

เอกสารแนบ 54

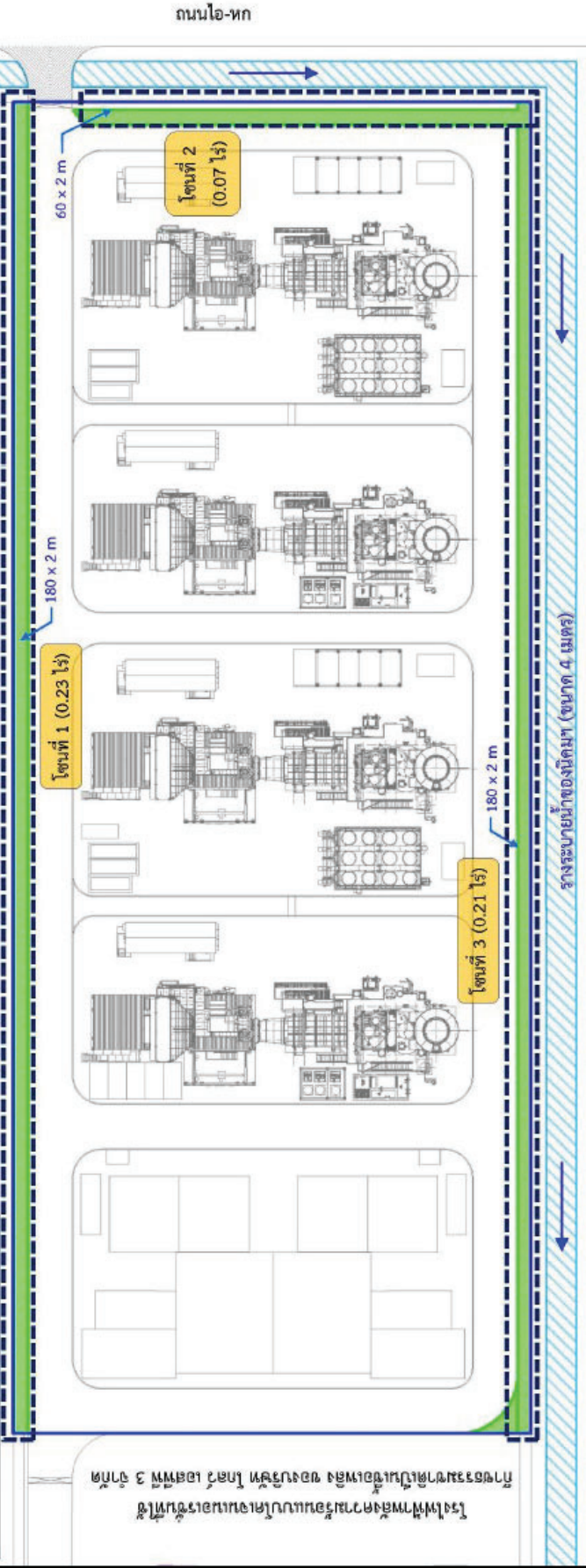
แผนการบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

เอกสารแนบ 55

แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ



โรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบดีบุกและเคลือบโครเมียม
ของบริษัท สยามแผ่นเหล็กวิลาส จำกัด



สัญลักษณ์

 ขอบเขตพื้นที่โครงการ

 พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน

เอกสารแนบ 56

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

SSHE Performance Update: January-June 2026

Parameter	SPP2 (SPP2R)	Remarks
 Accident	0	
 Car Accident	0	
 Complain case	0	

เอกสารแนบ 57

ตัวอย่างการบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible]

47:23:00	15.014832	0.000000	0.071720	0.000000	0.000000	12.480000	42.188707	2.404000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.044832	0.071744	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.200000	2.424000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.074832	0.143488	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.220000	2.444000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.104832	0.215232	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.240000	2.464000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.134832	0.286976	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.260000	2.484000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.164832	0.358720	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.280000	2.504000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.194832	0.430464	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.300000	2.524000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.224832	0.502208	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.320000	2.544000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.254832	0.573952	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.340000	2.564000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.284832	0.645696	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.360000	2.584000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.314832	0.717440	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.380000	2.604000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.344832	0.789184	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.400000	2.624000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.374832	0.860928	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.420000	2.644000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.404832	0.932672	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.440000	2.664000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.434832	1.004416	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.460000	2.684000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.464832	1.076160	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.480000	2.704000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.494832	1.147904	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.500000	2.724000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.524832	1.219648	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.520000	2.744000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.554832	1.291392	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.540000	2.764000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.584832	1.363136	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.560000	2.784000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.614832	1.434880	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.580000	2.804000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.644832	1.506624	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.600000	2.824000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.674832	1.578368	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.620000	2.844000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.704832	1.650112	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.640000	2.864000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.734832	1.721856	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.660000	2.884000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.764832	1.793600	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.680000	2.904000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.794832	1.865344	0.000000	0.000000	0.000000	12.480000	42.700000	2.924000	27:00:00	131.8800
47:23:00	15.824832	1.937088								

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible]

0.18852743	0.18586408	35.7070082	2.1888017	37.062021	113.330401
0.18282486	0.18282486	28.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.17901483	0.17901483	25.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.17335453	0.17335453	22.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.16846461	0.16846461	19.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.16426451	0.16426451	17.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.16051445	0.16051445	15.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.15716453	0.15716453	13.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.15416453	0.15416453	11.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.15146453	0.15146453	9.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.14906453	0.14906453	7.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.14686453	0.14686453	5.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.14486453	0.14486453	3.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.14306453	0.14306453	1.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.14136453	0.14136453	0.2800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13986453	0.13986453	0.0800016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13846453	0.13846453	0.0200016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13716453	0.13716453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13596453	0.13596453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13486453	0.13486453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13386453	0.13386453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13296453	0.13296453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13216453	0.13216453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13146453	0.13146453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13086453	0.13086453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13036453	0.13036453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.12996453	0.12996453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.12966453	0.12966453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.12946453	0.12946453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.12936453	0.12936453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.12936453	0.12936453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.12946453	0.12946453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.12966453	0.12966453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.12996453	0.12996453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13036453	0.13036453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13086453	0.13086453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13146453	0.13146453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13216453	0.13216453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13296453	0.13296453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13386453	0.13386453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13486453	0.13486453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13596453	0.13596453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13716453	0.13716453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13846453	0.13846453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.330401
0.13986453	0.13986453	0.0000016	2.1888017	37.062021	113.3

เอกสารแนบ 58

รายงานสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
และความคิดเห็นของชุมชนประจำปี 2568

1. หลักการและเหตุผล

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมและไอน้ำที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด ได้นำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยรอบโครงการ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ต่อการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งรับทราบปัญหาความเดือดร้อนรำคาญที่อาจจะเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ ในรอบปีที่ผ่านมา ภายในวันที่ 5 กันยายน 2568 เพื่อให้โครงการฯ ปีละ 1 ครั้ง

ดังนั้นได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม พ.ศ.2568 เพื่อผู้ประกอบกิจการหรือเจ้าของโครงการฯ ได้รับทราบข้อมูลที่จะนำไปปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการฯ ให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ และความต้องการของประชาชนรอบพื้นที่โครงการฯ ทั้งนี้ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุขระหว่างสถานประกอบการและชุมชนใกล้เคียงมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

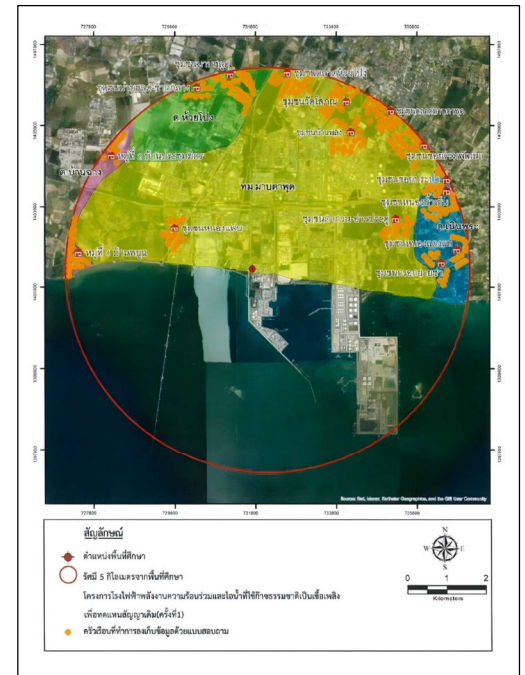
2. วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจและสังคม บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม การประกอบอาชีพ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน
- 2) เพื่อรับทราบปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันจากการดำเนินงานของโครงการฯ ที่มีต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชน
- 3) เพื่อสำรวจการรับรู้ข่าวสาร ผลกระทบจากระยะดำเนินการ รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนจากการดำเนินโครงการฯ

3. พื้นที่ดำเนินการศึกษา

พื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมและไอน้ำที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด ประจำปี 2568 (รูปที่ 1) ที่อาจได้รับผลกระทบครอบคลุมพื้นที่ดังนี้



4. วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ทำโดยการสุ่มตัวอย่างสัมภาษณ์ชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ด้วยแบบสอบถาม ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ชุมชนตามที่กำหนดในมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสามารถแยกออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มผู้นำชุมชน (แบบสอบถามดังกล่าวหน้า 1)
- กลุ่มตัวแทนครัวเรือน (แบบสอบถามดังกล่าวหน้า 2)
- กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ (แบบสอบถามดังกล่าวหน้า 3)
- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (แบบสอบถามดังกล่าวหน้า 4)
- กลุ่มสถานประกอบการ (แบบสอบถามดังกล่าวหน้า 5)
- กลุ่มประมงเรือเล็กเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (แบบสอบถามดังกล่าวหน้า 6)

รายละเอียดวิธีการศึกษาของแต่ละกลุ่มตัวอย่างมีดังต่อไปนี้

4.1 วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของผู้นำชุมชน

4.1.1 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นการรวบรวมและทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ดังภาคผนวกที่ 1 ซึ่งองค์ประกอบของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

- | ส่วนที่ | 1 | ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม |
|---------|---|--|
| ส่วนที่ | 2 | สภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน |
| ส่วนที่ | 3 | ข้อมูลด้านด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภคของชุมชน |
| ส่วนที่ | 4 | ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน |
| ส่วนที่ | 5 | การบริหารข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ |
| ส่วนที่ | 6 | ทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ |
| ส่วนที่ | 7 | การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ |

4.1.2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของผู้นำชุมชน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสำรวจให้ครอบคลุมชุมชนหลักโดยรอบพื้นที่โครงการฯ จะแบ่งออกเป็น 0 - 3 กิโลเมตร และระยะ 3 - 5 กิโลเมตร ทั้งหมด 15 ชุมชน ชุมชนละ 3 ตัวอย่าง ซึ่งจะต้องทำการสำรวจรวมทั้ง 45 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

4.1.3 การประมวลผลสถิติวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะทำการลงรหัสได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการประมวลผลและจัดทำตารางแสดงข้อมูลแล้ว จากนั้นทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลและจัดทำรายงานต่อไป

