N$  = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา  
 $e$  = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง  
 ในที่นี้ให้ค่าเท่ากับ 0.05

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่จะศึกษา} &= \frac{10,242}{1 + 10,242 (0.05)^2} \\ &= 384.97 \text{ ตัวอย่าง} \\ &\approx 385 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

จากจำนวนตัวอย่างที่ต้องการศึกษาดังกล่าวโดยการการสุ่มเพื่อสัมภาษณ์รวมทั้งหมด คือ 385 ตัวอย่าง หรือร้อยละ 3.76 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา สามารถกระจายจำนวนครัวเรือนตัวอย่างที่ต้องการศึกษาตามสัดส่วนของจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชนได้ดังตารางที่ 3.2.26-1

ตารางที่ 3.2.26-1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นชุมชน

ชุมชน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนตัวอย่าง ครัวเรือน (คำนวณ)	จำนวนตัวอย่าง ครัวเรือน (เก็บจริง)	ผู้นำชุมชน
<b>ชุมชนรัศมี 0-3 กิโลเมตร รอบโครงการ</b>				
<b>1. เทศบาลตำบลก้านดินพุด<sup>1/</sup></b>	1,650	62.02	63	-
<b>2. ตำบลแม่รำพึง<sup>2/</sup></b>				
หมู่ที่ 2 บ้านท่ามะนาว	660	24.81	25	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 4 บ้านท่าขาม	463	17.40	18	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 5 บ้านปากคลอง (กลางอ่าว)	605	22.74	23	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 6 บ้านกลางนา	641	24.09	25	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 7 บ้านทุ่งลานควาย	131	4.92	5	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 8 บ้านล่าง	775	29.13	30	ผู้ใหญ่บ้าน
<b>3. ตำบลก้านดินพุด<sup>2/</sup></b>				
หมู่ที่ 3 บ้านปอแดง	351	13.19	14	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 4 บ้านระหาร	507	19.06	20	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทรายขาว	612	23.00	24	ผู้ใหญ่บ้าน
<b>ชุมชนรัศมี 3-5 กิโลเมตร รอบโครงการ</b>				
<b>1. ตำบลแม่รำพึง</b>				
หมู่ที่ 1 บ้านดอนสำราญ	330	12.40	13	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 3 บ้านอ่าวยาง	229	8.61	9	ผู้ใหญ่บ้าน
<b>2. ตำบลก้านดินพุด</b>				
หมู่ที่ 2 นาผักขวง	436	16.39	17	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 6 บ้านดอนทอง	656	24.66	25	ผู้ใหญ่บ้าน
<b>3. ตำบลพงศประศาสน์</b>				
หมู่ที่ 1 บ้านฝ้ายท่า	1,392	52.32	53	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 4 บ้านมารอง	390	14.66	15	ผู้ใหญ่บ้าน
หมู่ที่ 5 บ้านหลักเมือง	284	10.67	11	ผู้ใหญ่บ้าน
<b>4. ตำบลธงชัย</b>				
หมู่ที่ 11 บ้านดอนสูง	130	4.89	5	ผู้ใหญ่บ้าน
<b>รวม</b>	<b>10,242</b>	<b>384.97</b>	<b>395.00</b>	<b>17</b>

ที่มา : ข้อมูลจากสำนักบริหารทะเบียน กรมการปกครอง, กันยายน 2565

ตารางที่ 3.2.26-1 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง ที่ศึกษา (ชุด)	ผู้แทนกลุ่มที่ให้สัมภาษณ์
1. กลุ่มประมงชายฝั่ง หมู่ที่ 3 บ้านอ่าวยาง	3	รองประธาน, ฝ่ายตรวจสอบ, สมาชิก
2. กลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางสะพาน	1	ประธาน
3. กลุ่มอนุรักษ์แม่รำพึง	4	ที่ปรึกษา, สมาชิก
4. กลุ่มบ้านมั่นคงป่าชายเลนและประมงพื้นบ้านตำบลแม่รำพึง	3	ประธาน, สมาชิก
5. ครีวเรือนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	1	-
รวม	17	

ที่มา : ข้อมูลจากโครงการสหวิริยา ปี 2565

ตารางที่ 3.2.26-2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว

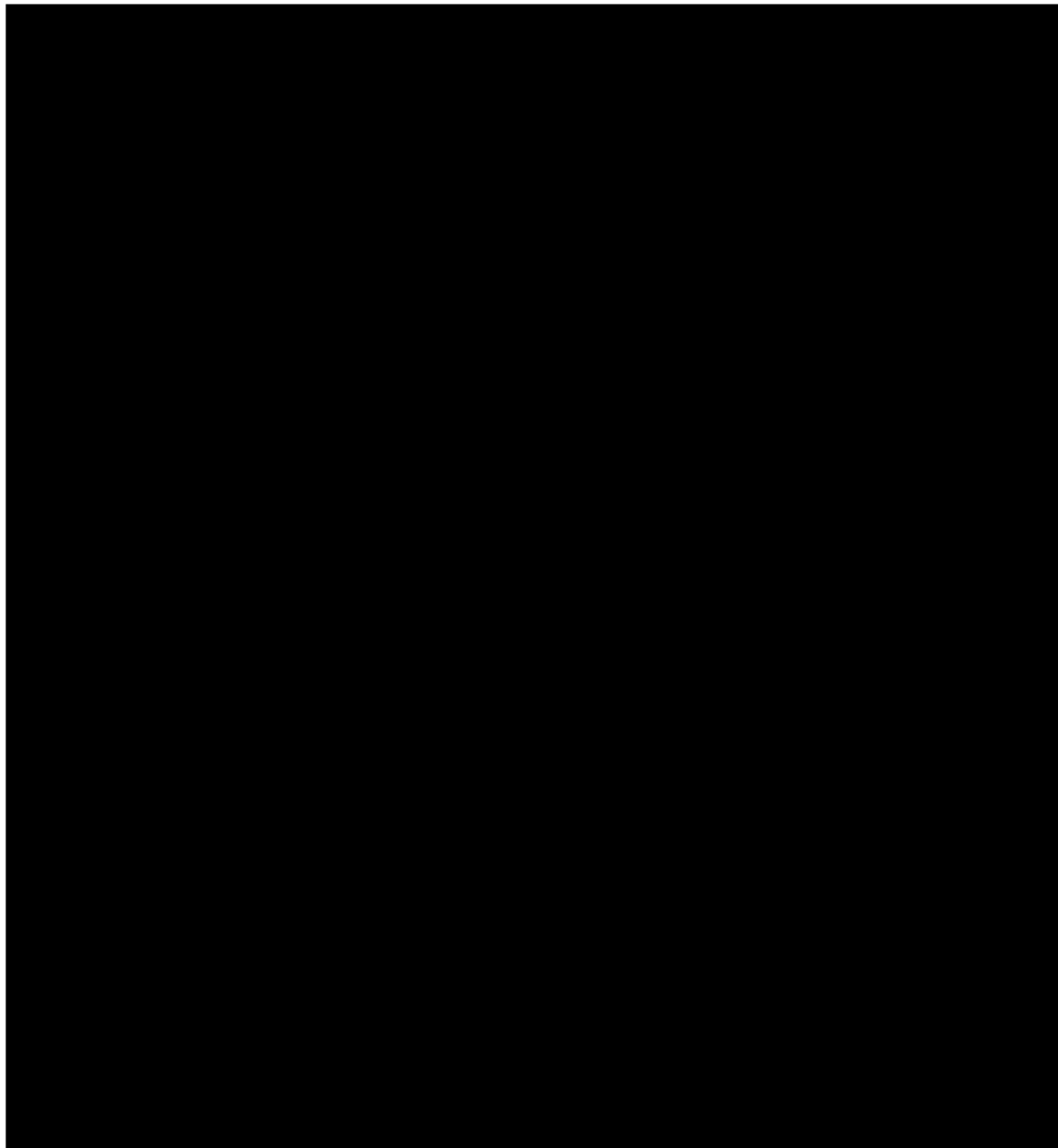
กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา (ชุด)
สถานที่ราชการ	
1. อบต. แม่รำพึง	1
2. สถานีรถไฟนาผั๊กวง	1
3. สำนักงานสาธารณสุขบางสะพาน	1
4. อุทยานแห่งชาติอ่าวสยาม	1
5. หน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลบางสะพานน้อย	1
6. สำนักงานเทศบาลตำบลกำเนิดนพคุณ	1
7. ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล	1
8. สถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 8 (ประจวบคีรีขันธ์)	1
9. สถานีรถไฟบางสะพานใหญ่	1
10. สถานีตำรวจภูธรอำเภอบางสะพาน สาขากำเนิดนพคุณ	1
11. ที่ว่าการอำเภอบางสะพาน	1
12. ไปรษณีย์บางสะพาน	1
13. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	1
14. อบต. กำเนิดนพคุณ	1
15. กศน. บางสะพาน	1
16. อบต. พงศ์ประศาสน์	1
17. เกษตรอำเภอบางสะพาน	1
18. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางสะพาน	1



ตารางที่ 3.2.26-2 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา (ชุด)
<b>สถานศึกษา</b>	
19. ร.ร.บ้านท่าขาม	1
20. ร.ร.บางสะพาน	1
21. ร.ร.อนุบาลบางสะพาน	1
22. ร.ร.บ้านห้วยทรายขาว	1
23. ร.ร.วัดนาฝักขวง	1
24. ร.ร.บ้านอ่าวยาง	1
25. ร.ร.มัธยมพคุณ	1
26. ร.ร.บ้านถ้ำเขาน้อย	1
27. ร.ร.บ้านดอนสำราญ	1
28. ร.ร.บ้านดอนทอง	1
29. ร.ร.บางสะพานวิทยา	1
<b>ศาสนสถาน</b>	
30. วัดบ่อทองหลาง	1
31. วัดบ้านท่ามะนาว	1
32. มูลนิธิสว่างราษฎร์ศรัทธาธรรมสถาน	1
33. วัดนาฝักขวง	1
34. วัดเขาโบสถ์	1
35. วัดห้วยทราย	1
36. คริสตจักรพรกิตคุณสมบูรณ์บางสะพาน	1
37. วัดดอนสำราญ	1
38. วัดถ้ำเขาน้อย	1
39. วัดเขาถ้ำมารอง	1
40. วัดเขากะจิ	1
<b>สถานพยาบาล</b>	
41. รพ.สต.แม่รำพึง	1
42. รพ.บางสะพาน	1
<b>สถานที่อื่น</b>	
43. ลานกีฬาต้านยาเสพติด	1
44. ถ้ำมารอง	1
<b>รวม</b>	<b>44</b>

ที่มา : ข้อมูลจากโครงการสหวิทยา ปี 2565



สัญลักษณ์		
	ที่ตั้งอำเภอ	เทศบาลตำบลกำเนินพคุณ
	สถานีอนามัยตำบลแม่รำพึง	ตำบลแม่รำพึง
	องค์การบริหารส่วนตำบล	หมู่ที่ 1 บ้านดอนสำราญ
	โรงเรียน	หมู่ที่ 2 บ้านท่ามะนาว
	วัด	หมู่ที่ 3 บ้านอ่าวยาง
	ตำแหน่งชุมชน	หมู่ที่ 4 บ้านท่าข้าม
	ถนน	หมู่ที่ 5 บ้านปากคลอง (กลางอ่าว)
	ทางรถไฟ	หมู่ที่ 6 บ้านกลางนา
	แนวเขตหมู่บ้าน	หมู่ที่ 7 บ้านทุ่งลานควาย
	ที่ตั้งโรงงาน	หมู่ที่ 8 บ้านล่าง
	กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจ	ตำบลกำเนินพคุณ
		หมู่ที่ 2 นาผักขวง
		หมู่ที่ 3 บ้านป่อแดง
		หมู่ที่ 4 บ้านระหาร
		หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทรายขาว
		หมู่ที่ 6 บ้านดอนทอง
		ตำบลพงศัประศาสน์
		หมู่ที่ 1 บ้านฝ้ายท่า
		หมู่ที่ 4 บ้านม้าร้อง
		หมู่ที่ 5 บ้านหลักเมือง
		ตำบลธงชัย
		หมู่ที่ 11 บ้านดอนสูง
		กลุ่มประมงชายฝั่ง
		หมู่ที่ 3 บ้านอ่าวยาง
		กลุ่มบ้านมั่นคงป่าชายเลและประมงพื้นบ้าน
		ตำบลแม่รำพึง
		กลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางสะพาน
		กลุ่มอนุรักษ์แม่รำพึง

รูปที่ 3.2.26-1 แสดงแผนที่การกระจายตัวรัศมี 0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านดอนสำราญ ;  
ตำบลแม่รำพึง



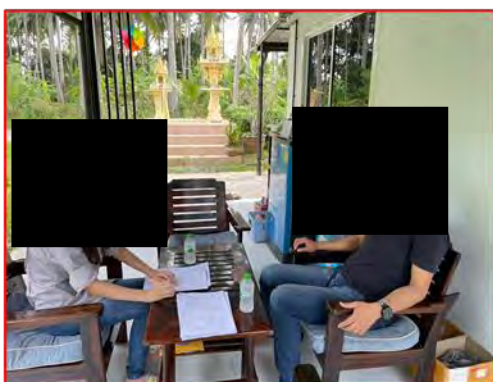
ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านท่ามะนาว ;  
ตำบลแม่รำพึง



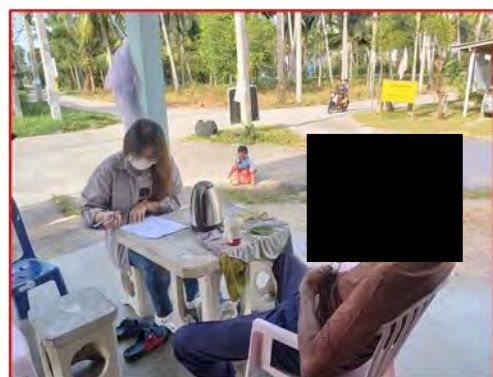
ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านท่าขาม ;  
ตำบลแม่รำพึง



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านปากคลอง (กลางอ่าว) ;  
ตำบลแม่รำพึง

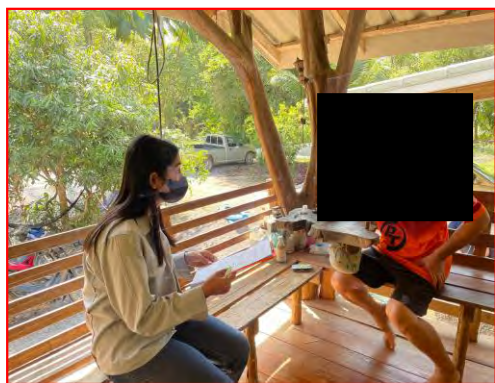


ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านกลางนา ;  
ตำบลแม่รำพึง

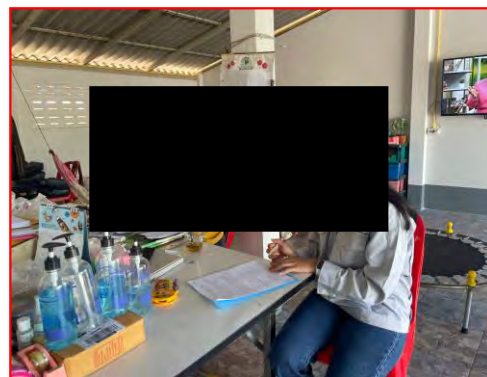


ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านล่าง ;  
ตำบลแม่รำพึง

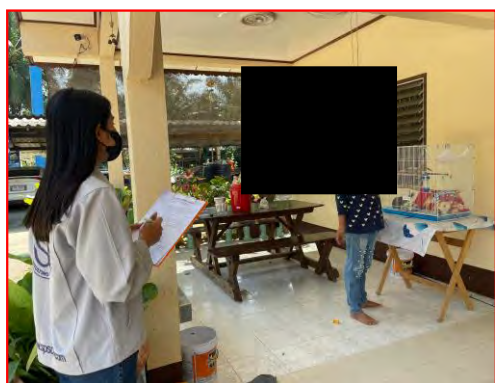
ภาพที่ 3.2.26-1 แสดงการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านนาผักขวง ;  
ตำบลกำเนidenพคุณ



