



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากราชบุรีไปยังวังน้อยและจากสถานีควบคุมความดันก๊าซฯ
ราชบุรี-วังน้อยที่ 6 (RA6) ไปยังจังหวัดราชบุรี
ปี 2568 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)

ภาคผนวก ต

รายงานการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ 3
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการสถานี
เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ)

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2568
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2568
โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

เสนอ



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11
88 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านหม้อ อำเภoprหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี 16120

ดำเนินการโดย



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ 0 2763 2828 E-mail: uae@uaeconsultant.com

สารบัญ

หน้า

1.	บทนำ	1
2.	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1
3.	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2
4.	วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4
4.1	วิธีการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย	4
4.2	วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	5
4.3	วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป	5
4.4	วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน	5
4.5	วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	6
4.5.1	การเก็บตัวอย่าง	6
4.5.2	การรักษาสภาพตัวอย่าง และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง	6
4.5.3	การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์	6
4.6	วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	7
4.6.1	การเก็บตัวอย่าง	7
4.6.2	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง	7
4.6.3	วิธีวิเคราะห์ตัวอย่าง	7
5.	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	8
5.1	การติดตามตรวจสอบปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย	8
5.1.1	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย	8
5.1.2	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย	10
5.2	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	12
5.2.1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	12
5.2.2	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	25
5.3	การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป	29
5.3.1	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป	29
5.3.2	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป	31
5.4	การติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน	33
5.4.1	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน	33
5.4.2	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน	35
5.5	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	40
5.5.1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	40
5.5.2	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	41
5.6	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	43
5.6.1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	43
5.6.2	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	45

ภาคผนวก

ก รูปแสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ค มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- ค1 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549
- ค2 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
- ค3 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544
- ค4 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
- ค5 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540
- ค6 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550
- ค7 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567
- ค8 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537
และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 62 ง วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2537

ง เอกสารสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์

จ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	1
ตารางที่ 2	2
ตารางที่ 3	4
ตารางที่ 4	5
ตารางที่ 5	9
ตารางที่ 6	10
ตารางที่ 7	14
ตารางที่ 8	16
ตารางที่ 9	17
ตารางที่ 10	18
ตารางที่ 11	19
ตารางที่ 12	26
ตารางที่ 13	30
ตารางที่ 14	31
ตารางที่ 15	32
ตารางที่ 16	34
ตารางที่ 17	36
ตารางที่ 18	40
ตารางที่ 19	41
ตารางที่ 20	44
ตารางที่ 21	45

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1	3
รูปที่ 2	11
รูปที่ 3	11
รูปที่ 4	21
รูปที่ 5	22
รูปที่ 6	23
รูปที่ 7	24
รูปที่ 8	27
รูปที่ 9	28
รูปที่ 10	28
รูปที่ 11	29
รูปที่ 12	32
รูปที่ 13	42
รูปที่ 14	42
รูปที่ 15	42
รูปที่ 16	43
รูปที่ 17	45
รูปที่ 18	46
รูปที่ 19	46
รูปที่ 20	46

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2568

รายงานระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ปี 2568

โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

1. บทนำ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568 ของโครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อย ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 ตามโครงการจัดจ้างตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของรายงานระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ปี 2568-2570 พร้อมทั้งทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอ ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมระบบท่อก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาต่อไป

2. แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ และคุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง
1. ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย	1. ฝุ่นละออง 2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	1. Gas Turbine Unit A 2. Gas Turbine Unit B 3. Gas Turbine Unit C	12 พ.ย. 68
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	1. ฝุ่นละอองรวม 2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 3. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 4. ความเร็วและทิศทางลม	1. ร.ร. สุพรรณสนิทวงศ์พิทยฯ 2. ร.ร. วัดยมนาตามธรรม 3. ร.ร. วัดจุฬาราม 4. วัดลำพระยา	9-16 พ.ย. 68
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hr}$) 2. ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hr}$) 3. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hr}$) 4. ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq\ 5\ min}$) 5. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 6. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) 7. ระดับเสียงรบกวน	1. วัดลำพระยา	9-16 พ.ย. 68

ตารางที่ 1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

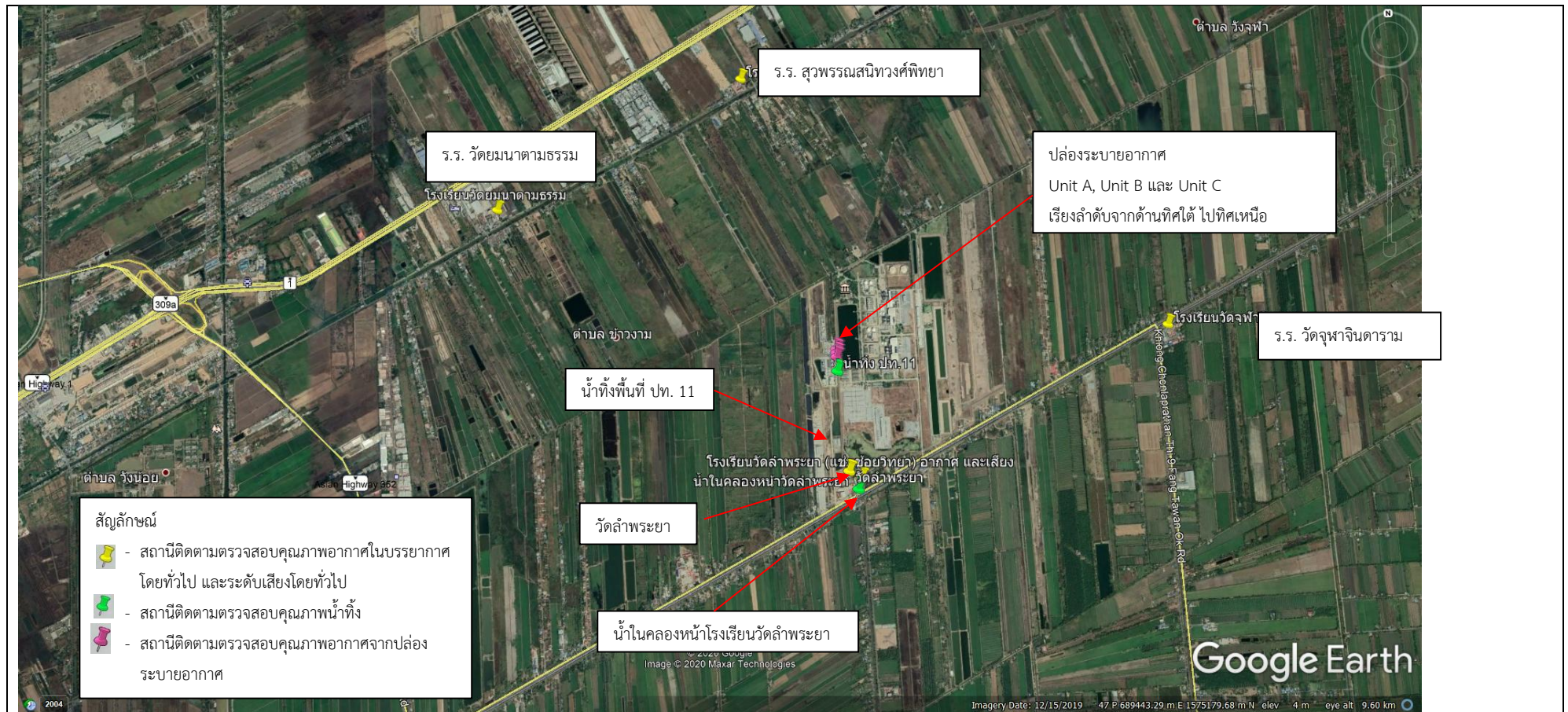
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง
4. คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	1. ความเป็นกรดและด่าง 2. อุณหภูมิ 3. บีโอดี 4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด 5. น้ำมันและไขมัน	1. น้ำทิ้ง WCS	18 พ.ย. 68
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ความเป็นกรดและด่าง 2. อุณหภูมิ 3. บีโอดี 4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด 5. น้ำมันและไขมัน 6. สภาพตัวอย่าง (สี/ลักษณะของน้ำ/สีของตะกอน)	1. น้ำในคลองหน้าโรงเรียนวัดลำพระยา	18 พ.ย. 68

3. จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 2 และรูปที่ 1

ตารางที่ 2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดติดตามตรวจสอบ	พิกัดยูทีเอ็ม (DATUM WGS 84)		
	Zone	Easting (X)	Northing (Y)
ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย			
1. Gas Turbine Unit A	47P	691666 E	1574011 N
2. Gas Turbine Unit B	47P	691666 E	1574042 N
3. Gas Turbine Unit C	47P	691666 E	1574073 N
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป			
1. ร.ร. สุพรรณสนิทวงศ์พิทยา	47P	691029 E	1576315 N
2. ร.ร. วัดยมนาตามธรรม	47P	689018 E	1575333 N
3. ร.ร. วัดจุฬาราม	47P	694323 E	1574149 N
4. วัดลำพระยา	47P	691681 E	1573055 N
ระดับเสียงโดยทั่วไป			
1. วัดลำพระยา	47P	691760 E	1573082 N
คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ			
1. น้ำทิ้ง WCS	47P	691779 E	1572969 N
คุณภาพน้ำผิวดิน			
1. น้ำในคลองหน้าโรงเรียนวัดลำพระยา	47P	691668 E	1573900 N



รูปที่ 1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4. วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 วิธีการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย

การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานที่เสนอแนะโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ US EPA) ก่อนการชักตัวอย่างคณะทำงานได้ตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของแหล่งกำเนิดที่จะทำการชักตัวอย่าง เช่น เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความสูงของปล่อง ระยะจากจุดรวบรวมนการไหลด้านต้นกระแสน้ำถึงจุดชักตัวอย่าง ระยะจากจุดรวบรวมนการไหลด้านปลายกระแสน้ำถึงจุดชักตัวอย่าง อุณหภูมิ ความเร็ว อัตราการไหล ความชื้นของอากาศในปล่อง โดยใช้วิธีการของ US EPA Method 1, 2, 3 และ 4 ด้วยชุด Stack Gas Sampler จากนั้นจึงเริ่มทำการชักตัวอย่างตามรายดัดขึ้นดังตารางที่ 3

Method 1 “Sample and Velocity Transverse for Stationary Sources” เพื่อกำหนดจุดชักตัวอย่างบนพื้นที่หน้าตัดของปล่อง

Method 2 “Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S Pitot Tube)” เพื่อตรวจสอบอัตราการไหลของอากาศเสียในปล่องด้วย Type S Pitot Tube

Method 3 “Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight” เพื่อการตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เพื่อหาค่าน้ำหนักโมเลกุลแห้งของอากาศเสียในปล่อง

Method 3A “Determination of Oxygen and Carbon Dioxide Concentrations in Emissions from Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)” การตรวจวัดปริมาณก๊าซก๊าซออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ ของอากาศเสียในปล่อง

Method 4 “Determination of Moisture Content in Stack Gases” เพื่อตรวจสอบปริมาณความชื้นของอากาศเสียในปล่อง

ตารางที่ 3 วิธีการติดตามตรวจสอบปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย

ดัชนี	วิธีการติดตามตรวจสอบ
1. ฝุ่นละออง	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5)
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 6C, July 2021
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Part 60 Appendix A, Method 7E, July 2021

4.2 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ดัชนี	วิธีการติดตามตรวจสอบ
1. ฝุ่นละอองรวม	US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR Chapter I-Part 50 Appendix B, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere (High-Volume Method) Revised as of July 1, 2021
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	UV Fluorescence
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	Chemiluminescence
4. ความเร็วและทิศทางลม	Wind Speed & Wind Direction Equipment

4.3 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ดำเนินการโดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter เป็นมาตรวัดระดับเสียง ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง ± 0.5 dBA มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดการผิดพลาด ขณะติดตามตรวจสอบ โดยติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร ภายในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนไม่มีกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ก่อนการติดตามตรวจสอบมีการปรับเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ชนิด Acoustic Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 เดซิเบล ความถี่ 1,000 เฮิรตซ์ ที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนัก A

ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูประดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq\ 5\ min}$) เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) จากนั้นจะนำค่า $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ตลอด 24 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องมาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hour}$) และเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) ในหน่วยเดซิเบลเอ; dBA

4.4 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

ดำเนินการโดยวิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550 และเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 50 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยอ้างอิงวิธีมาตรฐาน BS 4142 การตรวจวัดใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มาตรระดับเสียงนี้เป็นเครื่องประเภท Class 1 ที่มีส่วนประกอบ Outdoor Microphone ขนาด 0.5 นิ้ว มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการผิดพลาดในกรณีที่มีลมพัด สำหรับระดับเสียงที่เข้ามายังมาตรระดับเสียงจะผ่านวงจรรขยายและผ่านตัวกลั่นกรองเสียงเพื่อให้เหมาะสมกับกรณีการใช้งาน ที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนัก (Weighting Network) ที่ A, C และ F ซึ่งการตรวจวัดนี้จะใช้สเกลถ่วงน้ำหนัก A ก่อนและหลังการตรวจวัดจะต้องปรับเทียบมาตรระดับ

เสียงด้วย Standard Noise Generator ซึ่งโดยทั่วไปเป็น Acoustic Calibrator ที่ผลิตคลื่นเสียงความถี่ 1,000 เฮิรตซ์ 94 เดซิเบล โดย Standard Noise Generator ที่จะใช้จะมีการสอบเทียบความถูกต้องพร้อมทั้งเอกสารรับรองการสอบเทียบ

4.5 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

4.5.1 การเก็บตัวอย่าง

เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างโดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง รวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิด ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยเก็บตัวอย่างวิธี Grab Sampling และใช้ Stainless Sampler ในการเก็บตัวอย่างน้ำ จากนั้นแบ่งตัวอย่างใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง

4.5.2 การรักษาสภาพตัวอย่าง และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง

ตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บ มีการรักษาสภาพและตรวจวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023 พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

4.5.3 การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการล้างภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่ห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้งเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่าง ยกเว้น ภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์ดัชนีน้ำมันและไขมัน

ขั้นตอนที่ 4 เป็นการควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับตัวอย่าง พร้อมทั้งบันทึกสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมทั้งตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างนั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

4.6 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน อ้างอิงตามวิธีการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023 หรือฉบับล่าสุด มีรายละเอียดดังนี้

4.6.1 การเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างน้ำในแหล่งน้ำผิวดินจะเก็บตัวอย่างด้วยวิธีจ้วงเก็บครั้งเดียว (Grab Sampling) โดยใช้อุปกรณ์การเก็บตัวอย่างแบบ Stainless Sampler สำหรับแหล่งน้ำที่มีระดับความลึกไม่เกิน 1 เมตร และใช้อุปกรณ์การเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึก (Kemmerer Sampler) สำหรับแหล่งน้ำที่มีระดับความลึกมากกว่า 1 เมตร

1) แหล่งน้ำไหล

แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น จะเก็บตัวอย่างที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบยกเว้นการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณน้ำมันและไขมันจะเก็บตัวอย่างที่ระดับผิวน้ำเพื่อให้ตัวอย่างที่ได้เป็นตัวแทนของแหล่งนั้น ๆ

2) แหล่งน้ำนิ่ง

แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น จะเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึก 1 เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า 2 เมตรและเก็บตัวอย่างที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน 2 เมตร ยกเว้นการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณน้ำมันและไขมันจะเก็บตัวอย่างที่ระดับผิวน้ำ เพื่อให้ตัวอย่างที่ได้เป็นตัวแทนของแหล่งนั้น ๆ

4.6.2 วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง

ตัวอย่างที่จะนำมาตรวจวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการจะต้องเก็บใส่ภาชนะที่ผ่านการทำความสะอาดตามมาตรฐานของระบบห้องปฏิบัติการมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 แยกตามดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ และมีการปิดฉลาก (Label) เพื่อแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียดพร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลการเก็บตัวอย่างลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) ซึ่งเป็นมาตรการควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่าง (External Quality Control) เพื่อป้องกันความผิดพลาดและทำการบรรจุตัวอย่างทั้งหมดลงในกล่องแข็งเย็นเพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยควบคุมอุณหภูมิที่ประมาณ 0-6 องศาเซลเซียสและส่งตัวอย่างไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมงสำหรับรายละเอียดของภาชนะบรรจุและวิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง

4.6.3 วิธีวิเคราะห์ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ส่งถึงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จะผ่านเข้าสู่กระบวนการรับส่งตัวอย่างของห้องปฏิบัติการและเก็บเข้าห้องเย็นของบริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ก่อนผ่านเข้าสู่กระบวนการตรวจวิเคราะห์รายดัชนี วิธีการตรวจวิเคราะห์ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ เพื่อให้ได้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่มีความน่าเชื่อถือถูกต้องบริษัทฯ จึงนำระบบมาตรฐานของการควบคุมคุณภาพเข้ามาควบคุมการตรวจวิเคราะห์ให้เป็นไปตามระบบมาตรฐานของ ISO/IEC 17025:2017

5. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 การติดตามตรวจสอบปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย

5.1.1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย

การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Gas Turbine Unit A, ปล่อง Gas Turbine Unit B และปล่อง Gas Turbine Unit C ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยคำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง ผลการติดตามตรวจสอบ เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิงอื่น ๆ ระบบปิด พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดทุกปล่อง แสดงดังแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย
กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบปิด

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						มาตรฐาน ^{2/}
		Gas Turbine Unit A		Gas Turbine Unit B		Gas Turbine Unit C		
		Actual O ₂	7% O ₂	Actual O ₂	7% O ₂	Actual O ₂	7% O ₂	
1. ฝุ่นละออง	mg/m ³	17.9	61.6	12.4	40.0	3.25	11.5	≤ 320
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	≤ 60
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	13	45	15	48	13	46	≤ 200
ข้อมูลทั่วไป								
1. วันที่ติดตามตรวจสอบ	-	12 พ.ย. 68		12 พ.ย. 68		12 พ.ย. 68		-
2. เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	-	09:00-09:42 น.		10:00-10:42 น.		13:00-13:48 น.		
3. ความเร็วของอากาศในปล่อง	m/s	15.51		14.51		12.02		
4. อัตราการระบายของอากาศในปล่อง	Nm ³ /hr	27,204		33,366		28,312		
5. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	%	2.04		1.78		1.46		
6. ก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	%	16.86		16.59		16.98		
7. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากการเผาไหม้	%	< 0.1		< 0.1		< 0.1		
8. ความชื้นของอากาศในปล่อง	%	14.49		12.91		11.55		
9. อุณหภูมิอากาศในปล่อง	°C	649.25		443.17		438.00		
10. ความสูงของปล่อง	m	25		25		25		
11. เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m	1.50		1.50		1.50		
12. ความสูงของจุดตรวจสอบ								
- ระยะจากจุดติดตามตรวจสอบถึงปลายปล่อง	m	6.50		6.50		6.50		
- ระยะจากช่องถึงจุดติดตามตรวจสอบ	m	10.50		10.50		10.50		
13. ประเภทของแหล่งกำเนิด	-	Gas Turbine		Gas Turbine		Gas Turbine		
14. ประเภทของเชื้อเพลิง	-	ก๊าซธรรมชาติ		ก๊าซธรรมชาติ		ก๊าซธรรมชาติ		

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบปิด

ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายเอกวุฒิ เสนอใจ เลขทะเบียน ว-145-จ-0054
ผู้วิเคราะห์: นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-0011
นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-0021
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

รายการอุปกรณ์ตรวจวัดภาคสนาม

อุปกรณ์ตรวจวัด	ดัชนี	Model/Serial No.	Certification No.	วันที่สอบเทียบ	วันที่หมดอายุ
Pre-Test Console	ข้อมูลกายภาพของปล่อง	XC-572-V/1904013	E25-070065	7 ก.ค. 68	6 ก.ค. 69
Flue gas Analyzer	SO ₂ , NO ₂	Testo 350 New/60899456/701	G 680203	16 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 69

5.1.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย

การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย ระหว่างครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568 พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าเปลี่ยนแปลงอยู่ในช่วงเดียวกัน ไม่พบแนวโน้มที่ชัดเจน สำหรับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าต่ำกว่าขีดต่ำสุดการตรวจวัดทุกครั้ง โดยผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 6 และรูปที่ 2 ถึง รูปที่ 3

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568

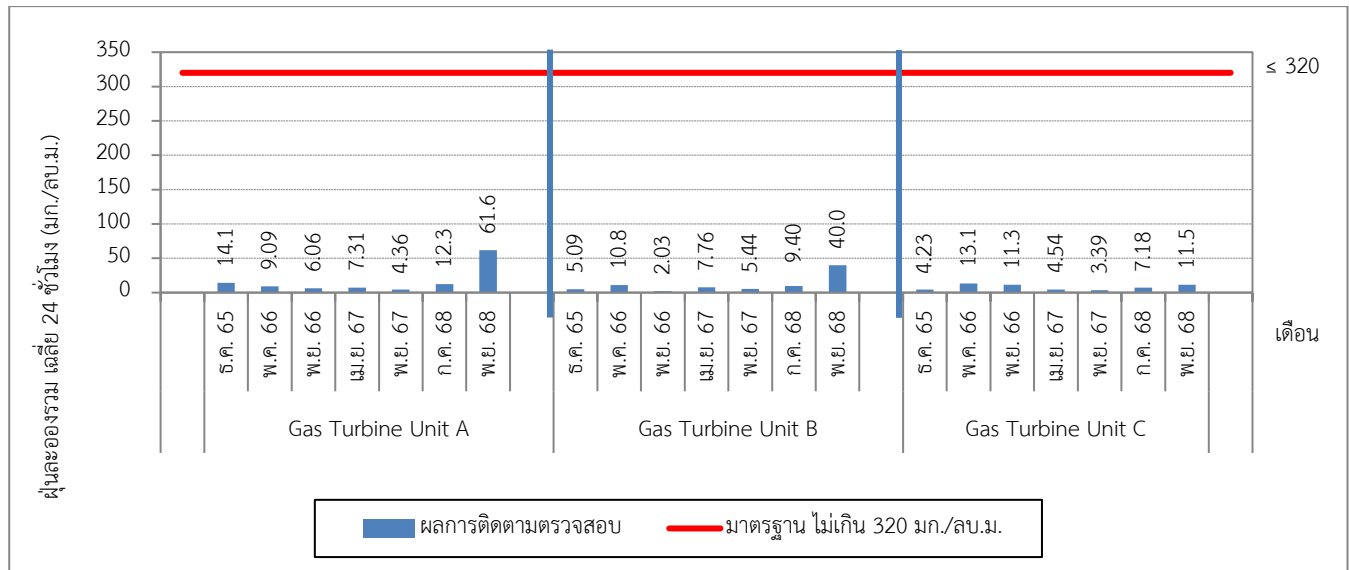
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ฝุ่นละออง	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
Gas Turbine Unit A	8 ธ.ค. 65	14.1	< 1.30	31.3
	2 พ.ค. 66	9.09	< 1.30	25.2
	7 พ.ย. 66	6.06	< 1.30	45.7
	2 เม.ย. 67	7.31	< 1.30	26.1
	12 พ.ย. 67	4.36	< 1.30	26.3
	15 ก.ค. 68 ^{3/}	12.3	< 1	48
	12 พ.ย. 68	61.6	< 1	45
Gas Turbine Unit B	8 ธ.ค. 65	5.09	< 1.30	17.9
	2 พ.ค. 66	10.8	< 1.30	18.5
	7 พ.ย. 66	2.03	< 1.30	25.5
	2 เม.ย. 67	7.76	< 1.30	9.19
	12 พ.ย. 67	5.44	< 1.30	24.8
	15 ก.ค. 68 ^{3/}	9.40	< 1	51
	12 พ.ย. 68	40.0	< 1	48
Gas Turbine Unit C	8 ธ.ค. 65	4.23	< 1.30	37.7
	2 พ.ค. 66	13.1	< 1.30	51.8
	7 พ.ย. 66	11.3	< 1.30	49.8
	2 เม.ย. 67	4.54	< 1.30	26.7
	12 พ.ย. 67	3.39	< 1.30	19.8
	15 ก.ค. 68 ^{3/}	7.18	< 1	40
	12 พ.ย. 68	11.5	< 1	46
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 320	≤ 60	≤ 200
หน่วย		mg/m ³	ppm	

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ยแบบสามค่ามาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สถานะแห้ง