4.2 วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน

4.2.1 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นการรวบรวมและทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ดังภาคผนวกที่ 2 ซึ่งองค์ประกอบของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

- | ส่วนที่ | 1 | ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม |
|---------|---|--|
| ส่วนที่ | 2 <th>ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน</th> | ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน |
| ส่วนที่ | 3 <th>ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค</th> | ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค |
| ส่วนที่ | 4 <th>ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน</th> | ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน |
| ส่วนที่ | 5 <th>การบริหารข้อมูลและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ</th> | การบริหารข้อมูลและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ |
| ส่วนที่ | 6 <th>ทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ</th> | ทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ |
| ส่วนที่ | 7 <th>การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ</th> | การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ |

4.2.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างว่าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ จะแบ่งออกเป็น 0 - 3 กิโลเมตร และระยะ 3 - 5 กิโลเมตร ดังตารางที่ 1 โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างจะคำนวณตามหลักสถิติของ Taro Yamane มีสูตรคำนวณดังนี้

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

- | เมื่อ | n | คือ | จำนวนตัวอย่างหรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง |
|-------|---|-----|---|
| | N | คือ | จำนวนหน่วยที่สนใจหรือขนาดของประชากรทั้งหมด |
| | e | คือ | ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Error) |

ในที่นี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือมีความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ± 0.05 เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane จากจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่รัศมี

5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ ซึ่งมีทั้งหมด 25,614 ครัวเรือน จาก 15 ชุมชน พบว่าตัวอย่างครัวเรือนที่จะทำการสำรวจมีจำนวนทั้งสิ้น 352 ตัวอย่าง โดยแทนค่าในสูตรได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แทนค่าสูตร

$$n = \frac{25,614}{1 + (25,614 \cdot (0.05)^2)}$$
$$= 351.84 \approx 352 \text{ ตัวอย่าง}$$

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณประชากรรายชุมชน โดยทำการหาสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชุมชนโดยใช้สูตรดังนี้

จำนวนกลุ่มตัวอย่างรายชุมชน

$$= \frac{\text{ขนาดประชากรของชุมชน} \times \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}{\text{ขนาดประชากรทั้งหมด}}$$

ยกตัวอย่างเช่น : ชุมชนกรอยายายา

$$= \frac{1,855 \times 352}{25,614} = 28.52 \approx 29 \text{ ตัวอย่าง}$$

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างครัวเรือนในการสำรวจ

ชื่อชุมชน	จำนวน ครัวเรือน	กลุ่มครัวเรือน		เก็บจริง	กลุ่ม ผู้นำ ชุมชน
		0-3 km	3-5 km		
เทศบาลนครมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง					
ชุมชนกรอยายายา	1,855		28.52	29	3
ชุมชนซอยประปา	1,292		19.87	20	3
ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	3,035		46.67	47	3
ชุมชนตลาดมาบตาพุด	2,003	-	30.80	31	3
ชุมชนตลาดหัวไผ่ไปง	2315	-	35.60	36	3
ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	1,513	23.26	-	24	3
ชุมชนบ้านทอง	1,394	-	21.43	22	3
ชุมชนนาบตาพุด	3,225	-	49.59	50	3
ชุมชนนาบตาพุด-ซากกลาง	558	-	8.58	9	3
ชุมชนวัดโลกเฉ	1,321	-	20.31	21	3
ชุมชนหนองแดง	1,652	-	25.40	26	3
ชุมชนหนองน้ำเย็น	2,941		45.22	46	3
ชุมชนหนองแปน	1,219	18.74	-	19	3
เทศบาลตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง					
ชุมชนพูน 1	879	-	13.52	14	3
ชุมชนประจวบมิตรราษฎร์	412	-	6.34	7	3
รวม	25,614	42	351.84	401	45

หมายเหตุ : ขนาดตัวอย่างครัวเรือน คำนวณจากสูตร Taro Yamane
ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, เดือนกันยายน พ.ศ. 2568

4.2.3 การสำรวจข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 15 -17 ตุลาคม 2568 ทั้งนี้ มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของพนักงานสัมภาษณ์ โดยที่บริษัทฯ ได้ทำการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ ให้มีความรู้และความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนามซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ แก้ไข ให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผล โดยการสำรวจความคิดเห็นภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนเพื่อเป็นตัวแทนภาคศึกษา โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 : จำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ
- ขั้นตอนที่ 2 : ทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนรายตำบล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้แทนครัวเรือนครัวเรือนละ 1 ราย โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ จากนั้นจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ขนาดของจำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละตำบลตามสัดส่วนจำนวนประชากร โดยมีวิธีการดังนี้
- (ก) การสุ่มตัวอย่างครัวเรือนจะต้องสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบลที่ได้กำหนดไว้ และจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำต้องเป็นไปตามที่ได้คำนวณตามสัดส่วนของชุมชนนั้นๆ

(ข) การเลือกพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะเลือกพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นเป็นหลัก โดยพิจารณาจากแผนที่และการสำรวจเบื้องต้น และกำหนดให้สุ่มตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่นั้นๆ หากชุมชนที่ทำการสำรวจมีพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นอื่นๆ จะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกๆ พื้นที่ในชุมชนนั้นๆ ด้วย เพื่อให้ได้การกระจายของตัวอย่างและให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมทั้งตำบล

(ค) การเลือกครัวเรือนเป้าหมายเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะไม่กำหนดว่าเป็นหน่วยใด หรือครัวเรือนใด ทุกๆ ครัวเรือน มีโอกาสที่จะถูกเลือกเช่นเดียวกัน แต่จะสุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมของการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในการสำรวจ เช่น ร้านค้า หรือบ้านเรือนที่สะดวกให้เข้าสัมภาษณ์และยินดีที่จะให้ความคิดเห็น แต่มีข้อกำหนดเบื้องต้นในการสุ่มตัวอย่าง โดยต้องทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เป้าหมาย และต้องไม่มีการเลือกตัวอย่างจากความรู้สึกและอคติส่วนตัว (Bias) เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เฉพาะเพศชาย หรือช่วงอายุใดอายุหนึ่ง เป็นต้น

4.2.4 การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

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

ประมวลผลการลงพื้นที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงงานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัดแสดงดังภาพท้ายที่ 1

- 4.3 วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4.3.1 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ
- เป็นการรวบรวมและทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ดังภาคผนวกที่ 3 ซึ่งองค์ประกอบของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้
- ส่วนที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2

ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
- ส่วนที่ 3

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขปึกของชุมชน
- ส่วนที่ 4

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- ส่วนที่ 5

การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ
- ส่วนที่ 6

ทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ
- ส่วนที่ 7

การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ

4.3.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสำรวจให้ครอบคลุมชุมชนหลักโดยรอบพื้นที่โครงการฯ จำนวน 3 หน่วยงาน ซึ่งทำการสำรวจรวมทั้งหมด 3 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 27

4.3.3 การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

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

4.4 วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ก่อนไหว

4.4.1 รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการรวบรวมและทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อม
 ของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ดังภาคผนวกที่ 4 ซึ่งองค์ประกอบของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

- | | |
|-----------|--|
| ส่วนที่ 1 | ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม |
| ส่วนที่ 2 | ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน |
| ส่วนที่ 3 | ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของชุมชน |
| ส่วนที่ 4 | ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน |
| ส่วนที่ 5 | การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ |
| ส่วนที่ 6 | ทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ |
| ส่วนที่ 7 | การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ |

4.4.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของพื้นที่ก่อนไหวโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง
 (Purposive Sampling) โดยสำรวจให้ครอบคลุมชุมชนหลักโดยรอบพื้นที่โครงการฯ จำนวน 28 หน่วยงาน ซึ่งทำการ
 สurveyรวมทั้ง 28 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 34

4.4.3 การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences)
 ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะ
 ทำการลงรหัสนั้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผล และจัดทำ
 ตารางแสดงข้อมูลแล้วจากนั้นทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลและจัดทำรายงานต่อไป

4.5 วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

4.5.1 รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการรวบรวมและทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อม
 ของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ดังภาคผนวกที่ 5 ซึ่งองค์ประกอบของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

- | | |
|-----------|--|
| ส่วนที่ 1 | ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม |
| ส่วนที่ 2 | การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินงานที่ผ่านมา |
| ส่วนที่ 3 | ทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ |

4.5.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดย
 สำรวจตัวแทนสถานประกอบการข้างเคียงต่างๆ จำนวน 4 บริษัท จำนวน 4 ตัวอย่าง

4.5.3 การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences)
 ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะ
 ทำการลงรหัสนั้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผล และจัดทำ
 ตารางแสดงข้อมูลแล้วจากนั้นทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลและจัดทำรายงานต่อไป

4.6 วิธีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มประมงเรือเล็กพิเศษเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

4.6.1 รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการรวบรวมและทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งชุมชนและสภาพแวดล้อม
 ของชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ดังภาคผนวกที่ 6 ซึ่งองค์ประกอบของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

- | | |
|-----------|--|
| ส่วนที่ 1 | ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม |
| ส่วนที่ 2 | ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน |
| ส่วนที่ 3 | ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของชุมชน |
| ส่วนที่ 4 | ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน |
| ส่วนที่ 5 | การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ |
| ส่วนที่ 6 | ทัศนคติต่อการดำเนินโครงการฯ |
| ส่วนที่ 7 | การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ |

4.6.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มประมงเรือเล็กพิเศษเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง
 แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสำรวจให้ครอบคลุมชุมชนหลักโดยรอบพื้นที่โครงการฯ จำนวน 7 กลุ่ม
 ซึ่งทำการสำรวจรวมทั้ง 7 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 33



ภาพถ่ายที่ 1 ประมวลผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของรายงานการประเมินผลกระทบ
 สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมและโอนำไฟฟ้าใช้ชุมชนชาติเป็นเชื้อเพลิง
 เพื่อทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลด์ เอสที 2 จำกัดระหว่างวันที่ 15 - 17
 ตุลาคม 2568

5. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อสอบถามทัศนคติ ความคิดเห็นและ
 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568 โดย
 จำแนกกลุ่มตัวอย่างเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้นำชุมชน 2) กลุ่มครัวเรือน 3) กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4) กลุ่มพื้นที่
 อ่อนไหว 5) กลุ่มสถานประกอบการ และ 6) กลุ่มประมงเรือเล็กพิเศษเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ซึ่งสามารถแสดงตาราง
 ประมวลผลทางสถิติได้ดังภาคผนวกที่ 7 - ภาคผนวกที่ 12 โดยมีรายละเอียดของผลการสำรวจแต่ละกลุ่มตัวอย่างที่
 ทำการศึกษาดังต่อไปนี้