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านปอแดง ;  
ตำบลกำเนidenพคุณ



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านระหาร ;  
ตำบลกำเนidenพคุณ



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 5 ห้วยทรายขาว ;  
ตำบลกำเนidenพคุณ



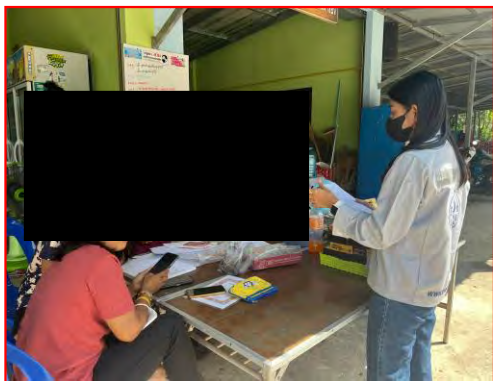
ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านดอนทอง ;  
ตำบลกำเนidenพคุณ



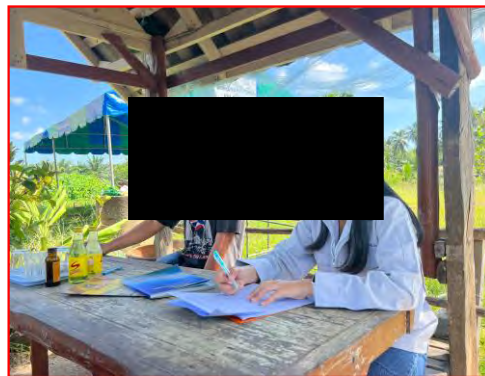
ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านฝายท่า ;  
ตำบลพงศัประศาสน์

ภาพที่ 3.2.26-1 (ต่อ)





ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านม้าร้อง ;  
ตำบลพงศประศาสน์



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านหลักเมือง ;  
ตำบลพงศประศาสน์

ภาพที่ 3.2.26-1 (ต่อ)



หัวหน้าครัวเรือนเทศบาลตำบลกำเนินตพคุณ ;  
ตำบลกำเนินตพคุณ



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านดอนสำราญ ;  
ตำบลแม่รำพึง



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 2 บ้านท่ามะนาว ;  
ตำบลแม่รำพึง



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 3 บ้านอ่าวยาง ;  
ตำบลแม่รำพึง

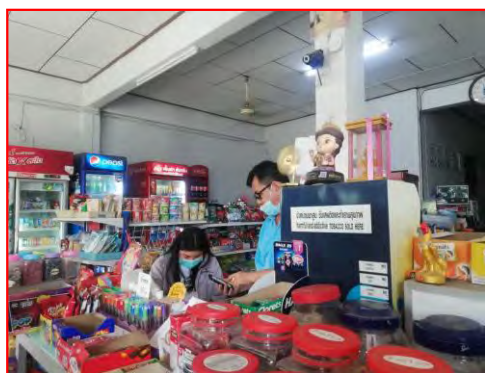
ภาพที่ 3.2.26-2 แสดงการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน



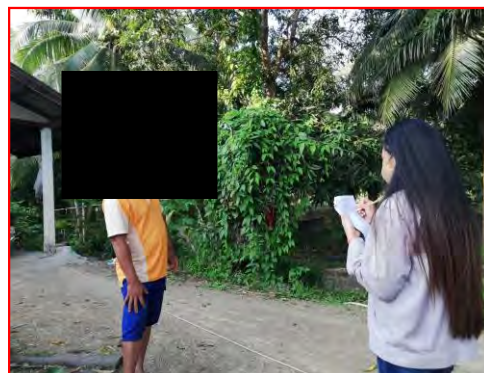
หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านท่าขาม ;  
ตำบลแม่รำพึง



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 5 บ้านปากคลอง (กลางอ่าว) ;  
ตำบลแม่รำพึง



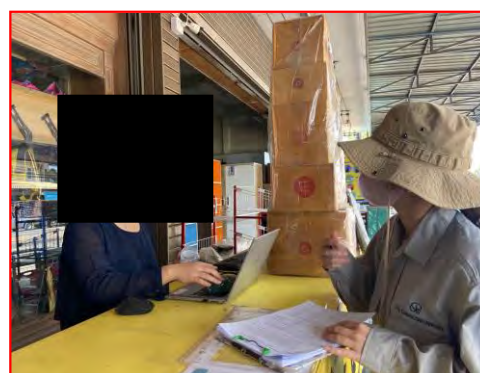
หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 6 บ้านกลางนา ;  
ตำบลแม่รำพึง



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 7 บ้านทุ่งลานควาย ;  
ตำบลแม่รำพึง



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 8 บ้านล่าง ;  
ตำบลแม่รำพึง



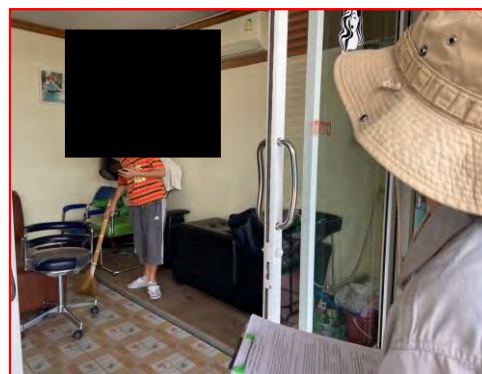
หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 2 บ้านนาผักขง ;  
ตำบลกำเนินदनพคุณ

ภาพที่ 3.2.26-2 (ต่อ)





หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 3 บ้านปอแดง ;  
ตำบลกำเนินดินพคุณ



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านระหาร ;  
ตำบลกำเนินดินพคุณ



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 5 บ้านห้วยทรายขาว ;  
ตำบลกำเนินดินพคุณ



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 6 บ้านดอนทอง ;  
ตำบลกำเนินดินพคุณ



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านฝ้ายท่า ;  
ตำบลพงศ์ประศาสน์



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านม้าร้อง ;  
ตำบลพงศ์ประศาสน์

ภาพที่ 3.2.26-2 (ต่อ)



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 5 บ้านหลักเมือง ;  
ตำบลพงศ์ประศาสน์



หัวหน้าครัวเรือนหมู่ที่ 11 บ้านดอนสูง ;  
ตำบลธงชัย

ภาพที่ 3.2.26-2 (ต่อ)



กลุ่มประมงชายฝั่ง หมู่ 3 บ้านอ่าวยาง



กลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางสะพาน



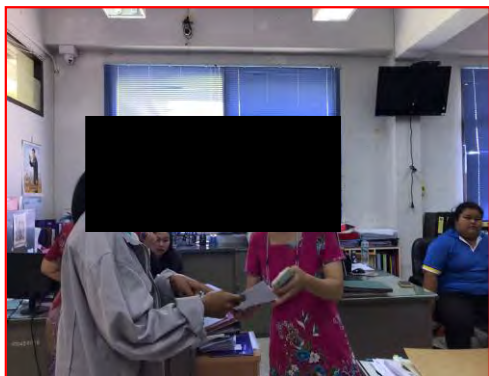
กลุ่มอนุรักษ์แม่รำพึง



กลุ่มบ้านมั่นคงป่าชายเลนและประมงพื้นบ้านตำบลแม่รำพึง

ภาพที่ 3.2.26-3 แสดงการสัมภาษณ์กลุ่มประมงและกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม





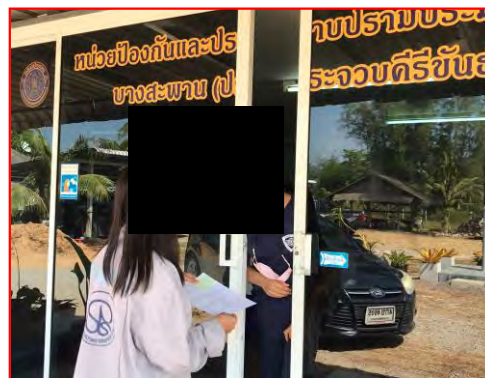
อบต. แม่รำพึง ;  
สถานที่ราชการ



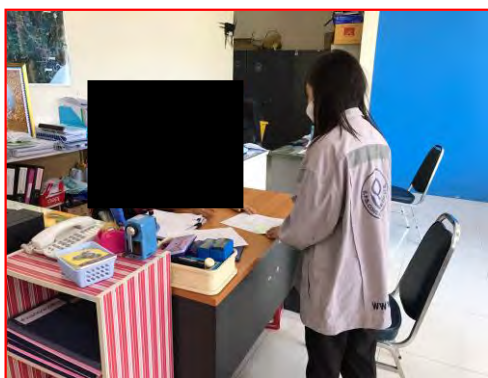
สำนักงานสาธารณสุขบางสะพาน ;  
สถานที่ราชการ



อุทยานแห่งชาติอ่าวสยาม ;  
สถานที่ราชการ



หน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลบางสะพานน้อย ;  
สถานที่ราชการ

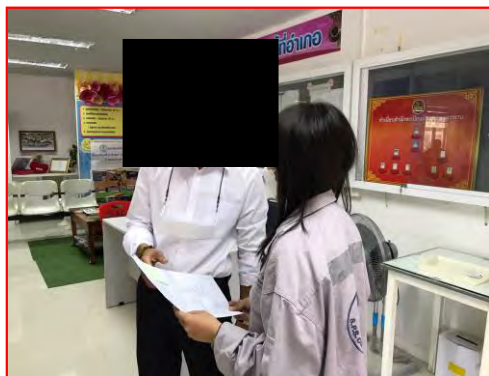


สำนักงานเทศบาลตำบลกำเนิดนพคุณ ;  
สถานที่ราชการ

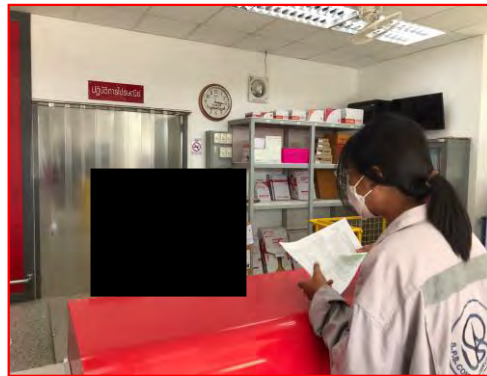


สถานีรถไฟบางสะพานใหญ่ ;  
สถานที่ราชการ

### ภาพที่ 3.2.26-4 แสดงการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว



ที่ว่าการอำเภอบางสะพาน ;  
สถานที่ราชการ



ไปรษณีย์บางสะพาน ;  
สถานที่ราชการ



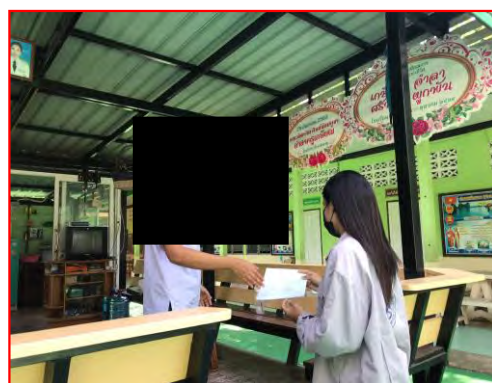
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ;  
สถานที่ราชการ



อบต. กำเนิดนพคุณ ;  
สถานที่ราชการ



กศน. บางสะพาน ;  
สถานที่ราชการ



ร.ร.บ้านท่าขาม ;  
สถานศึกษา

ภาพที่ 3.2.26-4 (ต่อ)





ร.ร.บางสะพาน ;  
สถานศึกษา



ร.ร.อนุบาลบางสะพาน ;  
สถานศึกษา



ร.ร.บ้านห้วยทรายขาว ;  
สถานศึกษา



ร.ร.วัดนาผักขวง ;  
สถานศึกษา



ร.ร.บ้านอ่าวยาง ;  
สถานศึกษา



ร.ร.มัธยมพยุห ;  
สถานศึกษา

ภาพที่ 3.2.26-4 (ต่อ)



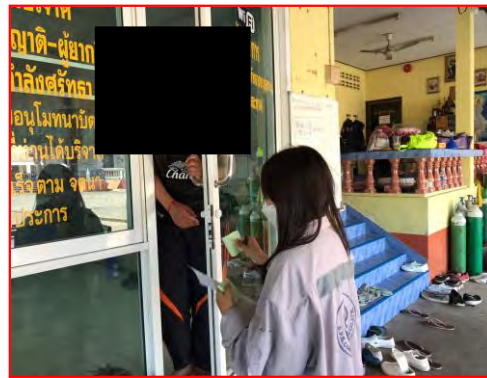
ร.ร.บ้านถ้ำเขาน้อย ;  
สถานศึกษา



ร.ร.บ้านดอนสำราญ ;  
สถานศึกษา



วัดบ้านท่ามะนาว ;  
ศาสนสถาน



มูลนิธิสว่างราษฎร์ศรัทธาธรรมสถาน ;  
ศาสนสถาน



วัดนาผักขวง ;  
ศาสนสถาน



วัดเขาโบสถ์ ;  
ศาสนสถาน

ภาพที่ 3.2.26-4 (ต่อ)

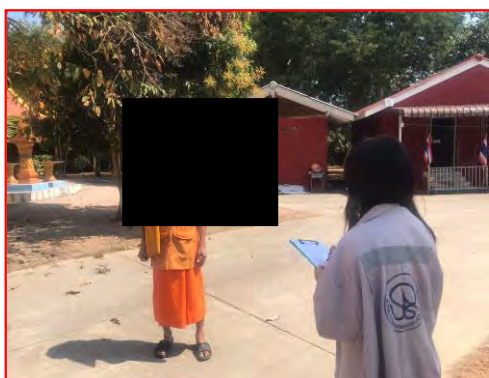




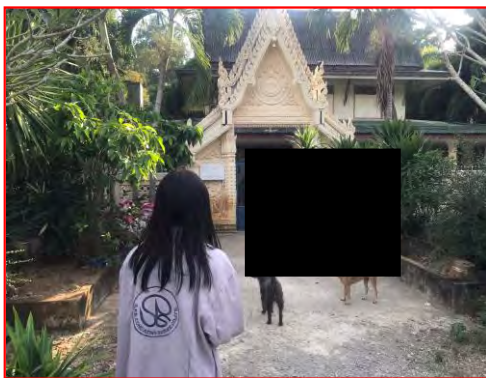
วัดห้วยทราย ;  
ศาสนสถาน



คริสตจักรพริกคุณสมบูรณ์บางสะพาน ;  
ศาสนสถาน



วัดดอนสำราญ ;  
ศาสนสถาน



วัดเขาถ้ำม้าร้อง ;  
ศาสนสถาน



รพ.สต.แม่รำพึง ;  
สถานพยาบาล



รพ.บางสะพาน ;  
สถานพยาบาล

ภาพที่ 3.2.26-4 (ต่อ)

### 3) สรุปผลการดำเนินการ

#### 3.1 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

##### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 15 ตัวอย่าง ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 46.7 มีอายุ อยู่ในช่วง 41-50 ปี และร้อยละ 40.0 มีอายุมากกว่า 50 ปี ซึ่งให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ผู้ให้ข้อคิดเห็นต่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่น่าจะเป็นที่ยอมรับได้

สำหรับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 40.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา ร้อยละ 26.8 จบการศึกษาระดับม.ปลายหรือเทียบเท่า/ปวช. และร้อยละ 20.0 จบการศึกษาระดับปวส./อนุปริญญา

##### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัวและสาธารณสุข

จากการศึกษาด้านอนามัยครอบครัวและระบบสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกผู้นำชุมชนในพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นโรคหวัด ร้อยละ 47.8 รองลงมามีโรคประจำตัว ร้อยละ 17.5 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 52.4 จะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ รองลงมา ร้อยละ 19.0 ไปสถานอนามัย และไปคลินิกในสัดส่วนที่เท่ากัน

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพของคนในชุมชน ระบุว่า ไม่พบปัญหาหรือกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน และจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาน้ำดื่ม พบว่า ไม่มีปัญหา สำหรับน้ำใช้มีปัญหาน้ำขุ่น และไม่เพียงพอ ร้อยละ 26.7 และไฟฟ้ามีปัญหาไฟตก/ไฟดับ ร้อยละ 20.0

##### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สำหรับภูมิฐานะของผู้นำชุมชน ร้อยละ 100.0 เป็นคนเกิดในพื้นที่หรือมีภูมิลำเนาในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยส่วนใหญ่ระบุว่าคนในชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 48.3 รองลงมา ร้อยละ 20.7 ประกอบอาชีพประมง และรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 17.2

เมื่อสอบถามถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านต่าง ๆ เปรียบเทียบกับ 10 ปีก่อน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 29.0 เห็นว่าระบบสาธารณสุขดีขึ้น เช่น ประปาเข้าถึง มีโทรศัพท์ใช้ ร้อยละ 19.4 เห็นว่าเศรษฐกิจดีขึ้น และร้อยละ 9.7 เห็นว่าการคมนาคมสะดวกขึ้น

##### ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อโครงการ

ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ ทุกท่านทราบว่า มีโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยผู้นำชุมชนทุกท่านรู้จักโรงงานสหวิริยา สตีล อินดัสตรี จำกัด (มหาชน) (SSI) โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย (TCRSS) เหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) บางสะพานบาร์มิล (BSBM) เวสต์โคสต์ (WCE) และ BS Metal ซึ่งผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ที่รู้จักโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ร้อยละ 86.7 ระบุว่าเคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา และร้อยละ 13.3 ไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงาน และจากการสัมภาษณ์ ผู้ที่ไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงาน พบว่า ร้อยละ 93.3 ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ

เมื่อศึกษาถึงประเด็นปัญหาต่างๆ ที่ผู้นำชุมชนคิดว่าโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีส่วนก่อให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

**ปัญหาฝุ่นละออง** ร้อยละ 86.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 13.3 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ

**ปัญหาเขม่าควัน** ร้อยละ 93.3 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 6.7 ระบุว่าได้รับผลกระทบเขม่าควัน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ

**ปัญหากลิ่นรบกวน** ร้อยละ 93.3 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 6.7 ระบุว่าได้รับผลกระทบกลิ่นรบกวน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจาก TCRSS โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ากลิ่นมีลักษณะคล้ายกลิ่นกำมะถัน

**ปัญหาเสียงดัง** ร้อยละ 86.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 13.3 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากเสียงดัง สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 50.0 ได้รับผลกระทบจาก TCRSS และกลุ่มขนส่งฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามีเสียงจากการชนเหล็กในช่วงเวลากลางคืน

**ปัญหาน้ำเสีย** ร้อยละ 86.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 13.3 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากน้ำเสีย สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 16.7 ได้รับผลกระทบจากโรงงานกลุ่มเหล็กฯ และกลุ่มขนส่งฯ ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าน้ำมีลักษณะคล้ายน้ำเสีย

**ปัญหาการจราจรติดขัด** ร้อยละ 66.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 33.3 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากการจราจร สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามีรถชนเหล็กปริมาณมาก

**ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร** ร้อยละ 86.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 13.3 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุการจราจร สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่ามีรถชนเหล็กปริมาณมากและวิ่งเร็ว

**ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด** ร้อยละ 93.3 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 6.7 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากเส้นทางคมนาคมชำรุด สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่ามีรถชนเหล็กปริมาณมาก

**ปัญหาคุณภาพน้ำฝน** ร้อยละ 93.3 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 6.7 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากน้ำฝน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 14.3 ได้รับผลกระทบโรงงานกลุ่มเหล็กฯ และกลุ่มขนส่งฯ ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าน้ำฝนไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้

**ปัญหาน้ำท่วม** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหาการประมง** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหามลพิษน้ำชายฝั่งทะเล** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหาคราบน้ำมันและสิ่งโสโครกจากเรือ** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหาอื่นๆ** ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาอื่นๆ

จากความเห็นของผู้นำชุมชนในส่วนของผลกระทบที่ชุมชนได้รับเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ ปัญหาที่ผู้นำชุมชนเห็นว่าควรได้รับการแก้ไข ลำดับที่ 1 คือ ปัญหาน้ำเสียและปัญหาจราจรติดขัด โดยไม่ได้เสนอแนวทางการแก้ไข ลำดับที่ 2 คือ ปัญหาฝุ่นละอองและปัญหาเสียงดัง โดยปัญหาเสียงดังเสนอให้มีการแจ้งก่อนที่จะมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

โดยจากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ระบุว่า ในกรณีเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงงานกลุ่มเหล็กสทวริยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.6 จะแจ้งตรงถึงโรงงาน รองลงมา ร้อยละ 21.1 ไม่แจ้ง และร้อยละ 15.8 จะแจ้งอำเภอ

### ทัศนคติ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทในโรงงาน กลุ่มเหล็กสหวิริยา

#### 1) ประโยชน์ที่เกิดจากการมีโรงงานในเครือสหวิริยาอยู่ในชุมชน

จากการสอบถามผู้นำชุมชน ด้านประโยชน์ที่โรงงานในเครือสหวิริยาก่อให้เกิดแก่ชุมชน ได้แก่ สร้างรายได้ให้กับชุมชน คิดเป็นร้อยละ 28.3 รองลงมา ระบุว่าสมาชิกในชุมชนทำงานกับโรงงานในเครือ คิดเป็นร้อยละ 17.4 และทำให้ค้าขายดีขึ้น ทำให้สาธารณูปโภคในชุมชนดีขึ้น และให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 15.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

#### 2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมด้านชุมชน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม กิจกรรมด้านการศึกษา และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยจากการสำรวจ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน อยู่ในช่วง 3.87-4.13 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก แสดงดังตารางที่ 3.2.26-3

ตารางที่ 3.2.26-3 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อการดำเนินงานของโครงการ

ดัชนีที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ <sup>1/</sup>	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	สรุประดับความพึงพอใจ
1. กิจกรรมด้านชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพชุมชน โครงการจิตอาสาของพนักงานกลุ่มเหล็กสหวิริยาในการช่วยเหลือชุมชน การบริจาคเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการธนาคารชุมชน โครงการสาธิตผู้นำ โครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น	4.13	0.743	พึงพอใจมาก
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น โครงการทำบุญทำกุศล โดยการทำบุญ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน และโครงการส่งเสริมประเพณีต่างๆ เป็นต้น	3.93	0.704	พึงพอใจมาก
3. กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ครู นักเรียน สถานศึกษา) การให้ทุนการศึกษา โครงการสนับสนุนด้านกีฬา เป็นต้น	4.13	0.834	พึงพอใจมาก
4. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการเก็บขยะบริเวณชายหาด การอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่รำพึง การอนุรักษ์สัตว์น้ำ โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงการคัดแยกขยะ/จัดการขยะระดับตำบล (ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน) เป็นต้น	3.87	0.834	พึงพอใจมาก

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับพึงพอใจมากที่สุด                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00
- ระดับความพึงพอใจมาก                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20
- ระดับความพึงพอใจปานกลาง                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40
- ระดับความพึงพอใจน้อย                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60
- ระดับไม่พึงพอใจ                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80



### 3) กิจกรรมที่ชุมชนให้ความสนใจ/ชอบ

สำหรับกิจกรรมที่ผู้นำชุมชน ลงความเห็นว่ายชอบมากที่สุด คือ กิจกรรมด้านชุมชน คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาชอบกิจกรรมด้านการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 26.7 และกิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 13.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

### 4) ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนที่ควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนสำหรับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา สิ่งสำคัญที่ผู้นำชุมชนเห็นว่าโรงงานควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 40.0 โดยแบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมาคือ การรับคนในชุมชน เข้าทำงาน คิดเป็นร้อยละ 27.3 และระบบป้องกันควบคุมมลพิษ คิดเป็นร้อยละ 18.1

### 5) ข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ผู้นำชุมชน ส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลอยู่ร้อยละ 80.0 และร้อยละ 20.0 ยังมีความกังวล โดยกังวลเรื่องปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น และอุบัติเหตุจากรถบรรทุกเหล็ก ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งส่วนใหญ่รู้สึกกังวลด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 100.0 โดยมีความกังวลระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 100.0

### 6) ทศนคติต่อการขยาย/ตั้งโรงงานเพิ่มเติม

สำหรับความคิดเห็นหากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีแผนการขยายโรงงานต่าง ๆ หรือตั้งโรงงานเพิ่มเติม ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน (ไม่รวมถึงโรงถลุงเหล็ก) ผู้นำชุมชน ร้อยละ 46.7 เห็นด้วย หากมีการดำเนินการดังกล่าว เนื่องจากทำให้ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น/ค้าขายดีขึ้น/ชุมชนเจริญ และร้อยละ 53.3 ไม่เห็นด้วยหากมีการขยายโรงงาน เพราะมีความกังวลด้านมลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น และไม่ต้องการให้มีมลพิษเพิ่มขึ้น

กรณีที่ทางโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตาม ประเด็นที่ผู้แทนกลุ่มไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ ผู้แทนกลุ่มร้อยละ 57.1 ระบุว่ายอมรับ และร้อยละ 42.9 ระบุว่ายังคงไม่ยอมรับ

### 7) กรณีมีปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามผู้นำชุมชน ให้ข้อมูลว่าในรอบปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่เคยมีเรื่อง ร้องเรียนกับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา คิดเป็นร้อยละ 93.3 และร้อยละ 6.7 เคยมีเรื่องร้องเรียน โดยแจ้งผ่าน โรงงาน จำนวน 1 ครั้ง ระบุว่าโรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย เรื่องที่ร้องเรียนคือเรื่องกลิ่นเหม็น และมีการแก้ไข ปัญหา โดยการชี้แจงปัญหาให้ชุมชนทราบ พร้อมเสนอแนวทางในการแก้ไข

### 8) การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโรงงาน

การติดตามข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 45.8 ได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของโรงงานและเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ ในสัดส่วนที่เท่ากัน และร้อยละ 4.2 ระบุว่าได้รับ ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา จากหนังสือพิมพ์ข่าวคนเหล็กและไม่ได้รับข้อมูล ในสัดส่วนที่เท่ากัน

สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารของโรงงานในเครือสหวิริยาที่สะดวกที่สุด พบว่า ผู้นำ ชุมชนส่วนใหญ่สะดวกรับข้อมูลข่าวสาร จากจากเจ้าหน้าที่ของโรงงานและเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 41.7 และหนังสือพิมพ์ข่าวคนเหล็ก คิดเป็นร้อยละ 8.2

## 3.2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน

### 3.2.1 ชุมชนรัศมี 0-3 กิโลเมตร รอบโครงการ

#### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 247 ตัวอย่าง ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายร้อยละ 33.2 เป็นเพศหญิงร้อยละ 66.8 ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 46.6 ของผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุมากกว่า 50 ปี รองลงมาคือร้อยละ 29.1 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี และร้อยละ 19.8 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ซึ่งให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ผู้ให้ข้อคิดเห็นต่อการศึกษาครั้งนี้มีวุฒิที่นาจะเป็นที่ยอมรับได้

สำหรับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 48.6 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาคือร้อยละ 15.4 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ปวช. และร้อยละ 15.0 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากคือร้อยละ 59.9 มีสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน รองลงมา ร้อยละ 21.1 มีสมาชิกมากกว่า 4 คน และร้อยละ 19.0 มีสมาชิกน้อยกว่า 3 คน จะเห็นได้ว่าขนาดของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาเป็นครัวเรือนขนาดกลางเป็นส่วนมาก

สำหรับภูมิลำเนาของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ส่วนใหญ่ร้อยละ 89.9 เป็นคนเกิดในพื้นที่หรือมีภูมิลำเนาในพื้นที่อำเภอบางสะพาน ที่เหลือร้อยละ 10.1 ย้ายมาจากที่อื่น โดยระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่มากกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.0 รองลงมาอยู่ในช่วง 11-20 ปี และ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.0 ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่นี้เพื่อประกอบอาชีพมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.7 รองลงมาเพื่อติดตามครอบครัว/แต่งงาน คิดเป็นร้อยละ 32.1

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ระบุว่าส่วนมากมีสมาชิกในครัวเรือนประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 44.9 รองลงมาคือร้อยละ 24.9 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป และร้อยละ 11.8 เป็นพนักงานบริษัทเอกชนหรือลูกจ้าง

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 86.2 ให้สัมภาษณ์ว่าไม่มีสมาชิกในครอบครัวทำงานที่บริษัทในเครือสหวิริยา และร้อยละ 13.8 มีคนในครอบครัวทำงานกับบริษัทฯ โดยร้อยละ 79.4 และร้อยละ 17.7 มีสมาชิกในครอบครัวทำงานที่บริษัทในเครือสหวิริยา 1 คน และ 2-3 คน ตามลำดับ

#### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัวและสาธารณสุข

จากการศึกษาด้านอนามัยครัวเรือนและระบบสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ทำการสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคหวัดร้อยละ 39.9 รองลงมาไม่มีโรค ร้อยละ 24.4 และโรคประจำตัว (ความดัน เบาหวาน หัวใจ) ร้อยละ 18.8 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 55.9 จะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (ส่วนใหญ่ไปโรงพยาบาลบางสะพาน) รองลงมาคือร้อยละ 16.9 ซื้อยารับประทานเอง และร้อยละ 15.2 ไปคลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับน้ำเพื่อการบริโภคในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือน ร้อยละ 100.0 ชื่อน้ำบรรจุขวดหรือถังที่มีจำหน่ายเพื่อการบริโภคในครัวเรือน โดยร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาใดๆ สำหรับการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 98.4 ใช้น้ำประปาเพื่อเป็นน้ำใช้กิจกรรมต่างๆ ของครัวเรือน รองลงมาคือร้อยละ 0.8 ใช้น้ำบ่อน้ำ และน้ำบาดาลในสัดส่วนเท่ากัน ซึ่งโดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.4 ไม่มีปัญหาใดๆ จากการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคในครัวเรือน แต่มีครัวเรือน ร้อยละ 3.6 มีปัญหาน้ำขุ่น และร้อยละ 0.8 มีปัญหาน้ำไม่เพียงพอและน้ำไม่ไหลในสัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับการใช้ไฟฟ้า พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 87.0 ไม่มีปัญหาใดๆ จากการใช้ไฟฟ้า และร้อยละ 13.0 มีปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย และไฟตก

#### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านต่างๆ เปรียบเทียบกับ 10 ปีก่อน หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 25.8 เห็นว่า ระบบสาธารณสุขดีขึ้น รองลงมา ร้อยละ 14.6 เห็นว่าการจราจรติดขัด รถมากขึ้น ถนนชำรุด และร้อยละ 12.1 เห็นว่าการคมนาคมสะดวกขึ้น

#### ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่มีต่อโครงการ

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ทราบว่า มีโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยาตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยส่วนใหญ่รู้จักโรงงานสหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) (SSI) ร้อยละ 21.4 รองลงมาโรงงานเหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) ร้อยละ 18.2 และโรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย (TCRSS) ร้อยละ 17.6 และรู้จักโรงงานอื่นๆ ในเครือสหวิริยา ได้แก่ บางสะพานบาร์มิล (BSBM) ร้อยละ 16.6, BS Metal ร้อยละ 13.0 และเวสต์โคสต์ (WCE) ร้อยละ 12.9 นอกจากนี้ พบว่า ร้อยละ 13.9 เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา และร้อยละ 86.1 ไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงาน และจากการสัมภาษณ์ผู้ที่ไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงาน พบว่า ร้อยละ 84.3 ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ

เมื่อศึกษาถึงประเด็นปัญหาต่างๆ ที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนคิดว่า โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีส่วนก่อให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

**ปัญหาฝุ่นละออง** ร้อยละ 89.8 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 10.2 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 80.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 12.0 ได้รับผลกระทบจากโรงงานกลุ่มเหล็กฯ และขนส่ง โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เป็นฝุ่นละอองจากการจราจร รถชนเหล็กและรถพนักงาน