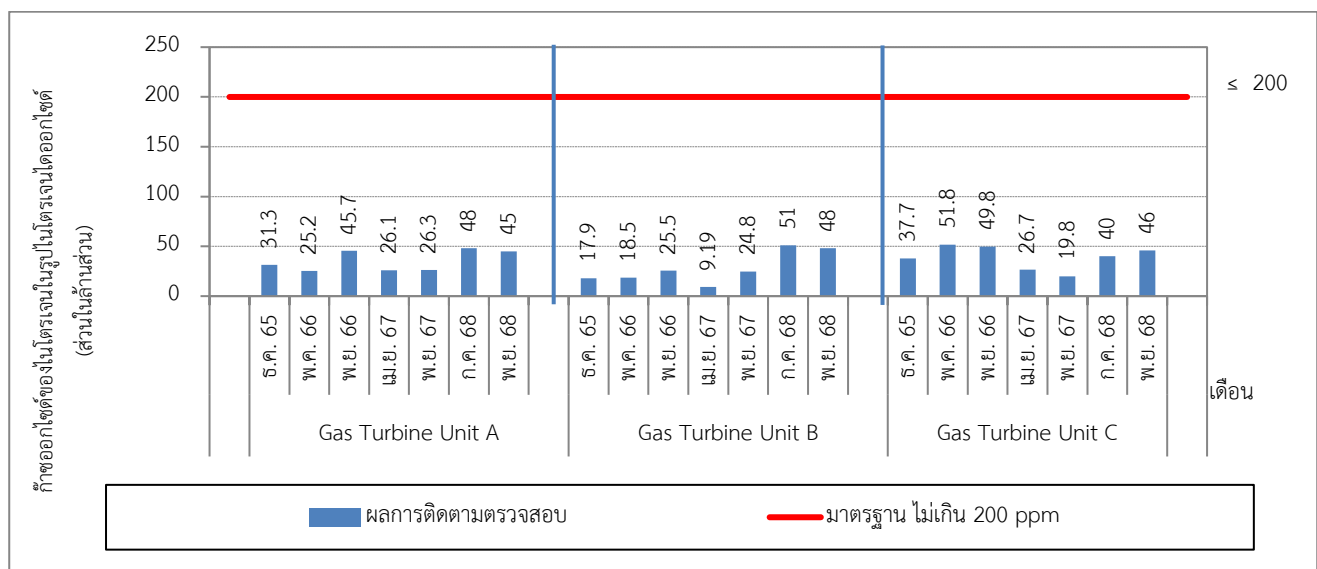
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิงอื่น ๆ ระบบปิด

^{3/} ตรวจวัดซ้ำ สำหรับรอบการดำเนินงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 เนื่องจากปล่องชำรุดตรวจซ้ำอีกครั้ง หลังปรับปรุง



รูปที่ 2 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 3 เปรียบเทียบก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายอากาศ ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568

5.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

5.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 4 จุด ได้แก่ ร.ร. สุพรรณสนิทวงศ์พิทยา, ร.ร. วัดยมนาตามธรรม, ร.ร. วัดจุฬาจินดาราม และวัดลำพระยา ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และความเร็วและทิศทางลม ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 7 ถึง ตารางที่ 11 และรูปที่ 4 ถึงรูปที่ 6 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ร.ร. สุพรรณสนิทวงศ์พิทยา มีค่าระหว่าง 0.037-0.056 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร, ร.ร. วัดยมนาตามธรรม มีค่าระหว่าง 0.037-0.065 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร, ร.ร. วัดจุฬาจินดาราม มีค่าระหว่าง 0.036-0.078 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และวัดลำพระยา มีค่าระหว่าง 0.024-0.054 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองรวมในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่าทุกจุดตรวจสอบมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ร.ร. สุพรรณสนิทวงศ์พิทยา มีค่าระหว่าง 0.0104-0.0225 ส่วนในล้านส่วน, ร.ร. วัดยมนาตามธรรม มีค่าระหว่าง 0.0106-0.0232 ส่วนในล้านส่วน, ร.ร. วัดจุฬาจินดาราม มีค่าระหว่าง 0.0102-0.0241 ส่วนในล้านส่วน และวัดลำพระยา มีค่าระหว่าง 0.0093-0.0217 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่าทุกจุดตรวจสอบมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ร.ร. สุพรรณสนิทวงศ์พิทยา มีค่าระหว่าง 0.0017-0.0039 ส่วนในล้านส่วน, ร.ร. วัดยมนาตามธรรม มีค่าระหว่าง 0.0022-0.0043 ส่วนในล้านส่วน, ร.ร. วัดจุฬาจินดาราม มีค่าระหว่าง 0.0018-0.0039 ส่วนในล้านส่วน และวัดลำพระยา มีค่าระหว่าง 0.0023-0.0038 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่าทุกจุดตรวจสอบมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ร.ร. สุพรรณสนิทวงศ์พิทยา มีค่าระหว่าง 0.0026-0.0031 ส่วนในล้านส่วน, ร.ร. วัดยมนาตามธรรม มีค่าระหว่าง 0.0028-0.0034 ส่วนในล้านส่วน, ร.ร. วัดจุฬาจินดาราม มีค่าระหว่าง 0.0026-0.0032 ส่วนในล้านส่วน และวัดลำพระยา มีค่าระหว่าง 0.0029-0.0033 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่าทุกจุดตรวจสอบมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

4) ความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม ร.ร. สุวพรรณสนิทวงศ์พิทยา มีค่าระหว่าง 0.7-3.1 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE), ร.ร. วัดยมนาตามธรรม มีค่าระหว่าง 0.6-2.8 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE), ร.ร. วัดจุฬาจินดาราม มีค่าระหว่าง 0.7-2.9 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) และวัดลำพระยา มีค่าระหว่าง 0.7-3.0 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE)

ตารางที่ 7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวัด ^{1/}			
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชม.	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชม.	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชม.	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชม.
ร.ร. สุวพรรณสนิทวงศ์พิทยฯ	9-10 พ.ย. 68	0.046	0.0128-0.0217	0.0020-0.0033	0.0027
	10-11 พ.ย. 68	0.053	0.0105-0.0223	0.0026-0.0039	0.0031
	11-12 พ.ย. 68	0.056	0.0136-0.0215	0.0024-0.0037	0.0031
	12-13 พ.ย. 68	0.045	0.0104-0.0225	0.0019-0.0033	0.0026
	13-14 พ.ย. 68	0.037	0.0135-0.0215	0.0019-0.0037	0.0029
	14-15 พ.ย. 68	0.048	0.0120-0.0209	0.0021-0.0036	0.0028
	15-16 พ.ย. 68	0.043	0.0122-0.0215	0.0017-0.0036	0.0026
ร.ร. วัดยมนาตามธรรม	9-10 พ.ย. 68	0.038	0.0106-0.0226	0.0025-0.0041	0.0034
	10-11 พ.ย. 68	0.051	0.0114-0.0220	0.0022-0.0037	0.0028
	11-12 พ.ย. 68	0.063	0.0113-0.0209	0.0023-0.0043	0.0033
	12-13 พ.ย. 68	0.053	0.0145-0.0228	0.0023-0.0040	0.0032
	13-14 พ.ย. 68	0.037	0.0126-0.0224	0.0022-0.0043	0.0031
	14-15 พ.ย. 68	0.065	0.0125-0.0232	0.0022-0.0038	0.0030
	15-16 พ.ย. 68	0.058	0.0111-0.0212	0.0025-0.0040	0.0032
ร.ร. วัดจุฬาราม	9-10 พ.ย. 68	0.040	0.0134-0.0216	0.0022-0.0032	0.0028
	10-11 พ.ย. 68	0.053	0.0125-0.0216	0.0024-0.0034	0.0029
	11-12 พ.ย. 68	0.078	0.0111-0.0209	0.0018-0.0031	0.0026
	12-13 พ.ย. 68	0.060	0.0123-0.0219	0.0019-0.0031	0.0027
	13-14 พ.ย. 68	0.038	0.0102-0.0202	0.0023-0.0037	0.0032
	14-15 พ.ย. 68	0.046	0.0114-0.0218	0.0022-0.0039	0.0030
	15-16 พ.ย. 68	0.036	0.0133-0.0241	0.0020-0.0036	0.0029
วัดลำพระยา	9-10 พ.ย. 68	0.024	0.0095-0.0199	0.0025-0.0037	0.0032
	10-11 พ.ย. 68	0.050	0.0093-0.0217	0.0024-0.0038	0.0030
	11-12 พ.ย. 68	0.054	0.0110-0.0180	0.0024-0.0038	0.0031
	12-13 พ.ย. 68	0.041	0.0104-0.0200	0.0025-0.0033	0.0029
	13-14 พ.ย. 68	0.033	0.0117-0.0188	0.0024-0.0038	0.0033
	14-15 พ.ย. 68	0.034	0.0104-0.0188	0.0025-0.0037	0.0031
	15-16 พ.ย. 68	0.051	0.0117-0.0184	0.0023-0.0038	0.0030
มาตรฐาน		≤ 0.33 ^{2/}	≤ 0.17 ^{4/}	≤ 0.30 ^{3/}	≤ 0.12 ^{2/}
หน่วย		mg/m ³	ppm		

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

รางวัลโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุตสาหกรรมกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

- หมายเหตุ:**
- ^{1/} จำนวนเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
 - ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
 - ^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544
 - ^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายชินนทร์ พานแก้ว
ผู้วิเคราะห์: นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ, นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

รายการอุปกรณ์ตรวจวัดภาคสนาม

อุปกรณ์ตรวจวัด	ดัชนี	Model/Serial No.	Certification No.	วันที่สอบเทียบ	วันที่หมดอายุ
Orifice Transfer Standard Calibrator	TSP	TE-5025A 3398	0367	31 ส.ค. 66	28 ส.ค. 68
U-Tube Manometer	TSP	1221-36-W/M -	25P1540	25 เม.ย. 68	24 เม.ย. 69
Aneroid Barometer	TSP	-	25P1382	17 เม.ย. 68	16 เม.ย. 69
Dial Thermo-Hygrometer	TSP	-	25H812	17 เม.ย. 68	16 เม.ย. 69
Standard Gases (Mixture)	NO ₂ , SO ₂	Airgas	-	6 พ.ย. 66	6 พ.ย. 69
ร.ร. สุพรรณสินทวงศพิทยา					
Nitrogen Dioxide Analyzer	NO ₂	42i CM19050149	07052025	7 พ.ค. 68	6 พ.ค. 69
Sulphur Dioxide Analyzer	SO ₂	43i CM22387061	15052025	15 พ.ค. 68	14 พ.ค. 69
ร.ร. วัดยมนาตามธรรม					
Nitrogen Dioxide Analyzer	NO ₂	42i CM22387037	02052025	2 พ.ค. 68	1 พ.ค. 69
Sulphur Dioxide Analyzer	SO ₂	43i 1182920017	06052025	6 พ.ค. 68	5 พ.ค. 69
ร.ร. วัดจุฬาราม					
Nitrogen Dioxide Analyzer	NO ₂	42i 1182920006	02052025	2 พ.ค. 68	1 พ.ค. 69
Sulphur Dioxide Analyzer	SO ₂	43i 1182920014	02052025	12 พ.ค. 68	11 พ.ค. 69
วัดลำพระยา					
Nitrogen Dioxide Analyzer	NO ₂	42i 1180540063	02052025	2 พ.ค. 68	1 พ.ค. 69
Sulphur Dioxide Analyzer	SO ₂	43i 1180540065	12052025	12 พ.ค. 68	11 พ.ค. 69

ตารางที่ 8 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ร.ร. สุพรรณสินทวงค์พิทยา ครั้งที่ 2/2568

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ ร.ร. สุพรรณสินทวงค์พิทยา													
	9-10 พ.ย. 68		10-11 พ.ย. 68		11-12 พ.ย. 68		12-13 พ.ย. 68		13-14 พ.ย. 68		14-15 พ.ย. 68		15-16 พ.ย. 68	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
07:00-08:00 น.	1.2	NNE	0.7	NW	2.3	N	1.1	E	1.5	ESE	1.5	NE	1.5	NNE
08:00-09:00 น.	1.2	NNE	0.7	WNW	2.3	NNW	1.0	NE	1.6	N	2.1	NNE	1.0	NE
09:00-10:00 น.	1.1	NNW	0.9	NNW	2.3	NE	1.1	SSE	2.1	N	1.8	NNE	0.9	NNE
10:00-11:00 น.	1.1	NNW	0.8	ENE	2.4	NE	1.1	ESE	2.2	NW	2.2	N	0.9	ENE
11:00-12:00 น.	1.3	NNE	1.0	ENE	1.6	NE	1.0	SE	1.6	NNW	1.8	NE	0.9	NNE
12:00-13:00 น.	1.6	NNW	0.9	NNE	1.0	NE	0.8	ENE	2.2	N	2.0	E	1.6	NNW
13:00-14:00 น.	1.4	NNE	1.0	N	0.9	ENE	0.8	SE	2.1	NNE	1.4	N	1.6	NNE
14:00-15:00 น.	2.2	NNE	0.9	NNE	1.4	SE	1.5	ENE	2.0	NNE	1.0	NE	1.9	NW
15:00-16:00 น.	1.8	ESE	0.9	NNW	1.3	ENE	1.7	ENE	1.7	NNW	0.9	NE	1.9	NNE
16:00-17:00 น.	2.1	E	1.4	NNE	1.6	E	1.4	ENE	2.2	NE	1.2	NNE	1.6	NE
17:00-18:00 น.	2.6	ENE	1.3	E	2.3	NE	1.5	NE	1.6	NNE	1.1	NNW	1.0	E
18:00-19:00 น.	2.0	NE	1.9	NE	2.1	E	1.7	WNW	1.7	N	1.4	NNW	1.0	NE
19:00-20:00 น.	3.1	E	2.4	ESE	1.7	NE	1.7	NW	2.0	NNE	1.8	NNE	1.0	NNE
20:00-21:00 น.	2.3	N	2.6	ESE	1.7	NNE	1.6	NE	2.3	NNW	2.5	NE	0.7	NNW
21:00-22:00 น.	2.3	NNW	2.3	E	2.0	ENE	1.5	NW	2.0	NW	2.6	NE	1.0	NNW
22:00-23:00 น.	1.9	NE	2.2	E	2.3	NNW	1.3	NNE	2.0	NW	3.0	NNW	1.0	NNE
23:00-00:00 น.	1.6	NNE	2.2	NE	2.4	NNE	1.2	NNE	2.1	WNW	2.5	NNE	0.8	NE
00:00-01:00 น.	2.4	NNW	2.6	NE	1.9	NNE	1.1	NNE	2.4	NNE	2.2	NNE	0.8	NNW
01:00-02:00 น.	2.0	ENE	1.7	NE	2.0	NE	0.8	NW	1.8	NNE	2.3	NNW	1.1	NE
02:00-03:00 น.	2.1	NNE	2.3	NE	2.0	NNE	1.1	NE	1.8	NNE	3.0	NW	1.0	NNE
03:00-04:00 น.	1.9	NNW	1.5	N	1.5	NNE	0.9	NNE	1.6	N	2.5	NNE	0.7	NNE
04:00-05:00 น.	1.1	WNW	2.2	ENE	1.0	ENE	1.1	NNE	2.3	NW	2.5	N	1.1	NNE
05:00-06:00 น.	1.2	WNW	2.4	NNW	0.9	ESE	0.9	ENE	1.9	NNW	2.1	N	0.9	NE
06:00-07:00 น.	0.9	WNW	2.2	NNW	0.8	NNE	1.4	ENE	1.7	NNE	1.5	NNE	0.9	NNE
ค่าต่ำสุด	0.9	-	0.7	-	0.8	-	0.8	-	1.5	-	0.9	-	0.7	-
ค่าสูงสุด	3.1	-	2.6	-	2.4	-	1.7	-	2.4	-	3.0	-	1.9	-
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ทิศทางลมหลัก	-	NNE	-	NE	-	NE	-	ENE	-	NNE	-	NNE	-	NNE

หมายเหตุ: WD: ทิศทางลม, WS: ความเร็วลม

ผู้ตรวจวัด/บันทึก: นายชินนทร์ พานแก้ว

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวัด: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

ตารางที่ 9 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ร.ร. วัดยมนาตามธรรม ครั้งที่ 2/2568

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ ร.ร. วัดยมนาตามธรรม													
	9-10 พ.ย. 68		10-11 พ.ย. 68		11-12 พ.ย. 68		12-13 พ.ย. 68		13-14 พ.ย. 68		14-15 พ.ย. 68		15-16 พ.ย. 68	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
07:00-08:00 น.	1.2	NE	1.7	NNW	1.5	N	2.7	NE	2.0	NNW	0.9	NNE	1.9	NNW
08:00-09:00 น.	1.3	ENE	1.8	NW	1.5	ENE	2.4	N	2.4	WNW	0.8	NNE	1.7	NW
09:00-10:00 น.	1.1	NNW	2.3	NNE	2.1	NNE	1.6	NW	2.8	N	1.1	NW	1.5	NNW
10:00-11:00 น.	1.0	NNE	1.5	ENE	1.7	NE	2.5	N	2.7	WNW	0.7	N	1.9	NNE
11:00-12:00 น.	1.1	NNW	1.8	NNE	2.0	NNE	1.6	NW	2.8	NNE	0.9	NNW	1.4	NNE
12:00-13:00 น.	0.9	NNW	1.7	ENE	1.9	NNE	2.5	NNW	2.4	E	1.1	NNW	1.6	ENE
13:00-14:00 น.	0.6	NE	2.1	NNE	2.3	N	2.3	N	1.9	E	1.6	NW	1.5	N
14:00-15:00 น.	0.7	SE	1.9	NNE	1.4	NW	2.3	N	2.6	E	1.7	WNW	0.9	NE
15:00-16:00 น.	0.7	ESE	1.7	NNW	1.2	NNE	1.7	NE	1.6	NE	2.2	NNE	0.9	NE
16:00-17:00 น.	0.8	E	1.5	N	1.0	NNW	1.8	NNW	1.4	NNW	2.2	N	1.1	NE
17:00-18:00 น.	0.9	NE	2.2	NW	1.0	NNW	1.7	N	1.6	E	1.7	NE	1.1	NE
18:00-19:00 น.	0.8	N	1.8	NNW	0.7	NNE	1.3	NNW	1.4	NNE	2.1	NNE	1.5	NE
19:00-20:00 น.	0.7	NNE	2.0	NNW	1.1	NNE	0.9	NNE	0.9	NE	2.5	ENE	1.8	ENE
20:00-21:00 น.	0.8	N	2.1	N	1.1	NW	1.1	NE	1.0	NNE	2.2	ESE	2.2	ENE
21:00-22:00 น.	0.8	E	1.9	N	1.4	NNE	0.9	NNW	0.8	NNE	2.0	ENE	1.9	NE
22:00-23:00 น.	0.9	NE	1.5	N	1.5	NNW	1.2	N	0.8	ENE	2.2	ENE	1.7	N
23:00-00:00 น.	0.9	E	2.1	NNE	2.1	NE	1.2	NE	1.2	NE	2.3	E	2.0	NNE
00:00-01:00 น.	1.0	NE	1.8	N	1.6	NNE	0.9	NNE	1.2	E	2.3	N	1.5	N
01:00-02:00 น.	0.8	ESE	1.8	N	2.1	NNE	0.9	ENE	0.8	ENE	2.1	NNW	1.5	NNE
02:00-03:00 น.	1.1	NE	2.4	WNW	1.6	NNE	0.9	NNE	1.2	NNE	1.8	NW	2.1	NNE
03:00-04:00 น.	1.4	N	1.9	WNW	1.5	NNE	0.9	ENE	1.0	NE	1.7	E	1.8	N
04:00-05:00 น.	1.8	NW	1.6	NNW	1.8	NNE	0.9	NNE	1.0	NE	2.1	NNE	1.8	WNW
05:00-06:00 น.	1.6	NNW	2.0	NNW	1.6	NNE	1.2	N	1.0	NE	1.8	NE	1.7	NNW
06:00-07:00 น.	2.5	NW	2.3	ENE	2.1	NW	1.4	NNW	0.9	N	2.1	NNE	2.0	WNW
ค่าต่ำสุด	0.6	-	1.5	-	0.7	-	0.9	-	0.8	-	0.7	-	0.9	-
ค่าสูงสุด	2.5	-	2.4	-	2.3	-	2.7	-	2.8	-	2.5	-	2.2	-
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ทิศทางลมหลัก	-	NE	-	NNW, N	-	NNE	-	N	-	NE	-	NNE	-	NE

หมายเหตุ: WD: ทิศทางลม, WS: ความเร็วลม

ผู้ตรวจวัด/บันทึก: นายชนินทร์ พานแก้ว

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวัด: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

ตารางที่ 10 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ร.ร. วัดจุฬาราม ครั้งที่ 2/2568

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ ร.ร. วัดจุฬาราม													
	9-10 พ.ย. 68		10-11 พ.ย. 68		11-12 พ.ย. 68		12-13 พ.ย. 68		13-14 พ.ย. 68		14-15 พ.ย. 68		15-16 พ.ย. 68	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
07:00-08:00 น.	1.6	NNE	2.2	ESE	2.4	SE	1.7	NE	1.9	NNW	2.5	N	1.9	NNE
08:00-09:00 น.	2.0	NNE	2.0	ENE	1.7	ESE	1.6	N	2.0	NNE	1.8	N	1.5	NNE
09:00-10:00 น.	1.8	N	2.1	NE	1.5	ESE	1.8	NNW	2.0	N	1.9	NNE	1.5	NNE
10:00-11:00 น.	1.3	NE	1.7	N	2.2	ESE	2.0	NE	1.8	NNE	1.3	NNE	2.1	ENE
11:00-12:00 น.	0.8	NE	1.5	NW	2.4	NE	2.3	N	1.5	NE	1.0	NNW	2.2	NE
12:00-13:00 น.	0.8	NNW	1.9	N	2.0	N	2.3	N	2.2	N	1.1	N	2.1	ENE
13:00-14:00 น.	1.3	NNW	1.7	NNE	2.3	NNE	1.7	NE	1.8	N	0.7	NW	2.0	N
14:00-15:00 น.	1.5	NE	1.7	ENE	1.5	ENE	1.3	NE	1.8	NNE	0.8	NE	2.3	NNE
15:00-16:00 น.	1.8	N	1.6	NE	2.2	ENE	1.1	N	1.9	NNE	0.9	NE	2.2	NW
16:00-17:00 น.	1.8	ESE	1.9	NNE	1.6	NE	1.0	NNW	1.5	NE	0.8	NNE	1.6	NW
17:00-18:00 น.	2.1	ENE	1.9	NE	2.0	NNE	1.2	WNW	0.9	NNE	1.1	N	2.3	NE
18:00-19:00 น.	2.2	SE	1.9	NW	2.0	NNE	1.2	NW	1.0	N	1.6	NNW	2.8	N
19:00-20:00 น.	1.8	ENE	1.4	NNW	2.4	N	0.9	WNW	0.9	NE	1.8	WNW	2.4	N
20:00-21:00 น.	2.5	ENE	1.4	NW	1.5	NNE	0.8	N	0.7	NE	2.1	NNW	2.7	NNW
21:00-22:00 น.	2.3	NE	1.6	NE	2.3	NNE	1.0	NW	0.8	E	2.2	NNW	2.4	NNE
22:00-23:00 น.	1.9	E	2.1	NE	2.2	NNW	1.0	NNE	0.9	NE	1.6	N	2.6	NNE
23:00-00:00 น.	2.1	N	1.8	NNE	1.8	NNW	1.0	N	1.2	N	2.3	E	2.0	ENE
00:00-01:00 น.	2.9	NE	2.0	NE	1.5	NNE	1.2	E	1.2	NE	1.5	NNE	1.8	ESE
01:00-02:00 น.	2.4	NNE	1.5	NNE	2.3	NNE	0.8	NE	1.2	ENE	1.9	E	2.2	NNE
02:00-03:00 น.	2.2	NNE	1.9	E	1.8	ENE	0.8	NNW	1.2	NE	1.7	N	1.6	ENE
03:00-04:00 น.	2.5	E	1.7	ENE	1.7	E	1.0	NE	1.5	N	1.5	SE	1.8	E
04:00-05:00 น.	2.8	ENE	1.8	ENE	2.4	ESE	0.9	NNW	1.3	NW	2.2	NNE	2.1	E
05:00-06:00 น.	2.9	ENE	1.9	ENE	1.7	ENE	1.1	N	2.3	NNW	1.8	NNE	1.5	ESE
06:00-07:00 น.	2.1	E	1.8	E	1.7	NNE	1.5	NNE	2.4	NNE	2.0	NNW	2.2	SSE
ค่าต่ำสุด	0.8	-	1.4	-	1.5	-	0.8	-	0.7	-	0.7	-	1.5	-
ค่าสูงสุด	2.9	-	2.2	-	2.4	-	2.3	-	2.4	-	2.5	-	2.8	-
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ทิศทางลมหลัก	-	NE, ENE	-	NE	-	NNE	-	N	-	NE	-	N, NNE	-	NNE