5.1 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้นำชุมชน

ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น
 จากผู้นำชุมชน ทั้งหมด 15 ชุมชน รวมจำนวนตัวอย่าง 45 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 2)
 ตารางแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้นำชุมชน โดยละเอียดนำเสนอไว้ในภาคผนวกที่ 5
 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มเป้าหมาย		
หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำแหน่งของผู้นำชุมชน	จำนวนตัวอย่าง
เทศบาลนครมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	ประธานชุมชน	1
	กรรมการชุมชน	2
ชุมชนหนองยายชา	ประธานชุมชน	1
	กรรมการชุมชน	2
ชุมชนหนองประปา	รองประธานชุมชน	1
	กรรมการชุมชน	2
ชุมชนวัดโสภณ	รองประธานชุมชน	1
	กรรมการชุมชน	2
ชุมชนบ้านพลอง	กรรมการชุมชน	3
	ประธานชุมชน	1
ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	กรรมการชุมชน	2
	ประธานชุมชน	1
ชุมชนตากวน - อ่าวประดู่	กรรมการชุมชน	2
	ประธานชุมชน	1
ชุมชนมาบตาพุด-ชากกลาง	ประธานชุมชน	1
	กรรมการชุมชน	2
ชุมชนหนองวัดพัฒนา	ประธานชุมชน	1
	กรรมการชุมชน	2
ชุมชนมาบตาพุด	กรรมการชุมชน	3
	รองประธานชุมชน	1
ชุมชนสามมาบตาพุด	กรรมการชุมชน	2
	รองประธานชุมชน	1
ชุมชนหนองแดง	รองประธานชุมชน	2
	กรรมการชุมชน	1
ชุมชนหนองน้ำเย็น	รองประธานชุมชน	1
	กรรมการชุมชน	2
เทศบาลตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง		
ชุมชนตะกวน 1	ประธานชุมชน	1
	กรรมการชุมชน	2
ชุมชนประจักษ์มิตรบำรุง	ประธานชุมชน	1
	กรรมการชุมชน	2

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

5.1.1 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มเป้าหมายในวัย 0-3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มเป้าหมายในภาพรวม ที่อยู่โดยรอบโครงการฯ รัศมี 0-3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 2 ชุมชน รวมจำนวนตัวอย่าง 6 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของรูปแบบสอบถาม

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชายและเป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนเท่ากัน ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 66.7 รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 33.3

สำหรับการนับถือศาสนา ผู้นำชุมชนทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ในส่วนของการศึกษาพบว่าผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.4) และประถมศึกษาตอนปลาย (ป.6) ร้อยละ 33.3 สัดส่วนเท่ากัน รองลงมาได้มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) มีการศึกษาระดับอนุปริญา/ปวส. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 16.7 สัดส่วนเท่ากัน

ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการชุมชน ร้อยละ 66.7 รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นประธานชุมชน ร้อยละ 33.3 โดยมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งอยู่ระหว่าง 6-10 ปี สำหรับภูมิสำเนาของกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ระบุว่า อยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด ร้อยละ 83.3 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 16.7 โดยระบุว่าย้ายมาจากภาคตะวันออก ซึ่งย้ายมากกว่า 20 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ และสังคม

จากการสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางสังคมของชุมชน พบว่าชุมชนมีระยะเวลาการก่อตั้งเฉลี่ย 19 ปี โดยผู้นำชุมชนให้ความเห็นว่าคนในชุมชนย้ายมาจากที่อื่น และเห็นว่าเป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 50.0 สัดส่วนเท่ากัน ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ร้อยละ 83.3

เมื่อสอบถามถึงลักษณะที่อยู่อาศัยของครัวเรือนในชุมชนผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าลักษณะบ้านเรือนในชุมชนเป็นห้องแถว/บ้านปูน ซึ่งผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าการในชุมชนนับถือศาสนาพุทธ ผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าคนในชุมชนมีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเป็นอย่างดี

จากการสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่าผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าครอบครัวในชุมชนมีงานทำมีรายได้ รวมทั้งได้เห็นว่าคนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง และไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพแต่อย่างใด โดยมีรายได้เฉลี่ย 30,000 บาทต่อเดือน

สำหรับการประกอบอาชีพในชุมชนผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าคนในชุมชนประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงแรม และเห็นว่าประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป 50.0 สัดส่วนเท่ากัน ด้านของอาชีพเสริมผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าคนในชุมชนไม่มีการประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภคชุมชน

ด้านสาธารณสุข/สุขภาพ พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาสาธารณสุขแต่อย่างใด และจากการสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับปัญหาสาธารณสุขพื้นฐานในชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่จำนวนระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 66.7 รองลงมามีปัญหาถนนชำรุด ร้อยละ 33.3 ซึ่งทั้งหมดระบุว่ามีการแก้ไขปัญหาโดยแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาดำเนินการแก้ไข

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3 โดยสามารถสรุปปัญหา 3 อันดับแรกดังนี้

อันดับ 1 ปัญหาเสียงดัง และปัญหามลพิษ ผู้นำชุมชนเห็นว่าปัญหานี้ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 100.0 สัดส่วนเท่ากัน โดยปัญหาเสียงดัง ได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.000) **ปัญหามลพิษ**ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของประชากร และการบริโภคที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ปริมาณขยะในชุมชนเพิ่มขึ้น ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.17, S.D. = 0.408)

อันดับ 2 ปัญหาฝุ่นละออง ผู้นำชุมชนเห็นว่าปัญหานี้ได้รับรองลงมา ร้อยละ 83.3 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.000)

อันดับ 3 ปัญหากลิ่นเหม็น ผู้นำชุมชนเห็นว่าปัญหานี้ได้รับ ร้อยละ 66.7 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.75, S.D. = 0.500)

ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) ฝุ่นละออง	16.7	83.3	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2) คราบเขม่า	83.3	16.7	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3) กลิ่นเหม็น	33.3	66.7	0.0	0.0	25.0	75.0	0.0	3.75	0.500	มาก
4) เสียงดัง	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
5) ขยะมูลฝอย	0.0	100.0	0.0	0.0	83.3	0.0	0.0	3.17	0.408	ปานกลาง
6) น้ำเสีย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7) น้ำท่วมขัง	83.3	16.7	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
8) ดินเสื่อมคุณภาพ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
9) ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก/อุปสรรคจากการอุปโภค	66.7	33.3	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
10) การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
11) การกัดเซาะดิน/น้ำ/การระเบิด	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ: ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 6 ตัวอย่าง

^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมค่าของข้อมูลตัวในชุดข้อมูลขึ้น หากตัวแปรบางตัวมีค่าเฉลี่ย (รวม) มากกว่า 5.00

^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดความแตกต่างของข้อมูลระหว่างค่าเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากทั้ง 4 ผลการวิจัยที่วัดความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/} 1)ระดับของระดับผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้นิพจน์ของ Likert (อ้างอิงจากสุวรรานัน กิจนิตยาภิสิทธิ์, 2553) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของชุมชนในปัจจุบันเปรียบเทียบกับในอดีตที่ผ่านมา พบว่าผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าสภาพแวดล้อมไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตแต่อย่างใด

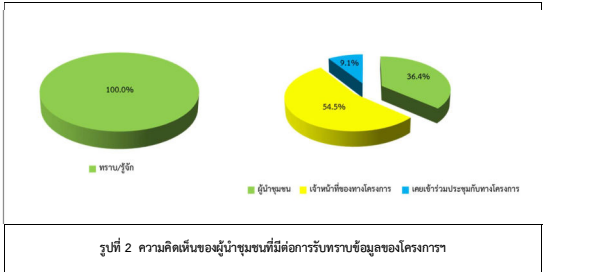
ผลกระทบด้านสังคม
ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องผลกระทบทางด้านสังคมในชุมชน ที่ได้รับในปัจจุบัน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้
อันดับ 1 ปัญหาประชากรแฝงและยาเสพติด ผู้นำชุมชนเห็นว่าปัญหานี้ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 100.0 สัดส่วนเท่ากัน ซึ่งปัญหาประชากรแฝงมีสาเหตุมาจากคนต่างถิ่นอพยพ/ย้ายเข้ามาเพื่อพักอาศัยและประกอบอาชีพ และยาเสพติดมีสาเหตุมาจากการปราบปรามไม่เข้มงวด โดยเห็นว่าระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 2.67, S.D. = 0.516) และค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.000)
อันดับ 2 ปัญหาความยากจน ผู้นำชุมชนเห็นว่าปัญหานี้ได้รับรองลงมา ร้อยละ 66.7 ซึ่งมีสาเหตุมาจากค่าครองชีพสูงรายได้น้อย โดยเห็นว่าระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.000)
อันดับ 3 ปัญหาการว่างงาน ผู้นำชุมชนเห็นว่าปัญหานี้ได้รับผลกระทบร้อยละ 50.0 ซึ่งมีสาเหตุมาจากเศรษฐกิจไม่ดี/ไม่มีการจ้างงาน โดยเห็นว่าระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.000)

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ที่มีต่อผลกระทบด้านสังคมในบริเวณชุมชน

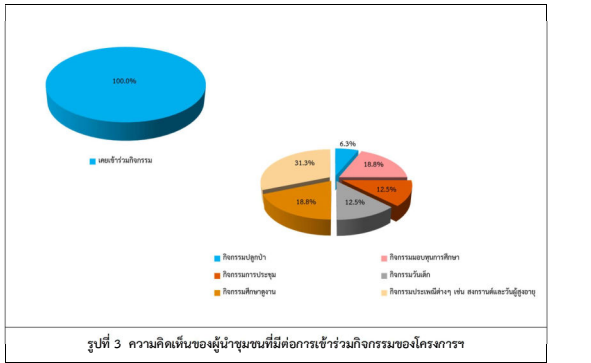
ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) การลักขโมย	83.3	16.7	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2) การทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3) ยาเสพติด	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
4) ความยากจน	33.3	66.7	25.0	0.0	0.0	0.0	75.0	4.00	2.000	มาก
5) การว่างงาน	50.0	50.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000
6) อาชญากรรม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7) ราคาสินค้าแพง	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
8) ประชากรแฝง	0.0	100.0	0.0	33.3	66.7	0.0	0.0	2.67	0.516	ปานกลาง

หมายเหตุ: ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 6 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวแปรข้อมูลขึ้น ทหารด้วยจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (รวม 6 และ 31)
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างของระดับผลกระทบจากค่าสังเกตของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{4/} ใช้สำหรับระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์ของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม ภิรมย์ทวีสุข, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชน ผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าคนในชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน รวมทั้งเห็นว่าโดยภาพรวมภายในชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่
ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานร่วมและไอน้ำที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานร่วมและไอน้ำที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าทราบ/รู้จักโครงการ โดยระบุว่าทราบเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ มากที่สุด ร้อยละ 54.5 มีรายละเอียดดังรูปที่ 2



เมื่อสอบถามถึงการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมกับโครงการ ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ โดยเคยเข้าร่วมกิจกรรมประเภทต่างๆ เช่น สงกรานต์และวันผู้สูงอายุมากที่สุด ร้อยละ 31.3 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 3



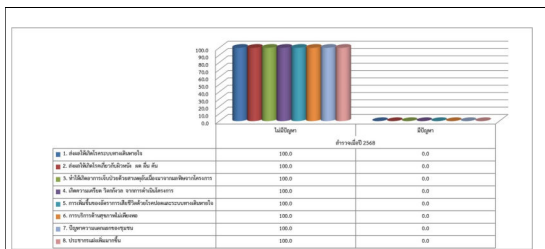
ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ ที่ผ่านมา ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า การดำเนินงานของโครงการฯ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใดมีรายละเอียดดังตารางที่ 5 และรูปที่ 4-6
ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ

ผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม										
1. ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
4. ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5. ได้รับผลกระทบจากมลพิษ/ควันจากกิจกรรมของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6. ทำให้อากาศมีฝุ่นหรือกลิ่นชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ										
1. มีการว่างงานจากคนในชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. มีรายได้ลดลงจากอาชีพสุจริต	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. อาชีพดั้งเดิมหายไป	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

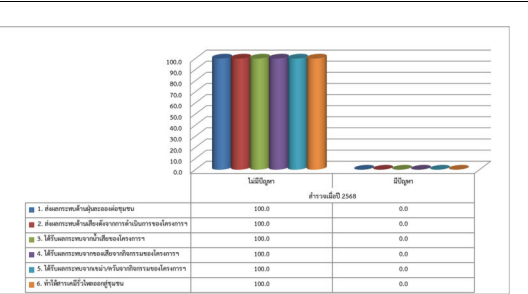
ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการดำเนินการของโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}	
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด				
ผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ											
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
3. ทำให้เกิดความเจ็บป่วยด้วยสาเหตุหนึ่งเนื่องจากมลพิษจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
4. เกิดความเครียด วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
5. การเพิ่มขึ้นของอัตราการเสียชีวิตสัตว์โรคโคตรและโรคทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
6. การบริการด้านสุขภาพไม่เพียงพอ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
7. ปัญหาค่าครองชีพของชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
8. ประชาชนไม่มีความมั่นใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี

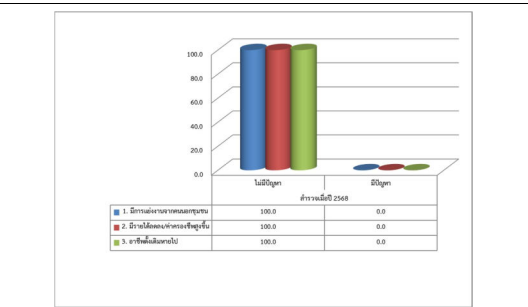
หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบข้อมูลโครงการทั้งหมด 6 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมค่าของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลขึ้น หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (รวม 6 ข้อมูล)
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจประทีปวิทย์, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
ที่มา : บริษัท โกลด์ เอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568



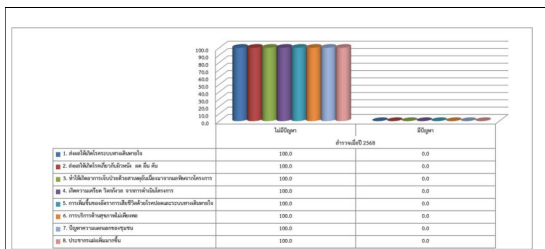
รูปที่ 6 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ



รูปที่ 4 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 5 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบด้านเศรษฐกิจ



รูปที่ 6 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ

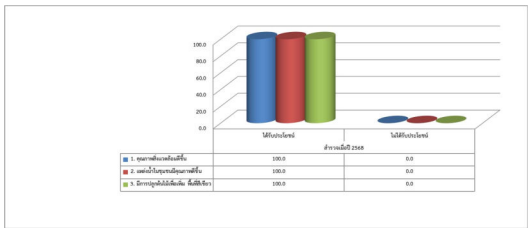
ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ ในทุกด้าน โดยมีรายละเอียดดัง
ตารางที่ 6 และรูปที่ 7-9
ตารางที่ 6 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ

ผลจากการดำเนินงานในโครงการ	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลประโยชน์ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}	
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก ที่สุด				
ด้านสิ่งแวดล้อม										
1. คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	3.50	0.548	ปานกลาง
2. แหล่งน้ำในชุมชนมีคุณภาพดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	3.50	0.548	ปานกลาง
3. มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
ด้านเศรษฐกิจ										
1. สนับสนุนและใช้พลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ น้ำ และขยะ	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2. ทำกิจกรรมเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/ สร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่น	0.0	100.0	0.0	10.2	83.3	16.7	0.0	3.17	0.408	ปานกลาง
4. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
5. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	3.50	0.548	ปานกลาง
6. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนสถาบันการศึกษาสถาบันทางศาสนาเพิ่มขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
7. มีการส่งเสริมและสนับสนุนการค้าขาย งานของหน่วยงานสาธารณูปโภคในพื้นที่	0.0	100.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	3.50	0.548	ปานกลาง
8. มีรายได้จากเงินกองทุนพัฒนารังสีไฟฟ้า	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง

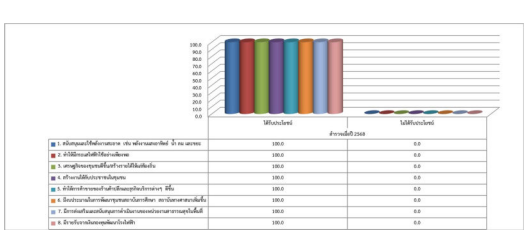
ตารางที่ 6 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ (ต่อ)

ผลได้จากด้านโครงการ	ระดับประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)			ระดับผลประโยชน์ ^{2/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย ^{3/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านสังคม - สุขภาพ										
1. ได้รับบริการด้านสุขภาพ อนามัยดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2. ส่งเสริมด้านการศึกษา	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3. ปรับปรุงสถานที่ออกกำลังกาย	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
4. สนับสนุนกิจกรรมด้าน ชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง

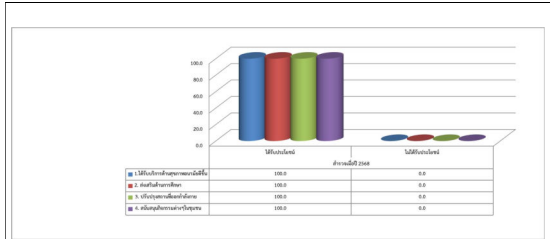
หมายเหตุ: ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบวิธีใช้โครงการทั้งหมด 6 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมของข้อมูลรายหัวข้อมูลทั้งหมด หาค่าจำนวนทั้งหมดที่ตอบ (กรณี ไม่ตอบ 2551)
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากตัวชี้วัดของข้อมูลที่มีความแตกต่างของระดับผลกระทบไม่สมมาตร
^{4/} 1.โครงการระดับผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยได้จัดหมวดหมู่ของ Likert (อ้างอิงจากสูตรการพิชิตการสุญญ์, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
ที่มา : บริษัท เอลจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568



รูปที่ 7 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม

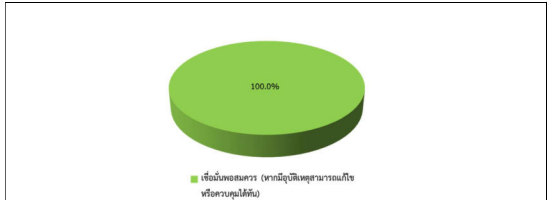


รูปที่ 8 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ



รูปที่ 9 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสังคม - สุขภาพ

จากการสอบถามผู้นำชุมชนต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบต่างๆ ของโครงการฯ พบว่าผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่ามีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุปสรรคสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) ร้อยละ 100.0 แสดงดังรูปที่ 10

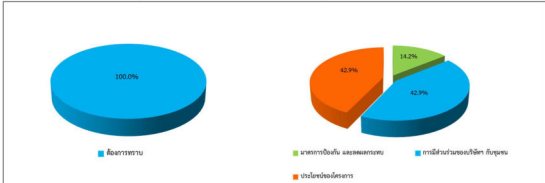


รูปที่ 10 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการฯ

ซึ่งเมื่อสอบถามความคิดเห็นโดยภาพรวมกับการมีอยู่ของโครงการฯ พบว่าผู้นำชุมชนจำนวนทั้งหมดระบุว่าเห็นด้วยกับการมีอยู่ของโครงการฯ เนื่องจากให้เหตุผลว่าชุมชนได้รับประโยชน์จากกิจกรรมต่อเนื่องชุมชน สังคมในด้านต่างๆ มากที่สุด ร้อยละ 46.2

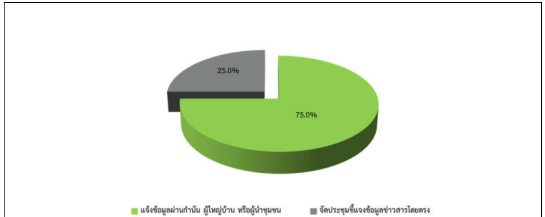
ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ

ทั้งนี้เมื่อสอบถามถึงความต้องการให้ประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ เพิ่มเติม พบว่าผู้นำชุมชนทั้งหมดต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ต้องการทราบการมีส่วนร่วมของบริษักับชุมชนและประโยชน์ของโครงการมากที่สุด ร้อยละ 42.9 สัดส่วนเท่ากัน แสดงดังรูปที่ 11



รูปที่ 11 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ

ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่าผู้นำชุมชนต้องการให้โครงการฯ ประชาสัมพันธ์ และส่งข่าวสารให้ชุมชนทราบ โดยแจ้งข้อมูลผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 75.0 รายละเอียดดังรูปที่ 12



รูปที่ 12 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อวิธีการประชาสัมพันธ์ และส่งข่าวสารให้ชุมชนทราบ

รายละเอียดความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ดำเนินงานธุรกิจของ (Community Satisfaction Index) รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม								
1. โครงการ "ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ปล่อยปลาลงสู่ทะเล"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. โครงการ "ปลูกป่าและสร้างฝาย ชะลอน้ำ เขาคูบร-หัวชะนาท"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.00		มาก
ด้านเศรษฐกิจ								
1. โครงการ "ช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ หรืออื่นๆ"	0.0	0.0	33.3	66.7	0.0	3.67	0.516	มาก
2. โครงการ "ส่งเสริมวิสาหกิจ ชุมชนในพื้นที่ร่วมกับโครงการ ธรรมชาติในท้องถิ่น เช่น วิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลไม้ เกษตร วิสาหกิจชุมชนบ้านเมือง บ้านนา เป็นต้น"	0.0	0.0	83.3	16.7	0.0	3.17	0.408	ปานกลาง
3. โครงการ "ตลาดนัดชุมชน"	0.0	0.0	16.7	83.3	0.0	3.83	0.408	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						3.56		มาก
ด้านสังคม								
1. โครงการ "ทุนการศึกษา ต่อเนื่องระดับปริญญาตรี"	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	5.00	0.000	มากที่สุด
2. โครงการ "ทุนการศึกษาชุมชน ต่อเนื่องชุมชน"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.548	มาก
3. โครงการ "กองทุนช่วยเหลือผู้ และสนับสนุนงานประจำปี มีชัย"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.548	มาก
4. โครงการ "ทุนการศึกษาเพื่อ บุคลากรในชุมชนและกลุ่ม ปวงชน"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.548	มาก
5. โครงการ "วัฒนธรรม ชุมชน"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.50		มาก