**ปัญหาเขม่าควัน** ร้อยละ 99.2 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 0.8 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากเขม่าควัน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ

**ปัญหากลิ่นรบกวน** ร้อยละ 99.6 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 0.4 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากโรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย (TCRSS) โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าเป็นกลิ่นคล้ายกับกลิ่นกรด

**ปัญหาเสียงดัง** ร้อยละ 95.9 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 4.1 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากเสียงดัง สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เป็นเสียงจากการจราจร รถบรรทุก แตรรถบรรทุก และเสียงเหล็กกระทบ

**ปัญหาน้ำเสีย** ร้อยละ 99.2 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 0.8 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากน้ำเสีย สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากโรงงานกลุ่มเหล็กฯ

ปัญหาการจราจร ร้อยละ 86.1 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 13.9 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากการจราจร สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 79.4 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 14.8 ได้รับผลกระทบจากโรงงานกลุ่มเหล็กฯ และขนส่ง โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า มีปัญหาจราจรจากการทำถนน การติดขัดจากการขับรถยนต์และรถพนักงานในช่วงเร่งด่วน

ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร ร้อยละ 93.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 7.0 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุการจราจร สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 94.1 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 5.9 ได้รับผลกระทบจากโรงงานสหวิริยา (SSI) โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า รถบรรทุกและรถพนักงานขับเร็ว

ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด ร้อยละ 96.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 3.3 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากเส้นทางคมนาคมชำรุด สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 87.5 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 12.5 ได้รับผลกระทบจากโรงงานบางสะพานบาร์มิล (BSBM) โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เส้นทางชำรุดจากรถชนเหล็กที่บรรทุกหนัก

ปัญหาคุณภาพน้ำฝน ร้อยละ 99.6 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 0.4 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากคุณภาพน้ำฝน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ

ปัญหาน้ำท่วม ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการประมง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหามลพิษชายฝั่งทะเล ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาคราบน้ำมันและสิ่งโสโครกจากเรือ ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาฝุ่นเลื้อย/คราบน้ำตาล ร้อยละ 97.1 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 2.9 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นเลื้อย/คราบน้ำตาล สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 42.9 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 28.5 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มเหล็กฯ และขนส่งฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามีฝุ่นเลื้อยเป็นคราบเลื้อยเกาะตามรถหรือบ้านเรือน

ปัญหาอื่น ๆ ร้อยละ 99.6 ไม่มีปัญหาอื่น ๆ และร้อยละ 0.4 ระบุว่า มีปัญหา รถบรรทุกวิ่งเร็ว

จากประเด็นปัญหาผลกระทบที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนหัวหน้าครัวเรือนคิดว่า เกิดจากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา และส่งผลกระทบต่อชุมชนดังกล่าวไว้ข้างต้น เมื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่สำคัญที่สุด 3 ลำดับแรกของผู้ที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด พร้อมแนวทางเสนอแนะการแก้ไขปัญหามีรายละเอียดดังนี้

- ปัญหาที่ 1 การจราจรติดขัด (ร้อยละ 46.7) หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ลงความเห็นว่ามีปัญหาการจราจรติดขัด โดยเสนอว่าควรให้ทางโรงงานเปลี่ยนเส้นทางการขนส่งใหม่ให้เลี้ยวชุมชน หลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชนในช่วงเร่งด่วนให้รถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจร จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถ และขยายเส้นทางในการวิ่งของรถบรรทุก

- ปัญหาที่ 2 ฝุ่นละออง (ร้อยละ 23.3) หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ลงความเห็นว่ามีปัญหาฝุ่นละออง โดยเสนอว่าให้มีการดูแลระบบบำบัดควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ

- ปัญหาที่ 3 อุบัติเหตุจากการจราจร (ร้อยละ 16.7) หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ลงความเห็นว่ามีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร โดยเสนอว่าควรจัดรถให้ช้าลงและช่วยมาดูแลซ่อมแซมถนน

โดยจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 66.5 ระบุว่า ในกรณีเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะแจ้งผู้นำชุมชน (เช่น ผู้ใหญ่บ้าน อำเภอ ฯลฯ) รองลงมาร้อยละ 23.0 ไม่แจ้ง

ทัศนคติ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

1) ประโยชน์ที่เกิดจากการมีโรงงานในเครือสหวิริยาอยู่ในชุมชน

จากการสอบถามหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ด้านประโยชน์ที่โรงงานในเครือสหวิริยาทำให้เกิดแก่ชุมชน ได้แก่ ทำให้ค้าขายดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 29.1 สร้างรายได้ให้กับครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 27.8 และให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 11.4 โดยมีบางส่วนลงความเห็นว่าการมีโรงงานในเครือสหวิริยาไม่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน คิดเป็นร้อยละ 2.9

2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมด้านชุมชน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม กิจกรรมด้านการศึกษา และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยจากการสำรวจ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้านอยู่ในช่วง 3.46-3.63 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก แสดงดังตารางที่ 3.2.26-4

ตารางที่ 3.2.26-4 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนต่อการดำเนินงานของโครงการ

ดัชนีที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ <sup>1/</sup>	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	สรุประดับความพึงพอใจ
1. กิจกรรมด้านชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพชุมชน โครงการจิตอาสาของพนักงานกลุ่มเหล็กสหวิริยาในการช่วยเหลือชุมชน การบริจาคเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการธนาคารชุมชน โครงการสภามูลน้ำ โครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น	3.46	0.877	พึงพอใจมาก
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น โครงการทำนุบำรุงศาสนา โดยการทำบุญ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน และโครงการส่งเสริมประเพณีต่างๆ เป็นต้น	3.54	0.931	พึงพอใจมาก
3. กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ครู นักเรียน สถานศึกษา) การให้ทุนการศึกษา โครงการสนับสนุนด้านกีฬา เป็นต้น	3.63	0.949	พึงพอใจมาก
4. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการเก็บขยะบริเวณชายหาด การอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่รำพึง การอนุรักษ์สัตว์น้ำ โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงการคัดแยกขยะ/จัดการขยะระดับตำบล (ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน) เป็นต้น	3.54	0.896	พึงพอใจมาก

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับพึงพอใจมากที่สุด	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00
- ระดับความพึงพอใจมาก	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20
- ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40
- ระดับความพึงพอใจน้อย	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60
- ระดับไม่พึงพอใจ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80

### 3) กิจกรรมที่ชุมชนให้ความสนใจ/ชอบ

สำหรับกิจกรรมที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ลงความเห็นว่ายชอบมากที่สุด คือ ชอบกิจกรรมด้านการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 39.8 เพราะเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนสร้างโอกาสให้แก่เด็ก และเด็กได้มีสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ ชอบกิจกรรมด้านชุมชน คิดเป็นร้อยละ 27.5 เพราะเป็นการสนับสนุนชุมชน และชุมชนมีรายได้จากการส่งเสริมอาชีพ และชอบกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 16.8 เพราะทำให้ชุมชนสะอาด มีสิ่งแวดล้อมที่ดี และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

### 4) ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนที่ควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนสำหรับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา สิ่งสำคัญที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่เห็นว่าโรงงานไม่ต้องปรับปรุงปัจจุบันเหมาะสมแล้ว คิดเป็นร้อยละ 68.4 โดยมีบางส่วนลงความเห็นว่ายควรต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 31.6 โดยแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ได้แก่ การรับคนในชุมชนเข้าทำงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 การประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 23.9 และการสนับสนุนกิจกรรมชุมชนหรือเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 18.3

### 5) ข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน ครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 93.0 ไม่มีความกังวล และยังมีความกังวลอยู่ร้อยละ 7.0 โดยกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากรถบรรทุกเหล็ก ร้อยละ 42.9 กังวลเรื่องปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น ร้อยละ 33.3 และกังวลเรื่องทำลายทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 14.3 ซึ่งส่วนใหญ่รู้สึกกังวลด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 88.2 และจากการดำเนินโครงการของกลุ่มเหล็กสหวิริยาที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 11.8 โดยส่วนใหญ่มีความกังวลระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 64.7 และรองลงมากังวลระดับเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 35.3

### 6) ทศนคติต่อการขยาย/ตั้งโรงงานเพิ่มเติม

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน ครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 93.0 ไม่มีความกังวล และยังมีความกังวลอยู่ร้อยละ 7.0 โดยกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากรถบรรทุกเหล็ก ร้อยละ 42.9 กังวลเรื่องปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น ร้อยละ 33.3 และกังวลเรื่องทำลายทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 14.3 ซึ่งส่วนใหญ่รู้สึกกังวลด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 88.2 และจากการดำเนินโครงการของกลุ่มเหล็กสหวิริยาที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 11.8 โดยส่วนใหญ่มีความกังวลระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 64.7 และรองลงมากังวลระดับเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 35.3

กรณีที่ทางโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตาม ประเด็นที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่ยอมรับให้มีการขยายโครงการถึงจะมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ คิดเป็นร้อยละ 57.1 ให้ความเห็นว่า กลัวปัญหาเรื่องมลพิษเพิ่มมากขึ้น และไม่ยอมให้มีการขยายเพิ่มเติมอีก และรองลงมา ร้อยละ 42.9 ยอมรับให้มีการขยายโรงงาน โดยให้ความเห็นว่า มีมาตรการการควบคุมมลพิษที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อ สุขภาพคนในชุมชน และต้องมีการควบคุมที่ดี

#### 7) กรณีมีปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ให้ข้อมูลว่าในรอบปีที่ ผ่านมาไม่เคยมีเรื่องร้องเรียนกับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา คิดเป็นร้อยละ 100.0

#### 8) การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโรงงาน

การติดตามข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน ครัวเรือนส่วนใหญ่ติดตามข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา จากเจ้าหน้าที่ของโรงงาน คิดเป็น ร้อยละ 29.1 ไม่ได้รับข้อมูล ร้อยละ 26.5 และจากหนังสือพิมพ์ข่าวเด่นหลัก คิดเป็นร้อยละ 21.7

สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารของโรงงานในเครือสหวิริยาที่สะดวกที่สุด พบว่า หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่สะดวกรับข้อมูลข่าวสาร จากเจ้าหน้าที่ของโรงงาน คิดเป็นร้อยละ 36.7 จากเจ้าหน้าที่มวลสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 27.6 และจากหนังสือพิมพ์ข่าวเด่นหลัก คิดเป็นร้อยละ 23.0

### 3.2.2 ชุมชนรัศมี 3-5 กิโลเมตร รอบโครงการ

#### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 148 ตัวอย่าง ผู้ให้ สัมภาษณ์เป็นเพศชายร้อยละ 29.7 เป็นเพศหญิงร้อยละ 70.3 ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 35.8 ของผู้ให้สัมภาษณ์ มีอายุมากกว่า 50 ปี รองลงมาร้อยละ 31.8 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี และร้อยละ 23.0 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ซึ่งให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ผู้ให้ข้อคิดเห็นต่อการศึกษาครั้งนี้มีวุฒิที่ น่าจะเป็นที่ยอมรับได้

สำหรับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 37.2 จบการศึกษาระดับ ประถมศึกษา รองลงมาคือร้อยละ 31.8 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และร้อยละ 21.6 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า/ปวช.

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากคือร้อยละ 77.7 มีสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน รองลงมา ร้อยละ 11.5 มีสมาชิกมากกว่า 4 คน และร้อยละ 10.8 มีสมาชิกน้อยกว่า 3 คน จะเห็นได้ว่าขนาดของ ครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาเป็นครัวเรือนขนาดกลางเป็นส่วนมาก

สำหรับภูมิลำเนาของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ส่วนใหญ่ร้อยละ 92.6 เป็นคนเกิดในพื้นที่หรือมีภูมิลำเนาในพื้นที่อำเภอบางสะพาน ที่เหลือร้อยละ 7.4 ย้ายมาจากที่อื่น โดยระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ในช่วง 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมาอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็น ร้อยละ 27.2 และอยู่ในช่วง 5-10 ปี และมากกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งสาเหตุ สำคัญที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่นี้เพื่อติดตามครอบครัว/แต่งงานมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาเพื่อ ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 41.7

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ระบุว่าส่วนมากมีสมาชิกในครัวเรือนเป็นพนักงานบริษัทเอกชนหรือลูกจ้าง ร้อยละ 27.2 รองลงมา ร้อยละ 26.8 ประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว และร้อยละ 24.7 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 64.9 ให้สัมภาษณ์ว่าไม่มีสมาชิกในครอบครัวทำงานที่บริษัทในเครือสหวิริยา และร้อยละ 35.1 มีคนในครอบครัวทำงานกับบริษัทฯ โดยร้อยละ 78.8 และร้อยละ 21.2 มีสมาชิกในครอบครัวทำงานที่บริษัทในเครือสหวิริยา 1 คน และ 2-3 คน ตามลำดับ

#### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัวและสาธารณสุขโรค

จากการศึกษาด้านอนามัยครัวเรือนและระบบสาธารณสุขโรค พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ทำการสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคหวัดร้อยละ 38.8 รองลงมาโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 16.8 และโรคระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 10.8 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 56.5 จะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (ส่วนใหญ่ไปโรงพยาบาลบางสะพาน) รองลงมา ร้อยละ 25.2 ไปสถานอนามัย และร้อยละ 10.6 ซื้อยารับประทานเอง

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับน้ำเพื่อการบริโภคในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.3 ชื่อน้ำบรรจุขวดหรือถังที่มีจำหน่ายเพื่อการบริโภคในครัวเรือน รองลงมา ร้อยละ 0.7 ดื่มน้ำประปา โดยร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาใดๆ สำหรับการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.6 ใช้น้ำประปาเพื่อเป็นน้ำใช้กิจกรรมต่างๆ ของครัวเรือน รองลงมาคือร้อยละ 0.7 ใช้น้ำบ่อน้ำ และน้ำแม่น้ำหรือลำคลองในสัดส่วนเท่ากัน ซึ่งโดยส่วนใหญ่ร้อยละ 99.3 ไม่มีปัญหาใดๆ จากการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคในครัวเรือน แต่มีครัวเรือนร้อยละ 0.7 มีปัญหาน้ำไม่ไหล สำหรับการใช้ไฟฟ้า พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 95.9 ไม่มีปัญหาใดๆ จากการใช้ไฟฟ้า และร้อยละ 4.1 มีปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย และไฟตก

#### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านต่างๆ เปรียบเทียบกับ 10 ปีก่อน หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 27.0 เห็นว่า ระบบสาธารณสุขดีขึ้น รองลงมา ร้อยละ 24.3 เห็นว่าเศรษฐกิจดีขึ้น และร้อยละ 10.4 เห็นว่าการคมนาคมสะดวกขึ้น

#### ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่มีต่อโครงการ

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ทราบว่า มีโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยาตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยส่วนใหญ่รู้จักโรงงานสหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) (SSI) ร้อยละ 25.8 รองลงมา โรงงานเหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) ร้อยละ 24.9 และโรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย (TCRSS) ร้อยละ 22.7 และรู้จักโรงงานอื่นๆ ในเครือสหวิริยา ได้แก่ บางสะพานบาร์มิล (BSBM) ร้อยละ 15.1, BS Metal ร้อยละ 7.2 และเวสต์โคสต์ (WCE) ร้อยละ 4.3 นอกจากนี้ พบว่า ร้อยละ 6.1 เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา และร้อยละ 93.9 ไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงาน และจากการสัมภาษณ์ผู้ที่ไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงาน พบว่า ร้อยละ 89.2 ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ

เมื่อศึกษาถึงประเด็นปัญหาต่างๆ ที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนคิดว่า โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีส่วนก่อให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้



**ปัญหาฝุ่นละออง** ร้อยละ 89.2 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 10.8 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 62.4 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 18.8 ได้รับผลกระทบจากโรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย (TCRSS) และกลุ่มเหล็กฯ และขนส่งฯ ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เป็นฝุ่นละอองจากการจราจร รถชนเหล็กและรถพนักงาน

**ปัญหาเขม่าควัน** ร้อยละ 98.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 2.0 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากเขม่าควัน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 33.3 ได้รับผลกระทบจากโรงงานบางสะพานบาร์มิล (BSBM)