หมายเหตุ: WD: ทิศทางลม, WS: ความเร็วลม

ผู้ตรวจวัด/บันทึก: นายชินนทร์ พานแก้ว

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวัด: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

ตารางที่ 11 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม วัดลำพระยา ครั้งที่ 2/2568

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ วัดลำพระยา													
	9-10 พ.ย. 68		10-11 พ.ย. 68		11-12 พ.ย. 68		12-13 พ.ย. 68		13-14 พ.ย. 68		14-15 พ.ย. 68		15-16 พ.ย. 68	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
07:00-08:00 น.	0.9	NE	1.8	E	1.6	NNW	1.5	ENE	1.4	E	1.0	NNW	1.1	NE
08:00-09:00 น.	1.1	NNE	1.9	E	1.5	NW	1.6	ENE	0.9	ESE	0.7	N	0.8	NE
09:00-10:00 น.	0.8	NNE	1.7	NE	1.4	NE	2.3	ESE	0.8	N	1.1	NNW	0.7	NNW
10:00-11:00 น.	1.1	ENE	1.9	ENE	1.9	NE	2.9	ESE	1.1	N	1.2	WNW	0.7	NE
11:00-12:00 น.	0.9	NE	1.5	NE	2.0	NE	3.0	E	1.2	NNE	0.9	WNW	0.9	NNW
12:00-13:00 น.	1.0	NNW	1.9	NE	2.2	NE	2.9	ENE	1.2	N	0.8	NW	1.0	WNW
13:00-14:00 น.	0.9	NNE	2.1	NNE	2.3	NE	1.8	NNE	1.5	NNE	1.4	NNE	0.7	NNW
14:00-15:00 น.	1.5	ENE	1.9	NNE	1.8	NE	1.2	NNE	2.0	WNW	1.8	NW	1.1	NW
15:00-16:00 น.	1.7	NE	2.1	ENE	1.6	NE	1.3	N	2.2	NW	1.6	NNE	1.0	NNW
16:00-17:00 น.	1.6	NNE	2.4	ENE	2.3	ESE	1.1	NE	1.9	NNW	2.2	N	1.0	ENE
17:00-18:00 น.	1.6	NE	2.3	NE	2.1	NE	1.0	NNW	2.1	NNW	1.9	NW	1.7	ENE
18:00-19:00 น.	2.5	NNE	2.6	NNE	1.8	NE	1.2	NW	1.6	N	1.5	NNE	1.5	ENE
19:00-20:00 น.	2.1	NNE	2.6	N	1.7	NNE	1.7	NNW	2.0	ENE	1.0	NW	1.4	NNE
20:00-21:00 น.	1.6	ENE	3.0	NNW	2.1	W	2.1	NNE	1.8	NNE	0.9	NW	1.8	NNE
21:00-22:00 น.	1.7	NNE	2.1	NNE	2.0	NNE	2.1	NW	2.1	ENE	1.0	NNW	1.3	NNW
22:00-23:00 น.	1.8	NNE	1.8	NNE	2.1	WNW	1.9	NNE	1.3	ENE	0.9	N	1.2	NW
23:00-00:00 น.	1.7	NNW	1.5	NNE	2.1	NW	2.3	NE	2.0	NNE	0.8	NE	1.0	NNE
00:00-01:00 น.	1.6	NE	2.1	NW	2.4	NNE	2.2	NE	1.6	NNE	0.7	NNE	1.0	NNE
01:00-02:00 น.	2.0	NW	1.8	NW	2.5	NE	2.1	ESE	1.3	ESE	0.9	ENE	1.1	NE
02:00-03:00 น.	2.5	NE	1.5	WNW	2.5	NNE	2.2	E	1.1	N	1.2	NE	1.0	NNE
03:00-04:00 น.	1.8	E	2.1	NNW	2.2	ENE	2.5	ENE	0.8	NW	1.0	NE	1.0	NW
04:00-05:00 น.	2.5	NNE	2.0	WNW	2.1	ESE	2.5	NNE	1.2	NNW	0.8	E	1.0	NNE
05:00-06:00 น.	2.2	E	1.8	NNE	2.4	ESE	1.7	NNE	1.0	NW	1.1	NE	0.7	NNW
06:00-07:00 น.	2.3	E	1.8	NNE	2.4	E	1.3	ENE	0.9	NNW	0.7	E	1.1	NNE
ค่าต่ำสุด	0.8	-	1.5	-	1.4	-	1.0	-	0.8	-	0.7	-	0.7	-
ค่าสูงสุด	2.5	-	3.0	-	2.5	-	3.0	-	2.2	-	2.2	-	1.8	-
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ทิศทางลมหลัก	-	NNE	-	NNE	-	NE	-	NNE	-	N, NNE	-	NW	-	NNE

หมายเหตุ: WD: ทิศทางลม, WS: ความเร็วลม

ผู้ตรวจวัด/บันทึก: นายชินนทร์ พานแก้ว

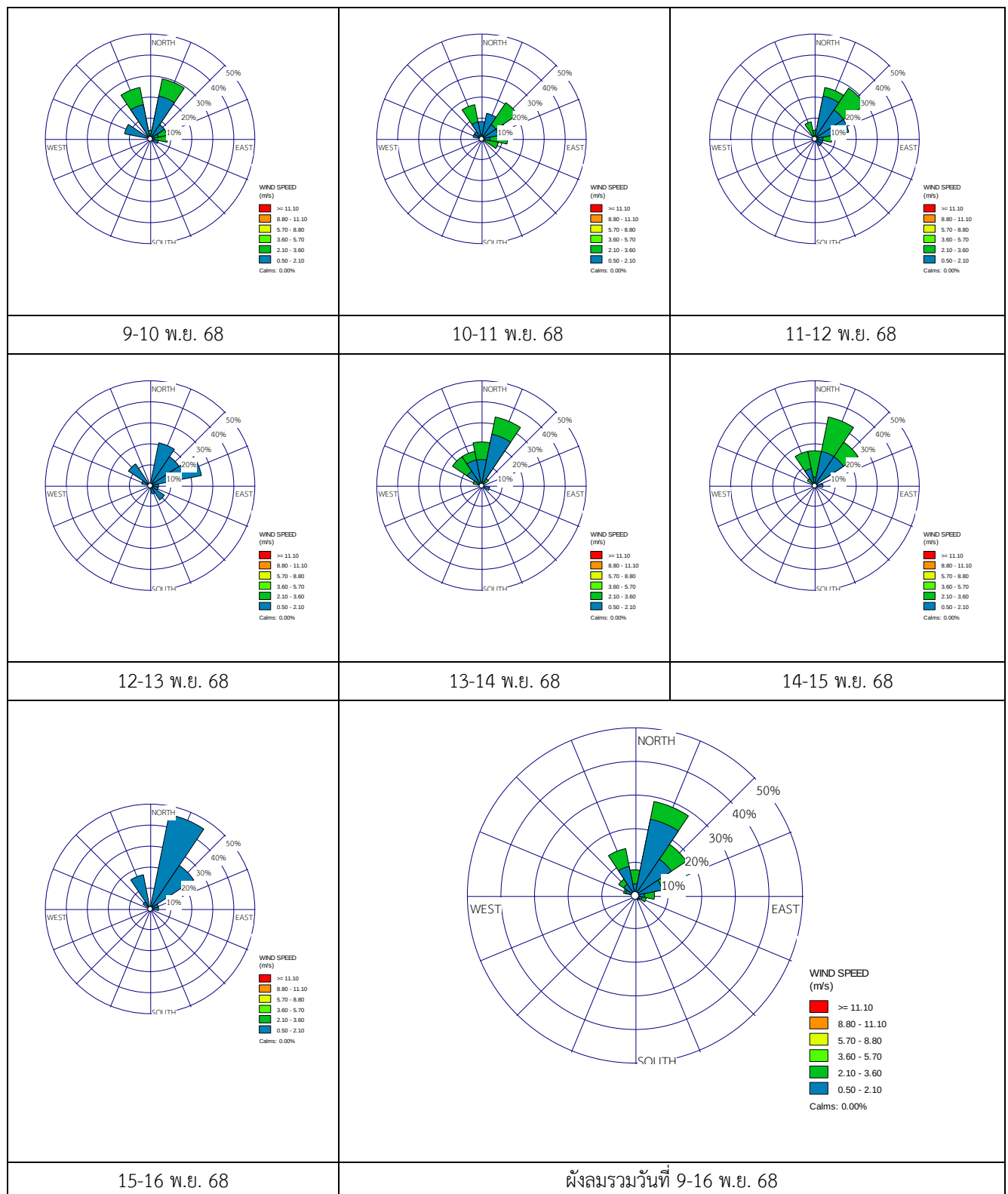
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวัด: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

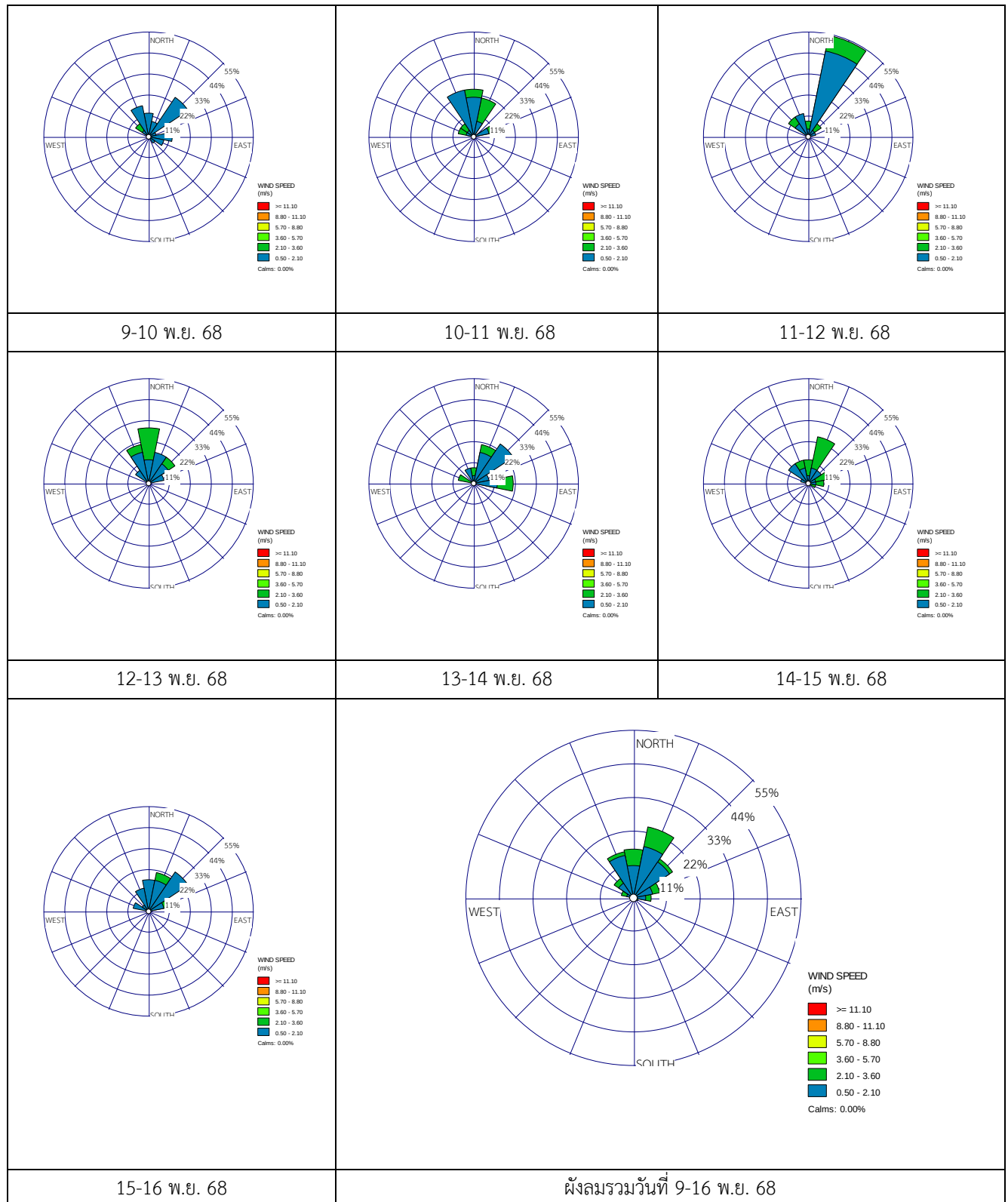
เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

รายการอุปกรณ์ตรวจวัดภาคสนาม

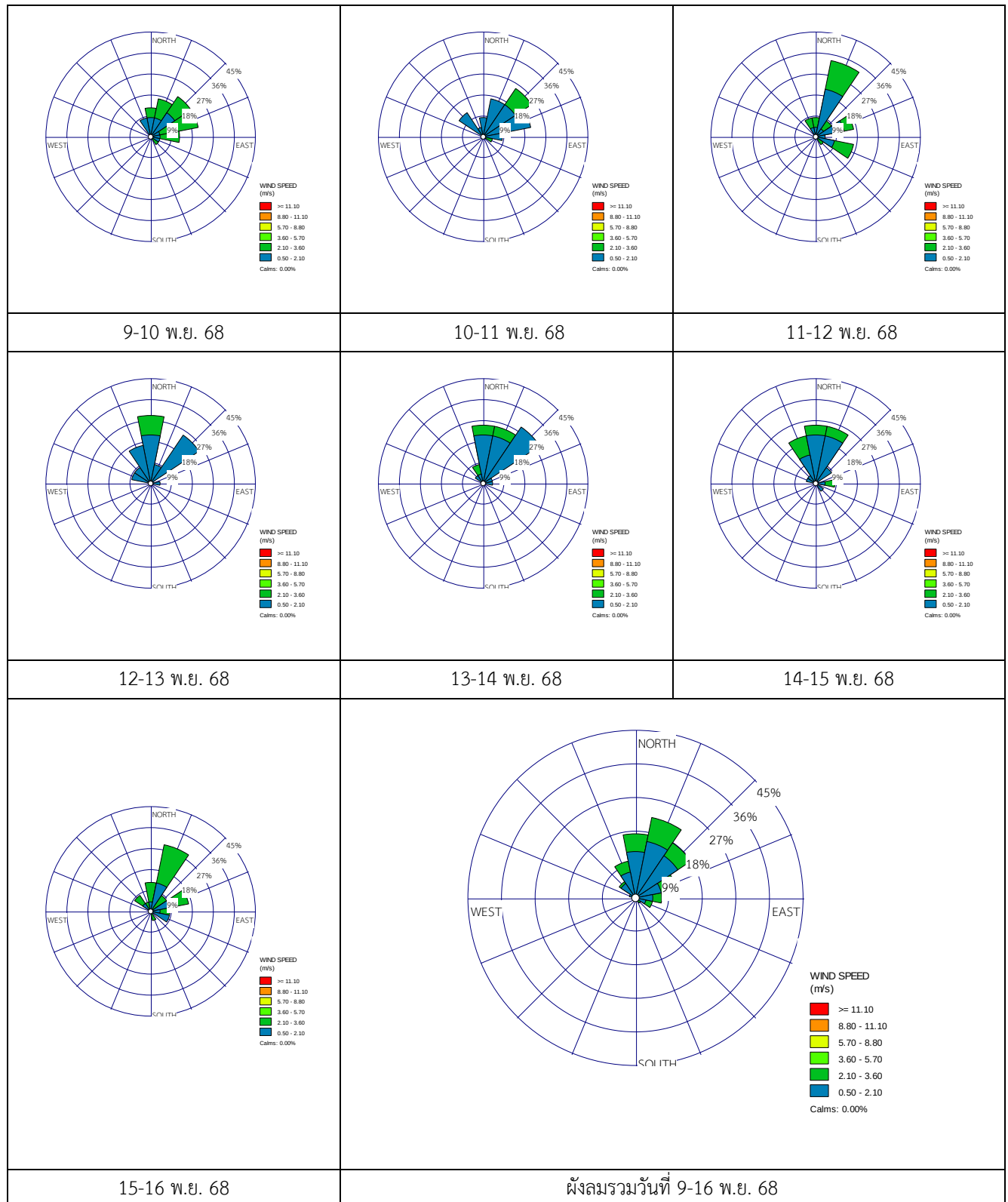
อุปกรณ์ตรวจวัด	ดัชนี	Model/ Serial No.	Certification No.	วันที่สอบเทียบ	วันที่หมดอายุ
ร.ร. สุพรรณสินทวงศ์พิทยา					
Wind Speed/ Wind Direction	WS/WD	WL-21 2301DR0024	302/25	28 เม.ย. 68	27 เม.ย. 69
ร.ร. วัดยมนาตามธรรม					
Wind Speed/ Wind Direction	WS/WD	WL-21 2205DR0114	106/25	19 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68
ร.ร. วัดจุฬาจินดาราม					
Wind Speed/ Wind Direction	WS/WD	WL-21 2112DR0065	303/25	28 เม.ย. 68	27 เม.ย. 69
วัดลำพระยา					
Wind Speed/ Wind Direction	WS/WD	LSI DNA 827	304/25	28 เม.ย. 68	27 เม.ย. 69



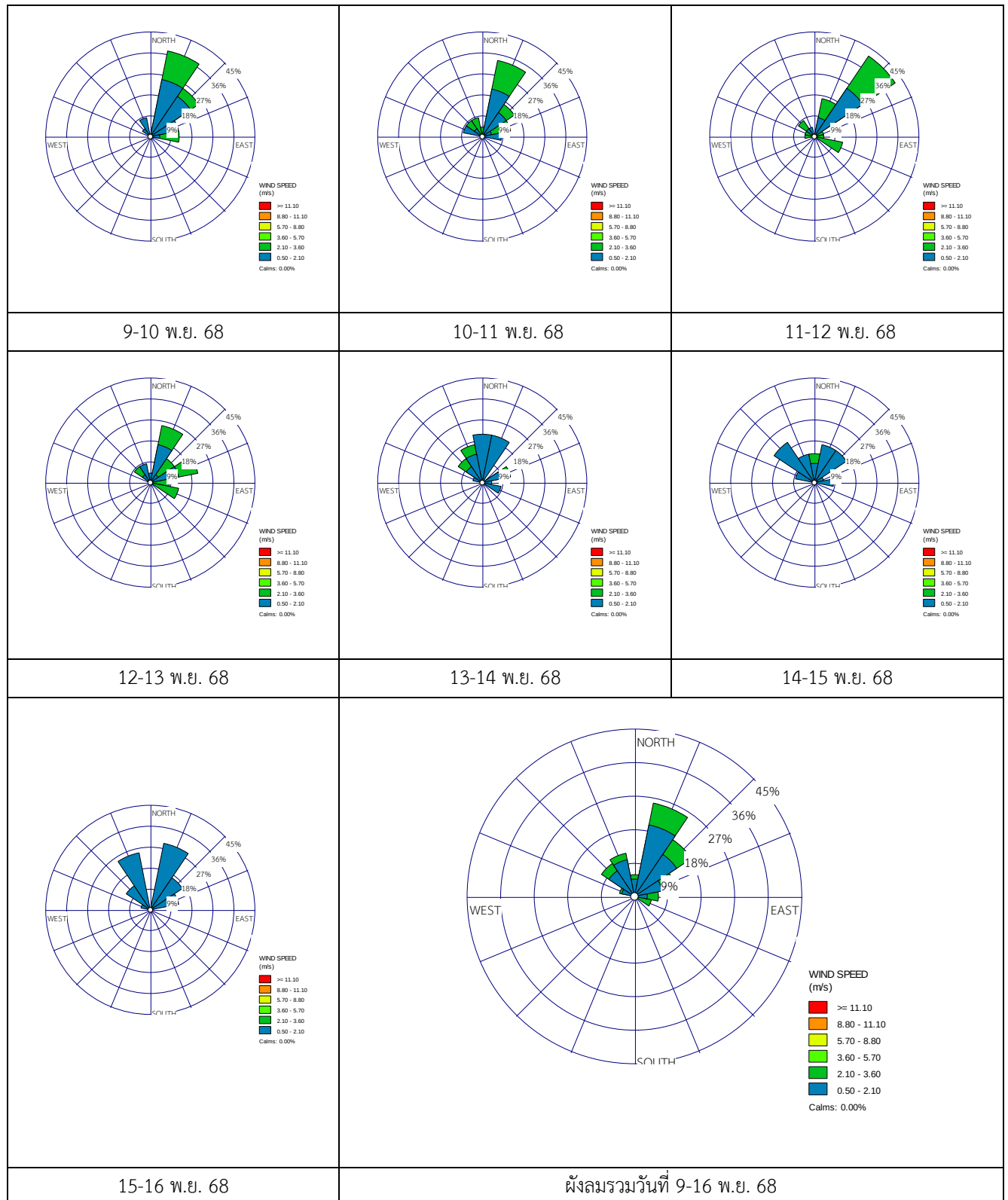
รูปที่ 4 ฝั่งลมบริเวณ ร.ร. สุวพรรณสนิทวงศ์พิทยา ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568



รูปที่ 5 ฝั่งลมบริเวณ ร.ร. วัดยมนาตามธรรม ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568



รูปที่ 6 ฝั่งลมบริเวณ ร.ร. วัดจุฬาจินดาราม ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568



รูปที่ 7

ฝั่งลมบริเวณวัดลำพระยา ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

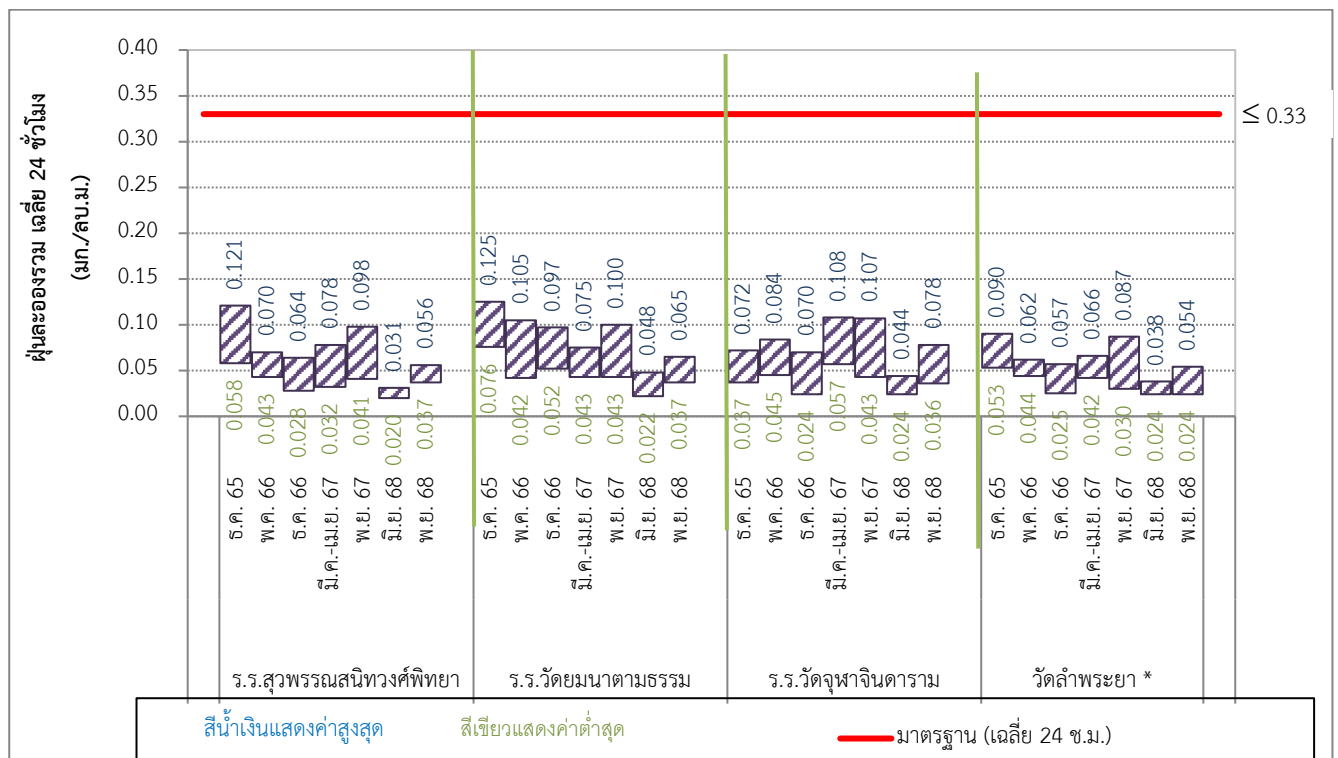
5.2.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน โดยส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 12 และรูปที่ 8 ถึงรูปที่ 11 ทั้งนี้ สถานีวัดลำพระยา เป็นสถานีใหม่ เริ่มตรวจวัดรอบ 2/2567 เดิมตั้งอยู่ที่ ร.ร. วัดลำพระยา โดยสถานีใหม่ห่างไปประมาณ 65 เมตร ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน สภาพแวดล้อมใกล้เคียงกัน รายงานฉบับนี้จึงนำข้อมูลเก่ามาเปรียบเทียบกับ