ตารางที่ 7 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านคุณภาพชีวิต								
1. โครงการ "กองทุนพัฒนาไฟฟ้า"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.548	มาก
2. โครงการ นวัตกรรมเพื่ออนาคต * PTT Group Rayong Innovator Challenge 2025" คือการให้นักเรียนแข่งขันนำเทคโนโลยีมาช่วยสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.548	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.50		มาก
ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย								
1. โครงการ "หน่วยแพทย์เคลื่อนที่"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. โครงการ "สนับสนุนอาชีพจำปาศักดิ์กับผู้ป่วยติดเตียง"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
3. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมผู้สูงอายุ"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.548	มาก
4. โครงการ "ซ่อมแซมถนนชุมชน"	0.0	0.0	0.0	83.3	16.7	3.17	0.408	ปานกลาง
5. โครงการ "ปรับปรุงโรงพยาบาลในพื้นที่" ปรับปรุงอาคารผู้ป่วยนอก แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ (Orthopedic) และแผนกศัลยกรรมหัวใจ ไต กับโรงพยาบาลระยอง เพื่อยกระดับคุณภาพการรักษาและบริการเพื่อประชาชน	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.548	มาก
6. โครงการ "อบรมป้องกันอุทกภัย"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.548	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.50		มาก

ตารางที่ 7 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/การเปิดเผยข้อมูล								
1. โครงการ "ทบทวนวิถีชีวิตร่วมกับ กลุ่ม ปตท."	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.500	มาก
2. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมวัน เฉลิมฉลองมหกรรมฯ"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.548	มาก
3. โครงการ "เดือนภัยพิบัติเพื่อ ภัยพิบัติชุมชนสัมพันธ์" (สวน สวนชุมชน)	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.500	มาก
4. โครงการ "การมีส่วนร่วมของ ชุมชนในการประชุมภาคี"	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	3.50	0.548	ปานกลาง
5. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรม ประเพณีชุมชน เช่น ทำบุญข้าว พูน สงกรานต์ เข้าพรรษา ลอยกระทง"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.500	มาก
6. โครงการ "เปิดบ้าน"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.500	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.00		มาก

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ตอบคำถามเกี่ยวกับโครงการทั้งหมด 6 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมค่าของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หากตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยทั้งหมด (รวมมี 2551)
^{3/} SD เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดความแตกต่างของข้อมูลระหว่างโครงการต่างๆ
ของระดับความพึงพอใจเฉลี่ย
^{4/} ในระดับความพึงพอใจการให้คะแนนค่าเฉลี่ยโดยให้คะแนน Likert (ถ้าให้ค่าจากศูนย์ถึง 5) คือ
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมที่เคยเข้าร่วมกับโครงการฯ ในการประเมินความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.83, S.D. = 0.408)

ทั้งนี้ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมกิจกรรมร่วมกับชุมชน รวมทั้งระบุว่าต้องการให้ทางโครงการฯ เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชน โดยระบุว่าต้องการให้ส่งเสริมด้านอาชีพในชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 38.5 รายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 กิจกรรมที่ผู้นำชุมชนต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุน

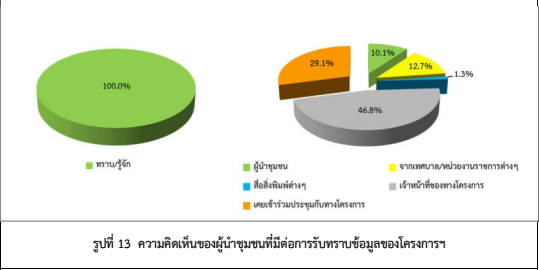
รายละเอียด	ร้อยละ
1) ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา	23.0
2) ต้องการให้สนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	15.4
3) ต้องการให้ส่งเสริมด้านอาชีพในชุมชน	38.5
4) ต้องการให้สนับสนุนกิจกรรมกับชุมชน เช่น กิจกรรมผู้สูงอายุ กิจกรรมวันเด็ก	15.4
5) ต้องการให้สนับสนุนงานประเพณี	7.7
รวม	100.0

หมายเหตุ : จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 6 ตัวอย่าง
ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

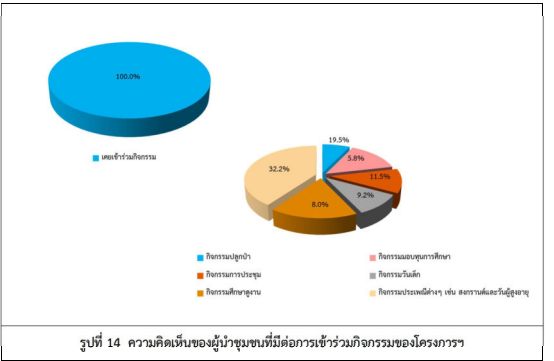
นอกจากนี้ผู้นำชุมชนได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นดังนี้
- ต้องการให้โครงการฯ ลงพื้นที่ร่วมกับกิจกรรมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับทราบปัญหาชุมชน (ร้อยละ 50.0)

เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าคนในชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ร้อยละ 92.3 รองลงมาเห็นว่าประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี ร้อยละ 7.7 ซึ่งผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าโดยภาพรวมภายในชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่

ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและโรงงานใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด
ความคิดเห็นเกี่ยวกับการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและโรงงานใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าทราบ/รู้จักโครงการ โดยระบุว่าทราบเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ มากที่สุด ร้อยละ 46.8 มีรายละเอียดดังรูปที่ 13



เมื่อสอบถามถึงการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมกับโครงการฯ ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ โดยเคยเข้าร่วมกิจกรรมประเพณีต่างๆ เช่น สงกรานต์และวันผู้สูงอายุมากที่สุด ร้อยละ 32.2 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 14



ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ ที่ผ่านมา ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า การดำเนินงานของโครงการฯ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใดมีรายละเอียดดังตารางที่ 11 และรูปที่ 15-17
ตารางที่ 11 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่รับรู้จากการดำเนินการของโครงการฯ

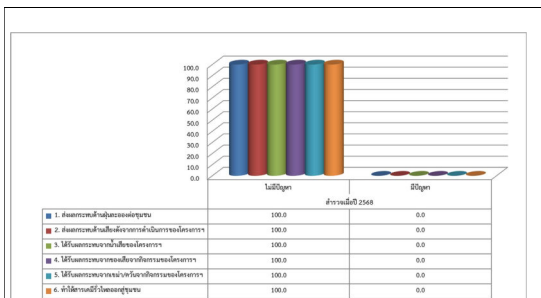
ผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย กลาง	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม										
1. ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
4. ได้รับผลกระทบจากมลพิษจากกิจกรรมของโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5. ได้รับผลกระทบจากถนน/ครุฑจากกิจกรรมของโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6. ทำให้เกิดความไม่พอใจต่อชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ										
1. มีการแย่งงานจากคนนอกชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. มีรายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. อาชีพที่เดิมหายไป	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

ตารางที่ 11 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่รับรู้จากการดำเนินการของโครงการฯ (ต่อ)

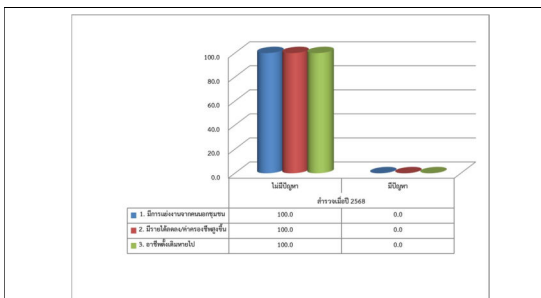
ผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ										
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด สัน คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่นนอกจากมลพิษจากโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
4. เกิดความเครียด วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5. การเพิ่มขึ้นของอัตราการใช้ชีวิตด้วยโรคภัยและระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6. การบริการด้านสุขภาพไม่เพียงพอ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7. ปัญหาความแตกต่างของชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
8. ประชากรมีพฤติกรรมดีขึ้น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/รู้จักโครงการทั้งหมด 39 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หากตัวอย่างข้อมูลทั้งหมด (รวมมี หมายเหตุ, 2551)
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาความแตกต่างของผลระดับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯที่มีความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่รับรู้จากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากสุบรรณ กิจนิพนธ์วิบูลย์, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

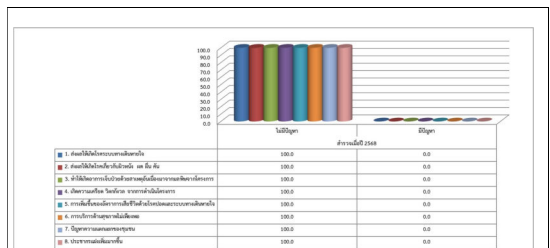
ที่มา : บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568



รูปที่ 15 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 16 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบด้านเศรษฐกิจ



รูปที่ 17 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ

ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการฯ ในทุกด้าน โดยมีรายละเอียดดัง
 ตารางที่ 12 และรูปที่ 18-20

ตารางที่ 12 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ผลจากการดำเนินโครงการ	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลประโยชน์ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย กลาง	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม										
1. คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	2.6	20.5	76.9	0.0	3.74	0.498	มาก
2. แหล่งน้ำชุมชนมีคุณภาพดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	5.1	94.9	0.0	3.95	0.223	มาก
3. มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	0.0	100.0	0.0	0.0	92.3	7.7	0.0	3.08	0.270	ปานกลาง
ด้านเศรษฐกิจ										
1. สนับสนุนและใช้พลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ น้ำ ลม และขยะ	0.0	100.0	0.0	0.0	56.4	43.6	0.0	3.44	0.502	ปานกลาง
2. ทำให้มีรถแท็กซี่ใช้ได้อย่างเพียงพอ	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/สร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่น	0.0	100.0	0.0	5.1	76.9	18.0	0.0	3.13	0.469	ปานกลาง
4. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	64.1	30.8	5.1	3.41	0.595	ปานกลาง
5. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	2.5	30.8	66.7	0.0	3.64	0.537	มาก
6. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนสถาบันการศึกษาสถานในทางศาสนาเพิ่มขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	23.1	76.9	0.0	3.77	0.427	มาก
7. มีการส่งเสริมและสนับสนุนการค้าขายในชุมชนของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	0.0	100.0	0.0	0.0	23.1	69.2	7.7	3.85	0.540	มาก
8. มีรายได้จากเงินกองทุนพัฒนารองรับไฟฟ้า	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก

ตารางที่ 12 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ (ต่อ)

ผลจากการดำเนินงานโครงการ	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลประโยชน์ ^{2/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{3/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านสังคม - สุขภาพ										
1. ได้รับบริการด้านสุขภาพ อนามัยดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2. ส่งเสริมด้านการศึกษา	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3. ปรับปรุงสถานที่อยู่อาศัย ภายใน	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
4. สนับสนุนกิจกรรมด้านกีฬา ในชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/ผู้ให้โครงการทั้งหมด 39 ตัวอย่าง

^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกับของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (รวมมี ผลรวม 2551)

^{3/} SD เป็นค่าช่วงเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดความแตกต่างของข้อมูลระหว่างค่าต่างๆของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบในแต่ละข้อ