**ปัญหากลิ่นรบกวน** ร้อยละ 98.6 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 1.4 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 50.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และโรงงานเวสต์โคสต์ (WCE) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าเป็นกลิ่นคล้ายกับกลิ่นกรด

**ปัญหาเสียงดัง** ร้อยละ 99.3 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 0.7 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากเสียงดัง สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ

**ปัญหาน้ำเสีย** ร้อยละ 99.3 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 0.7 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากน้ำเสีย สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มเหล็กฯ

**ปัญหาการจราจร** ร้อยละ 85.8 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 14.2 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากการจราจร สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 42.9 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 19.0 ได้รับผลกระทบจากโรงงานเหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) และกลุ่มเหล็กฯ และขนส่งฯ ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า มีปัญหาการขับไม่ระมัดระวัง การติดขัดจากการขับรถขนส่งและรถพนักงานในช่วงเร่งด่วน

**ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร** ร้อยละ 77.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 23.0 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุการจราจร สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 76.5 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 11.8 ได้รับผลกระทบจากโรงงานเหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า รถบรรทุกและรถพนักงานขับเร็ว

**ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด** ร้อยละ 95.3 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 4.7 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากเส้นทางคมนาคมชำรุด สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 57.1 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ และร้อยละ 14.3 ได้รับผลกระทบจากโรงงานสหวิริยา (SSI) โรงงานเหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) และกลุ่มเหล็กฯ และขนส่งฯ ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เส้นทางชำรุดจากรถชนเหล็กที่บรรทุกหนัก

**ปัญหาคุณภาพน้ำฝน** ร้อยละ 95.3 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 4.7 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากคุณภาพน้ำฝน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 85.7 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มเหล็กฯ และกลุ่มขนส่งฯ

**ปัญหาน้ำท่วม** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหาการประมง** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหามลพิษน้ำเสียฝั่งทะเล** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหาคราบน้ำมันและสิ่งโสโครกจากเรือ** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับ

ผลกระทบ

ปัญหาฝุ่นเหลือง/คราบน้ำตาล ร้อยละ 98.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 2.0 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นเหลือง/คราบน้ำตาล สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มเหล็กฯ และขนส่งฯ และร้อยละ 33.3 ได้รับผลกระทบจากขนส่งฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามีฝุ่นเหลืองเป็นคราบเหลืองเกาะตามรถหรือบ้านเรือน

ปัญหาอื่น ๆ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาอื่น ๆ

จากประเด็นปัญหาผลกระทบที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนหัวหน้าครัวเรือนคิดว่าเกิดจากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา และส่งผลกระทบต่อชุมชนดังกล่าวไว้ข้างต้น เมื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่สำคัญที่สุด 3 ลำดับแรกของผู้ที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด พร้อมแนวทางเสนอแนะการแก้ไขปัญหา มีรายละเอียดดังนี้

- ปัญหาที่ 1 อุบัติเหตุจากการจราจร (ร้อยละ 43.1) หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ลงความเห็นว่ามีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร โดยเสนอว่าควรขยับรถให้ช้าลง
- ปัญหาที่ 2 ฝุ่นละออง (ร้อยละ 19.6) หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ลงความเห็นว่ามีปัญหาฝุ่นละออง โดยเสนอว่ามีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ปัญหาที่ 3 การจราจรติดขัด (ร้อยละ 17.6) หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ลงความเห็นว่ามีปัญหาการจราจรติดขัด โดยเสนอว่าควรให้ทางโรงงานเปลี่ยนเส้นทางขนส่งใหม่ให้เลี่ยงชุมชน หลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชนในช่วงโมงเร่งด่วนให้รถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจร จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถ และขยายเส้นทางในการวิ่งของรถบรรทุก

ทัศนคติ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

1) ประโยชน์ที่เกิดจากการมีโรงงานในเครือสหวิริยาอยู่ในชุมชน

จากการสอบถามหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ด้านประโยชน์ที่โรงงานในเครือสหวิริยาก่อให้เกิดแก่ชุมชน ได้แก่ สร้างรายได้ให้กับครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 24.4 ทำให้ค้าขายดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 22.4 และสมาชิกในครอบครัวทำงานกับโรงงานในเครือ คิดเป็นร้อยละ 16.8

2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมด้านชุมชน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม กิจกรรมด้านการศึกษา และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยจากการสำรวจ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน อยู่ในช่วง 3.86-4.17 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก แสดงดังตารางที่ 3.2.26-5

ตารางที่ 3.2.26-5 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน  
ต่อการดำเนินงานของโครงการ

ดัชนีที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจ <sup>1/</sup>	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	สรุประดับ ความพึงพอใจ
1. กิจกรรมด้านชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพชุมชน โครงการจิตอาสาของพนักงาน กลุ่มเหล็กสหวิริยาในการช่วยเหลือชุมชน การบริจาคเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการธนาคารชุมชน โครงการสาธิตผู้นำ โครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น	3.86	0.817	พึงพอใจมาก
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น โครงการทำนุบำรุงศาสนา โดยการทำบุญ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน และโครงการส่งเสริมประเพณีต่างๆ เป็นต้น	4.08	0.761	พึงพอใจมาก
3. กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ครู นักเรียน สถานศึกษา) การให้ทุนการศึกษา โครงการสนับสนุนด้านกีฬา เป็นต้น	4.17	0.820	พึงพอใจมาก
4. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการเก็บขยะบริเวณชายหาด การอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่รำพึง การอนุรักษ์ สัตว์น้ำ โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชน เพื่อการอนุรักษ์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงการคัดแยกขยะ/จัดการขยะ ระดับตำบล (ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน) เป็นต้น	3.95	0.803	พึงพอใจมาก

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00
- ระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20
- ระดับความพึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40
- ระดับความพึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60
- ระดับไม่พึงพอใจ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80

### 3) กิจกรรมที่ชุมชนให้ความสนใจ/ชอบ

สำหรับกิจกรรมที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ลงความเห็นชอบมากที่สุด คือ ชอบกิจกรรมด้านการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 36.5 เพราะเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน สร้างโอกาสให้แก่เด็ก ชอบกิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม คิดเป็นร้อยละ 27.0 เพราะทำให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่ดี และชอบกิจกรรมด้านชุมชน คิดเป็นร้อยละ 22.3 เพราะเป็นการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพให้กับคนในชุมชน

### 4) ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนที่ควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนสำหรับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา สิ่งสำคัญที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่เห็นว่าโรงงานไม่ต้องปรับปรุงปัจจุบันเหมาะสมแล้ว คิดเป็นร้อยละ 76.4 โดยมีบางส่วนลงความเห็นว่าคุณต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 23.6 โดยแบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ การรับคนในชุมชนเข้าทำงาน คิดเป็นร้อยละ 27.6 ระบบป้องกันควบคุมมลพิษ ร้อยละ 19.0 และการสนับสนุนกิจกรรมชุมชนหรือเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนและการรับฟังความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 13.8 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

### 5) ข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 87.2 ไม่มีความกังวล และยังมีความกังวลอยู่ร้อยละ 12.8 โดยกังวลเรื่องปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น ร้อยละ 56.0 กังวลเรื่องอุบัติเหตุจากรถบรรทุกเหล็ก ร้อยละ 36.0 และกังวลเรื่องการทำลายทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 8.0 ซึ่งส่วนใหญ่รู้สึกกังวลด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 94.7 และจากการดำเนินโครงการของกลุ่มเหล็กสหวิริยาที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 5.3 โดยส่วนใหญ่มีความกังวลระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 63.2 และรองลงมากังวลระดับเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 26.3

### 6) ทศนคติต่อการขยาย/ตั้งโรงงานเพิ่มเติม

สำหรับความคิดเห็นหากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีแผนการขยายโรงงานต่าง ๆ หรือตั้งโรงงานเพิ่มเติม ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน (ไม่รวมถึงโรงถลุงเหล็ก) หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนมาก ร้อยละ 95.3 เห็นด้วยหากมีการดำเนินการดังกล่าว เพราะทำให้คนในชุมชนมีงานทำไม่ต้องย้ายไปที่อื่น (ร้อยละ 49.8) ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ค่าขายดีขึ้น ชุมชนเจริญ (ร้อยละ 42.4) เป็นสิทธิของโรงงาน (ร้อยละ 7.8) สำหรับเหตุผลของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่ไม่เห็นด้วยหากมีการขยายโรงงาน (ร้อยละ 4.7) เพราะมีความกังวลด้านมลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น (ร้อยละ 55.6) และไม่ต้องการให้มีมลพิษเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 22.2)

กรณีที่ทางโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามประเด็นที่หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ยอมรับให้มีการขยายโครงการถึงจะมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ คิดเป็นร้อยละ 57.1 โดยให้ความเห็นว่า มีมาตรการการควบคุมมลพิษที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพคนในชุมชน และต้องมีการควบคุมที่ดี และรองลงมาร้อยละ 42.9 ไม่ยอมรับให้มีการขยายโครงการถึงจะมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

### 7) กรณีมีปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ให้ข้อมูลว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่เคยมีเรื่องร้องเรียนกับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา คิดเป็นร้อยละ 100.0

### 8) การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโรงงาน

การติดตามข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ติดตามข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา จากเจ้าหน้าที่ของโรงงาน คิดเป็นร้อยละ 51.7 จากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ ร้อยละ 34.3 และไม่ได้รับข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 5.7

สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารของโรงงานในเครือสหวิริยาที่สะดวกที่สุด พบว่า หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่สะดวกรับข้อมูลข่าวสาร จากเจ้าหน้าที่ของโรงงาน คิดเป็นร้อยละ 49.0 จากเจ้าหน้าที่มวลสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 31.5 และจากสื่ออื่นๆ เช่น กรรมการหมู่บ้าน รถประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 11.2

### 3.3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประมงชายฝั่ง

#### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 3 ตัวอย่าง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 ของผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุมากกว่า 50 ปี และร้อยละ 33.3 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ซึ่งเห็นว่า ส่วนใหญ่ผู้ให้ข้อคิดเห็นต่อการศึกษาครั้งนี้มีวุฒิที่น้ำจะเป็นที่ยอมรับได้

สำหรับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 33.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และระดับประถมศึกษา ในสัดส่วนที่เท่ากัน

#### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัวและสาธารณสุขโรค

จากการศึกษาด้านอนามัยครอบครัวและระบบสาธารณสุขโรค พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกผู้แทนกลุ่มในพื้นที่ ร้อยละ 25.0 เป็นโรคหวัด ระบบทางเดินหายใจ และโรคภูมิแพ้ ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 60.0 จะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ รองลงมาร้อยละ 20.0 ไปสถานอนามัยและคลินิก ในสัดส่วนที่เท่ากัน

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพของคนในชุมชน ระบุว่า ไม่พบปัญหาหรือกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน และจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาน้ำดื่ม พบว่า ไม่มีปัญหา สำหรับน้ำใช้ไม่มีปัญหาไม่เพียงพอช่วงหน้าแล้ง ร้อยละ 33.3 และไฟฟ้าไม่มีปัญหา

#### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สำหรับภูมิลำเนาของผู้แทนกลุ่ม ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 เป็นคนเกิดในพื้นที่หรือมีภูมิลำเนาในพื้นที่อำเภอบางสะพาน ที่เหลือร้อยละ 33.3 ย้ายมาจากที่อื่น โดยส่วนใหญ่ระบุว่าสมาชิกผู้แทนกลุ่มประกอบอาชีพประมง ร้อยละ 75.0 รองลงมาร้อยละ 25.0 ประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว

เมื่อสอบถามถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านต่างๆ เปรียบเทียบกับ 10 ปีก่อน ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 25.0 เห็นว่าระบบสาธารณสุขดีขึ้น และร้อยละ 12.5 เห็นว่าการคมนาคมสะดวกขึ้น ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น สภาพแวดล้อมน่าอยู่ขึ้น สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลง ค่าครองชีพสูงขึ้น หรือเศรษฐกิจแย่ลง และไม่เปลี่ยนแปลง ในสัดส่วนที่เท่ากัน และคิดว่าชุมชนได้รับผลกระทบเรื่องปัญหาฝุ่นละออง น้ำท่วม และไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 33.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

#### ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของกลุ่มประมงชายฝั่งที่มีต่อ

#### โครงการ

ผู้แทนกลุ่มที่ให้สัมภาษณ์ทุกท่านทราบว่า มีโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยผู้แทนกลุ่มทุกท่านรู้จักโรงงานสหวิริยา สตีล อินดัสตรี จำกัด (มหาชน) (SSI) โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย (TCRSS) เหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) บางสะพานบาร์มิล (BSBM) เวสต์โคสต์ (WCE) และ BS Metal ซึ่งผู้แทนกลุ่มที่ให้สัมภาษณ์ที่รู้จักโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ระบุว่าไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ร้อยละ 100.0 และจากการสัมภาษณ์ ผู้ที่ไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงาน พบว่า ร้อยละ 66.7 ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ

เมื่อศึกษาถึงประเด็นปัญหาต่างๆ ที่ผู้แทนกลุ่มคิดว่าโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีส่วนก่อให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

**ปัญหาฝุ่นละออง** ร้อยละ 66.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 33.3 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากกลุ่มเหล็กฯ ร้อยละ 100.0

**ปัญหาเขม่าควัน** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหากลิ่นรบกวน** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ  
ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ  
ปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ  
ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ  
ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ  
ปัญหาคุณภาพน้ำฝน ร้อยละ 66.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 33.3 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากปัญหาคุณภาพน้ำฝน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มเหล็กฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าน้ำฝนไม่สามารถดื่มได้  
ปัญหาน้ำท่วม ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ  
ปัญหาการประมง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ  
ปัญหามลพิษชายฝั่งทะเล ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ  
ปัญหาคราบน้ำมันและสิ่งโสโครกจากเรือ ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ  
ปัญหาฝุ่นเลื้อย/คราบน้ำตาล ร้อยละ 66.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 33.3 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นเลื้อย/คราบน้ำตาล สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มเหล็กฯ

ปัญหาอื่น ๆ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาอื่น ๆ  
จากความเห็นของผู้แทนกลุ่มในส่วนของผลกระทบที่ชุมชนได้รับเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ ปัญหาที่ผู้แทนเห็นว่าควรได้รับการแก้ไข ลำดับที่ 1 ไม่แสดงความคิดเห็น ลำดับที่ 2 คือ ปัญหาฝุ่นละออง โดยเสนอให้มีการปรับปรุงระบบบำบัดมลพิษก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน  
โดยจากการสัมภาษณ์ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.7 ระบุว่า ไม่แจ้ง รองลงมาร้อยละ 33.3 ระบุว่า ในกรณีเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะแจ้งเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์

**ทัศนคติ และความคิดเห็นของกลุ่มประมงชายฝั่งต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา**

1) ประโยชน์ที่เกิดจากการมีโรงงานในเครือสหวิริยาอยู่ในชุมชน  
จากการสอบถามผู้แทนกลุ่ม ด้านประโยชน์ที่โรงงานในเครือสหวิริยาก่อให้เกิดแก่ชุมชน ได้แก่ สร้างรายได้ให้กับชุมชน และสมาชิกในครอบครัวทำงานกับโรงงานในเครือ คิดเป็นร้อยละ 33.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมา ระบุว่าทำให้สามารถค้าขายได้หรือทำธุรกิจร่วมกับโรงงานในเครือ และทำให้ค้าขายดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 16.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา  
จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมด้านชุมชน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม กิจกรรมด้านการศึกษา และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยจากการสำรวจ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้านอยู่ในช่วง 4.00-4.33 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก แสดงดังตารางที่ 3.2.26-6

ตารางที่ 3.2.26-6 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของกลุ่มประมงชายฝั่งต่อการดำเนินงานของโครงการ