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}			
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ร.ร. สุพรรณสนิทวงศ์พิทยา	ธ.ค. 65	0.058-0.121	0.0060-0.0124	0.0038-0.0068	0.0049-0.0055
	พ.ค. 66	0.043-0.070	0.0092-0.0149	0.0016-0.0032	0.0019-0.0028
	พ.ย. 66	0.028-0.064	0.0017-0.0260	0.0025-0.0038	0.0031-0.0033
	มี.ค.-เม.ย. 67	0.032-0.078	0.0067-0.0185	0.0017-0.0040	0.0024-0.0031
	พ.ย. 67	0.041-0.098	0.0120-0.0215	0.0016-0.0031	0.0024-0.0026
	มิ.ย. 68	0.020-0.031	0.0076-0.0158	0.0013-0.0051	0.0028-0.0037
	พ.ย. 68	0.037-0.056	0.0104-0.0225	0.0017-0.0039	0.0026-0.0031
ร.ร. วัดยมนาตามธรรม	ธ.ค. 65	0.076-0.125	0.0024-0.0080	0.0016-0.0044	0.0025-0.0030
	พ.ค. 66	0.042-0.105	0.0065-0.0145	0.0017-0.0039	0.0022-0.0029
	พ.ย. 66	0.052-0.097	0.0039-0.0147	0.0014-0.0043	0.0021-0.0032
	มี.ค.-เม.ย. 67	0.043-0.075	0.0063-0.0123	0.0018-0.0045	0.0023-0.0029
	พ.ย. 67	0.043-0.100	0.0129-0.0224	0.0016-0.0035	0.0023-0.0026
	มิ.ย. 68	0.022-0.048	0.0058-0.0135	0.0016-0.0051	0.0025-0.0035
	พ.ย. 68	0.037-0.065	0.0106-0.0232	0.0022-0.0043	0.0028-0.0034
ร.ร. วัดจุฬาจินดาราม	ธ.ค. 65	0.037-0.072	0.0042-0.0082	0.0015-0.0040	0.0025-0.0031
	พ.ค. 66	0.045-0.084	0.0067-0.0128	0.0015-0.0032	0.0018-0.0026
	พ.ย. 66	0.024-0.070	0.0011-0.0236	0.0024-0.0037	0.0027-0.0032
	มี.ค.-เม.ย. 67	0.057-0.108	0.0056-0.0171	0.0011-0.0041	0.0016-0.0030
	พ.ย. 67	0.043-0.107	0.0125-0.0230	0.0016-0.0032	0.0023-0.0027
	มิ.ย. 68	0.024-0.044	0.0055-0.0125	0.0013-0.0049	0.0027-0.0037
	พ.ย. 68	0.036-0.078	0.0102-0.0241	0.0018-0.0039	0.0026-0.0032
วัดลำพระยา	ธ.ค. 65	0.053-0.090	0.0060-0.0148	0.0013-0.0029	0.0013-0.0029
	พ.ค. 66	0.044-0.062	0.0072-0.0124	0.0015-0.0034	0.0019-0.0026
	พ.ย. 66	0.025-0.057	0.0037-0.0203	0.0014-0.0038	0.0020-0.0028
	มี.ค.-เม.ย. 67	0.042-0.066	0.0041-0.0146	0.0010-0.0052	0.0020-0.0040
	พ.ย. 67	0.030-0.087	0.0134-0.0222	0.0016-0.0034	0.0023-0.0029
	มิ.ย. 68	0.024-0.038	0.0053-0.0127	0.0014-0.0056	0.0025-0.0039
	พ.ย. 68	0.024-0.054	0.0093-0.0217	0.0023-0.0038	0.0029-0.0033
มาตรฐาน	หน่วย	$\leq 0.33^{2/}$	$\leq 0.17^{4/}$	$\leq 0.30^{3/}$	$\leq 0.12^{4/}$
		mg/m ³	ppm		

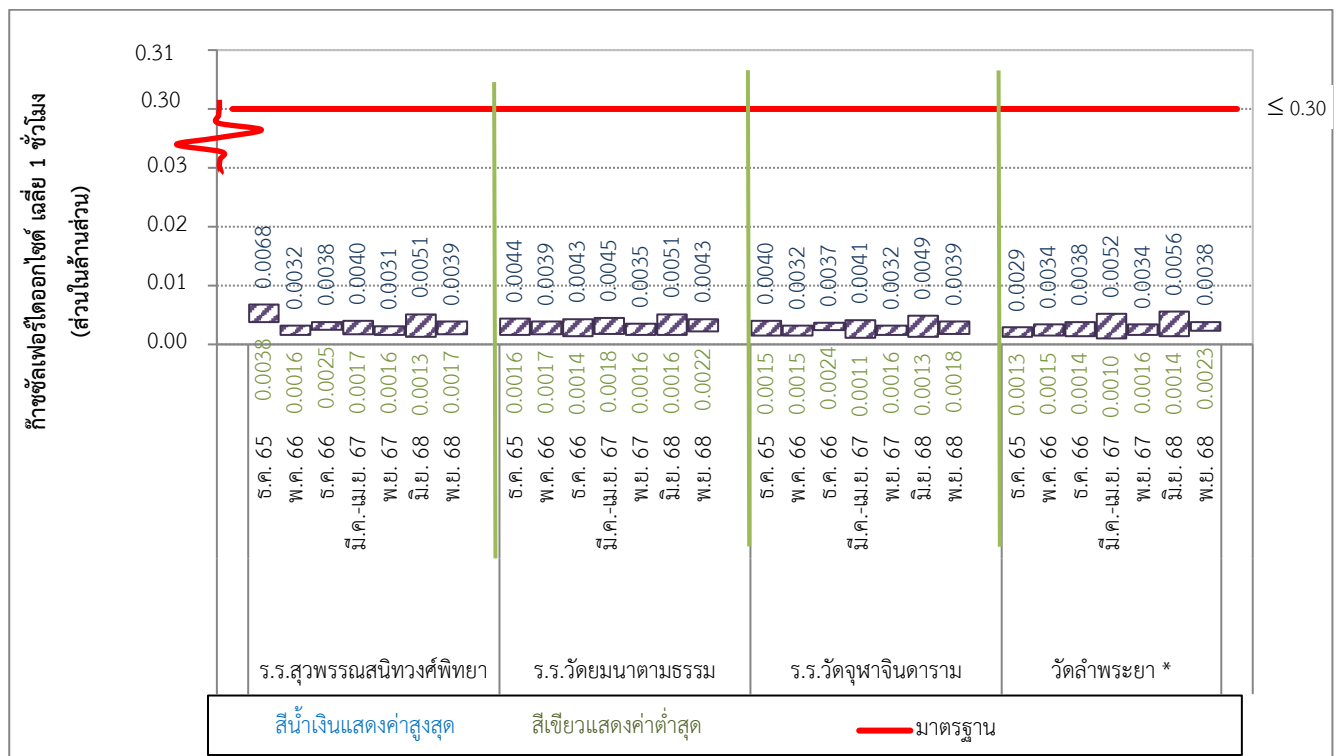
- หมายเหตุ:**
- 1/ จำนวนเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
 - 2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
 - 3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544
 - 4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552



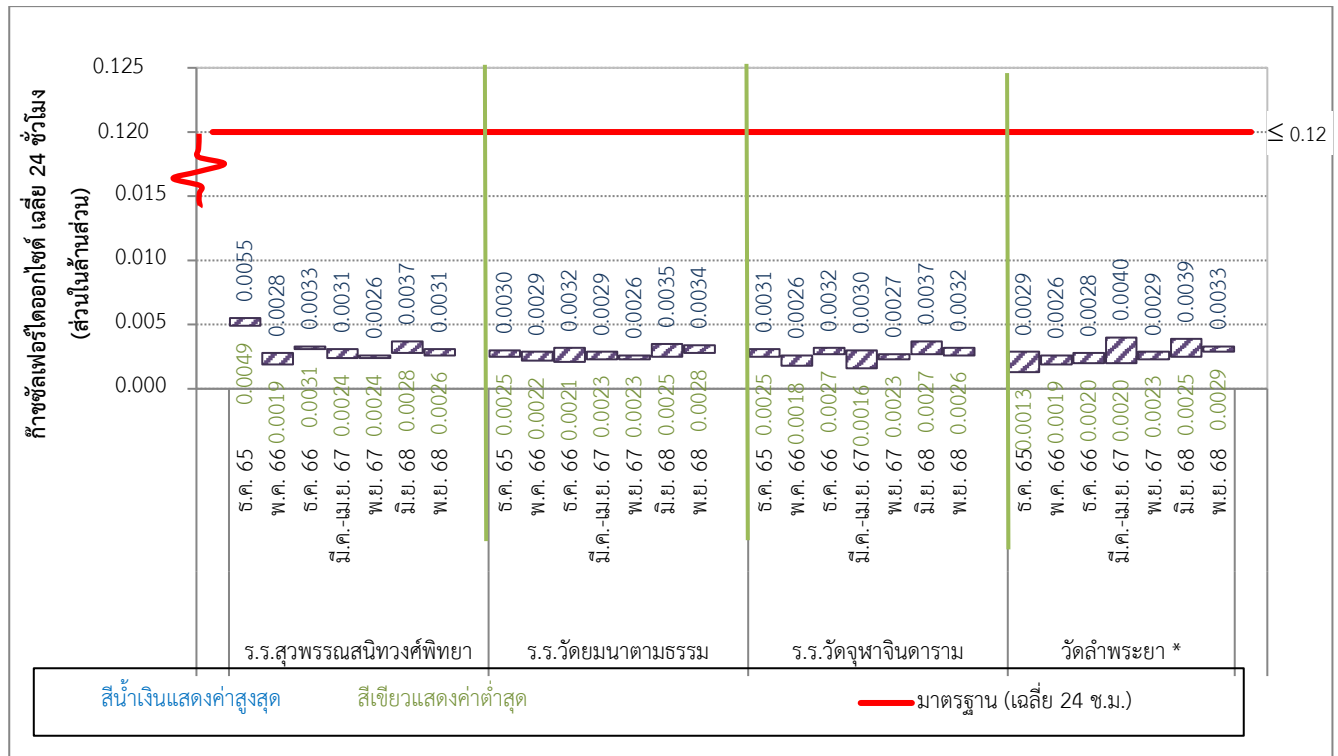
รูปที่ 8 ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 9 ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 10 ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 11 ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568

5.3 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

5.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 จุด คือ วัดลำพระยา ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 13 และตารางที่ 14 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที มีค่าระหว่าง 47.1-69.4 เดซิเบลเอ ปัจจุบันไม่มีมาตรฐานกำหนด

2) ระดับเสียง เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 49.1-67.3 เดซิเบลเอ ปัจจุบันไม่มีมาตรฐานกำหนด

3) ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง วัดลำพระยา มีค่าระหว่าง 47.3-63.1 เดซิเบลเอ ปัจจุบันไม่มีมาตรฐานกำหนด

4) ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 55.4-61.5 เดซิเบลเอ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

5) ระดับเสียงสูงสุด

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 59.2-90.3 เดซิเบลเอ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงสูงสุด จะต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

6) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 มีค่าระหว่าง 44.0-63.9 เดซิเบลเอ ปัจจุบันไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 13 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที สถานีวัดลำพระยา

วันที่	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ (เดซิเบลเอ)		
		L _{Aeq} 5 min	L _{Amax} 5 min	L _{A90} 5 min
9-10 พ.ย. 68	07:00-07:00 น.	47.1-66.2	56.9-90.3	41.8-59.0
10-11 พ.ย. 68	07:00-07:00 น.	48.6-68.3	54.7-85.1	44.6-61.4
11-12 พ.ย. 68	07:00-07:00 น.	49.1-69.1	52.5-85.9	46.5-63.1
12-13 พ.ย. 68	07:00-07:00 น.	48.5-67.4	52.4-84.0	44.3-62.2
13-14 พ.ย. 68	07:00-07:00 น.	49.6-69.4	52.7-89.1	47.8-68.4
14-15 พ.ย. 68	07:00-07:00 น.	48.7-69.2	53.4-82.0	45.7-62.4
15-16 พ.ย. 68	07:00-07:00 น.	47.6-63.0	53.2-77.9	44.2-55.7
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		47.1-69.4	52.4-90.3	41.8-68.4

ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายชนินทร์ พานแก้ว
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวัด: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

ตารางที่ 14 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สถานีวัดลำพระยา

วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (เดซิเบลเอ)				
	L _{Aeq} 1 hr	L _{Amax} 1 hr	L _{A90} 1 hr	L _{Aeq} 8 hr	L _{Aeq} 24 hr
9-10 พ.ย. 68	50.1-62.6	65.2-90.3	44.0-57.1	57.7-57.8	57.8
10-11 พ.ย. 68	53.2-64.9	63.6-85.1	48.9-58.6	56.4-60.7	58.9
11-12 พ.ย. 68	51.3-65.4	66.5-85.9	48.6-57.2	49.9-58.1	59.4
12-13 พ.ย. 68	49.6-63.5	61.3-84.0	47.0-57.2	47.3-59.6	57.6
13-14 พ.ย. 68	51.3-67.3	64.0-89.1	49.1-63.9	56.5-63.1	61.5
14-15 พ.ย. 68	51.1-65.1	62.2-82.0	48.8-62.0	54.1-60.2	58.4
15-16 พ.ย. 68	49.1-61.0	59.2-77.9	46.0-53.9	48.7-56.6	55.4
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	49.1-67.3	59.2-90.3	44.0-63.9	47.3-63.1	55.4-61.5
มาตรฐาน ^{1/}	-	≤ 115	-	-	≤ 70

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายชินนทร์ พานแก้ว

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวัด: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

รายการอุปกรณ์ตรวจวัดภาคสนาม

อุปกรณ์ตรวจวัด	ดัชนี	Model/ Serial No.	Certification No.	วันที่สอบเทียบ	วันที่หมดอายุ
Sound Level Calibrator	Calibrator Sound Level Meter	SV35A 73246	25-ACT-072	2 พ.ค. 68	1 พ.ค. 69
Sound Level Meter	L _{Aeq} 1 hour, L _{Amax} , L _{Amin} , L _{A90}	NL-62 00130355/ 02734/ 00389	ACL25265	7 ก.ค. 68	6 ก.ค. 69

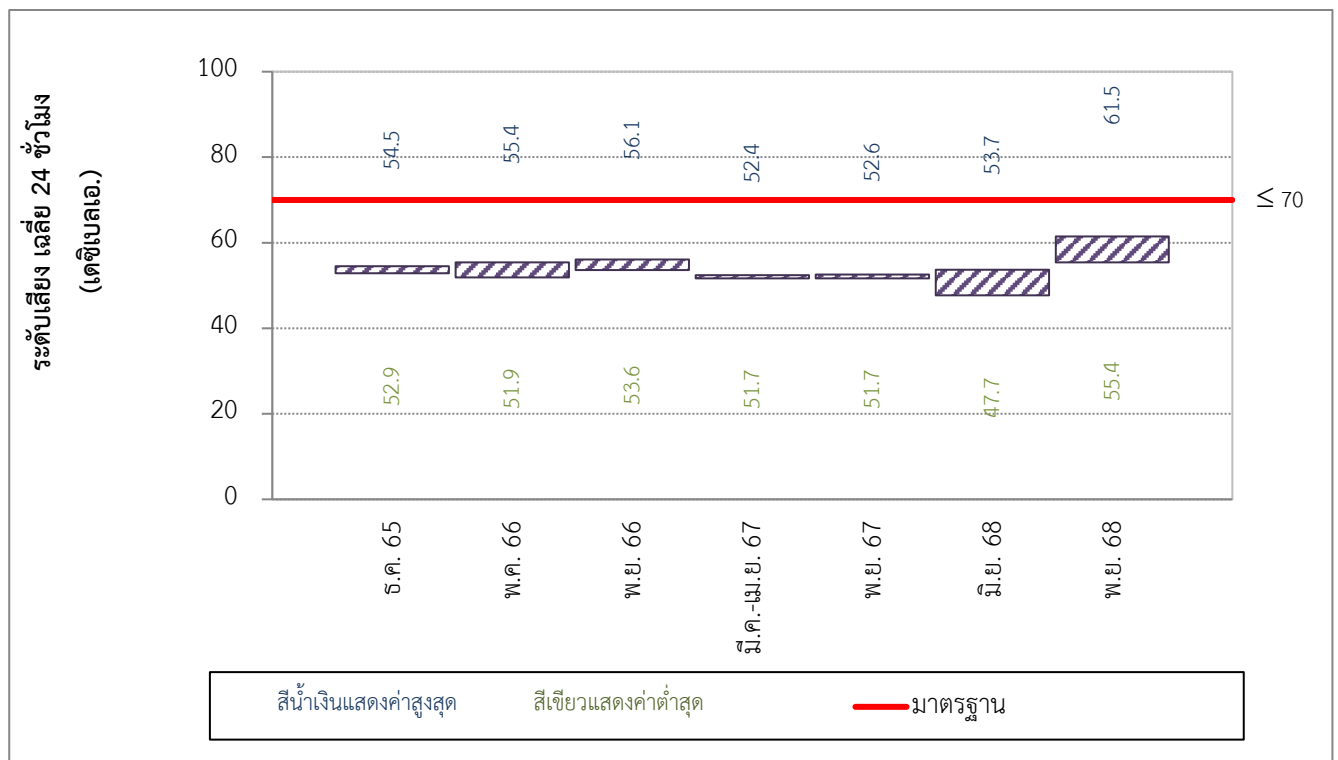
5.3.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่าง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568 พบว่าระดับเสียงมีค่าอยู่ในช่วงเดียวกันกับการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา โดยทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 15 และรูปที่ 12

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}			
		L _{Aeq} 1 hr	L _{Amax} 1 hr	L _{A90} 1 hr	L _{Aeq} 24 hr
วัดลำพระยา	ธ.ค. 65	41.2-58.3	56.4-92.3	37.9-59.5	52.9-54.5
	พ.ค. 66	41.9-60.4	53.2-90.2	39.1-53.5	51.9-55.4
	พ.ย. 66	46.1-60.6	56.8-83.6	43.0-54.6	53.6-56.1
	มี.ค.-เม.ย. 67	48.2-57.3	63.8-81.1	46.3-53.1	51.7-52.4
	พ.ย. 67	41.9-58.4	53.3-79.8	39.7-50.3	51.7-52.6
	มิ.ย. 68	36.5-61.4	52.4-84.9	34.4-54.7	47.7-53.7
	พ.ย. 68	49.1-67.3	59.2-90.3	44.0-63.9	55.4-61.5
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤ 70
หน่วย		เดซิเบลเอ			

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



รูปที่ 12 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดลำพระยา ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568

5.4 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

5.4.1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 จุด คือ วัดลำพระยา ประกอบด้วยการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนช่วงเวลากลางวัน (เวลา 06:00-22:00 น.) ซึ่งเป็นการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนราย 1 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลา 1 วัน จำนวนทั้งสิ้น 16 ช่วงเวลาต่อวัน และช่วงเวลากลางคืน (เวลา 22:00-06:00 น.) เป็นการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนราย 5 นาที ตลอดระยะเวลา 1 วัน จำนวนทั้งสิ้น 96 ช่วงเวลาต่อวัน (รวม 480 ช่วงเวลา) ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 16

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ของสถานีวัดลำพระยา มีค่าสูงสุด 7.8 เดซิเบลเอ เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549 และประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงรบกวน จะต้องไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ				
			ระดับเสียงขณะ เกิดเสียงของ แหล่งกำเนิด	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน	ระดับเสียง พื้นฐาน	ระดับ การรบกวน
วัดลำพระยา	9-10 พ.ย. 68	กลางวัน ^{1/}	50.1-62.6	47.1-59.4**	47.1-59.8	41.9-54.4**	< 0.8 ^{3/} -7.8
		กลางคืน ^{2/}	54.3-59.6	50.6-58.2***	< 0.8 ^{3/} -59.6	48.7-52.9***	< 0.8 ^{3/} -7.8
	10-11 พ.ย. 68	กลางวัน ^{1/}	54.7-64.9	52.0-62.3**	50.1-61.9	46.1-56.9**	< 0.8 ^{3/} -7.6
		กลางคืน ^{2/}	51.7-59.9	50.3-57.7***	< 0.8 ^{3/} -58.9	48.9-54.7***	< 0.8 ^{3/} -7.6
	11-12 พ.ย. 68	กลางวัน ^{1/}	54.9-65.4	49.4-63.5**	49.4-62.4	45.7-55.2**	< 0.8 ^{3/} -7.5
		กลางคืน ^{2/}	49.1-61.5	46.9-59.2***	< 0.8 ^{3/} -61.8	45.5-55.2***	< 0.8 ^{3/} -7.7
	12-13 พ.ย. 68	กลางวัน ^{1/}	53.6-63.5	51.4-61.6**	49.6-59.7	45.9-55.8**	< 0.8 ^{3/} -7.4
		กลางคืน ^{2/}	48.5-63.1	47.1-62.5***	< 0.8-59.6	45.9-56.6***	< 0.8 ^{3/} -7.4
	13-14 พ.ย. 68	กลางวัน ^{1/}	58.7-67.3	53.8-61.8**	55.9-66.0	49.9-59.0**	4.6-7.7
		กลางคืน ^{2/}	49.6-61.1	47.8-62.6***	< 0.8 ^{3/} -59.4	45.5-54.6***	< 0.8 ^{3/} -7.8
	14-15 พ.ย. 68	กลางวัน ^{1/}	52.5-65.1	50.7-62.2**	47.8-62.0	47.6-59.6**	< 0.8 ^{3/} -5.5
		กลางคืน ^{2/}	50.1-57.0	48.5-55.5***	< 0.8 ^{3/} -56.3	46.4-51.8***	< 0.8 ^{3/} -6.7
	15-16 พ.ย. 68	กลางวัน ^{1/}	53.0-61.0	50.4-59.1**	48.6-56.5	44.0-51.7**	< 0.8 ^{3/} -6.4
		กลางคืน ^{2/}	47.6-56.5	46.7-55.1***	< 0.8 ^{3/} -56.5	45.2-51.1***	< 0.8 ^{3/} -6.5
มาตรฐาน ^{4/5/}			-				≤ 10
หน่วย			dBA				

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณแบบกรณีที่ 1 (ช่วงเวลา 06:00-22:00 น.): เสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องนานกว่า 1 ชั่วโมง
ตรวจวัดระดับเสียงขณะมีการรบกวนจากแหล่งกำเนิดเป็น L_{Aeq} 1 hour

^{2/} คำนวณแบบกรณีที่ 4 (ช่วงเวลา 22:00-06:00 น.): เสียงขณะมีการรบกวนเกิดขึ้นในพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ หรือเกิดในเวลากลางคืน
ตรวจวัดระดับเสียงขณะมีการรบกวนจากแหล่งกำเนิดเป็น L_{Aeq} 5 minutes

^{3/} ไม่เกิดผลกระทบที่ทำให้เกิดระดับการรบกวน

^{4/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550

** ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}) เลือกค่ากลางจากการตรวจวัดราย 5 นาที จำนวน 11 ครั้ง (รวมเวลาตรวจวัดทั้งหมด 55 นาที
ระหว่างช่วงเวลา 06:00-22:00 น.) และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{Aeq} 5 minutes) เลือกช่วงเวลาเดียวกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน

*** ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}) เลือกค่ากลางจากการตรวจวัดราย 5 นาที จำนวน 3 ครั้ง (รวมเวลาตรวจวัดทั้งหมด 15 นาที
ระหว่างช่วงเวลา 22:00-06:00 น.) และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{Aeq} 5 minutes) เลือกช่วงเวลาเดียวกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน

ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายชินทร์ พานแก้ว

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศิลา บรรจงไกรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

รายการอุปกรณ์ตรวจวัดภาคสนาม

อุปกรณ์ตรวจวัด	ดัชนี	Model/ Serial No.	Certification No.	วันที่สอบเทียบ	วันที่หมดอายุ
Sound Level Calibrator	Calibrator Sound Level Meter	SV35A 73246	25-ACT-072	2 พ.ค. 68	1 พ.ค. 68
Sound Level Meter	L _{Aeq} 1 hour, L _{Amax} , L _{Amin} , L _{A90}	NL-62 00130355/ 02734/ 00389	ACL25265	7 ก.ค. 68	6 ก.ค. 69
Sound Level Meter	L _{Aeq} 1 hour, L _{Amax} , L _{Amin} , L _{A90}	NL-62 00881367/ 01639/ 01457	ACL25036	15 ม.ค. 68	14 ม.ค. 69

5.4.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวนสถานีวัดลำพระยา ระหว่างครั้งที่ 2/2565 ถึง 2/2568 ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ สถานีวัดลำพระยา เริ่มตรวจวัดครั้งที่ 2/2567 ย้ายจากสถานีเดิมคือ ร.ร. วัดลำพระยา โดยสถานีใหม่ห่างไปประมาณ 65 เมตร ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน สภาพแวดล้อมเหมือนกัน รายงานฉบับนี้จึงนำข้อมูลเก่ามาเปรียบเทียบกับ แสดงดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน สถานีวัดลำพระยา ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568

วันที่	ช่วงเวลา	ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับการรบกวน
ครั้งที่ 2/2565						
5-6 ธ.ค. 65	กลางวัน	45.1-58.1	44.4-56.6	< 0.8-55.2	40.4-50.3	< 0.8-6.3
	กลางคืน	41.3-55.5	41.6-52.6	< 0.8-52.4	40.4-50.3	< 0.8-7.3
6-7 ธ.ค. 65	กลางวัน	41.1-58.1	38.9-57.0	39.6-54.4	36.0-49.3	< 0.8-6.4
	กลางคืน	40.1-55.8	38.7-54.9	< 0.8-48.5	36.0-49.3	< 0.8-6.9
7-8 ธ.ค. 65	กลางวัน	43.1-58.1	42.6-56.5	< 0.8-53.2	40.0-50.4	< 0.8-6.8
	กลางคืน	42.7-55.3	41.2-53.0	< 0.8-51.4	40.0-50.4	< 0.8-6.3
8-9 ธ.ค. 65	กลางวัน	47.1-56.1	43.7-55.0	< 0.8-52.5	40.6-49.6	< 0.8-6.8
	กลางคืน	42.9-52.1	43.7-50.2	< 0.8-48.0	40.6-49.6	< 0.8-7.1
9-10 ธ.ค. 65	กลางวัน	50.1-58.1	49.1-56.0	< 0.8-54.0	44.5-50.0	< 0.8-6.4
	กลางคืน	44.9-56.0	46.1-54.2	< 0.8-51.3	44.5-50.0	< 0.8-8.1
10-11 ธ.ค. 65	กลางวัน	49.1-58.1	45.6-57.3	< 0.8-54.0	41.9-49.8	< 0.8-6.9
	กลางคืน	40.5-53.1	39.6-51.2	< 0.8-48.8	41.9-49.8	< 0.8-8.2
11-12 ธ.ค. 65	กลางวัน	47.1-58.1	45.8-56.2	43.4-54.8	41.6-48.2	< 0.8-7.7
	กลางคืน	41.1-54.8	39.6-53.1	< 0.8-49.9	41.6-48.2	< 0.8-7.9
ครั้งที่ 1/2566						
2-3 พ.ค. 66	กลางวัน	47.1-60.1	45.0-57.5	< 0.8-58.1	43.7-50.9	< 0.8-8.9
	กลางคืน	43.4-61.3	43.2-59.7	< 0.8-60.2	43.7-50.9	< 0.8-8.9
3-4 พ.ค. 66	กลางวัน	53.1-59.1	50.1-59.3	< 0.8-54.9	42.5-49.8	< 0.8-8.8
	กลางคืน	42.1-57.4	42.1-56.9	< 0.8-54.7	42.5-49.8	< 0.8-8.5
4-5 พ.ค. 66	กลางวัน	46.1-58.1	45.8-54.6	< 0.8-55.8	43.1-47.9	< 0.8-8.7
	กลางคืน	40.5-58.7	40.0-56.9	< 0.8-57.1	43.1-47.9	< 0.8-8.3
5-6 พ.ค. 66	กลางวัน	45.1-58.1	43.6-56.1	40.4-53.2	41.6-48.7	< 0.8-7.5
	กลางคืน	41.0-57.3	41.4-55.0	< 0.8-54.8	41.6-48.7	< 0.8-7.4
6-7 พ.ค. 66	กลางวัน	48.1-58.1	45.1-56.3	41.2-53.6	42.8-48.2	< 0.8-8.6
	กลางคืน	40.5-57.4	39.1-55.7	< 0.8-56.1	42.8-48.2	< 0.8-8.8
7-8 พ.ค. 66	กลางวัน	47.1-56.1	42.4-53.8	44.2-53.1	39.4-47.6	< 0.8-8.0
	กลางคืน	40.6-56.8	39.8-54.2	< 0.8-56.8	39.4-47.6	< 0.8-8.9
8-9 พ.ค. 66	กลางวัน	47.1-56.1	45.7-53.5	39.2-52.7	41.9-46.3	< 0.8-8.5
	กลางคืน	39.8-59.9	39.0-57.5	< 0.8-59.3	41.9-46.3	< 0.8-8.8

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน สถานีวัดลำพระยา ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568 (ต่อ)

วันที่	ช่วงเวลา	ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับการรบกวน
ครั้งที่ 2/2566						
2-4 พ.ย. 66	กลางวัน	51.1-60.1	49.2-56.8	46.0-57.3	44.5-49.7	< 0.8-7.9
	กลางคืน	47.4-58.5	46.3-56.9	< 0.8-58.6	44.5-49.7	< 0.8-7.8
4-5 พ.ย. 66	กลางวัน	50.1-60.1	48.7-58.2	45.8-55.8	44.0-49.6	< 0.8-7.9
	กลางคืน	45.8-60.0	44.4-57.1	< 0.8-59.9	44.0-49.6	< 0.8-7.8
5-6 พ.ย. 66	กลางวัน	49.1-61.1	48.2-57.0	42.9-58.8	45.9-52.4	< 0.8-7.7
	กลางคืน	45.6-57.4	44.5-56.8	< 0.8-57.7	45.9-52.4	< 0.8-7.6
6-7 พ.ย. 66	กลางวัน	50.1-57.1	48.1-56.6	40.3-54.2	42.5-48.4	< 0.8-7.3
	กลางคืน	46.3-56.0	46.3-54.1	< 0.8-56.9	42.5-48.4	< 0.8-7.8
7-8 พ.ย. 66	กลางวัน	51.1-58.1	48.9-55.7	46.0-55.2	43.5-50.8	< 0.8-7.0
	กลางคืน	44.1-59.4	43.7-58.4	< 0.8-56.3	43.5-50.8	< 0.8-7.2
8-9 พ.ย. 66	กลางวัน	51.1-58.1	49.5-56.4	42.8-54.0	45.0-51.4	< 0.8-7.8
	กลางคืน	43.9-55.4	43.5-53.6	< 0.8-55.4	45.0-51.4	< 0.8-7.8
9-10 พ.ย. 66	กลางวัน	52.1-58.1	50.1-55.3	45.9-54.7	42.9-49.7	< 0.8-7.6
	กลางคืน	44.0-56.0	44.7-53.6	< 0.8-55.4	42.9-49.7	< 0.8-7.1
ครั้งที่ 1/2567						
31 มี.ค.-1 เม.ย. 67	กลางวัน	50.1-56.1	47.5-52.8	45.7-53.6	45.4-50.2	< 0.8-4.2
	กลางคืน	48.2-51.3	46.7-49.5	< 0.8-51.7	45.4-50.2	< 0.8-6.4
1-2 เม.ย. 67	กลางวัน	50.1-55.1	48.5-52.8	45.3-54.8	46.6-50.7	< 0.8-7.9
	กลางคืน	48.3-53.0	46.9-51.1	< 0.8-52.3	46.6-50.7	< 0.8-7.1
2-3 เม.ย. 67	กลางวัน	50.1-57.1	47.4-52.4	46.2-56.1	44.8-50.0	< 0.8-7.0
	กลางคืน	47.9-52.2	46.5-50.1	34.9-51.1	44.8-50.0	< 0.8-5.5
3-4 เม.ย. 67	กลางวัน	50.1-54.1	48.3-51.9	44.3-49.3	46.0-49.6	< 0.8-3.2
	กลางคืน	48.4-51.6	46.2-49.3	< 0.8-52.1	46.0-49.6	< 0.8-6.7
4-5 เม.ย. 67	กลางวัน	50.1-54.1	48.5-51.4	45.0-50.8	46.2-49.4	< 0.8-1.4
	กลางคืน	48.4-52.2	47.3-50.7	36.1-53.2	46.2-49.4	< 0.8-7.8
5-6 เม.ย. 67	กลางวัน	50.1-56.1	48.6-53.1	45.7-51.8	46.2-50.8	< 0.8-1.9
	กลางคืน	47.7-52.3	46.6-51.0	< 0.8-52.4	46.2-50.8	< 0.8-7.3
6-7 เม.ย. 67	กลางวัน	50.1-55.1	47.8-51.6	45.6-53.0	45.1-49.4	< 0.8-4.7
	กลางคืน	48.5-52.9	47.3-51.1	< 0.8-53.5	45.1-49.4	< 0.8-7.5

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน สถานีวัดลำพระยา ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568 (ต่อ)

วันที่	ช่วงเวลา	ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับการรบกวน
ครั้งที่ 2/2567						
6-7 พ.ย. 67	กลางวัน	42.1-58.1	41.0-57.5	< 0.8-53.1	39.3-48.1	< 0.8-5.2
	กลางคืน	40.9-55.1	40.1-53.7	< 0.8-54.3	39.3-48.1	< 0.8-6.7
7-8 พ.ย. 67	กลางวัน	43.1-57.1	42.0-55.2	37.8-51.2	39.9-46.6	< 0.8-6.5
	กลางคืน	42.3-57.5	41.4-56.3	< 0.8-54.3	39.9-46.6	< 0.8-6.8
8-9 พ.ย. 67	กลางวัน	43.1-55.1	40.9-52.8	36.1-50.5	38.9-46.0	< 0.8-5.8
	กลางคืน	42.7-57.3	41.4-55.3	< 0.8-56.0	38.9-46.0	< 0.8-6.6
9-10 พ.ย. 67	กลางวัน	42.1-56.1	40.4-54.1	35.2-51.1	38.5-46.7	< 0.8-5.4
	กลางคืน	40.6-56.3	40.5-55.5	< 0.8-53.5	38.5-46.7	< 0.8-6.8
10-11 พ.ย. 67	กลางวัน	44.1-57.1	42.7-54.9	35.6-53.5	41.1-48.3	< 0.8-6.0
	กลางคืน	41.9-55.2	40.9-53.8	< 0.8-50.8	41.1-48.3	< 0.8-6.6
11-12 พ.ย. 67	กลางวัน	44.1-56.1	42.7-54.2	38.7-52.4	40.3-47.5	< 0.8-6.8
	กลางคืน	42.2-55.9	41.2-55.2	< 0.8-54.0	40.3-47.5	< 0.8-6.8
12-13 พ.ย. 67	กลางวัน	43.1-56.1	41.9-55.5	< 0.8-51.4	39.4-46.9	< 0.8-6.6
	กลางคืน	42.4-57.0	41.4-56.5	< 0.8-53.4	39.4-46.9	< 0.8-6.7
ครั้งที่ 1/2568						
14-15 มิ.ย. 68	กลางวัน	41.1-53.1	39.7-53.2	< 0.8-51.6	36.6-46.2	< 0.8-7.1
	กลางคืน	34.9-50.5	33.8-48.9	< 0.8-49.1	36.6-46.2	< 0.8-8.1
15-16 มิ.ย. 68	กลางวัน	47.1-58.1	45.0-55.8	< 0.8-56.3	42.1-53.0	< 0.8-7.2
	กลางคืน	48.7-60.5	47.0-57.9	< 0.8-61.2	42.1-53.0	< 0.8-8.2
16-17 มิ.ย. 68	กลางวัน	47.1-53.1	43.0-51.5	< 0.8-49.9	39.6-45.9	< 0.8-4.7
	กลางคืน	41.1-55.9	41.2-55.2	< 0.8-51.9	39.6-45.9	< 0.8-8.4
17-18 มิ.ย. 68	กลางวัน	44.1-54.1	42.4-54.0	< 0.8-50.1	41.3-45.8	< 0.8-7.4
	กลางคืน	42.7-55.5	41.1-53.5	< 0.8-54.7	41.3-45.8	< 0.8-8.3
18-19 มิ.ย. 68	กลางวัน	44.1-50.1	41.2-47.7	32.7-47.5	36.8-42.4	< 0.8-7.2
	กลางคืน	37.4-56.7	37.2-55.5	< 0.8-54.7	36.8-42.4	< 0.8-8.0
19-20 มิ.ย. 68	กลางวัน	47.1-54.1	45.1-51.4	< 0.8-52.3	40.5-46.3	< 0.8-8.1
	กลางคืน	44.4-65.3	43.3-62.9	< 0.8-64.6	40.5-46.3	< 0.8-8.2
20-21 มิ.ย. 68	กลางวัน	40.1-57.1	39.0-52.2	28.5-55.7	36.7-48.1	< 0.8-8.3
	กลางคืน	35.8-51.9	34.5-49.7	< 0.8-50.9	36.7-48.1	< 0.8-8.1

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน สถานีวัดลำพระยา ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568 (ต่อ)

วันที่	ช่วงเวลา	ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับการรบกวน
9-10 พ.ย. 68	กลางวัน	50.1-62.6	47.1-59.4**	47.1-59.8	41.9-54.4**	< 0.8 ^{3/} -7.8
	กลางคืน	54.3-59.6	50.6-58.2***	< 0.8 ^{3/} -59.6	48.7-52.9***	< 0.8 ^{3/} -7.8
10-11 พ.ย. 68	กลางวัน	54.7-64.9	52.0-62.3**	50.1-61.9	46.1-56.9**	< 0.8 ^{3/} -7.6
	กลางคืน	51.7-59.9	50.3-57.7***	< 0.8 ^{3/} -58.9	48.9-54.7***	< 0.8 ^{3/} -7.6
11-12 พ.ย. 68	กลางวัน	54.9-65.4	49.4-63.5**	49.4-62.4	45.7-55.2**	< 0.8 ^{3/} -7.5
	กลางคืน	49.1-61.5	46.9-59.2***	< 0.8 ^{3/} -61.8	45.5-55.2***	< 0.8 ^{3/} -7.7
1-13 พ.ย. 68	กลางวัน	53.6-63.5	51.4-61.6**	49.6-59.7	45.9-55.8**	< 0.8 ^{3/} -7.4
	กลางคืน	48.5-63.1	47.1-62.5***	< 0.8-59.6	45.9-56.6***	< 0.8 ^{3/} -7.4
13-14 พ.ย. 68	กลางวัน	58.7-67.3	53.8-61.8**	55.9-66.0	49.9-59.0**	4.6-7.7
	กลางคืน	49.6-61.1	47.8-62.6***	< 0.8 ^{3/} -59.4	45.5-54.6***	< 0.8 ^{3/} -7.8
14-15 พ.ย. 68	กลางวัน	52.5-65.1	50.7-62.2**	47.8-62.0	47.6-59.6**	< 0.8 ^{3/} -5.5
	กลางคืน	50.1-57.0	48.5-55.5***	< 0.8 ^{3/} -56.3	46.4-51.8***	< 0.8 ^{3/} -6.7
15-16 พ.ย. 68	กลางวัน	53.0-61.0	50.4-59.1**	48.6-56.5	44.0-51.7**	< 0.8 ^{3/} -6.4
	กลางคืน	47.6-56.5	46.7-55.1***	< 0.8 ^{3/} -56.5	45.2-51.1***	< 0.8 ^{3/} -6.5

- หมายเหตุ:
- ^{1/} **ช่วงกลางวัน** ช่วงเวลา 07:00-22:00 น. ของวันแรก และ 06:00-07:00 น. ของวันที่สอง (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง)
 - ช่วงกลางคืน** ช่วงเวลา 22:00-24:00 น. ของวันแรก และ 00:00-05:55 น. ของวันที่สอง (ค่าเฉลี่ย 5 นาที)
 - ^{2/} **ไม่มีนัยสำคัญ:** ค่าระดับเสียงรบกวน (ขณะมีกิจกรรม) มีค่าต่ำกว่าค่าระดับเสียงพื้นฐาน (ค่าติดลบ) สำหรับผลการคำนวณก่อนวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 คำนวณตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนที่ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
 - < 0.8 สำหรับผลการคำนวณตั้งแต่วันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จะรายงานเป็นตัวเลข ในที่นี้ใช้เลข < 0.8 ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนที่ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
 - ^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
 - ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่พิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550

5.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

5.5.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 จุด คือ น้ำทิ้ง WCS ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 18 โดยผลการติดตามตรวจสอบพบว่า น้ำทิ้งไม่มีสี สี ตะกอนเหลือง ความเป็นกรดและด่างมีค่า 7.9 อุณหภูมิมีค่า 28.1 องศาเซลเซียส บีโอดีมีค่า < 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่า < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมันมีค่า < 3 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งอาคาร ประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 พบว่าทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 18 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 2/2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/}
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.9 (28.1°C)	5.5-9.0
อุณหภูมิ	°C	28.1	- ^{2/}
บีโอดี	mg/L	< 2.0	≤ 40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	< 5.0	≤ 50
น้ำมันและไขมัน	mg/L	< 3	≤ 20
สภาพตัวอย่าง (สี/ลักษณะของน้ำ/สีของตะกอน)	-	ไม่มีสี/ใส/เหลือง	-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2547 (อาคารประเภท ค.)

^{2/} มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

ผู้เก็บตัวอย่าง: นายวิริยุทธ โมกแก้ว
ผู้วิเคราะห์: นางสาวภาพร ชื่นนุกชุม
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข
บริษัทผู้ตรวจวัด: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

รายการอุปกรณ์ตรวจวัดภาคสนาม

อุปกรณ์ตรวจวัด	ดัชนี	Model/ Serial No.	Certification No.	วันที่สอบเทียบ	วันที่หมดอายุ
pH Meter	pH, อุณหภูมิ	pH 100A JC04745	25CH409	3 เม.ย. 69	2 เม.ย. 69

5.5.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่าง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกัน และทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้ ปัจจุบันได้มีการปรับแก้ค่ามาตรฐานใหม่ สำหรับผลการติดตามตรวจสอบตั้งแต่วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ค.) สำหรับผลการติดตามตรวจสอบก่อนวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เป็นจะเทียบค่ามาตรฐานฉบับก่อนหน้า คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ค.)

เมื่อเปรียบเทียบค่ามาตรฐานปัจจุบัน กับมาตรฐานเดิม ดัชนีที่เกี่ยวข้องกับโครงการพบว่า มีการปรับค่าความเป็นกรดและด่างจากเดิม ช่วง 5.0-9.0 เป็น 5.5-9.0 แสดงดังตารางที่ 19 และรูปที่ 13 ถึงรูปที่ 16

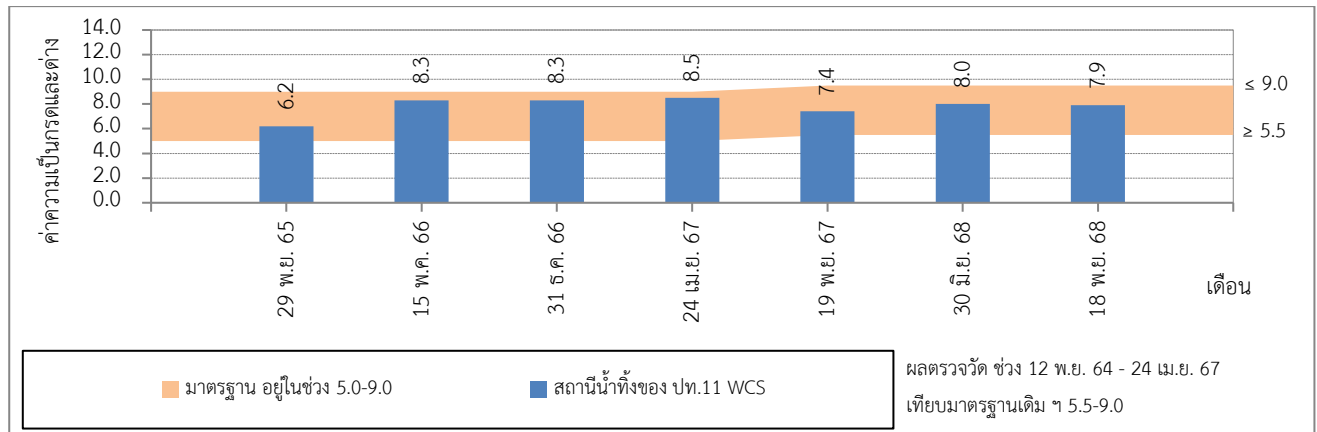
ตารางที่ 19 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1/2565 ถึง ครั้งที่ 1/2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน ^{1/}
		29 พ.ย. 65	15 พ.ค. 66	31 ต.ค. 66	24 เม.ย. 67	17 พ.ย. 67	30 มิ.ย. 68	18 พ.ย. 68	
ความเป็นกรดและด่าง	-	6.2	8.3	8.3	8.5	7.4	8.0	7.9	5.5-9.0
อุณหภูมิ	°C	28	34	30	33	33.1	29.9	28.1	- ^{2/}
บีโอดี	mg/L	2.2	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	2.0	< 2.0	≤ 40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	6.2	<5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	≤ 50
น้ำมันและไขมัน	mg/L	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	≤ 20
สภาพตัวอย่าง (สี/ลักษณะของน้ำ/ สีของตะกอน)	-	เหลือง/ ใส/น้ำตาล	เหลือง/ ใส/เขียว	เหลือง/ ใส/น้ำตาล	เหลือง/ ใส/น้ำตาล	เหลือง/ ใส/น้ำตาล	เหลือง/ ใส/น้ำตาล	ไม่มีสี/ ใส/เหลือง	-

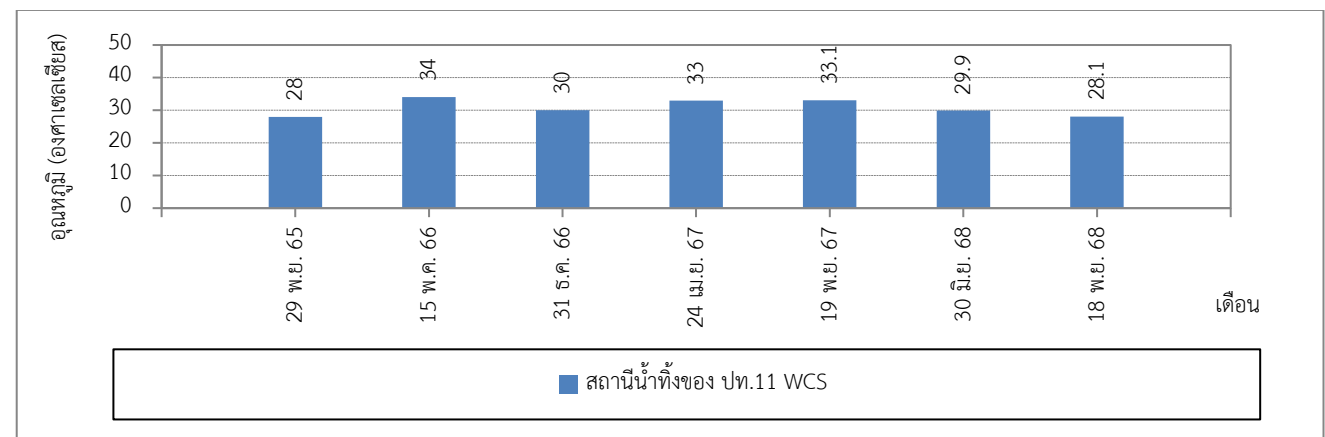
หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ค.)
สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ ตั้งแต่ 27 ส.ค. 67