^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์ของ Likert (อ้างอิงจากสูตรรวม กับวิธีการวิจัย, 2553) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

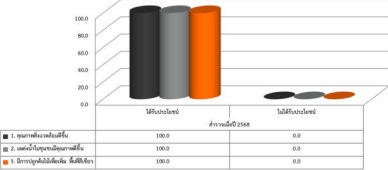
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

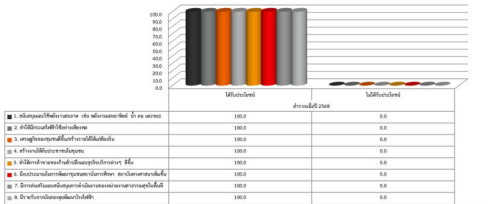
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท ไบโอส เอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและโรงงานใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่อ่าวไทยสมุทรสาคร (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท โกลด์ แอสตี 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

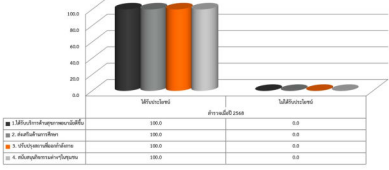


รูปที่ 18 ความเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม



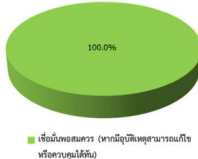
รูปที่ 19 ความเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ

การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและโรงงานใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่อ่าวไทยสมุทรสาคร (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท โกลด์ แอสตี 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568



รูปที่ 20 ความเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสังคม - สุขภาพ

จากการสอบถามผู้นำชุมชนต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบ
ต่างๆ ของโครงการ พบว่าผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่ามีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุปสรรคสามารถแก้ไขหรือ
ควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 100.0 แสดงดังรูปที่ 21



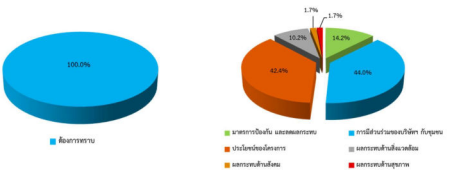
รูปที่ 21 ความเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบ
ต่างๆ ของโครงการ

ซึ่งเมื่อสอบถามความคิดเห็นโดยภาพรวมกับการมีอยู่ของโครงการ พบว่าผู้นำชุมชนจำนวน
ทั้งหมดระบุว่าเห็นด้วยกับการมีอยู่ของโครงการ เนื่องจากให้เหตุผลว่าชุมชนได้รับประโยชน์จากกิจกรรมตอบแทน
ชุมชน สังคมในด้านต่างๆ มากที่สุด ร้อยละ 46.9

การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและโรงงานใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่อ่าวไทยสมุทรสาคร (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท โกลด์ แอสตี 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

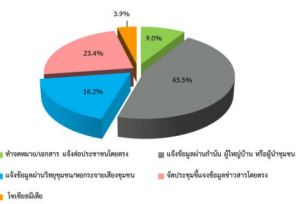
ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

ทั้งนี้เมื่อสอบถามความต้องการให้ประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติม พบว่าผู้นำ
ชุมชนทั้งหมดต้องการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ต้องการทราบการมีส่วนร่วมของบริษัทกับชุมชนมาก
ที่สุด ร้อยละ 44.0 แสดงดังรูปที่ 22



รูปที่ 22 ความเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อความต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่าผู้นำชุมชนต้องการให้โครงการประชาสัมพันธ์ และส่งข่าวสารให้
ชุมชนทราบ โดยแจ้งข้อมูลผ่านก้าน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชนมากที่สุดร้อยละ 45.5 รายละเอียดดังตารางที่ 23



รูปที่ 23 ความเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อวิธีการประชาสัมพันธ์ และส่งข่าวสารให้ชุมชนทราบ

การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและโรงงานใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่อ่าวไทยสมุทรสาคร (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท โกลด์ แอสตี 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

รายละเอียดความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ดำเนินธุรกิจของ (Community
Satisfaction Index) รายละเอียดดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนหัวข้อ/ข้อละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม								
1. โครงการ "ปล่อยน้ำทิ้งที่วัดน้ำ ไว้ก่อนปล่อยทิ้ง"	0.0	0.0	0.0	43.6	56.4	4.56	0.502	มากที่สุด
2. โครงการ "ปลูกป่าและสร้างฝาย ชะลอน้ำ ปลูกหญ้าแฝก ตามลำน้ำ ลำปาว-ลำน้ำหาว"	0.0	0.0	0.0	53.8	46.2	4.46	0.505	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.51		มากที่สุด
ด้านเศรษฐกิจ								
1. โครงการ "รวมกลุ่มทำนาในแปลง หรือเช่า"	0.0	0.0	7.7	51.3	41.0	4.33	0.621	มาก
2. โครงการ "ส่งเสริมวิสาหกิจ ชุมชนในพื้นที่ร่วมกับโครงการ รวมกลุ่มทำนา เช่น วิสาหกิจชุมชนต้นน้ำห้วย เมฆหลวง วิสาหกิจชุมชนบ้านเมือง ใหม่ เป็นต้น"	0.0	0.0	33.3	51.3	15.4	3.82	0.683	มาก
3. โครงการ "ตลาดนัดชุมชน"	0.0	0.0	33.3	10.3	56.4	4.23	0.931	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.13		มาก
ด้านสังคม								
1. โครงการ "ทุนการศึกษา ต่อเนื่องระดับปริญญาตรี"	0.0	0.0	18.0	20.5	61.5	4.44	0.788	มาก
2. โครงการ "ทุนการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อชุมชน"	0.0	0.0	15.4	15.4	69.2	4.54	0.756	มากที่สุด
3. โครงการ "กองทุนเพื่อ และสนับสนุนงานประจำ มิสส"	0.0	0.0	0.0	61.5	38.5	4.38	0.493	มาก
4. โครงการ "ทุนการศึกษาเพื่อ บุตรหลานในชุมชนและกลุ่ม ประมง"	0.0	0.0	0.0	61.5	38.5	4.38	0.493	มาก
5. โครงการ "ตัวต่อเพื่อ ชุมชน"	0.0	0.0	0.0	69.2	30.8	4.31	0.468	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.41		มาก

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม

เมื่อสัมภาษณ์ถึงการประกอบอาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรกประกอบอาชีพ พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงแรม ร้อยละ 55.8 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 34.9 และประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 9.3 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีการประกอบอาชีพรอง/อาชีพเสริมแต่อย่างใด ร้อยละ 76.7 รองลงมาระบุว่ามีการประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และรับจ้างทั่วไปเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 23.3

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ประสบปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 90.7 รองลงมาระบุว่าประสบปัญหาเศรษฐกิจไม่ดี ร้อยละ 9.3 สำหรับรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีรายได้เฉลี่ย 36,500 บาท/เดือน ในส่วนของรายจ่ายรวมต่อเดือนของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีรายจ่ายเฉลี่ย 26,000 บาท/เดือน

เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เพียงพอ มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 74.4 รองลงนามีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเก็บออม ร้อยละ 25.6

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข

ด้านสุขภาพอนามัย ในรอบปีที่ผ่านมามีจนถึงปัจจุบันตนเองและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 58.1 รองลงมาระบุว่าเคยเจ็บป่วย ร้อยละ 41.9 โดยเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก คือ โรคหวัด/ทางเดินหายใจ ร้อยละ 46.4 รองมาเป็นโรคความดัน/โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 32.1 โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารและโรคเบาหวาน ร้อยละ 7.1 สัดส่วนเท่ากัน เมื่อมีการเจ็บป่วยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 74.4 รองลงมาเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร้อยละ 16.3 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาในการได้รับการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

จากการสอบถามกลุ่มครัวเรือนในด้านแหล่งน้ำบริโภค พบว่าครัวเรือนทั้งหมดระบุว่าน้ำดื่มที่นำมาใช้ดื่มอย่างเพียงพอ และไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม โดยใช้น้ำดื่มบรรจุถังหรือขวด และระบุว่าไม่ได้มีการแก้ไขหรือปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปบริโภคแต่อย่างใด

สำหรับน้ำใช้ในชีวิตประจำวัน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าน้ำใช้ในชีวิตประจำวันเพียงพอ โดยใช้ น้ำประปา และระบุว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้แต่อย่างใด

ในด้านการกำจัดขยะจากครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าระบายน้ำ/ลำคลองโดยตรง ส่วนการกำจัดขยะมูลฝอยระบุว่ารวบรวมแล้วนำไปทิ้งลงถังขยะของเทศบาล

จากการสอบถามปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน และปัญหาเกี่ยวกับการใช้เส้นทางคมนาคม พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาแต่อย่างใด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมทั่วไปในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 15 โดยสามารถสรุปผลกระทบ 3 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ 1 กลิ่นเหม็น ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาคือผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 62.8 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจร ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 2.63, S.D. = 0.492)

อันดับ 2 เสียงดัง และน้ำท่วมขัง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาคือผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 18.6 สัดส่วนเท่ากัน โดยเสียงดังได้รับผลกระทบจากการจราจรมากที่สุด ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.000) **น้ำท่วมขัง**โดยเสียงดังได้รับผลกระทบการระบายน้ำไม่เต็มที่ที่สุด ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.38, S.D. = 0.518)

อันดับ 3 ฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาคือผลกระทบที่ได้รับ ร้อยละ 16.3 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.43, S.D. = 0.535)

ตารางที่ 15 ความความเห็นของกลุ่มครัวเรือน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน

ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) ฝุ่นละออง	83.7	16.3	0.0	0.0	57.1	42.9	0.0	3.43	0.535	ปานกลาง
2) ครีนน้ำขุ่น	86.0	14.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3) กลิ่นเหม็น	37.2	62.8	0.0	37.0	63.0	0.0	0.0	2.63	0.492	ปานกลาง
4) เสียงดัง	81.4	18.6	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
5) ขยะมูลฝอย	88.4	11.6	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	2.00	0.000	น้อย
6) น้ำเสีย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7) น้ำท่วมขัง	81.4	18.6	0.0	0.0	62.5	37.5	0.0	3.38	0.518	ปานกลาง
8) ดินและคุณภาพดิน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
9) ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก/อุบัติเหตุจากการคมนาคม	97.7	2.3	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
10) การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
11) การเกิดมลพิษใหม่/การเหม็น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ: ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 43 ตัวอย่าง

54

บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในกลุ่มข้อมูลนี้ หากมีค่าบางตัวอยู่ที่ค่าลบ (กรณี ผลบวก, 2551)

^{3/} SD เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากตัวชี้วัดของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์คือ Likert (ถ้ามีค่าจากศูนย์รวม ถึงยี่สิบห้าจุด, 2553) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของชุมชน ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับในอดีตที่ผ่านมา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแต่อย่างใด ร้อยละ 81.4 รองลงมาระบุว่าสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย และระบุว่าสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 9.3 สัดส่วนเท่ากัน โดยสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงได้แก่ ชุมชนเจริญขึ้น และมลพิษทางอากาศมากขึ้น