ดัชนีที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ <sup>1/</sup>	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	สรุประดับความพึงพอใจ
1. กิจกรรมด้านชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพชุมชน โครงการจิตอาสาของพนักงาน กลุ่มเหล็กสหวิริยาในการช่วยเหลือชุมชน การบริจาคเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการธนาคารชุมชน โครงการสาธิตผู้นำ โครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น	4.00	1.000	พึงพอใจมาก
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น โครงการทำนุบำรุงศาสนา โดยการทำบุญ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน และโครงการส่งเสริมประเพณีต่างๆ เป็นต้น	4.00	1.000	พึงพอใจมาก
3. กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ครู นักเรียน สถานศึกษา) การให้ทุนการศึกษา โครงการสนับสนุนด้านกีฬา เป็นต้น	4.33	1.155	พึงพอใจมากที่สุด
4. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการเก็บขยะบริเวณชายหาด การอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่รำพึง การอนุรักษ์สัตว์น้ำ โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงการคัดแยกขยะ/จัดการขยะระดับตำบล (ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน) เป็นต้น	4.00	1.000	พึงพอใจมาก

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00
- ระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20
- ระดับความพึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40
- ระดับความพึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60
- ระดับไม่พึงพอใจ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80

3) กิจกรรมที่ชุมชนให้ความสนใจ/ชอบ

สำหรับกิจกรรมที่ผู้แทนกลุ่ม ลงความเห็นชอบมากที่สุด คือ กิจกรรมด้านชุมชน คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาไม่แสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 33.3

4) ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนที่ควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนสำหรับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา สิ่งสำคัญที่ผู้แทนกลุ่มเห็นว่าโรงงานไม่ต้องปรับปรุงปัจจุบันเหมาะสมแล้ว คิดเป็นร้อยละ 66.7 โดยมีบางส่วนลงความเห็นว่าการต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 33.3 คือ การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 100.0

5) ข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ร้อยละ 66.7 ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ไม่มีความกังวล โดยมีบางส่วนยังมีความกังวลอยู่ร้อยละ 33.3 โดยกังวลเรื่องปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นร้อยละ 100.0 ซึ่งรู้สึกกังวลด้วยตัวเองคิดเป็นร้อยละ 100.0 และจากการดำเนินโครงการของกลุ่มเหล็กสหวิริยาที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 100.0 โดยมีความกังวลระดับเล็กน้อย

#### 6) ทศนคติต่อการขยาย/ตั้งโรงงานเพิ่มเติม

สำหรับความคิดเห็นหากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีแผนการขยายโรงงานต่าง ๆ หรือตั้งโรงงานเพิ่มเติม ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน (ไม่รวมถึงโรงถลุงเหล็ก) ผู้แทนกลุ่มร้อยละ 66.7 เห็นด้วย หากมีการดำเนินการดังกล่าว เนื่องจากเป็นสิทธิของโรงงาน และร้อยละ 33.3 ไม่เห็นด้วยหากมีการขยายโรงงาน เพราะไม่ต้องการให้มีมลพิษเพิ่มขึ้น

กรณีที่ทางโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตามประเด็นที่ผู้แทนกลุ่มไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ ผู้แทนกลุ่มร้อยละ 100.0 ระบุว่า ยอมรับ

#### 7) กรณีมีปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามผู้แทนกลุ่ม ให้ข้อมูลว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่เคยมีเรื่องร้องเรียน กับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา คิดเป็นร้อยละ 100.0

#### 8) การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโรงงาน

การติดตามข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 ได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ และร้อยละ 33.3 ระบุว่าได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน กลุ่มเหล็กสหวิริยา จากหนังสือพิมพ์ข่าวคนเหล็ก

สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารของโรงงานในเครือสหวิริยาที่สะดวกที่สุด พบว่า ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่สะดวกกับข้อมูลข่าวสาร จากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ และหนังสือพิมพ์คนเหล็ก คิดเป็น ร้อยละ 40.0 และเจ้าหน้าที่ของโรงงาน คิดเป็นร้อยละ 20.0

### 3.4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางสะพาน

#### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ 1 ตัวอย่าง ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 100.0 มีอายุมากกว่า 50 ปี ซึ่งให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อคิดเห็นต่อการศึกษาครั้งนี้มีวุฒิที่ น่าจะเป็นที่ยอมรับได้

สำหรับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 100.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี

#### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัวและสาธารณสุข

จากการศึกษาด้านอนามัยครอบครัวและระบบสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกผู้แทนกลุ่มเจ็บป่วยด้วยโรคประจำตัว ร้อยละ 100.0 โดยร้อยละ 100.0 ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพของคนในชุมชน ระบุว่า ไม่พบปัญหา หรือกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน และจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาน้ำดื่ม และการใช้ ไฟฟ้า พบว่า ไม่มีปัญหา ทั้งนี้ร้อยละ 100 ให้ความเห็นว่ามีปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ โดยระบุว่าปัญหาน้ำไม่พอใช้

#### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สำหรับภูมิฐานะของผู้แทนกลุ่ม ร้อยละ 100.0 เป็นคนเกิดในพื้นที่หรือมีภูมิฐานะ ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยระบุว่าสมาชิกผู้แทนกลุ่มประกอบอาชีพประมง ร้อยละ 50.0 และเกษตรกรรม ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

เมื่อสอบถามถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านต่าง ๆ เปรียบเทียบกับ 10 ปีก่อน ผู้แทนกลุ่มร้อยละ 100.0 เห็นว่าสภาพแวดล้อมในชุมชนไม่เปลี่ยนแปลง



### ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางสะพานที่มีต่อโครงการ

ผู้แทนกลุ่มที่ให้สัมภาษณ์ทราบว่า มีโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอ บางสะพาน โดยผู้แทนกลุ่มทุกท่านรู้จักโรงงานสหวิริยา สตีล อินดัสตรี จำกัด (มหาชน) (SSI) โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย (TCRSS) เหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) บางสะพานบาร์มิล (BSBM) เวสต์โคสต์ (WCE) และ BS Metal ซึ่งผู้แทนกลุ่มที่ให้สัมภาษณ์ที่รู้จักโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ระบุว่าไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือ บริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ร้อยละ 100.0

เมื่อศึกษาถึงประเด็นปัญหาต่างๆ ที่ผู้แทนกลุ่มคิดว่าโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีส่วน ก่อให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาเขม่าควัน ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากการจราจร สำหรับ ผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่งฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม ว่ามีรถชนเหล็กวิ่งไม่เว้นระยะห่าง และขับในเส้นทางที่ห้ามขับ

ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาคุณภาพน้ำฝน ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาน้ำท่วม ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการประมง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหามลพิษชายฝั่งทะเล ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาคราบน้ำมันและสิ่งโสโครกจากเรือ ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาฝุ่นเลื้อย/คราบน้ำตาล ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาอื่นๆ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาอื่นๆ

จากความเห็นของผู้แทนกลุ่มในส่วนของผลกระทบที่ชุมชนได้รับเนื่องจากการดำเนินงาน ของโครงการ ปัญหาที่ผู้แทนเห็นว่าควรได้รับการแก้ไข คือ ปัญหาจราจรติดขัด โดยเสนอให้รถชนเหล็กวิ่งใน เส้นทางโดยเว้นระยะห่าง

โดยจากการสัมภาษณ์ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ในกรณีเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะแจ้งตรงถึงโรงงาน

### ทัศนคติ และความคิดเห็นของกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางสะพานต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

#### 1) ประโยชน์ที่เกิดจากการมีโรงงานในเครือสหวิริยาอยู่ในชุมชน

จากการสอบถามผู้แทนกลุ่ม ด้านประโยชน์ที่โรงงานในเครือสหวิริยาก่อให้เกิดแก่ชุมชน ร้อยละ 100.0 ระบุว่าไม่มีประโยชน์

## 2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมด้านชุมชน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม กิจกรรมด้านการศึกษา และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยจากการสำรวจ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน มีค่า 1.00 ซึ่งอยู่ในระดับไม่พึงพอใจ แสดงดังตารางที่ 3.2.26-7

ตารางที่ 3.2.26-7 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางสะพาน  
ต่อการดำเนินงานของโครงการ

ดัชนีที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจ <sup>1/</sup>	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	สรุประดับ ความพึงพอใจ
1. กิจกรรมด้านชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพชุมชน โครงการจิตอาสาของพนักงาน กลุ่มเหล็กสหวิริยาในการช่วยเหลือชุมชน การบริจาคเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการธนาคารชุมชน โครงการสภาผู้นำ โครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น	1.00	0.000	ไม่พึงพอใจ
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น โครงการทำนุบำรุงศาสนา โดยการทำบุญ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน และโครงการส่งเสริมประเพณีต่างๆ เป็นต้น	1.00	0.000	ไม่พึงพอใจ
3. กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ครู นักเรียน สถานศึกษา) การให้ทุนการศึกษา โครงการสนับสนุนด้านกีฬา เป็นต้น	1.00	0.000	ไม่พึงพอใจ
4. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการเก็บขยะบริเวณชายหาด การอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่รำพึง การอนุรักษ์สัตว์น้ำ โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชน เพื่อการอนุรักษ์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงการคัดแยกขยะ/จัดการขยะระดับตำบล (ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน) เป็นต้น	1.00	0.000	ไม่พึงพอใจ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับพึงพอใจมากที่สุด                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00
- ระดับความพึงพอใจมาก                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20
- ระดับความพึงพอใจปานกลาง                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40
- ระดับความพึงพอใจน้อย                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60
- ระดับไม่พึงพอใจ                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80

## 3) กิจกรรมที่ชุมชนให้ความสนใจ/ชอบ

สำหรับกิจกรรมที่ผู้แทนกลุ่ม ลงความเห็นชอบมากที่สุด ร้อยละ 100.0 ไม่แสดงความคิดเห็น

#### 4) ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนที่ควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนสำหรับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา สิ่งสำคัญที่ผู้แทนกลุ่มเห็นว่าโรงงานควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 100.0 โดยแบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ การรับฟังความคิดเห็นของชุมชน การชี้แจงปัญหาให้กับชุมชนรับทราบ และการติดตามดูแลการดำเนินงานให้ปฏิบัติตามมาตรการการลดผลกระทบในระยะดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 33.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

#### 5) ข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ผู้แทนกลุ่มยังมีความกังวลอยู่ร้อยละ 100.0 โดยกังวลเรื่องการทำลายทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม อุบัติเหตุจากการรบกวนทุกเหล็ก ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งรู้สึกกังวลด้วยตัวเองคิดเป็นร้อยละ 100.0 โดยมีความกังวลระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 100.0

#### 6) ทศนคติต่อการขยาย/ตั้งโรงงานเพิ่มเติม

สำหรับความคิดเห็นหากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีแผนการขยายโรงงานต่าง ๆ หรือตั้งโรงงานเพิ่มเติม ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน (ไม่รวมถึงโรงถลุงเหล็ก) ผู้แทนกลุ่มร้อยละ 100.0 ไม่เห็นด้วยหากมีการดำเนินการดังกล่าว เพราะไม่ต้องการให้มีมลพิษเพิ่มขึ้น และมีความกังวลด้านมลพิษและผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น

กรณีที่ทางโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามประเด็นที่ผู้แทนกลุ่มไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ ผู้แทนกลุ่มร้อยละ 100.0 ระบุว่าไม่ยอมรับ

#### 7) กรณีมีปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามผู้แทนกลุ่ม ให้ข้อมูลว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่เคยมีเรื่องร้องเรียนกับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา คิดเป็นร้อยละ 100.0

#### 8) การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโรงงาน

การติดตามข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าผู้แทนกลุ่มร้อยละ 100.0 ระบุว่าไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารของโรงงานในเครือสหวิริยาที่สะดวกที่สุด พบว่าผู้แทนกลุ่มร้อยละ 100.0 ระบุว่าไม่ต้องการรับข้อมูลข่าวสารของโรงงาน

### 3.5 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มอนุรักษ์แม่รำพึง

#### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 4 ตัวอย่าง ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 100.0 มีอายุมากกว่า 50 ปี ซึ่งเห็นว่าผู้ให้ข้อคิดเห็นต่อการศึกษาครั้งนี้มีวุฒิที่น่าน่าจะเป็นที่ยอมรับได้

สำหรับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 25.0 จบปวส./อนุปริญญา

#### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัวและสาธารณสุขโรค

จากการศึกษาด้านอนามัยครัวเรือนและระบบสาธารณสุขโรค พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกผู้แทนกลุ่ม ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด ร้อยละ 33.2 รองลงมาโรคภูมิแพ้และโรคประจำตัว ร้อยละ 16.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยส่วนใหญ่ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 66.7 รองลงมา ร้อยละ 33.3 ไปสถานีนอนามัย

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพของคนในชุมชน ระบุว่า ร้อยละ 75.0 ส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาหรือกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน และจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาน้ำดื่ม ปัญหาน้ำใช้ และการใช้ไฟฟ้า ระบุว่า ไม่มีปัญหา

#### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สำหรับภูมิสำเนาของผู้แทนกลุ่ม ร้อยละ 100.0 เป็นคนเกิดในพื้นที่หรือมีภูมิสำเนาในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยส่วนใหญ่ระบุว่าสมาชิกผู้แทนกลุ่มประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 30.8 และอาชีพประมง ร้อยละ 23.1

เมื่อสอบถามถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านต่าง ๆ เปรียบเทียบกับ 10 ปีก่อน ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 20.0 เห็นว่าระบบสาธารณสุขปลอดภัยขึ้นและการจราจรติดขัด รถมากขึ้น ถนนชำรุด อุบัติเหตุมากขึ้น ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาร้อยละ 10.0 เห็นว่าการคมนาคมสะดวกขึ้น ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น สภาพแวดล้อมน่าอยู่ขึ้น สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลง เศรษฐกิจดีขึ้น และค่าครองชีพสูงขึ้น/เศรษฐกิจแย่ลงในสัดส่วนที่เท่ากัน

#### ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของกลุ่มอนุรักษ์แม่รำพึงที่มีต่อ

#### โครงการ

ผู้แทนกลุ่มที่ให้สัมภาษณ์ทุกท่านทราบว่า มีโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยรู้จักโรงงานสหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) (SSI) BS Metal และ เวสต์โคสต์ (WCE) ร้อยละ 19.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และรู้จักโรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย (TCRSS) โรงงานเหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) ร้อยละ 14.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้แทนกลุ่มที่ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ร้อยละ 75.0 และไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานร้อยละ 25.0 โดยผู้แทนกลุ่มที่ไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานทั้งหมดไม่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโรงงาน

เมื่อศึกษาถึงประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่ผู้แทนกลุ่มคิดว่าโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีส่วนก่อให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

**ปัญหาฝุ่นละออง** ร้อยละ 25.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 75.0 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่ง โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าคนในชุมชนเป็นโรคภูมิแพ้เยอะ และมาจากการจราจร

**ปัญหาเขม่าควัน** ร้อยละ 75.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 25.0 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากเขม่าควัน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่ง โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามาจากการจราจร

**ปัญหากลิ่นรบกวน** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหาเสียงดัง** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหาน้ำเสีย** ร้อยละ 75.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 25.0 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากน้ำเสีย สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 100 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มเหล็กฯ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าน้ำมีลักษณะขุ่น

**ปัญหาการจราจรติดขัด** ร้อยละ 50.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 50.0 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากการจราจร สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 50.0 ได้รับผลกระทบจากกลุ่มขนส่ง และกลุ่มเหล็กฯ ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามาจากรถพนักงานเยอะ

**ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

**ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด** ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาคุณภาพน้ำฝน ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาน้ำท่วม ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการประมง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหามลพิษชายฝั่งทะเล ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาคราบน้ำมันและสิ่งโสโครกจากเรือ ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาฝุ่นเลื้อย/คราบน้ำตาล ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาอื่นๆ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาอื่นๆ

จากความเห็นของผู้แทนกลุ่มในส่วนของผลกระทบที่ชุมชนได้รับเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ ปัญหาที่ผู้แทนเห็นว่าควรได้รับการแก้ไข คือ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาเขม่าควันและปัญหาน้ำเสีย โดยไม่ได้เสนอแนวทางความคิดเห็น