ผลการตรวจวิเคราะห์ ช่วง 12 พ.ย. 64 – 24 เม.ย. 67 อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนพิเศษ 225 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ค.) โดยดัชนีที่มีค่าต่างจากปัจจุบันคือค่าความเป็นกรดและด่าง กำหนดให้มีค่าอยู่ในช่วง 5.0-9.0

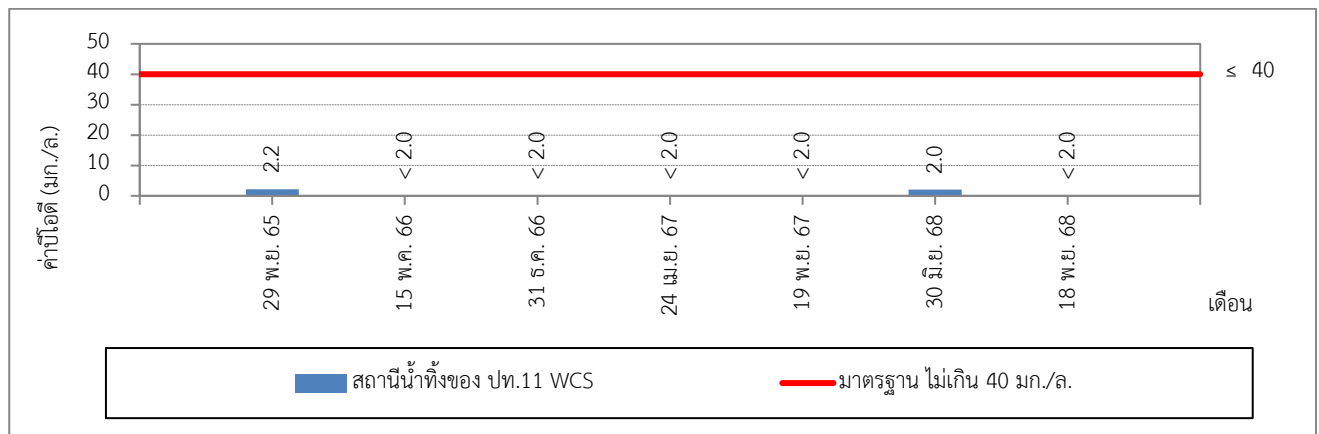
^{2/} มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้



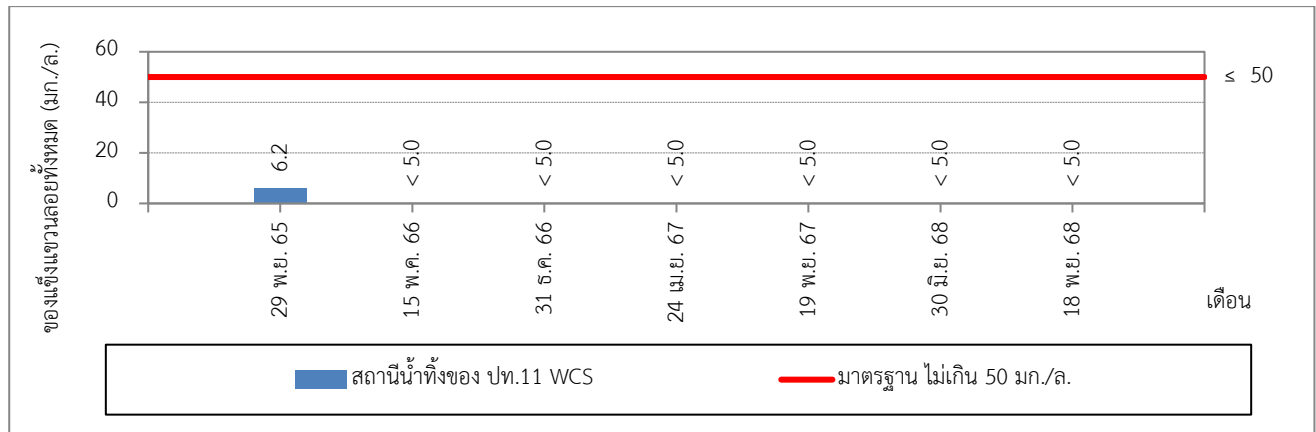
รูปที่ 13 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่างของน้ำทิ้ง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 14 เปรียบเทียบค่าอุณหภูมิของน้ำทิ้ง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 15 เปรียบเทียบค่าบีโอดีของน้ำทิ้ง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 16 เปรียบเทียบค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำทิ้ง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568

5.6 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

5.6.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 จุด คือ น้ำในคลองหน้าโรงเรียน วัดลำพระยา ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 20 โดยผลการติดตามตรวจสอบพบว่า น้ำผิวดินมีสีเหลือง ชุ่น ตะกอนน้ำตาล ความเป็นกรดและด่างมีค่า 7.4 อุณหภูมิมีค่า 28.5 องศาเซลเซียส บีโอดีมีค่า < 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่า 115 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมันมีค่า < 3 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำมีการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร และเป็นแหล่งน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 62 ง วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2537 พบว่าทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 20 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 2/2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/}
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.4 (28.5°C)	5.0-9.0
อุณหภูมิ	°C	28.5	ธ ^{2/}
บีโอดี	mg/L	< 1.0	≤ 2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	115	- ^{3/}
น้ำมันและไขมัน	mg/L	< 3	- ^{3/}
สภาพตัวอย่าง (สี/ลักษณะของน้ำ/สีของตะกอน)	-	เหลือง/ขุ่น/น้ำตาล	-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 (ประเภทที่ 3)

^{2/} ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

^{3/} มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

ผู้เก็บตัวอย่าง: นายวีรยุทธ โมกแก้ว

ผู้วิเคราะห์: นางสาวนภาพร ชื่นนุกข์

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข

บริษัทผู้ตรวจวัด: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

รายการอุปกรณ์ตรวจวัดภาคสนาม

อุปกรณ์ตรวจวัด	ดัชนี	Model/ Serial No.	Certification No.	วันที่สอบเทียบ	วันที่หมดอายุ
pH Meter	pH, อุณหภูมิ	LAQUA-PH210 HA0E0041	25CH587	21 พ.ค. 68	20 พ.ค. 69

5.6.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่าง ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568 พบว่า ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 21 และรูปที่ 17 ถึงรูปที่ 20

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน ^{1/}
		29 พ.ย. 65	15 พ.ค. 66	31 ต.ค. 66	24 เม.ย. 67	19 พ.ย. 67	30 มิ.ย. 68	18 พ.ย. 68	
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.1	7.2	7.4	8.4	7.5	6.8	7.4	5.0-9.0
อุณหภูมิ	°C	32	33	30	36	31.6	30.4	28.5	๓๒ ^{2/}
บีโอดี	mg/L	1.6	1.0	1.2	1.5	1.6	1.2	< 1.0	≤ 2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	32.1	25.6	23.1	63.9	32.6	111	115	- ^{3/}
น้ำมันและไขมัน	mg/L	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	- ^{3/}
สภาพตัวอย่าง (สี/ลักษณะของน้ำ/ สีของตะกอน)	-	เหลือง/ขุ่น/ น้ำตาล	เหลือง/ใส/ น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น/ น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น/ น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น/ น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น/ น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น/ น้ำตาล	-

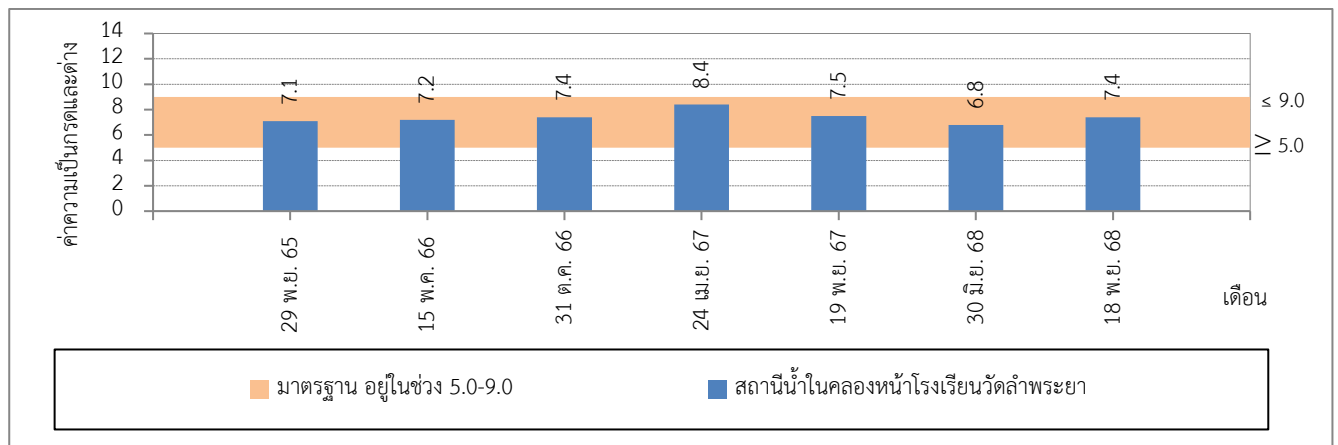
หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 (ประเภทที่ 3)

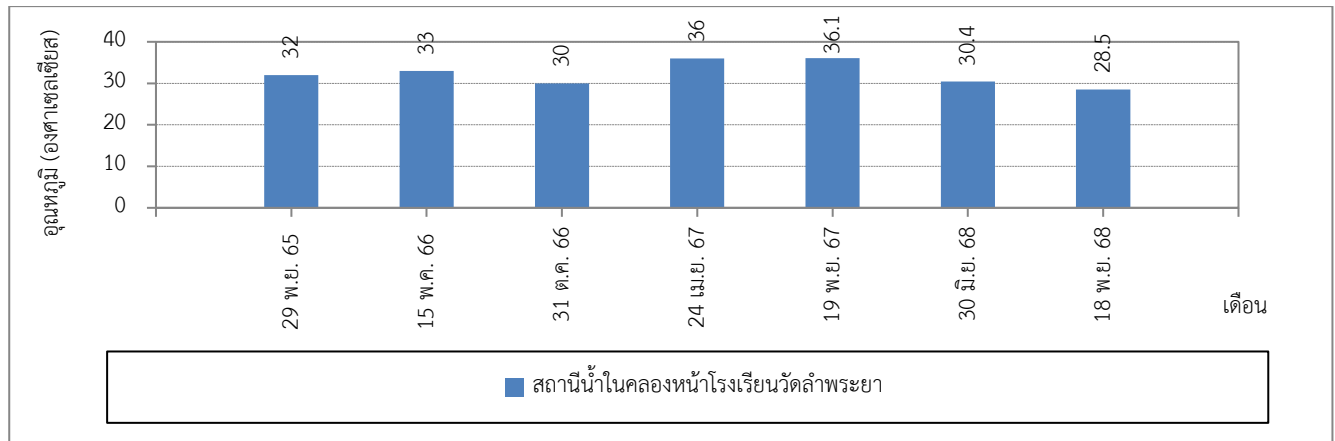
^{2/} ๓ เป็นไปตามธรรมชาติ

^{3/} มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

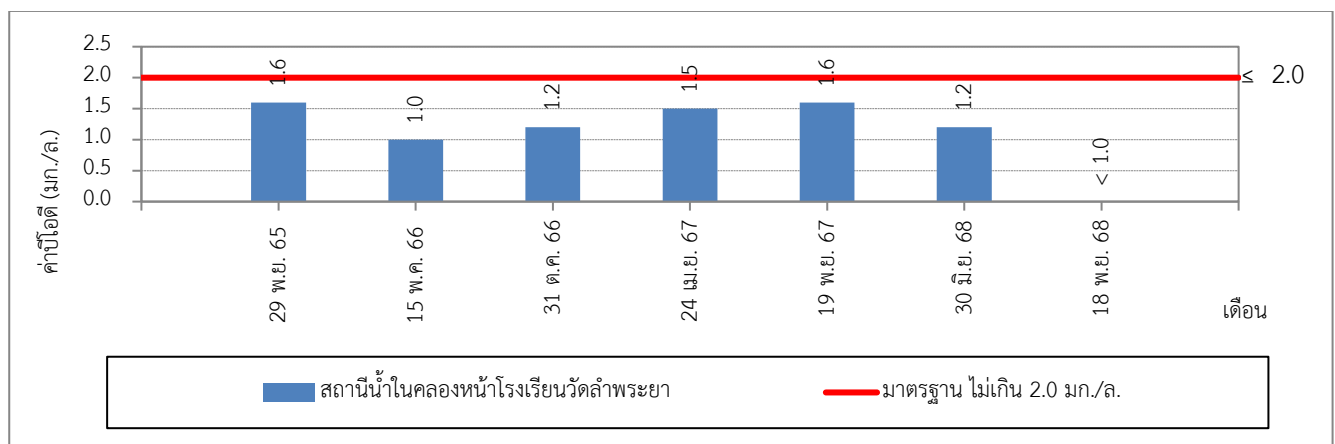
* ผลการติดตามตรวจสอบมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน



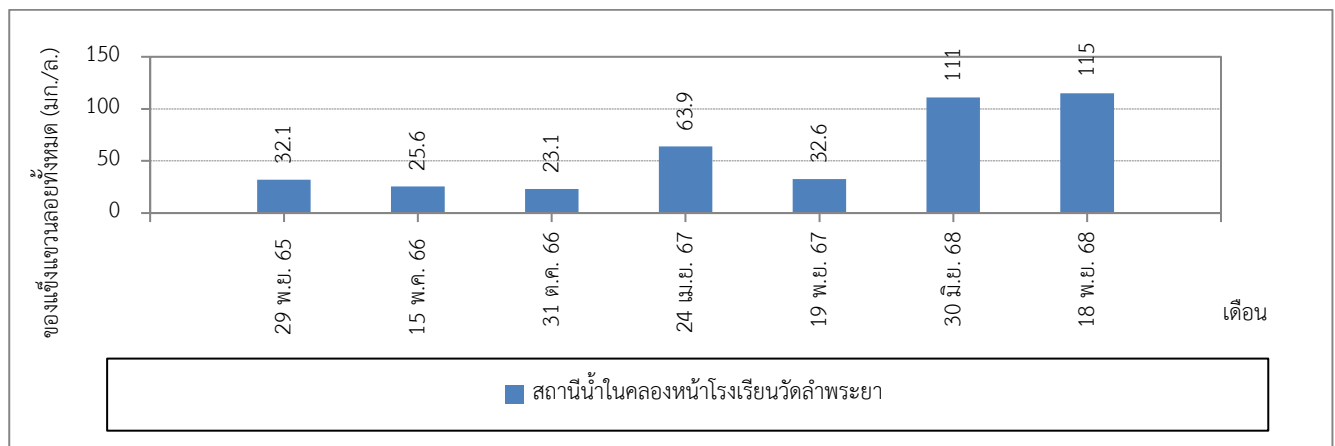
รูปที่ 17 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่างของน้ำผิวดิน ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 18 เปรียบเทียบค่าแอมโมเนียไนโตรเจนของน้ำผิวดิน ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 19 เปรียบเทียบค่าบีโอดีของน้ำผิวดิน ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



รูปที่ 20 เปรียบเทียบค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำผิวดิน ครั้งที่ 2/2565 ถึง ครั้งที่ 2/2568



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากราชบุรีไปยังวังน้อยและจากสถานีควบคุมความดันก๊าซฯ
ราชบุรี-วังน้อยที่ 6 (RA6) ไปยังจังหวัดราชบุรี
ปี 2568 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)

ภาคผนวก ณ

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ
ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากราชบุรีไปยังวังน้อย (โครงการติดตั้ง
หน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ Mixing Facility ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA6)



รายงานการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ราชบุรี - วังน้อย ครั้งที่ 1
(โครงการติดตั้งหน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่
RA 6 เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับโครงข่ายระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ)
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2568

ที่ตั้งโครงการ

ตำบลไทรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่เจ้าของโครงการ

เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร



จัดทำโดย

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
เลขที่ 238 อาคารไทยรุ่งเรือง ชั้นที่ 19-21
ถนนราชมรรคาซอยสุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10120

SGS

สารบัญ

	หน้า
1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น	4-1
2 วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบ	4-1
3 พื้นที่ดำเนินการศึกษา	4-1
4 วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม	4-3
5 ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม	4-7
(1) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้นำชุมชน	4-7
(2) ผลการสำรวจสภาพแวดล้อมสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มครัวเรือน	4-16
ภาคผนวก	

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่การศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม ภายในพื้นที่บริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการฯ	4-2
รูปที่ 2 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อการรับทราบข้อมูลของโครงการฯ	4-11
รูปที่ 3 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ	4-11
รูปที่ 4 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อรูปแบบหรือวิธีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ	4-12
รูปที่ 5 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ	4-12
รูปที่ 6 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อการยินดียุติเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ	4-13
รูปที่ 7 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่ต้องการให้โครงการฯ สนับสนุนงานของชุมชน	4-13

สารบัญรูป (ต่อ)

		หน้า
รูปที่ 8	ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มครัวเรือนต่อการรับทราบข้อมูลโครงการ	4-21
รูปที่ 9	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ	4-22
รูปที่ 10	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อวิธีการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ	4-22
รูปที่ 11	ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการฯ	4-23
รูปที่ 12	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่ต้องการให้โครงการฯ สนับสนุนงานของชุมชน	4-23

สารบัญภาพถ่าย

		หน้า
ภาพถ่ายที่ 1	ประมวลภาพการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของโครงการฯ ระหว่างวันที่ 28-30 สิงหาคม พ.ศ. 2568	4-6

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	กลุ่มผู้นำชุมชนในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ	4-4
ตารางที่ 2	กลุ่มครัวเรือนในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ	4-5
ตารางที่ 3	ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	4-9
ตารางที่ 4	ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคมในบริเวณชุมชน	4-10
ตารางที่ 5	ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ	4-14
ตารางที่ 6	ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ	4-15
ตารางที่ 7	ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	4-19
ตารางที่ 8	ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคมในบริเวณชุมชน	4-20
ตารางที่ 9	ความคิดเห็นของครัวเรือนเกี่ยวกับผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ	4-24
ตารางที่ 10	ความเห็นของครัวเรือนที่ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ	4-26

ผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ราชบุรี - วังน้อย ครั้งที่ 1
(โครงการติดตั้งหน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6
เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ)
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2568
ระหว่างวันที่ 28-30 สิงหาคม พ.ศ. 2568

1. การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

ในการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ราชบุรี - วังน้อย ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568 นั้น ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ระหว่างวันที่ 28-30 สิงหาคม พ.ศ. 2568 โดยศึกษาจากชุมชนซึ่งเป็นตัวแทนครัวเรือน และผู้นำชุมชน ที่อยู่โดยรอบโครงการ ครอบคลุม 1 อำเภอ 2 ตำบล 5 ชุมชน โดยการศึกษาจะใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็นด้านข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ภูมิสำเนาเดิม และการโยกย้ายถิ่นฐาน ความพึงพอใจต่อสภาพชีวิตความเป็นอยู่ ปัญหาความเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ และข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ

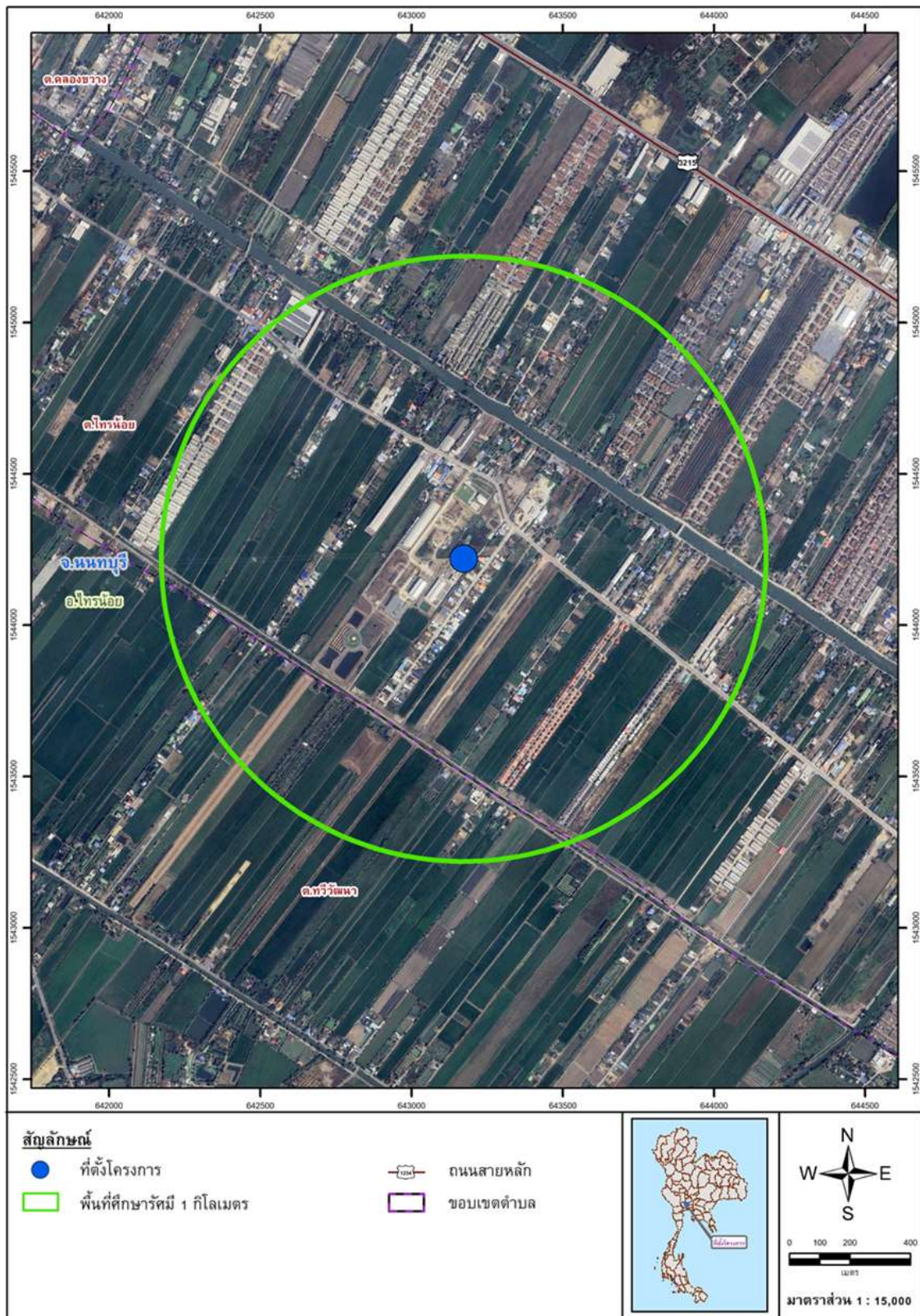
2. วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจและสังคม บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- (1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม การประกอบอาชีพ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน
- (2) เพื่อรับทราบปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ที่มีต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชน
- (3) เพื่อสำรวจการรับรู้ข่าวสาร ผลกระทบจากกระยะดำเนินการ รวมทั้งความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของประชาชนจากการดำเนินโครงการ

3. พื้นที่ดำเนินการศึกษา

พื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้สำรวจชุมชน ระยะรัศมี 1 กิโลเมตรจากแนวกึ่งกลางท่อส่งก๊าซ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาโดยใช้หลักการทางสังคมศาสตร์ ด้วยการกำหนดตัวอย่างของการสำรวจจากสูตรของ Taro Yamane พื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อโครงการฯ พิจารณาครอบคลุมบริเวณพื้นที่ชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่การศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ภายในพื้นที่บริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการฯ

4 วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม

ในการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ทำโดยการสุ่มตัวอย่างสัมภาษณ์ชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการด้วยแบบสอบถาม ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ชุมชนตามที่กำหนดในมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสามารถแยกออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มผู้นำชุมชน (แบบสอบถามดังภาคผนวกที่ 1)
 - กลุ่มครัวเรือน (แบบสอบถามดังภาคผนวกที่ 2)
- รายละเอียดวิธีการศึกษาของแต่ละกลุ่มตัวอย่างมีดังต่อไปนี้

(1) วิธีการศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของผู้นำชุมชน

1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่ตั้งชุมชน และสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่โครงการ ซึ่งองค์ประกอบของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภคของหน่วยงาน/ชุมชน
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ
- ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ

2) การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้านในพื้นที่ชุมชนที่อาศัยอยู่โครงการฯ โดยการสอบถามผู้นำชุมชน จำนวน 5 ชุมชน รายละเอียดดังตารางที่ 1

3) การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้น ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผลและจัดทำตารางแสดงข้อมูลแล้ว จากนั้นทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลและจัดทำรายงานต่อไป

ตารางที่ 1 กลุ่มผู้นำชุมชนในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ

ลำดับ	ชื่อชุมชน	จำนวนตัวอย่าง ผู้นำชุมชน
ตำบลไทรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี		
1	หมู่ที่ 4 ไทรน้อย	1
2	หมู่ที่ 3 ไทรน้อย	1
3	หมู่ที่ 5 คลองพระพิมล (บ้านไทรน้อย)	1
ตำบลทวีวัฒนา อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี		
4	หมู่ที่ 5 คลองหนึ่ง	1
5	หมู่ที่ 6 คลองมะสง	1
รวม		5

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, สิงหาคม 2568

(2) วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชน

1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่ตั้งชุมชน แลสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่โครงการ ซึ่งองค์ประกอบของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขโรค
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสารและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ
- ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ

2) การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

พื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้สำรวจชุมชนพื้นที่ศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตรเมตรจากแนวกิ่งกลางท่อก๊าซธรรมชาติ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาโดยใช้หลักการทางสังคมศาสตร์ ด้วยการกำหนดตัวอย่างของการสำรวจจากสูตรของ Taro Yamane ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2**

3) การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้น ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผลและจัดทำตารางแสดงข้อมูลแล้ว จากนั้นทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลและจัดทำรายงานต่อไป ประมวลภาพการลงพื้นที่ศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของโครงการฯ แสดงได้ดัง**ภาพถ่ายที่ 1**

ตารางที่ 2 กลุ่มครัวเรือนในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ

ลำดับ	ชื่อชุมชน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนตัวอย่างครัวเรือน	
			จากการคำนวณ	เก็บจริง
ตำบลไทรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี				
1	หมู่ที่ 4 ไทรน้อย	243	110.08	111
2	หมู่ที่ 3 ไทรน้อย	105	47.57	48
3	หมู่ที่ 5 คลองพระพิมล (บ้านไทรน้อย)	98	44.39	45
ตำบลทวีวัฒนา อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี				
4	หมู่ที่ 5 คลองหนึ่ง	26	11.78	12
5	หมู่ที่ 6 คลองมะสง	11	4.98	5
รวม		483	219	221

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, 5-6 สิงหาคม พ.ศ. 2568



ภาพถ่ายที่ 1 ประมวลภาพการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของโครงการฯ ระหว่างวันที่ 28-30 สิงหาคม
พ.ศ. 2568

5. ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่อยู่โดยรอบโครงการฯ เพื่อสอบถามทัศนคติ ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 28-30 สิงหาคม พ.ศ. 2568 โดยจำแนกกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้นำชุมชน และ 2) กลุ่มครัวเรือน และสามารถแสดงตารางประมวลผลทางสถิติได้ดังภาคผนวกที่ 3 และภาคผนวกที่ 4 โดยมีรายละเอียดของผลการสำรวจแต่ละกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาดังต่อไปนี้

(1) ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของผู้นำชุมชน

ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของผู้นำชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชนทั้งหมด 5 ชุมชน ชุมชนละ 1 ราย ทั้งหมด 5 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงถึงตารางที่ 2) ตารางแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้นำชุมชน โดยละเอียดนำเสนอไว้ในภาคผนวกที่ 3 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้นำชุมชน จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 80.0) เป็นเพศชาย รองลงมา จำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 20.0) เป็นเพศหญิง โดยผู้นำชุมชน จำนวน 2 ตัวอย่าง มีอายุระหว่าง 41-50 ปี และจำนวน 2 ตัวอย่าง มีอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็น (ร้อยละ 40.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมา จำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 20.0) มีอายุระหว่าง 31-40 ปี โดยผู้นำชุมชน จำนวน 2 ตัวอย่าง จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า และจำนวน 2 ตัวอย่าง จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า คิดเป็น (ร้อยละ 40.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 20.0) จบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

ผู้นำชุมชนที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 2 ตัวอย่าง ดำรงตำแหน่งเป็นกำนัน และจำนวน 2 ตัวอย่าง ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน คิดเป็น (ร้อยละ 40.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 20.0) ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน โดยผู้นำชุมชนมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย 10 ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลชุมชน

จากการสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่าผู้นำชุมชน จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 80.0) ให้ความเห็นว่าคนในชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม/เลี้ยงสัตว์ รองลงมา จำนวน 1 ตัวอย่าง ให้ความเห็นว่าประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง

ด้านการประกอบอาชีพเสริมผู้นำชุมชน จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 80.0) เห็นว่าคนในชุมชนไม่มีการประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด รองลงมาจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 20.0) เห็นว่าคนในชุมชนมีการประกอบอาชีพพนักงานโรงงานเป็นอาชีพเสริม

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับฐานะทางเศรษฐกิจของคนในชุมชนผู้นำชุมชนทั้งหมดจำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) เห็นว่าประชาชนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง

ด้านความสัมพันธ์ของคนในชุมชนผู้นำชุมชน จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 80.0) เห็นว่าประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี รองลงมา จำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 20.0) เห็นว่ามีความสัมพันธ์ดีระหว่างเพื่อนบ้าน

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภาพรวมถึงความรู้สึกและความพึงพอใจต่อสภาพพื้นที่หรือชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดจำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) มีความพึงพอใจต่อสภาพพื้นที่หรือชุมชนในปัจจุบัน ซึ่งให้ความเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัยดี ซึ่งผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าไม่ได้มีร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากประชาชนในชุมชนแต่อย่างใด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภคของหน่วยงาน/ชุมชน

ผู้นำชุมชนทั้งหมดจำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ไม่มีปัญหาสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขรวมทั้งปัญหาระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานของชุมชนแต่อย่างใด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยอันดับ 1 ปัญหากลิ่นเหม็นเป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.0 โดยได้รับผลกระทบจากบ่อขยะ ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = 0.577)

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

ประเภทผลกระทบ	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง ^{1/} / ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปล ค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1. ฝุ่นละออง	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00	0.000	น้อย
2. ครว็น/เขม่า	5 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
3. กลิ่นเหม็น	2 (40.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	4.33	0.577	มาก
4. เสียงดัง	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00	0.000	น้อย
5. ขยะมูลฝอย	5 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
6. น้ำเสีย	5 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
7. การจราจร/ อุบัติเหตุ	5 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
8. น้ำท่วม	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00	0.000	น้อย

หมายเหตุ : ^{1/}จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 5 ตัวอย่าง

^{2/}ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาดด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณี แกมเกตุ, 2551)

^{3/}SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/}วิเคราะห์ระดับของผลที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553) ดังนี้

- (1) ระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50
- (2) ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50
- (3) ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50
- (4) ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50
- (5) ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, 5-6 สิงหาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบด้านสังคม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสังคมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 4 โดยปัญหาการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 โดยได้รับผลกระทบจากคนต่างถิ่นเข้ามาประกอบอาชีพและอาศัยในชุมชน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.548)

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคมในบริเวณชุมชน

ประเภทผลกระทบ	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง ^{1/} / ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1. การลักขโมย	3 (60.0)	2 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.50	0.707	ปานกลาง
2. การทะเลาะ วิวาทของคนใน ชุมชน	5 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
3. ยาเสพติด	2 (40.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	3.67	0.577	มาก
4. การอพยพย้าย แรงงาน/แรงงาน ต่างถิ่น	0 (0.0)	5 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (40.0)	3 (60.0)	4.60	0.548	มากที่สุด
5. การว่างงาน	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	4.00	0.000	มาก
6. อาชญากรรม	5 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
7. ชุมชนแออัด	5 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ : ^{1/}จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 5 ตัวอย่าง

^{2/}ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณี แกมเกตุ, 2551)

^{3/}SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

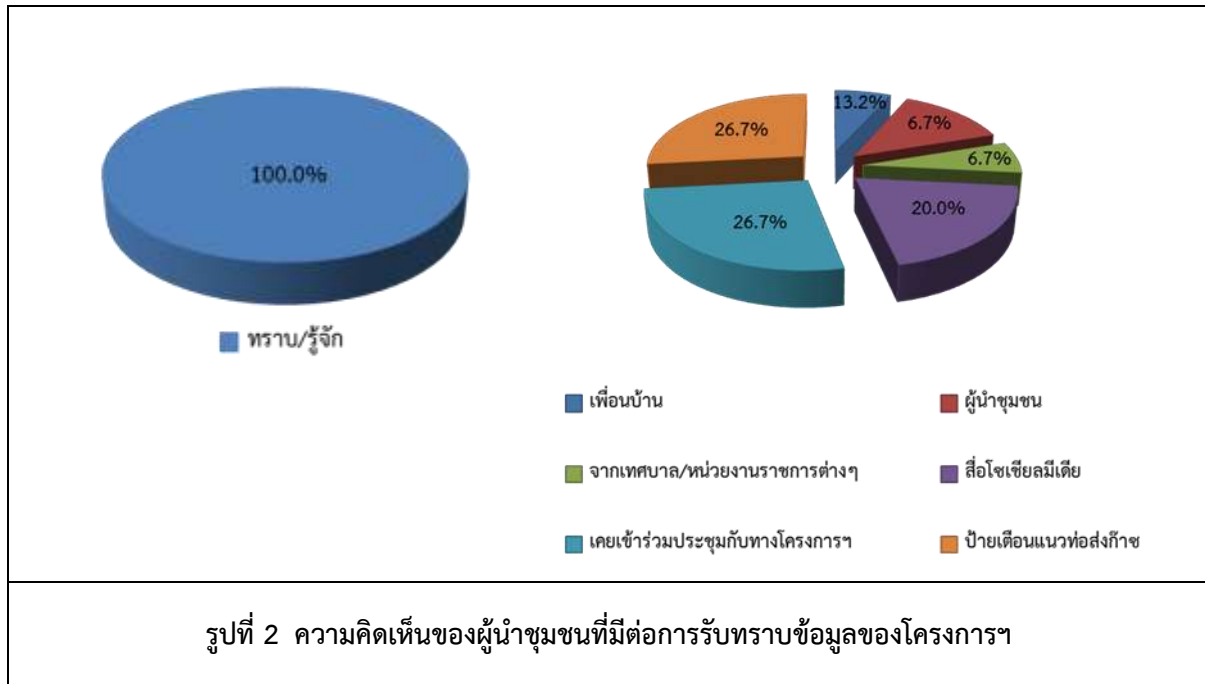
^{4/}วิเคราะห์ระดับของผลที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553) ดังนี้

- (1) ระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50
- (2) ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50
- (3) ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50
- (4) ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50
- (5) ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00

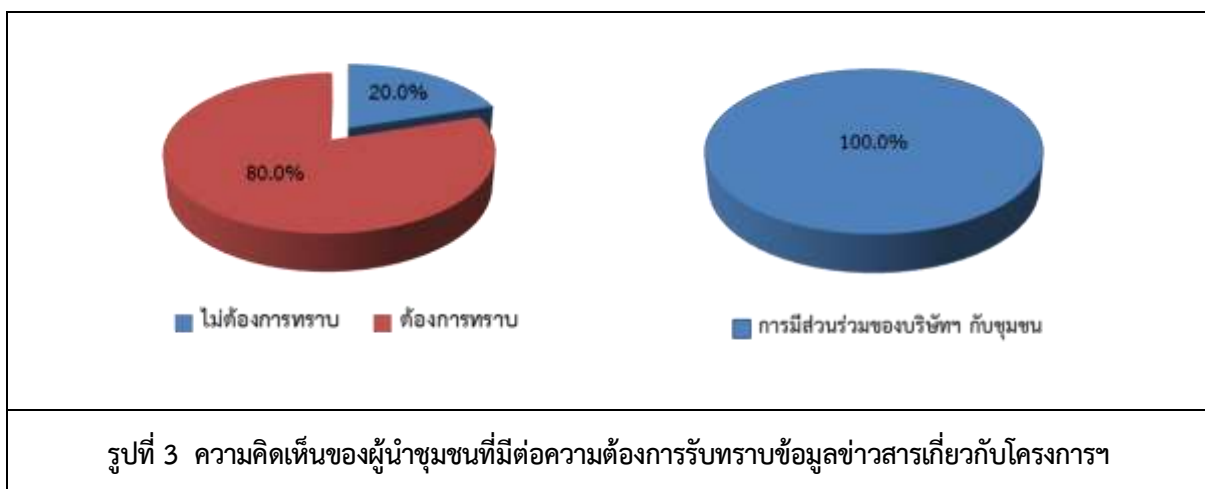
ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, 5-6 สิงหาคม พ.ศ. 2568

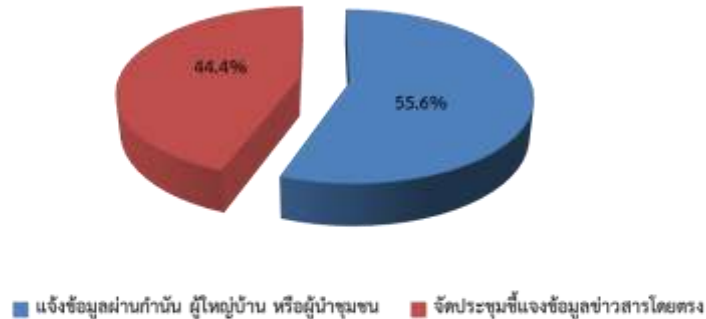
ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

จากการสอบถามผู้นำชุมชนทั้งหมดจำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่า รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ โดยทราบจากเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ และป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซมากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 2



ซึ่งเมื่อสอบถามเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์/ให้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ พบว่าผู้นำชุมชนที่ทราบและรู้จักโครงการฯ จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 80.0) ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ โดยต้องการทราบการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน รายละเอียดดังรูปที่ 3 ซึ่งรูปแบบหรือวิธีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารที่ควรดำเนินการนั้น เห็นว่าควรแจ้งข้อมูลผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 55.6 รายละเอียดดังรูปที่ 4





รูปที่ 4 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อรูปแบบหรือวิธีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ

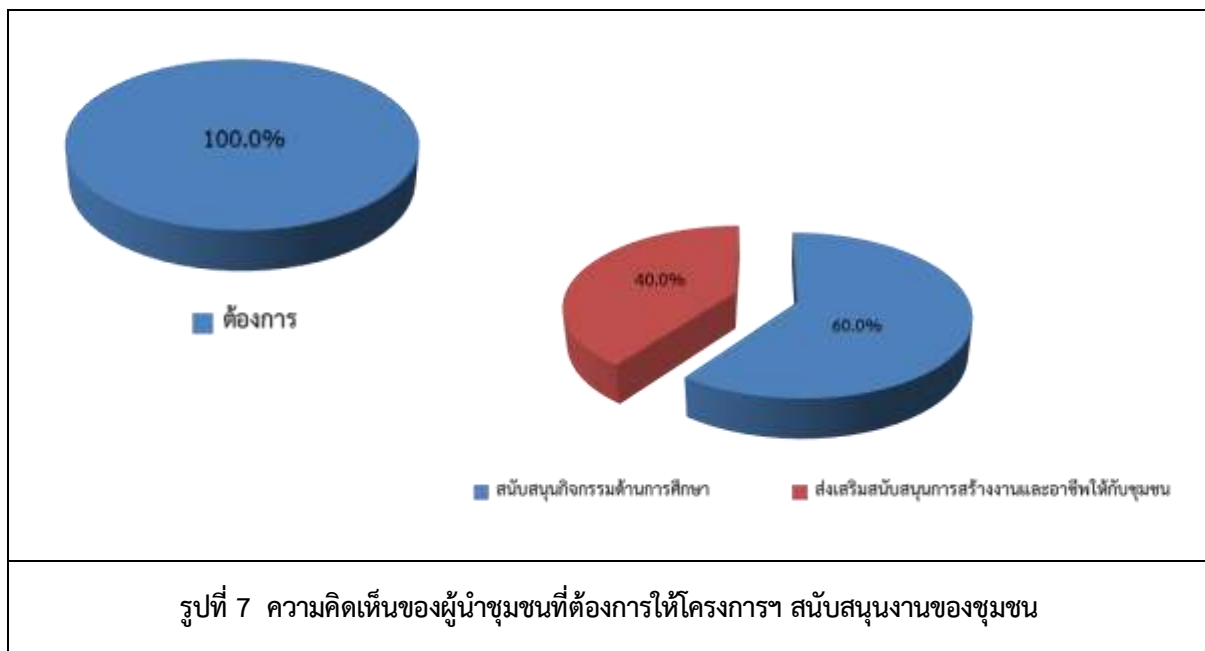
ช่วงที่ผ่านมาผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าเคยเข้าร่วมประชุมและแจกของผู้สูงอายุกับทางโครงการฯ รายละเอียดดังรูปที่ 5 ซึ่งผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า หากโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ เพื่อสร้างความสัมพันธ์และรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการฯ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 6



รูปที่ 5 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ



ในด้านการช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านชุมชนของโครงการฯ ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ต้องการให้ทางโครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือ โดยระบุว่าต้องการให้สนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษาและส่งเสริมสนับสนุนการสร้างงานและอาชีพให้กับชุมชนโดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 7



ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ

จากการสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและผลประโยชน์ อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

จากการสอบถามปัญหาผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

ผลดีจากการดำเนินโครงการ

ส่วนผลดีด้านเศรษฐกิจและสังคม จากการโครงการฯ ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าได้รับผลดีด้านการนำไฟฟ้าพลังงานเชื้อเพลิงประเภทอื่นจากต่างประเทศช่วยประหยัดเงินต่างประเทศมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 ซึ่งระดับของผลดีที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.40, S.D. = 0.894) รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ประเภทของผลดี	ผลดี (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลดี (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1. ลดปัญหาการจราจร ติดขัดจากการขนส่งก๊าซ ธรรมชาติโดยรถยนต์	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	5.00	0.000	มากที่สุด
2. ลดความเสี่ยงจาก อุบัติเหตุ เนื่องจากการ ขนส่งก๊าซธรรมชาติโดย รถยนต์	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	5.00	0.000	มากที่สุด
3. ได้รับความสะดวก เพิ่มขึ้น/เกิดความ คล่องตัวในกรณี ต้องการใช้เชื้อเพลิง ประเภทก๊าซ	2 (40.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100.0)	5.00	0.000	มากที่สุด
4. ลดการนำเข้าพลังงาน เชื้อเพลิงประเภทอื่น จากต่างประเทศช่วย ประหยัดเงิน ต่างประเทศ	0 (0.0)	5 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (80.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	3.40	0.894	ปาน กลาง
5. มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/ ลดมลพิษ	3 (60.0)	2 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	5.00	0.000	มากที่สุด

หมายเหตุ : ^{1/}จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/รู้จักโครงการฯ 5 ตัวอย่าง

^{2/}ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาดด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

^{3/}SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/}วิเคราะห์ระดับของผลดีที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553) ดังนี้

- (1) ระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50
- (2) ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50
- (3) ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50
- (4) ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50
- (5) ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, 5-6 สิงหาคม พ.ศ. 2568

จากการสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับความเพียงพอของมาตรการในการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดจำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าเพียงพอ/เหมาะสมแล้ว และมีความเชื่อมั่นสูงในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ รวมทั้งระบุว่าในภาพรวมเห็นด้วยกับการดำเนินการของโครงการฯ โดยให้เหตุผลว่าระบบความปลอดภัยได้มาตรฐาน และโครงการฯ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ในส่วนความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ ผู้นำชุมชนให้ความเห็นในด้านต่างๆ รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ (จำนวนตัวอย่าง ^{1/} /ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (100.0)	5.00	0.000	มากที่สุด
2) ด้านสังคม	1 (20.0)	2 (40.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	2.60	1.517	ปานกลาง
3) ด้านสิ่งแวดล้อม	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (60.0)	2 (40.0)	4.40	0.548	มาก
4) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR)	0 (0.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	2.40	1.517	น้อย
5) ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	1 (20.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	2.40	1.517	น้อย
6) ด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารให้ชุมชนได้รับทราบ	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (60.0)	2 (40.0)	4.40	0.548	มาก

หมายเหตุ : ^{1/}จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/รู้จักโครงการฯ 5 ตัวอย่าง

^{2/}ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณี แกมเกตุ, 2551)

^{3/}SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/}วิเคราะห์ระดับของผลที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553) ดังนี้

- (1) ระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50
- (2) ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50
- (3) ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50
- (4) ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50
- (5) ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, 5-6 สิงหาคม พ.ศ. 2568

ซึ่งโดยภาพรวมผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 80.0) มีความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ ในระดับปานกลาง รองลงมาจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 20.0) ไม่มีความเห็นเกี่ยวกับประเด็นนี้ ซึ่งผู้นำชุมชนทั้งหมดไม่มีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการฯ แต่อย่างใด เนื่องจากให้ความเห็นว่าปัจจุบันโครงการฯ ทำได้ดีอยู่แล้วและไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อชุมชน

(2) ผลการสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มครัวเรือน

การสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพื่อสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในด้านต่างๆ รวมถึงผลกระทบต่อโครงการฯ นั้น ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากตัวแทนครัวเรือนทั้งหมด 5 ชุมชน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 221 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 2) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 28-30 สิงหาคม พ.ศ. 2568 ตารางแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนโดยละเอียดนำเสนอไว้ในภาคผนวกที่ 5 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการสอบถามกลุ่มครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 133 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 60.2) เป็นเพศหญิง รองลงมา จำนวน 88 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 39.8) เป็นเพศชาย โดยผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 80 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 36.2) มีอายุระหว่าง 51-60 ปี รองลงมา จำนวน 58 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 26.2) มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 36 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 16.3) มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 35 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 15.8) มีอายุมากกว่า 60 ปี และจำนวน 12 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 5.5) มีอายุระหว่าง 20-30 ปี ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 221 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) นับถือศาสนาพุทธ

ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 75 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 33.9) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า รองลงมา จำนวน 52 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 23.5) ระบุว่าจบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 36 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 16.3) จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรอนุปริญญา (ป.6) จำนวน 31 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 14.0) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ส่วนที่เหลือ จำนวน 24 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 10.9) จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า และจำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 1.4) จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรอนุปริญญา (ป.4)

จากการสอบถามกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับสถานภาพในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 118 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 53.4) เป็นสมาชิกในครัวเรือน ได้แก่ คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน เป็นบุตร/หลานของหัวหน้า เป็นญาติ และเป็นบิดา/มารดาของหัวหน้าครัวเรือน รองลงมา จำนวน 103 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 46.6) เป็นหัวหน้าครัวเรือน

เมื่อสอบถามถึงลักษณะการอยู่อาศัย ส่วนใหญ่ จำนวน 197 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 89.1) ระบุว่าอยู่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ และลูก) รองลงมาจำนวน 23 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 10.4) ระบุว่าอยู่อาศัยแบบครอบครัวขยาย (อยู่ร่วมกันแบบญาติ) และจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 0.5) ระบุว่าอยู่อาศัยรวมกันแบบไม่ใช่ญาติ เมื่อสอบถามถึงจำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า ในครัวเรือนมีสมาชิกเฉลี่ย 4.0 คน เป็นเพศชาย เฉลี่ย 2.0 คน เพศหญิงเฉลี่ย 2.0 คน

สำหรับการตั้งถิ่นฐาน และภูมิลำเนาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ จำนวน 126 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 57.0) ระบุว่า อยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด รองลงมาจำนวน 95 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 43.0) ระบุว่า ย้ายมาจากที่อื่น โดยย้ายมาจากภาคกลางมากที่สุด ร้อยละ 45.3 ซึ่งย้ายมาอยู่ระหว่าง 11 - 15 ปี ร้อยละ 32.6 โดยย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพมากที่สุด ร้อยละ 61.1

โดยผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 160 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 72.4) ระบุว่าลักษณะบ้านพักอาศัย เป็นบ้านเดี่ยว รองลงมาจำนวน 61 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 27.6) ระบุว่าลักษณะบ้านพักอาศัยเป็นทาวน์เฮาส์

โดยการถือครองกรรมสิทธิ์บ้าน/อาคาร จำนวน 203 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 91.9) ระบุว่า เป็นของตนเอง รองลงมาจำนวน 13 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 5.9) ระบุว่า เป็นของบิดา-มารดา และจำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 2.2) ระบุว่า เป็นบ้านเช่า ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 219 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 99.0) ใช้ประโยชน์ของอาคารเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย รองลงมาจำนวน 1 ตัวอย่าง ใช้ประโยชน์ของอาคารเพื่อเป็นสถานประกอบการ และจำนวน 1 ตัวอย่าง ใช้ประโยชน์ของอาคารเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและสถานประกอบการ คิดเป็น (ร้อยละ 0.5) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับอาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า 3 อันดับแรก จำนวน 105 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 47.5) ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง รองลงมาจำนวน 50 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 22.6) ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และจำนวน 30 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 13.6) ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป

ซึ่งโดยส่วนใหญ่จำนวน 219 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 99.1) ระบุว่าไม่ได้มีการประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด รองลงมาจำนวน 2 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 0.9) ระบุว่ามีการประกอบอาชีพเสริม โดยประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 221 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพแต่อย่างใด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข

การเจ็บป่วย : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จำนวน 188 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 85.1) ระบุว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย โดย 3 อันดับแรก เจ็บป่วยเป็นโรคหวัด/ทางเดินหายใจ ร้อยละ 46.1 รองลงมาเป็นโรคความดัน/โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 25.6 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 19.2

การรักษาพยาบาล : พบว่าเมื่อสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยโดย 3 อันดับแรก จำนวน 114 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 51.6) จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล รองลงมาจำนวน 52 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 23.5) จะเข้ารับการรักษาที่คลินิก และจำนวน 38 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 17.2) จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของเอกชน โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 221 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ประสบปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุขแต่อย่างใด

แหล่งน้ำบริโภค ในครัวเรือน: จากการสอบถามกลุ่มครัวเรือนถึงแหล่งน้ำดื่ม พบว่าในปัจจุบันครัวเรือนทั้งหมดจำนวน 221 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) มีน้ำดื่มอย่างเพียงพอและไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่มแต่อย่างใด โดยจำนวน 219 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 99.1) ชื่อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด รองลงมาจำนวน 2 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 0.9) ดื่มน้ำประปา โดยผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 220 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 99.5) ไม่มีการแก้ไข/หรือปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปดื่ม รองลงมาจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 0.5) มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยเครื่องกรองน้ำก่อนนำไปดื่ม

แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน : ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 221 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าใช้น้ำใช้ในครัวเรือนอย่างเพียงพอ โดยใช้น้ำประปา ซึ่งไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้แต่อย่างใด

การกำจัดมลพิษจากครัวเรือน : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จำนวน 205 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 92.8) กำจัดน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ ในครัวเรือนโดยระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล รองลงมาจำนวน 13 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 5.9) ระบายลงดิน/ที่โล่งข้างบ้าน และจำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 1.4) ระบายลงคลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง ส่วนการกำจัดขยะมูลฝอย ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 221ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่ารวบรวมแล้วนำไปทิ้งลงถังขยะของเทศบาล

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 7 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้

อันดับ 1 เสียงดัง เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.4 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจร ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 2.48, S.D.= 0.511)

อันดับ 2 ฝุ่นละออง เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 9.5 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจร ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 2.29, S.D.= 0.463)

อันดับ 3 น้ำเสีย เป็นผลกระทบที่ได้รับ คิดเป็นร้อยละ 0.9 โดยได้รับผลกระทบจากการไม่มีแหล่งระบายน้ำทิ้ง ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.00, S.D.= 0.000)

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

ประเภทผลกระทบ	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง ^{1/} / ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1. ฝุ่นละออง	200 (90.5)	21 (9.5)	0 (0.0)	15 (71.4)	6 (28.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.29	0.463	น้อย
2. ครว็น/เขม่า	221 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
3. กลิ่นเหม็น	220 (99.5)	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00	0.000	น้อย
4. เสียงดัง	198 (89.6)	23 (10.4)	0 (0.0)	12 (52.2)	11 (47.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.48	0.511	น้อย
5. ขยะมูลฝอย	221 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
6. น้ำเสีย	219 (99.1)	2 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	4.00	0.000	มาก
7. การจราจร/ อุบัติเหตุ	221 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ : ^{1/}จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 221 ตัวอย่าง

^{2/}ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

^{3/}SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/}วิเคราะห์ระดับของผลที่ได้จากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553) ดังนี้

- | | | |
|---------------------|-----------|-----------|
| (1) ระดับน้อยที่สุด | ค่าเฉลี่ย | 1.00-1.50 |
| (2) ระดับน้อย | ค่าเฉลี่ย | 1.51-2.50 |
| (3) ระดับปานกลาง | ค่าเฉลี่ย | 2.51-3.50 |
| (4) ระดับมาก | ค่าเฉลี่ย | 3.51-4.50 |
| (5) ระดับมากที่สุด | ค่าเฉลี่ย | 4.51-5.00 |

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, 28-30 สิงหาคม พ.ศ. 2568

จากการสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 206 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 93.2) เห็นว่า สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม รองลงมาจำนวน 14 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 6.3) เห็นว่าสภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย และจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 0.5) เห็นว่าสภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงปานกลาง ซึ่งสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ ชุมชนเจริญขึ้น และมีสิ่งปลูกสร้างเพิ่มมากขึ้น

ผลกระทบด้านสังคม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสังคมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบันดังแสดงในตารางที่ 8 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้

อันดับ 1 ยาเสพติด เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.6 โดยได้รับผลกระทบจากวัยรุ่นในชุมชน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 2.13, S.D. = 0.354)

อันดับ 2 การลักขโมย เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 0.9 โดยได้รับผลกระทบจากวัยรุ่นในชุมชนและการว่างงานของคนในชุมชนและแรงงานต่างถิ่น ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 2.00, S.D. = 0.000)

ตารางที่ 8 ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคมในบริเวณชุมชน

ประเภทผลกระทบ	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง ^{1/} / ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปล ค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1. การลักขโมย	219 (99.1)	2 (0.9)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00	0.000	น้อย
2. การทะเลาะวิวาท ของคนในชุมชน	221 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
3. ยาเสพติด	213 (96.4)	8 (3.6)	0 (0.0)	7 (87.5)	1 (12.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.13	0.354	น้อย
4. การอพยพย้าย แรงงาน/แรงงาน ต่างถิ่น	221 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
5. การว่างงาน	221 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
6. อาชญากรรม	221 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี
7. ปัญหาชุมชน แออัด	221 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ : ^{1/}จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 221 ตัวอย่าง

^{2/}ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

^{3/}SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/}วิเคราะห์ระดับของผลที่ได้จากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553) ดังนี้

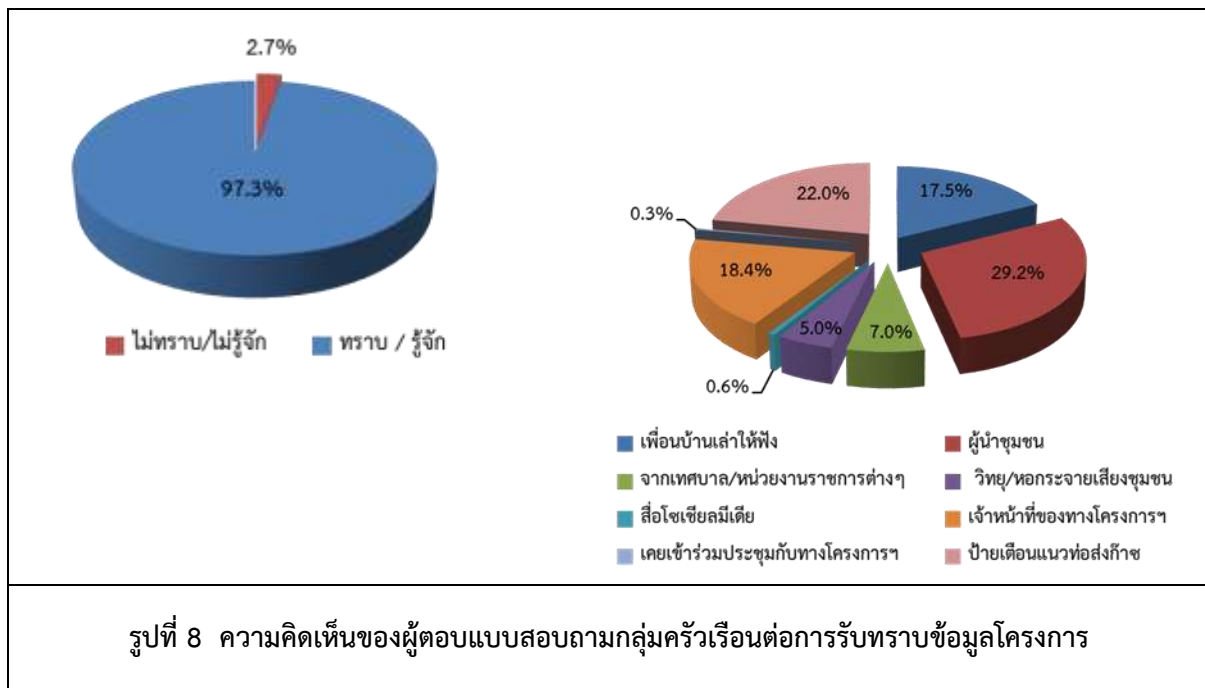
- | | | |
|---------------------|-----------|-----------|
| (1) ระดับน้อยที่สุด | ค่าเฉลี่ย | 1.00-1.50 |
| (2) ระดับน้อย | ค่าเฉลี่ย | 1.51-2.50 |
| (3) ระดับปานกลาง | ค่าเฉลี่ย | 2.51-3.50 |
| (4) ระดับมาก | ค่าเฉลี่ย | 3.51-4.50 |
| (5) ระดับมากที่สุด | ค่าเฉลี่ย | 4.51-5.00 |

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, 28-30 สิงหาคม พ.ศ. 2568

เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชนโดยทั่วไป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ จำนวน 209 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 94.6) เห็นว่า คนในชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน รองลงมา จำนวน 9 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 4.0) เห็นว่าประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี และจำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 1.4) เห็นว่าต่างคนต่างอยู่ ไม่ยุ่งเกี่ยวกัน โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 221 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) เห็นว่า ในภาพรวมภายในชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่ดี

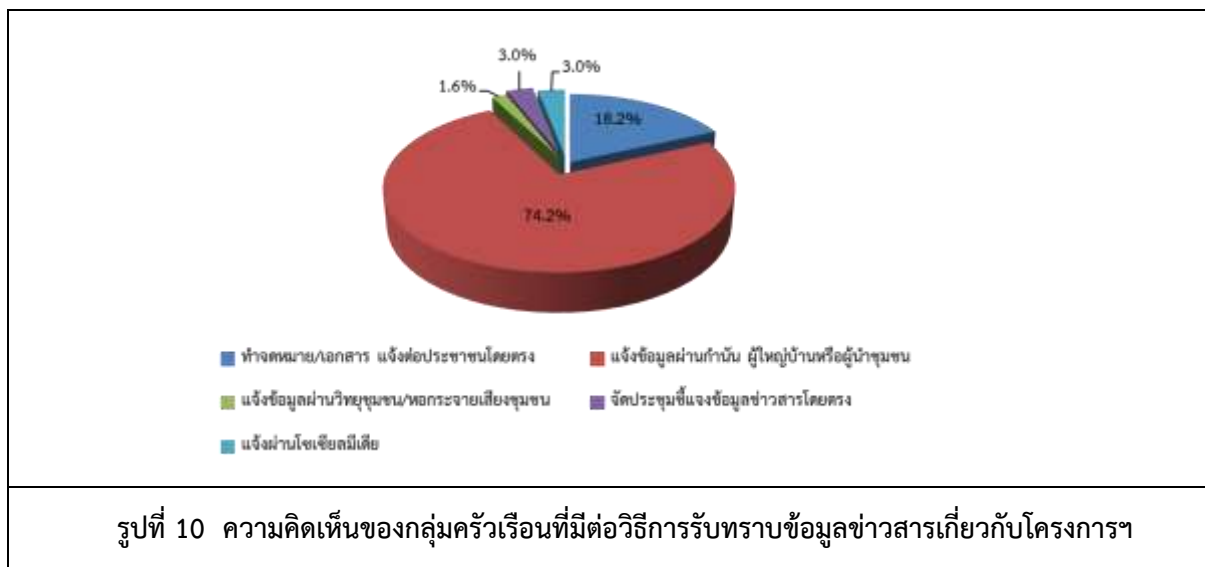
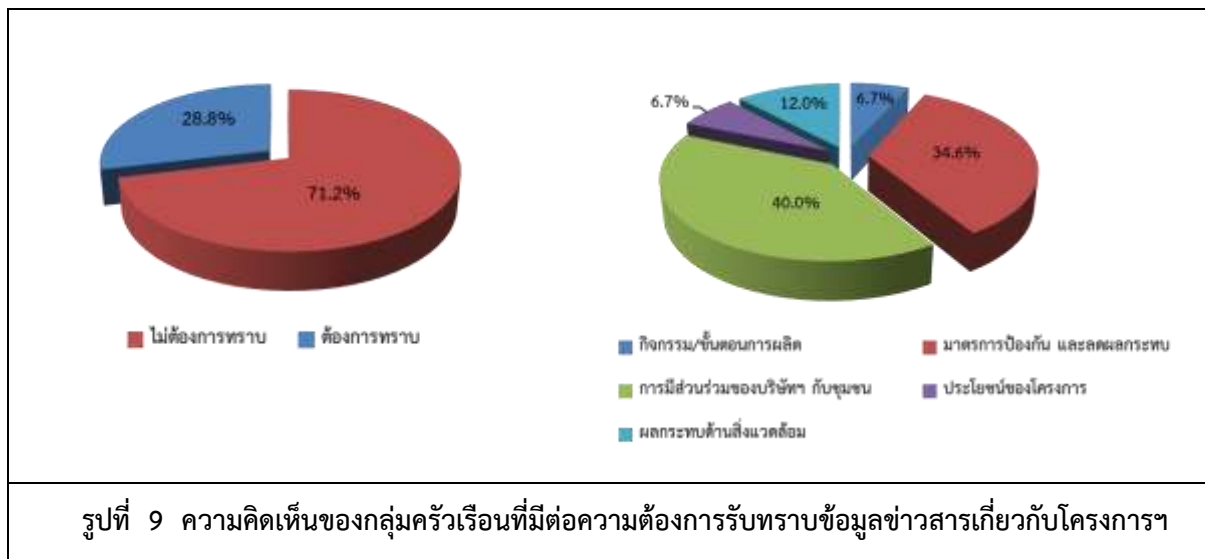
ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ

จากการสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ จำนวน 215 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 97.3) ทราบ/รู้จักโครงการฯ โดยทราบจากผู้นำชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 29.2 มีเพียงจำนวน 6 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 2.7) ไม่ทราบ/ไม่รู้จักโครงการฯ มาก่อน โดยเบื้องต้นทางที่ปรึกษาได้อธิบายรายละเอียดโครงการฯ และประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับทราบและเข้าใจ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 8



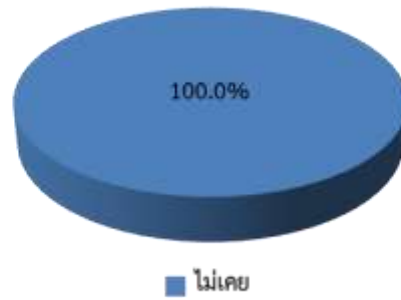
ซึ่งเมื่อสอบถามเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์/ให้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จำนวน 153 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 71.2) ไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ รองลงมาจำนวน 62 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 28.8) ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ โดยต้องการทราบการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 40.0 รายละเอียดดังรูปที่ 9

สำหรับรูปแบบหรือวิธีการประชาสัมพันธ์ ให้ข้อมูลข่าวสารที่ควรดำเนินการนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรประชาสัมพันธ์ผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้นำชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 74.2 รายละเอียดดังรูปที่ 10

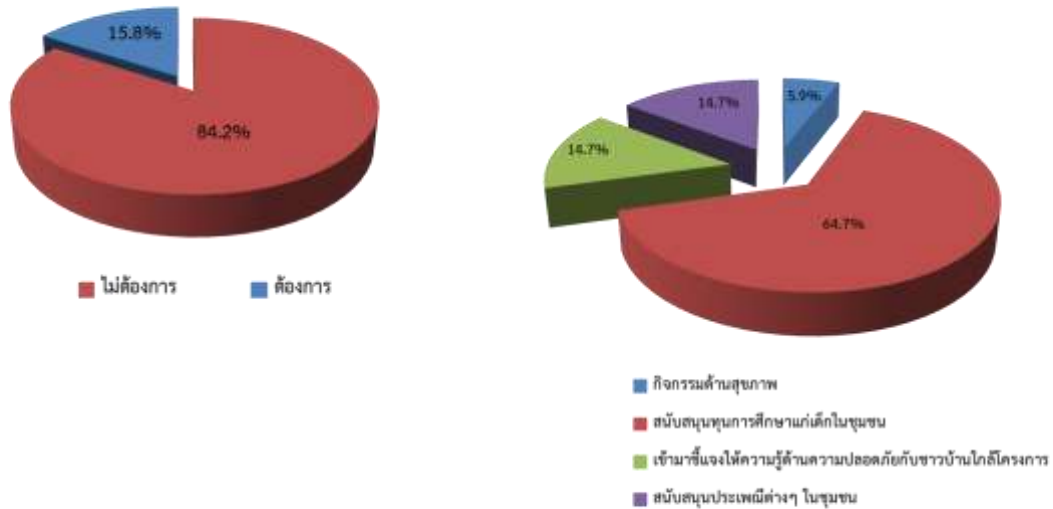


สำหรับช่วงที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทราบ/รู้จักโครงการฯ จำนวน 215 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับโครงการฯ อย่างไรก็ตามผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 214 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 99.5) ระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม มีเพียงจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 0.5) ระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนไม่สะดวกเข้าร่วมเนื่องจากต้องทำงานทุกวัน รายละเอียดดังรูปที่ 11

ในด้านการช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านชุมชนของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 181 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 84.2) ไม่ต้องการทางโครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือกิจกรรมแต่อย่างใด รองลงมาจำนวน 34 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 15.8) ต้องการให้ทางโครงการฯ เข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนทุนการศึกษาแก่เด็กในชุมชนมากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 12



รูปที่ 11 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการฯ



รูปที่ 12 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่ต้องการให้โครงการฯ สนับสนุนงานของชุมชน

ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ

จากการสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบจากโครงการฯ ในระยะดำเนินการจากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด

จากการสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับผลดี อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการฯ สามารถสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 9 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลดีจากการดำเนินโครงการฯ

จากการสอบถามผลดีที่ได้รับจากการดำเนินของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าได้รับความ
สะดวกเพิ่มขึ้น/เกิดความคล่องตัวในกรณีต้องการใช้เชื้อเพลิงประเภทก๊าซมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.2 ซึ่งระดับ
ของผลดีที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.18, S.D. = 0.428) รายละเอียด แสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นของครัวเรือนเกี่ยวกับผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ประเภทของผลดี	ผลดี (จำนวนตัวอย่าง ^{1/} / ร้อยละ)		ระดับผลดี (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1. ลดปัญหาการจราจร ติดขัดจากการขนส่งก๊าซ ธรรมชาติโดยรถยนต์	36 (16.7)	179 (83.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	131 (73.2)	48 (26.8)	0 (0.0)	3.27	0.444	ปาน กลาง
2. ลดความเสี่ยงจาก อุบัติเหตุ เนื่องจากการ ขนส่งก๊าซธรรมชาติโดย รถยนต์	36 (16.7)	179 (83.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	131 (73.2)	48 (26.8)	0 (0.0)	3.27	0.444	ปาน กลาง
3. ได้รับความสะดวก เพิ่มขึ้น/เกิดความ คล่องตัวในกรณี ต้องการใช้เชื้อเพลิง ประเภทก๊าซ	34 (15.8)	181 (84.2)	0 (0.0)	3 (1.6)	142 (78.5)	36 (19.9)	0 (0.0)	3.18	0.428	ปาน กลาง
4. ลดการนำเข้าพลังงาน เชื้อเพลิงประเภทอื่น จากต่างประเทศช่วย ประหยัดเงิน ต่างประเทศ	35 (16.3)	180 (83.7)	0 (0.0)	5 (2.8)	141 (78.3)	34 (18.9)	0 (0.0)	3.16	0.438	ปาน กลาง
5. มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/ ลดมลพิษ	35 (16.3)	180 (83.7)	0 (0.0)	6 (3.4)	132 (73.3)	42 (23.3)	0 (0.0)	3.20	0.477	ปาน กลาง

หมายเหตุ : ^{1/}จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/รู้จักโครงการฯ 215 ตัวอย่าง

^{2/}ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาดด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

^{3/}SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความ
แตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/}วิเคราะห์ระดับของผลดีที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553) ดังนี้

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) ระดับน้อยที่สุด | ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 |
| (2) ระดับน้อย | ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 |
| (3) ระดับปานกลาง | ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 |
| (4) ระดับมาก | ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 |
| (5) ระดับมากที่สุด | ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 |

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, 28-30 สิงหาคม พ.ศ. 2568

จากการสอบถามถึงความพึงพอใจของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 215 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 100.0) ระบุว่า มาตรการที่มีเพียงพอ /เหมาะสมแล้ว สำหรับความเชื่อมั่นในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทราบ/รู้จักโครงการฯ จำนวน 144 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 67.0) ระบุว่ามีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) รองลงมาจำนวน 58 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 27.0) ระบุว่าเชื่อมั่นสูง และจำนวน 13 ตัวอย่างคิดเป็น (ร้อยละ 6.0) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภาพรวมกับการมีอยู่ของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 117 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 54.4) ไม่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นนี้ รองลงมาจำนวน 84 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 39.1) เห็นด้วยเกี่ยวกับการดำเนินการในภาพรวมของโครงการฯ เนื่องจากเห็นว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน, ลดการอุบัติเหตุจากการขนส่งก๊าซทางรถยนต์, เป็นประโยชน์กับส่วนรวมและลดมลพิษจากการขนส่งทางรถยนต์ และจำนวน 14 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 6.5) ระบุว่าไม่แน่ใจ ในส่วนความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นในด้านต่างๆ รายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความเห็นของครัวเรือนที่ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ (จำนวนตัวอย่าง ^{1/} /ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1) ด้านความปลอดภัยใน กระบวนการผลิต	0 (0.0)	0 (0.0)	208 (96.7)	7 (3.3)	0 (0.0)	3.03	0.000	ปานกลาง
2) ด้านสังคม	0 (0.0)	4 (1.9)	204 (94.9)	7 (3.2)	0 (0.0)	3.01	0.226	ปานกลาง
3) ด้านสิ่งแวดล้อม	0 (0.0)	22 (10.2)	189 (87.9)	4 (1.9)	0 (0.0)	2.92	0.338	ปานกลาง
4) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/ การมีส่วนร่วม/กิจกรรมเพื่อ สังคม (CSR)	0 (0.0)	24 (11.2)	187 (87.0)	4 (1.8)	0 (0.0)	2.91	0.349	ปานกลาง
5) ด้านการดูแลสุขภาพของ ประชาชน	0 (0.0)	26 (12.1)	185 (86.0)	4 (1.9)	0 (0.0)	2.90	0.360	ปานกลาง
6) ด้านการเปิดเผยข้อมูล ข่าวสารให้ชุมชนได้รับ ทราบ	0 (0.0)	26 (12.1)	185 (86.0)	4 (1.9)	0 (0.0)	2.90	0.360	ปานกลาง

หมายเหตุ : ^{1/}จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/รู้จักโครงการฯ 215 ตัวอย่าง

^{2/}ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

^{3/}SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/}วิเคราะห์ระดับของผลที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553) ดังนี้

- (1) ระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50
- (2) ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50
- (3) ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50
- (4) ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50
- (5) ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, 28-30 สิงหาคม พ.ศ. 2568

ซึ่งโดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ จำนวน 210 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 97.7) มีความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ ในระดับปานกลาง รองลงมาจำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 1.3) มีความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ ในระดับน้อย จำนวน 1 ตัวอย่าง มีความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการฯ ในระดับมาก และจำนวน 1 ตัวอย่าง ไม่มีความเห็นเกี่ยวกับประเด็นนี้ คิดเป็น (ร้อยละ 0.5) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

เมื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ต่อการดำเนินการของโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 218 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 98.6) ไม่มีข้อเสนอแนะต่อการโครงการฯแต่อย่างใด และมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็น (ร้อยละ 1.4) เสนอแนะให้ทางโครงการฯ เข้ามาในชุมชนเพื่ออธิบายเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ภาคผนวก