ผลกระทบด้านสังคม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสังคมในชุมชน ที่ได้รับในปัจจุบันดังแสดงในตารางที่ 16 โดยสามารถสรุปผลกระทบ 3 อันดับ ดังนี้

อันดับ 1 ยาเสพติด ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาคือผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 69.8 โดยได้รับผลกระทบจากวัยรุ่นในชุมชนรวมกลุ่มมั่วสุม ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.57, S.D. = 0.504)

อันดับ 2 การลักขโมย ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาคือผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 65.1 โดยได้รับผลกระทบจากคน/วัยรุ่นในชุมชน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.18, S.D. = 0.390)

อันดับ 3 ประชากรแฝง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาคือผลกระทบที่ได้รับ ร้อยละ 41.9 โดยได้รับผลกระทบจากคนต่างถิ่นอพยพ/ย้ายเข้ามาเพื่อพักอาศัยและประกอบอาชีพ ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.72, S.D. = 0.461)

ตารางที่ 16 ความความเห็นของกลุ่มครัวเรือน ที่มีต่อผลกระทบด้านสังคมในบริเวณชุมชน

ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) การลักขโมย	34.9	65.1	0.0	0.0	82.1	17.9	0.0	3.18	0.390	ปานกลาง
2) การทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน	69.8	30.2	0.0	0.0	61.5	38.5	0.0	3.38	0.506	ปานกลาง
3) ยาเสพติด	30.2	69.8	0.0	0.0	43.3	56.7	0.0	3.57	0.504	มาก
4) ความยากจน	83.7	16.3	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
5) การว่างงาน	72.1	27.9	0.0	0.0	83.3	16.7	0.0	3.17	0.389	ปานกลาง
6) อาชญากรรม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมต่ำ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
8) ประชากรแฝง	58.1	41.9	0.0	0.0	27.8	72.2	0.0	3.72	0.461	มาก

หมายเหตุ: ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 43 ตัวอย่าง

^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในกลุ่มข้อมูลนี้ หากมีค่าบางตัวอยู่ที่ค่าลบ (กรณี ผลบวก, 2551)

^{3/} SD เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากตัวชี้วัดของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์คือ Likert (ถ้ามีค่าจากศูนย์รวม ถึงยี่สิบห้าจุด, 2553) ดังนี้

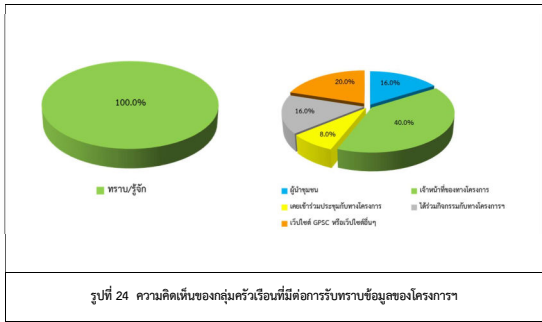
ค่าคะแนน 1.00-1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

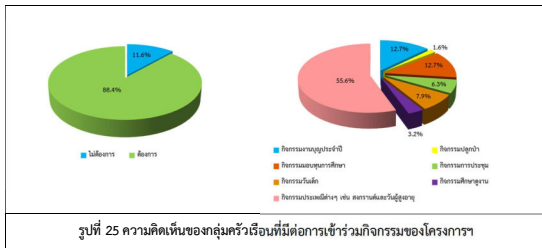
เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าการในชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ร้อยละ 93.0 รองลงมาเห็นว่าประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี ร้อยละ 7.0 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าภาพรวมภายในชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่

ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและไอน้ำที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนถ่านหินยูนิยาม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลด์ เอสทีที 2 จำกัด

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าทราบและรู้จักโครงการฯ ซึ่ง 3 อันดับแรกผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ ร้อยละ 40.0 รองลงมาทราบจากเว็บไซต์ GPSC หรือเว็บไซต์อื่นๆ ร้อยละ 20.0 ทราบจากผู้นำชุมชนและได้ร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 16.0 สัดส่วนเท่ากันและมีรายละเอียดดังรูปที่ 24



เมื่อสอบถามถึงการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 88.4 โดยเคยเข้าร่วมกิจกรรมประเภทต่างๆ เช่น สรงน้ำพระและวันผู้สูงอายุมากที่สุด ร้อยละ 55.6 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 25



ตารางที่ 17 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}	
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด				
ผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ											
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบาดทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่นเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
4. เกิดความเครียด วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
5. การเพิ่มขึ้นของอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองจากโรคหัวใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
6. การบริโภคด้านสุขภาพไม่เพียงพอ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
7. ปัญหาความเครียดของชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
8. ประชากรเพิ่มขึ้นมากเกินไป	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	

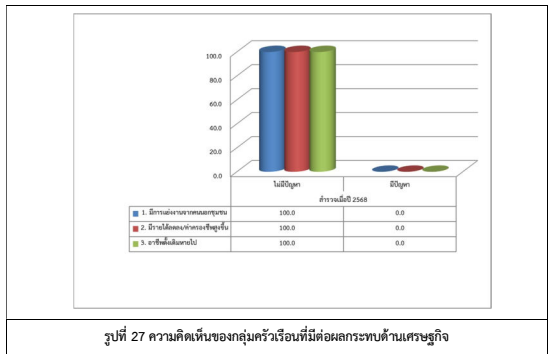
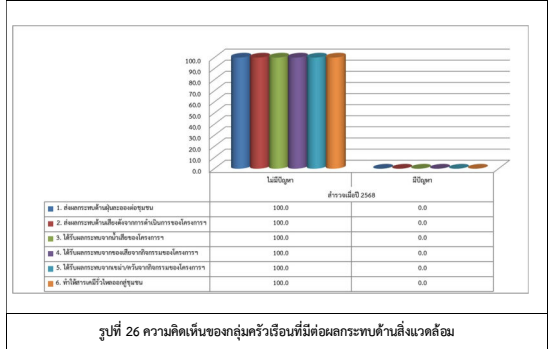
หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบข้อมูลโครงการทั้งหมด 43 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หากตัวจำนวนข้อมูลทั้งหมด (กรณี ไม่แน่นอน, 2551)
^{3/} SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างของระดับผลกระทบจากการตั้งโรงงานหรือโครงการของแต่ละ
^{4/} ในระหว่างระดับของผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ Likert (อ้างถึงจากบุญธรรม ภิรมย์พันธุ์, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ

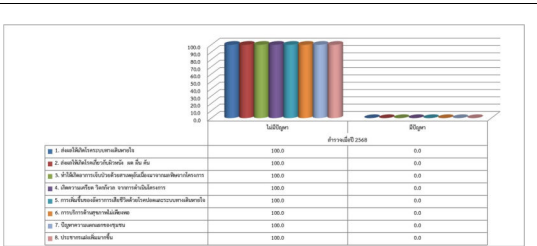
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า การดำเนินการของโครงการฯ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใดมีรายละเอียดดังตารางที่ 17 และรูปที่ 26-28

ตารางที่ 17 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม										
1. ส่งผลกระทบด้านน้ำและของ คั่งชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดัง จากการดำเนินงานของ โครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสีย ของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
4. ได้รับผลกระทบจากของเสีย จากการรวมของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5. ได้รับผลกระทบจากมลพิษ/ คราบน้ำมันจากของ โครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6. ทำให้สามารถมีวิถีของ ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ										
1. มีการแบ่งปันจากผล ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. มีรายได้ลดลงจาก อาชีพ สุจริต	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. อาชีพที่มั่นคงหายไป	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี



การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ไบโวล เอชที 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568



รูปที่ 28 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ

การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ไบโวล เอชที 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการฯ ในทุกด้าน โดยมีรายละเอียดดัง
ตารางที่ 18 และรูปที่ 29-31

ตารางที่ 18 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน ที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ผลดีจากการดำเนินงาน	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับประโยชน์ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม										
1. คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น	30.2	69.8	0.0	0.0	76.7	23.3	0.0	3.23	0.430	ปานกลาง
2. แหล่งน้ำในชุมชนมีคุณภาพดีขึ้น	9.3	90.7	0.0	2.5	59.0	38.5	0.0	3.36	0.537	ปานกลาง
3. มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	20.9	79.1	0.0	0.0	67.6	32.4	0.0	3.32	0.475	ปานกลาง
ด้านเศรษฐกิจ										
1. สนับสนุนและใช้พลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ น้ำ และขยะ	0.0	100.0	0.0	0.0	81.4	18.6	0.0	3.19	0.394	ปานกลาง
2. ทำให้มีกระแสไฟฟ้าใช้อย่างเพียงพอ	0.0	100.0	0.0	0.0	82.9	17.1	0.0	3.17	0.381	ปานกลาง
3. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/สร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่น	30.2	69.8	0.0	0.0	40.0	60.0	0.0	3.60	0.498	มาก
4. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	2.3	97.7	0.0	0.0	83.3	16.7	0.0	3.17	0.377	ปานกลาง
5. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆดีขึ้น	2.3	97.7	0.0	0.0	83.3	16.7	0.0	3.17	0.377	ปานกลาง
6. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนสถาบันการศึกษา สหกรณ์เกษตรขนาดเล็ก	2.3	97.7	0.0	14.3	40.5	45.2	0.0	3.31	0.715	ปานกลาง
7. มีการส่งเสริมและสนับสนุนการค้าขายในชุมชน	2.3	97.7	0.0	11.9	40.5	47.6	0.0	3.36	0.692	ปานกลาง
8. มีรายได้จากเงินกองทุนพัฒนาโรงไฟฟ้า	2.3	97.7	0.0	0.0	4.8	95.2	0.0	3.95	0.216	มาก

การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ไบโวล เอชที 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

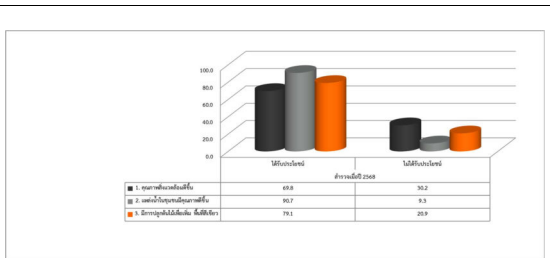
ตารางที่ 18 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน ที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ (ต่อ)

ผลดีจากการดำเนินงานโครงการฯ	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลประโยชน์ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านสังคม - สุขภาพ										
1. ได้รับการบริการด้านสุขภาพ อนามัยดีขึ้น	14.0	86.0	0.0	0.0	94.6	5.4	0.0	3.05	0.229	ปานกลาง
2. ส่งเสริมด้านการศึกษา	14.0	86.0	0.0	0.0	8.1	91.9	0.0	3.92	0.277	มาก
3. ปรับปรุงสุขภาพที่ออกกำลังกาย	14.0	86.0	0.0	0.0	64.9	35.1	0.0	3.35	0.484	ปานกลาง
4. สนับสนุนกิจกรรมต่างๆใน ชุมชน	14.0	86.0	0.0	8.1	81.1	10.8	0.0	3.03	0.440	ปานกลาง