โดยจากการสัมภาษณ์ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.0 ระบุว่า ในกรณีเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะแจ้งผู้นำชุมชน และร้อยละ 25.0 จะแจ้งตรงถึงโรงงาน และไม่แจ้ง ในสัดส่วนที่เท่ากัน

**ทัศนคติ และความคิดเห็นของกลุ่มอนุรักษ์แม้ว่าพึ่งต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท  
ในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา**

**1) ประโยชน์ที่เกิดจากการมีโรงงานในเครือสหวิริยาอยู่ในชุมชน**

จากการสอบถามผู้แทนกลุ่ม ด้านประโยชน์ที่โรงงานในเครือสหวิริยาก่อให้เกิดแก่ชุมชน ได้แก่ สมาชิกในครอบครัวทำงานกับโรงงานในเครือ คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาระบุว่าสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ร้อยละ 25.0 และทำให้ค้าขายดีขึ้น ร้อยละ 16.8

**2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา**

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมด้านชุมชน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม กิจกรรมด้านการศึกษา และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยจากการสำรวจ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน มีค่า 3.00-3.25 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง แสดงดังตารางที่ 3.2.26-8

ตารางที่ 3.2.26-8 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของกลุ่มอนุรักษแม่รำพึง  
ต่อการดำเนินงานของโครงการ

ดัชนีที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจ <sup>1/</sup>	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	สรุประดับ ความพึงพอใจ
1. กิจกรรมด้านชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพชุมชน โครงการจิตอาสาของพนักงาน กลุ่มเหล็กสหวิริยาในการช่วยเหลือชุมชน การบริจาคเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการธนาคารชุมชน โครงการสาธิตนำ โครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น	3.25	0.500	พึงพอใจปานกลาง
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น โครงการทำบุญบั้งไฟ โดยการทำบุญ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน และโครงการส่งเสริมประเพณีต่างๆ เป็นต้น	3.00	0.816	พึงพอใจปานกลาง
3. กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ครู นักเรียน สถานศึกษา) การให้ทุนการศึกษา โครงการสนับสนุนด้านกีฬา เป็นต้น	3.00	0.816	พึงพอใจปานกลาง
4. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการเก็บขยะบริเวณชายหาด การอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่รำพึง การอนุรักษ์สัตว์น้ำ โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงการคัดแยกขยะ/จัดการขยะระดับตำบล (ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน) เป็นต้น	3.25	0.957	พึงพอใจปานกลาง

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00
- ระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20
- ระดับความพึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40
- ระดับความพึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60
- ระดับไม่พึงพอใจ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80

3) กิจกรรมที่ชุมชนให้ความสนใจ/ชอบ

สำหรับกิจกรรมที่ผู้แทนกลุ่ม ลงความเห็นชอบมากที่สุด คือ กิจกรรมด้านชุมชน และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

4) ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนที่ควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนสำหรับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา สิ่งสำคัญที่ผู้แทนกลุ่มเห็นว่าโรงงานควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 100.0 โดยแบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 30.0 รองลงมาคือ ให้พนักงานปฏิบัติตามกฎจราจร และให้มีการดูแลชุมชนให้ทั่วถึง คิดเป็นร้อยละ 20.0

5) ข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ผู้แทนกลุ่มยังมีความกังวลอยู่ร้อยละ 25.0 โดยกังวลเรื่องปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น ร้อยละ 100.0 ซึ่งรู้สึกกังวลด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 100.0 โดยมีความกังวลระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 100.0

### 6) ทศนคติต่อการขยาย/ตั้งโรงงานเพิ่มเติม

สำหรับความคิดเห็นหากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีแผนการขยายโรงงานต่าง ๆ หรือตั้งโรงงานเพิ่มเติม ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน (ไม่รวมถึงโรงถลุงเหล็ก) ผู้แทนกลุ่ม ร้อยละ 50.0 เห็นด้วย เนื่องจากทำให้คนมีงานทำ ไม่ต้องไปทำงานที่อื่น ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น/ค้าขายดีขึ้น/ชุมชนเจริญ และเป็นสิทธิของโรงงาน และไม่เห็นด้วยหากมีการดำเนินการดังกล่าว ร้อยละ 50.0 เพราะมีความกังวลด้านมลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น และไม่ต้องการให้มีมลพิษเพิ่มขึ้น

กรณีที่ทางโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามประเด็นที่ผู้แทนกลุ่มไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ ผู้แทนกลุ่มร้อยละ 50.0 ระบุว่ายอมรับ และไม่ยอมรับในสัดส่วนที่เท่ากัน

### 7) กรณีมีปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามผู้แทนกลุ่ม ให้ข้อมูลว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่เคยมีเรื่องร้องเรียนกับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา คิดเป็นร้อยละ 100.0

### 8) การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโรงงาน

การติดตามข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 ระบุว่า ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา จากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ รองลงมา ร้อยละ 33.3 จากเจ้าหน้าที่โรงงาน

สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารของโรงงานในเครือข่ายที่สะดวกที่สุด พบว่า ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่สะดวกรับข้อมูลข่าวสาร จากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาคือเจ้าหน้าที่โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 37.5 และหนังสือพิมพ์คนเหล็ก คิดเป็นร้อยละ 12.5

## 3.6 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มบ้านมั่งคั่ง ป่าชายเลนและประมงพื้นบ้านตำบลแม่รำพึง

### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 3 ตัวอย่าง ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 66.7 มีอายุมากกว่า 50 ปี และร้อยละ 33.3 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ซึ่งให้เห็นว่าส่วนใหญ่ผู้ให้ข้อคิดเห็นต่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้จะเป็นที่ยอมรับได้

สำหรับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และร้อยละ 33.3 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัวและสาธารณสุข

จากการศึกษาด้านอนามัยครอบครัวและระบบสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกผู้แทนกลุ่ม ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด โรคประจำตัว และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 33.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยร้อยละ 100.0 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (ส่วนใหญ่ไปโรงพยาบาลบางสะพาน)

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพของคนในชุมชน ระบุว่า ไม่พบปัญหาหรือกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน และจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาน้ำดื่ม และปัญหาน้ำใช้ ระบุว่า ไม่มีปัญหา สำหรับการใช้ไฟฟ้า มีปัญหาร้อยละ 66.7 โดยระบุว่าไฟตกบ่อย

### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สำหรับภูมิสำเนาของผู้แทนกลุ่ม ร้อยละ 100.0 เป็นคนเกิดในพื้นที่หรือมีภูมิสำเนาในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยส่วนใหญ่ระบุว่าสมาชิกผู้แทนกลุ่มประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้าง ร้อยละ 42.9 รองลงมาคือเกษตรกร ร้อยละ 28.5 และอาชีพประมงและค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 14.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

เมื่อสอบถามถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านต่างๆ เปรียบเทียบกับ 10 ปีก่อน ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 16.7 เห็นว่าระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น การคมนาคมสะดวกขึ้น อาชีพคนส่วนใหญ่เปลี่ยนจากการทำเกษตร/ประมง เป็นค้าขาย/รับจ้างโรงงาน เศรษฐกิจดีขึ้น ค่าครองชีพสูงขึ้น/เศรษฐกิจแย่ลง และไม่เปลี่ยนแปลง ในสัดส่วนที่เท่ากัน

### ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของกลุ่มบ้านมั่งคั่งป่าชายเลนและประมงพื้นบ้านตำบลแม่รำพึงที่มีต่อโครงการ

ผู้แทนกลุ่มที่ให้สัมภาษณ์ทุกท่านทราบว่ามีโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยรู้จักโรงงานสหวิริยาดีเอสตีลอินเตอร์ จำกัด (มหาชน) (SSI) โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็นไทย (TCRSS) โรงงานเหล็กแผ่นเคลือบไทย (TCS) บางสะพานบาร์มิล (BSBM) BS Metal และเวสต์โคสต์ (WCE) ร้อยละ 16.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้แทนกลุ่มที่ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ร้อยละ 33.3 และไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานร้อยละ 66.7 โดยผู้แทนกลุ่มที่ไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานทั้งหมดยินดีเข้าร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ

เมื่อศึกษาถึงประเด็นปัญหาต่างๆ ที่ผู้แทนกลุ่มคิดว่าโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีส่วนก่อให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาเขม่าควัน ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาคุณภาพน้ำฝน ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาน้ำท่วม ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาการประมง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหามลพิษน้ำเสียฝังทะเล ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาคราบน้ำมันและสิ่งโสโครกจากเรือ ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาฝุ่นเลื้อย/คราบน้ำตาล ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาอื่นๆ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาอื่นๆ

โดยจากการสัมภาษณ์ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.7 ระบุว่า ในกรณีเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะแจ้งตรงถึงโรงงาน และร้อยละ 33.3 จะแจ้งหน่วยราชการด้านสิ่งแวดล้อม



**ทัศนคติ และความคิดเห็นของกลุ่มบ้านมั่งคั่งป่าชายเลนและประมงพื้นบ้านตำบล  
แม่รำพึงต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา**

**1) ประโยชน์ที่เกิดจากการมีโรงงานในเครือสหวิริยาอยู่ในชุมชน**

จากการสอบถามผู้แทนกลุ่ม ด้านประโยชน์ที่โรงงานในเครือสหวิริยาก่อให้เกิดแก่ชุมชน ได้แก่ สร้างรายได้ให้กับชุมชน ทำให้ค้าขายดีขึ้น ทำให้สาธารณูปโภคในชุมชนดีขึ้น และให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 22.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาระบุว่าสมาชิกในชุมชนทำงานกับโรงงานในเครือ ร้อยละ 11.1

**2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา**

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมด้านชุมชน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม กิจกรรมด้านการศึกษา และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยจากการสำรวจ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน มีค่า 3.33 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง แสดงดังตารางที่ 3.2.26-9

**ตารางที่ 3.2.26-9 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของกลุ่มบ้านมั่งคั่งป่าชายเลน  
และประมงพื้นบ้านตำบลแม่รำพึงต่อการดำเนินงานของโครงการ**

ดัชนีที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจ <sup>1/</sup>	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	สรุประดับ ความพึงพอใจ
1. กิจกรรมด้านชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพชุมชน โครงการจิตอาสาของพนักงานกลุ่มเหล็กสหวิริยาในการช่วยเหลือชุมชน การบริจาคเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการธนาคารชุมชน โครงการสภาผู้นำ โครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น	3.33	0.577	พึงพอใจปานกลาง
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น โครงการทำนุบำรุงศาสนา โดยการทำบุญ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน และโครงการส่งเสริมประเพณีต่างๆ เป็นต้น	3.33	0.577	พึงพอใจปานกลาง
3. กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ครู นักเรียน สถานศึกษา) การให้ทุนการศึกษา โครงการสนับสนุนด้านกีฬา เป็นต้น	3.33	0.577	พึงพอใจปานกลาง
4. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการเก็บขยะบริเวณชายหาด การอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่รำพึง การอนุรักษ์สัตว์น้ำ โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงการคัดแยกขยะ/จัดการขยะระดับตำบล (ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน) เป็นต้น	3.33	0.577	พึงพอใจปานกลาง

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับพึงพอใจมากที่สุด                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00
- ระดับความพึงพอใจมาก                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20
- ระดับความพึงพอใจปานกลาง                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40
- ระดับความพึงพอใจน้อย                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60
- ระดับไม่พึงพอใจ                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80

### 3) กิจกรรมที่ชุมชนให้ความสนใจ/ชอบ

สำหรับกิจกรรมที่ผู้แทนกลุ่ม ลงความเห็นว่ายชอบมากที่สุด คือ กิจกรรมด้านชุมชน คิดเป็นร้อยละ 66.7 และไม่แสดงความคิดเห็นร้อยละ 33.3

### 4) ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนที่ควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนสำหรับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา สิ่งสำคัญที่ผู้แทนกลุ่มเห็นว่าโรงงานควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 66.7 โดยแบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาคือ การรับฟังความคิดเห็นของชุมชนการสร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และช่วยติดตามดูแลการดำเนินงานให้ปฏิบัติตามมาตรการการลดผลกระทบในระยะดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 20.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

### 5) ข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ผู้แทนกลุ่มยังมีความกังวลอยู่ร้อยละ 33.3 โดยกังวลการทำลายทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม และความไม่ชัดเจนในการดำเนินงานของโรงงาน ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งรู้สึกกังวลด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 100.0 โดยมีความกังวลระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 100.0

### 6) ทศนคติต่อการขยาย/ตั้งโรงงานเพิ่มเติม

สำหรับความคิดเห็นหากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีแผนการขยายโรงงานต่างๆ หรือตั้งโรงงานเพิ่มเติม ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน (ไม่รวมถึงโรงอลูมิเนียม) ผู้แทนกลุ่ม ร้อยละ 100.0 เห็นด้วยเนื่องจากเป็นสิทธิของโรงงาน และร้อยละ 60.0 รองลงมาร้อยละ 20.0 ทำให้คนมีงานทำ ไม่ต้องไปหางานที่อื่น และทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น/ค้าขายดีขึ้น/ชุมชนเจริญ ในสัดส่วนที่เท่ากัน

### 7) กรณีมีปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามผู้แทนกลุ่ม ให้ข้อมูลว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่เคยมีเรื่องร้องเรียนกับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา คิดเป็นร้อยละ 100.0

### 8) การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโรงงาน

การติดตามข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 75.0 ระบุว่าได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา จากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ รองลงมา ร้อยละ 25.0 จากเจ้าหน้าที่โรงงาน

สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารของโรงงานในเครือสหวิริยาที่สะดวกที่สุด พบว่า ผู้แทนกลุ่มส่วนใหญ่สะดวกรับข้อมูลข่าวสาร จากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 75.0 รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 25.0

## 3.7 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ 1 ตัวอย่าง ผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุ 31-40 ปี สำหรับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ชี้ให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อคิดเห็นต่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่น่านจะเป็นที่ยอมรับได้

สำหรับภูมิถิ่นอาศัยของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ย้ายมาจากที่อื่น โดยระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่อยู่ในช่วง 5-10 ปี ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่นี้เพื่อประกอบอาชีพ

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนระบุว่าไม่มีสมาชิกในครัวเรือนประกอบอาชีพเกษตรกรรม

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนหัวหน้าครัวเรือน ให้สัมภาษณ์ว่าไม่มีสมาชิกในครอบครัวทำงานที่บริษัทในเครือสหวิริยา

#### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัวและสาธารณสุขปก

จากการศึกษาด้านอนามัยครัวเรือนและระบบสาธารณสุขปก พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวของผู้แทนกลุ่ม เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด และโควิด-19 ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหากเกิดการเจ็บป่วยจะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับน้ำเพื่อการบริโภคในครัวเรือน พบว่า ร้อยละ 100.0 ชื่อน้ำบรรจุขวดหรือถังที่มีจำหน่ายเพื่อการบริโภคในครัวเรือน โดยร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาใดๆ สำหรับการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคในครัวเรือน พบว่า ร้อยละ 100 ใช้น้ำบาดาลเพื่อเป็นน้ำใช้กิจกรรมต่างๆ ของครัวเรือน โดยร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาใดๆ จากการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคในครัวเรือน สำหรับการใช้ไฟฟ้า พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาใดๆ จากการใช้ไฟฟ้า

#### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

เมื่อสอบถามถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านต่างๆ เปรียบเทียบกับ 10 ปีก่อน ผู้แทนครัวเรือน เห็นว่า ไม่เปลี่ยนแปลง

ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการที่มีต่อโครงการ

ผู้แทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ ทราบว่ามีโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอ บางสะพาน โดยรู้จักทุกโรงงาน และระบุว่าไม่เคยเข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา และไม่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ

เมื่อศึกษาถึงประเด็นปัญหาต่างๆ ที่ผู้แทนครัวเรือนคิดว่าโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีส่วนก่อให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

- ปัญหาฝุ่นละออง ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาเขม่าควัน ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหากลิ่นรบกวน ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาเสียงดัง ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาน้ำเสีย ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาการจราจร ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาคุณภาพน้ำฝน ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาน้ำท่วม ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาการประมง ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหามลพิษคันชายฝั่งทะเล ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาคราบน้ำมันและสิ่งโสโครกจากเรือ ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาฝุ่นเลื้อย/คราบน้ำตาล ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ
- ปัญหาอื่นๆ ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

โดยจากการสัมภาษณ์ผู้แทนครัวเรือน ระบุว่า จะไม่แจ้งในกรณีเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**ทัศนคติ และความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา**

- 1) ประโยชน์ที่เกิดจากการมีโรงงานในเครือสหวิริยาอยู่ในชุมชน  
จากการสอบถามผู้แทนครัวเรือน ด้านประโยชน์ที่โรงงานในเครือสหวิริยาก่อให้เกิดแก่ชุมชน ระบุว่า ทำให้ค้าขายดี และให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน
- 2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา  
จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมด้านชุมชน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม กิจกรรมด้านการศึกษา และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยจากการสำรวจ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน พบว่ามีค่า 2.00 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจน้อย แสดงดังตารางที่ 3.2.26-10

**ตารางที่ 3.2.26-10 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการต่อการดำเนินงานของโครงการ**

ดัชนีที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ <sup>1/</sup>	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	สรุประดับความพึงพอใจ
1. กิจกรรมด้านชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพชุมชน โครงการจิตอาสาของพนักงานกลุ่มเหล็กสหวิริยาในการช่วยเหลือชุมชน การบริจาคเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการธนาคารชุมชน โครงการสาธิตผู้นำ โครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น	2.00	0.000	พึงพอใจน้อย
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น โครงการทำนุบำรุงศาสนา โดยการทำบุญ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน และโครงการส่งเสริมประเพณีต่างๆ เป็นต้น	2.00	0.000	พึงพอใจน้อย
3. กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ครู นักเรียน สถานศึกษา) การให้ทุนการศึกษา โครงการสนับสนุนด้านกีฬา เป็นต้น	2.00	0.000	พึงพอใจน้อย
4. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการเก็บขยะบริเวณชายหาด การอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่รำพึง การอนุรักษ์สัตว์น้ำ โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงการคัดแยกขยะ/จัดการขยะระดับตำบล (ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน) เป็นต้น	2.00	0.000	พึงพอใจน้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00
- ระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20
- ระดับความพึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40
- ระดับความพึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60
- ระดับไม่พึงพอใจ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80

### 3) กิจกรรมที่ชุมชนให้ความสนใจ/ชอบ

สำหรับกิจกรรมที่ผู้แทนกลุ่ม ลงความเห็นว่าชอบมากที่สุด คือ กิจกรรมด้านชุมชน

### 4) ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนที่ควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนสำหรับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา สิ่งสำคัญที่ผู้แทนครัวเรือนเห็นว่าโรงงานควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ และการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน

### 5) ข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ผู้แทนครัวเรือนระบุว่า ไม่มีความกังวล

### 6) ทศนคติต่อการขยาย/ตั้งโรงงานเพิ่มเติม

สำหรับความคิดเห็นหากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีแผนการขยายโรงงานต่าง ๆ หรือตั้งโรงงานเพิ่มเติม ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน (ไม่รวมถึงโรงถลุงเหล็ก) ผู้แทนครัวเรือน เห็นด้วย เนื่องจากทำให้คนมีงานทำ ไม่ต้องไปหางานที่อื่น ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น/ค้าขายดีขึ้น/ชุมชนเจริญ และเป็นสิทธิของโรงงาน

### 7) กรณีมีปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามผู้แทนครัวเรือน ให้ข้อมูลว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่เคยมีเรื่องร้องเรียนกับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

### 8) การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโรงงาน

การติดตามข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้แทนครัวเรือน ระบุว่า ไม่ได้รับข้อมูล โดยได้ระบุเพิ่มเติมว่าสะดวกรับข้อมูลข่าวสาร จากเจ้าหน้าที่ของโรงงาน และเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์

## 3.8 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว

### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 45 ตัวอย่าง ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 44.4 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี และร้อยละ 31.1 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ซึ่งให้เห็นว่าผู้ให้ข้อคิดเห็นต่อการศึกษาค้างนี้มีวุฒิที่น่านจะเป็นที่ยอมรับได้

สำหรับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.9 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา ร้อยละ 13.3 จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัวและสาธารณสุขโรค

จากการศึกษาด้านอนามัยครัวเรือนและระบบสาธารณสุขโรค พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกผู้แทนหน่วยงานส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด ร้อยละ 60.6 รองลงมา โรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 18.2 โดยส่วนใหญ่ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 72.6 รองลงมา ร้อยละ 21.0 ไปสถานีนานามัย

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพของคนในชุมชน ระบุว่า ร้อยละ 100.0 ไม่พบปัญหาหรือกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน และจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาน้ำดื่ม ปัญหาน้ำใช้ และการใช้ไฟฟ้า ระบุว่า ไม่มีปัญหา

### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สำหรับภูมิภณของผูแทนหนวยงาน รอยละ 100.0 เปนคนเกิดในพื้นที่หรือมีภูมิภณใน พื้นที่อำเภอบางสะพาน โดยสวนใหญ่ระบุวาทสมานชิกผูแทนหนวยงานประกอบอาชีพเกษตรกรรม รอยละ 57.4 และรับจางทั่วไป รอยละ 23.4

เมื่อสอบถามถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนดานตางๆ เปรียบเทียบกับ 10 ปีกอน ผูแทนหนวยงานสวนใหญรอยละ 34.8 เห็นวาทเศรษฐกิจดีขึ้น รองลงมา รอยละ 30.4 เห็นวาทระบบ สาธารณูปโภคดีขึ้นเช่น ประปาเขาถึง มีโทรศัพท์ใช

### ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของหนวยงานราชการและพื้นที่ ออนไหวที่มีตอโครงการ

ผูแทนหนวยงานที่ใหสัมภาษณ ทุกทานทราบวามีโรงงานกลุมเหล็กสหวิริยา ตั้งอยูในพื้นที่ อำเภอบางสะพาน โดยรู้จักโรงงานเหล็กแผนเคลือบไทย (TCS) รอยละ 28.7 รองลงมา รู้จักโรงงาน สหวิริยาสตอลันดัสตรี้ จากัด (มหาชน) (SSI) รอยละ 26.1 โรงงานเหล็กแผนรีดเยนไทย (TCRSS) รอยละ 22.6 บางสะพานบาร์มิล (BSBM) รอยละ 16.5 และ BS Metal รอยละ 4.3 สำหรับเวสท์โคสท์ (WCE) ไม่มีผูรู้จัก และ รอยละ 2.0 ไมรู้จักโรงงานหรือบริษัทในเครือสหวิริยา และไม่เคยเขาเยียมชมโรงงาน รอยละ 100.0 โดย ผูแทนกลุมที่ไม่เคยเขาเยียมชมโรงงานทั้งหมดยินดีเขาารวมกิจกรรมเยียมชมโครงการ

เมื่อศึกษาถึงประเด็นปัญหาตางๆ ที่ผูแทนกลุมคิดว่าโรงงานกลุมเหล็กสหวิริยา มีสวน ก่อใหเกิดผลกระทบแกชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

ปัญหาฝุ่นละออง รอยละ 86.7 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ และ รอยละ 13.3 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง สำหรับผูที่ได้รับผลกระทบ รอยละ 19.9 ได้รับผลกระทบจาก SSI TCRSS และกลุม ชนสงๆ ในสวนที่เทากัน รองลงมา รอยละ 14.3 ได้รับผลกระทบจาก TCS โดยผูได้รับผลกระทบสวนใหญ่ให ข้อมูลเพิ่มเติมวาทเป็นฝุ่นจากรถบรรทุก/ฝุ่นละอองจากรถ/จากการขนส่ง

ปัญหาเขม่าควัน รอยละ 97.8 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ และ รอยละ 2.2 ระบุว่า ได้รับ ผลกระทบจากเขม่าควัน สำหรับผูที่ได้รับผลกระทบ รอยละ 100.0 ได้รับผลกระทบจากกลุมชนสงๆ

ปัญหากลิ่นรบกวน รอยละ 100.0 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ

ปัญหาเสียงดัง รอยละ 100.0 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ

ปัญหาน้ำเสีย รอยละ 100.0 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ

ปัญหาการจราจรติดขัด รอยละ 100.0 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ

ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร รอยละ 88.9 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ และ รอยละ 11.1 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจราจร สำหรับผูที่ได้รับผลกระทบ รอยละ 30.0 ได้รับผลกระทบจาก SSI และ TCRSS ในสวนที่เทากัน รองลงมา รอยละ 20.0 ได้รับผลกระทบจาก TCS และ BSBM ในสวนที่เทากัน โดยผูได้รับผลกระทบสวนใหญ่ใหข้อมูลเพิ่มเติมวาทรถสัญจรเร็ว

ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด รอยละ 100.0 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ

ปัญหาคุณภาพน้ำฝน รอยละ 95.6 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ และ รอยละ 4.4 ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากปัญหาคุณภาพน้ำฝน สำหรับผูที่ได้รับผลกระทบ รอยละ 14.3 ได้รับผลกระทบจากกลุมเหล็กฯ และกลุมชนสงๆ ในสวนที่เทากัน โดยผูได้รับผลกระทบสวนใหญ่ใหข้อมูลเพิ่มเติมวาทน้ำฝนใชประโยชน์ไม่ได้ และมีสีขุ่น

ปัญหาน้ำท่วม รอยละ 100.0 ระบุว่า ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ

ปัญหาการประมง รอยละ 100.0 ระบุว่า ไมได้รับผลกระทบ

ปัญหาหมอกควัน/ฝุ่นละออง ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาคราบน้ำมันและสิ่งโสโครกจากเรือ ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาฝุ่นละออง/คราบน้ำตาล ร้อยละ 100.0 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ปัญหาอื่น ๆ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาอื่น ๆ

จากความเห็นของผู้แทนหน่วยงานในส่วนของผลกระทบที่ชุมชนได้รับเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ ปัญหาที่ผู้แทนหน่วยงานเห็นว่าควรได้รับการแก้ไข คือ ปัญหาฝุ่นละออง และปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร โดยเสนอให้รถบรรทุกช้า ๆ และหลีกเลี่ยงการวิ่งในชุมชน

โดยการสัมภาษณ์ผู้แทนหน่วยงานส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.4 ระบุว่า ในกรณีเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะแจ้งผู้นำชุมชน และร้อยละ 30.3 จะแจ้งตรงถึงโรงงาน

ทัศนคติ และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหวต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทในโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา

**1) ประโยชน์ที่เกิดจากการมีโรงงานในเครือสหวิริยาอยู่ในชุมชน**

จากการสอบถามผู้แทนหน่วยงาน ด้านประโยชน์ที่โรงงานในเครือสหวิริยาก่อให้เกิดแก่ชุมชน ได้แก่ ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 25.8 รองลงมาระบุว่าสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ร้อยละ 24.7 และทำให้ค้าขายดีขึ้น ร้อยละ 17.5

**2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา**

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน ได้แก่ กิจกรรมด้านชุมชน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม กิจกรรมด้านการศึกษา และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยจากการสำรวจ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการใน 4 ด้าน มีค่าอยู่ในช่วง 4.07-4.11 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก แสดงดังตารางที่ 3.2.26-11

**ตารางที่ 3.2.26-11 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของหน่วยงานราชการและพื้นที่อันโหว  
ต่อการดำเนินงานของโครงการ**

ดัชนีที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจ <sup>1/</sup>	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	สรุประดับ ความพึงพอใจ
1. กิจกรรมด้านชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพชุมชน โครงการจิตอาสาของพนักงาน กลุ่มเหล็กสหวิริยาในการช่วยเหลือชุมชน การบริจาคเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการธนาคารชุมชน โครงการสาธิตผู้นำ โครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น	4.07	0.809	พึงพอใจมาก
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น โครงการทำบุญบั้งไฟ โดยการทำบุญ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน และโครงการส่งเสริมประเพณีต่างๆ เป็นต้น	4.09	0.633	พึงพอใจมาก
3. กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ครู นักเรียน สถานศึกษา) การให้ทุนการศึกษา โครงการสนับสนุนด้านกีฬา เป็นต้น	4.11	0.714	พึงพอใจมาก
4. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการเก็บขยะบริเวณชายหาด การอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่รำพึง การอนุรักษ์ สัตว์น้ำ โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชน เพื่อการอนุรักษ์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โครงการคัดแยกขยะ/จัดการขยะ ระดับตำบล (ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน) เป็นต้น	4.07	0.751	พึงพอใจมาก

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับพึงพอใจมากที่สุด                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00
- ระดับความพึงพอใจมาก                      ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20
- ระดับความพึงพอใจปานกลาง              ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40
- ระดับความพึงพอใจน้อย                    ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60
- ระดับไม่พึงพอใจ                              ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80

**3) กิจกรรมที่ชุมชนให้ความสนใจ/ชอบ**

สำหรับกิจกรรมที่ผู้แทนหน่วยงาน ลงความเห็นชอบมากที่สุด คือ กิจกรรมด้าน  
การศึกษา คิดเป็นร้อยละ 37.8 และกิจกรรมด้านชุมชน คิดเป็นร้อยละ 28.9

**4) ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนที่ควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง**

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาชุมชนสำหรับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา สิ่งสำคัญที่ผู้แทน  
หน่วยงานเห็นว่าโรงงานควรมีเพิ่มหรือต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 8.9 โดยแบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ได้แก่  
การประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 57.1 รองลงมาคือ สนับสนุนกิจกรรมชุมชน/การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน  
คิดเป็นร้อยละ 28.6 และการปรับปรุงระบบป้องกันควบคุมมลพิษ คิดเป็นร้อยละ 14.3

**5) ข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน**

สำหรับข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา ผู้แทนกลุ่มยังม  
ความกังวลอยู่ร้อยละ 2.2 โดยกังวลเรื่องปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น ร้อยละ 100.0 ซึ่งรู้สึกกังวลด้วยตัวเอง คิดเป็น  
ร้อยละ 100.0 โดยมีความกังวลระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 100.0



#### 6) ทศนคติต่อการขยาย/ตั้งโรงงานเพิ่มเติม

สำหรับความคิดเห็นหากโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีแผนการขยายโรงงานต่าง ๆ หรือตั้งโรงงานเพิ่มเติม ในพื้นที่อำเภอบางสะพาน (ไม่รวมถึงโรงถลุงเหล็ก) ผู้แทนหน่วยงาน ร้อยละ 88.9 เห็นด้วย เนื่องจากทำให้คนมีงานทำ ไม่ต้องไปหางานที่อื่น ร้อยละ 58.8 และทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น/ค้าขายดีขึ้น ร้อยละ 39.7 และไม่เห็นด้วยหากมีการดำเนินการดังกล่าว ร้อยละ 11.1 เพราะไม่ต้องการให้มีมลพิษเพิ่มขึ้น และมีความกังวลด้านมลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น

กรณีที่ทางโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตาม ประเด็นที่ผู้แทนหน่วยงานไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ ผู้แทนหน่วยงานร้อยละ 100.0 ระบุว่ายอมรับ

#### 7) กรณีมีปัญหาหรือเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามผู้แทนหน่วยงาน ให้ข้อมูลว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่เคยมีเรื่อง ร้องเรียนกับโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา คิดเป็นร้อยละ 100.0

#### 8) การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโรงงาน

การติดตามข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้แทนหน่วยงานส่วนใหญ่ร้อยละ 51.5 ระบุว่าได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานกลุ่มเหล็กสหวิริยา จากเจ้าหน้าที่โรงงาน รองลงมา ร้อยละ 48.5 จากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์

สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารของโรงงานในเครือข่ายที่สะดวกที่สุด พบว่า ผู้แทน หน่วยงานส่วนใหญ่สะดวกรับข้อมูลข่าวสาร จากเจ้าหน้าที่โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 60.8 รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ ชุมชนสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 39.2