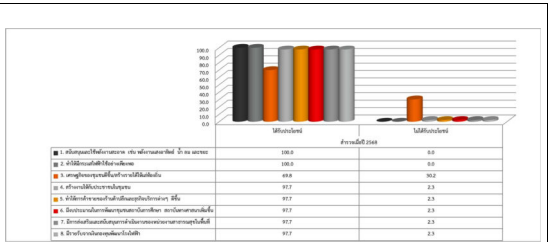
หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบข้อมูลโครงการทั้งหมด 43 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลเข้าสู่ข้อมูลดิบ หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (variance และค่า S.D.)
^{3/} SD เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่าที่ได้จากของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{4/} ระดับหรือระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ของ Likert (อ้างอิงจากสูตรการหาค่าเฉลี่ยจาก Likert, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท ไบโวล เอชที (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

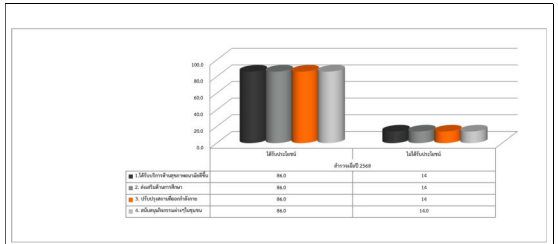
การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ไบโวล เอชที 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568



รูปที่ 29 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม

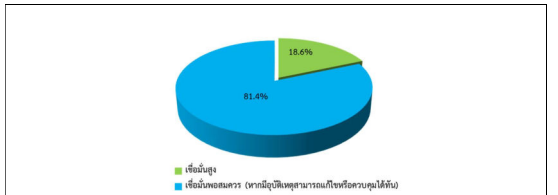


รูปที่ 30 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ



รูปที่ 31 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสังคม - สุขภาพ

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุปสรรคสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 81.4 รองลงมาระบุว่ามีความเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 18.6 แสดงดังรูปที่ 32



รูปที่ 21 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ

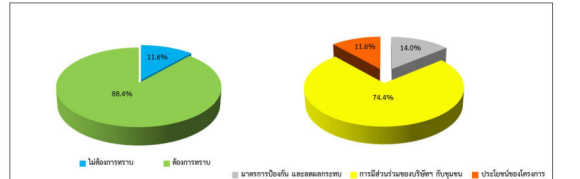
ซึ่งเมื่อสอบถามความคิดเห็นโดยภาพรวมกับการมีอยู่ของโครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์จำนวนทั้งหมดระบุว่าเห็นด้วยกับการมีอยู่ของโครงการ เนื่องจากให้เหตุผลว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากโครงการ มากที่สุด ร้อยละ 31.7

ตารางที่ 19 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอักษร/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม								
1. โครงการ "ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ "ปล่อยปลาลงน้ำ"	0.0	0.0	0.0	18.6	81.4	4.81	0.394	มากที่สุด
2. โครงการ "ปลูกป่าและสร้างฝาย ชะลอน้ำ ปลูกข้าว-หัวหนาด"	0.0	0.0	0.0	62.8	37.2	4.37	0.489	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.59		มากที่สุด
ด้านเศรษฐกิจ								
1. โครงการ "กระเช้าชีวิตน้ำในทะเล หรืออ่าว"	0.0	0.0	0.0	9.3	90.7	4.91	0.294	มากที่สุด
2. โครงการ "ส่งเสริมวิสาหกิจ ชุมชนในพื้นที่ร่วมกับโครงการ รวมพลังคนอาสา เช่น วิสาหกิจชุมชนผลิตอาหาร เกษตร วิสาหกิจชุมชนบ้านเมือง บ้านนา เป็นต้น"	0.0	0.0	0.0	44.2	55.8	4.56	0.502	มากที่สุด
3. โครงการ "ตลาดนัดชุมชน"	0.0	0.0	0.0	44.2	55.8	4.56	0.502	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.68		มากที่สุด
ด้านสังคม								
1. โครงการ "ทุนการศึกษา ต่อเนื่องระดับปริญญาตรี"	0.0	0.0	0.0	9.3	90.7	4.91	0.293	มากที่สุด
2. โครงการ "ทุนการศึกษาและทุน สนับสนุน"	0.0	0.0	0.0	62.8	37.2	4.37	0.489	มาก
3. โครงการ "ขอทุน ขอคำปรึกษา และสนับสนุนงานประจำปี มีชัย"	0.0	0.0	0.0	16.3	83.7	4.84	0.374	มากที่สุด
4. โครงการ "ทุนการศึกษาเพื่อ บุคลากรในชุมชนและกลุ่ม ปวงชน"	0.0	0.0	0.0	11.6	88.4	4.88	0.324	มากที่สุด
5. โครงการ "คิวอาร์โค้ด ชุมชน"	0.0	0.0	0.0	62.8	37.2	4.37	0.489	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.75		มากที่สุด

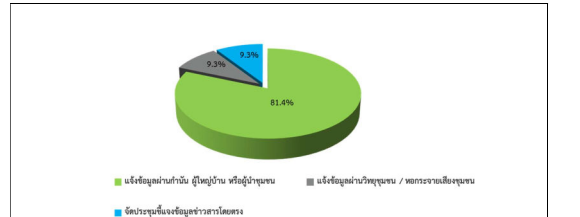
ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

ทั้งนี้เมื่อสอบถามถึงความต้องการให้ประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติม พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 88.4 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการทราบการมีส่วนร่วมของวิสาหกิจชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 74.4 แสดงดังรูปที่ 33



รูปที่ 33 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้โครงการ ประชาสัมพันธ์ และส่งข่าวสารให้ชุมชนทราบ โดยแจ้งข้อมูลผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 81.4 รายละเอียดดังตารางที่ 34



รูปที่ 34 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อวิธีการประชาสัมพันธ์ และส่งข่าวสารให้ชุมชนทราบ

รายละเอียดความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ด้านธุรกิจของ (Community Satisfaction Index) รายละเอียดดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอักษร/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านคุณภาพชีวิต								
1. โครงการ "กองทุนพัฒนาไฟฟ้า"	0.0	0.0	0.0	11.6	88.4	4.88	0.324	มากที่สุด
2. โครงการ "นวัตกรรมเพื่ออนาคต" * PTT Group Rayong Innovator Challenge 2025" คือการให้นักเรียนแข่งขันนำเทคโนโลยีมาช่วยสังคมแล้วจะส่งผลกระทบต่อชุมชน"	0.0	0.0	0.0	48.8	51.2	4.51	0.506	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.70		มากที่สุด
ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย								
1. โครงการ "หน่วยแพทย์เคลื่อนที่"	0.0	0.0	0.0	2.3	97.7	4.98	0.152	มากที่สุด
2. โครงการ "สนับสนุนของใช้จำเป็นให้กับผู้เปราะบางในชุมชน"	0.0	0.0	0.0	88.4	11.6	4.12	0.324	มาก
3. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมผู้สูงอายุ"	0.0	0.0	0.0	30.2	69.8	4.70	0.465	มากที่สุด
4. โครงการ "ซื้อสมุนไพรชุมชน"	0.0	0.0	0.0	2.3	97.7	4.98	0.152	มากที่สุด
5. โครงการ "ปรับปรุงโรงพยาบาลในพื้นที่" ปรับปรุงอาคารผู้ป่วยนอก แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ (Orthopedic) และแผนกคลินิกผิวหนัง ให้กับโรงพยาบาลของเพื่อยกระดับคุณภาพการรักษาและบริการต่อประชาชน	0.0	0.0	2.3	88.4	9.3	4.07	0.338	มาก
6. โครงการ "อบรมป้องกันอุทกภัย"	0.0	0.0	0.0	11.6	88.4	4.88	0.324	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.62		มากที่สุด

ตารางที่ 19 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/การเปิดเผยข้อมูล								
1. โครงการ "งานวันดีร่วมกับกลุ่ม ปตท."	0.0	0.0	0.0	11.6	88.4	4.88	0.324	มากที่สุด
2. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมวันเฉลิมพระชนมพรรษา"	0.0	0.0	2.3	41.9	55.8	4.53	0.550	มากที่สุด
3. โครงการ "เชิญปราชญ์เพื่อเยี่ยมชุมชนยามเย็น" (สวนสนามชุมชน)	0.0	0.0	2.3	41.9	55.8	4.53	0.550	มากที่สุด
4. โครงการ "การมีส่วนร่วมของชุมชนในการประชุมโครงการ"	0.0	0.0	0.0	30.2	69.8	4.70	0.465	มากที่สุด
5. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมประเพณีชุมชน เช่น ทำบุญข้าวพูน หลวงนาม เจ้าพระยา ลอมนาวพร"	0.0	0.0	0.0	2.3	97.7	4.98	0.152	มากที่สุด
6. โครงการ "เปิดบ้าน"	0.0	0.0	2.3	41.9	55.8	4.53	0.550	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.69		มากที่สุด

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบวิถีโครงการทั้งหมด 43 ตัวอย่าง

^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวแล้วหาค่าเฉลี่ย (รวมมี ผลรวม 2551)

^{3/} SD เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับค่าความแตกต่างของข้อมูลระหว่างค่าที่อาจของข้อมูลที่มีความแตกต่างของระดับผลกระทบที่น้อย

^{4/} วิเคราะห์ระดับผลกระทบที่รับรู้จากค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ Likert (อ้างอิงจากสูตร การบริหารวิจัย, 2553) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เอลีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมที่เคยเข้าร่วมกับโครงการฯ ในภาพรวมผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.98, S.D.= 0.152)

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนอื่นที่เข้าร่วมกิจกรรม และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมกิจกรรมร่วมกับชุมชน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้ต้องการให้ทางโครงการฯ เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนแต่อย่างใด ร้อยละ 69.8 รองลงมาผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าต้องการให้ทางโครงการฯ เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชน ร้อยละ 30.2 โดยระบุว่าต้องการให้สนับสนุนกิจกรรมที่พัฒนาคุณภาพชีวิตมากที่สุด ร้อยละ 55.6 รายละเอียดดังตารางที่ 20

5.2.2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนรัศมี 3-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการฯ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนที่อยู่โครงการฯ รัศมี 3-5 กิโลเมตรครอบคลุมพื้นที่ 13 ชุมชน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 358 ตัวอย่าง ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนแสดงดัง **ภาคผนวกที่ 6** ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้อยู่แบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.6 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 44.4 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 49.7 รองลงมามีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 23.2 การนับถือศาสนา พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ในส่วนของการศึกษาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงาน/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 79.9 รองลงมามีสถานภาพโสดร้อยละ 15.9 สำหรับระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย(ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 42.7 รองลงมามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 18.2 ด้านสถานภาพในครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 53.1 รองลงมาเป็นสมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 46.9 โดยกรณีที่เป็นสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นคู่สมรสมากที่สุด ร้อยละ 53.0

ด้านลักษณะการอยู่อาศัยที่ผู้อยู่แบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าอยู่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยว (เพียง แม่ และลูก) ร้อยละ 75.1 รองลงมาอยู่อาศัยคนเดียวร้อยละ 14.3 จากการสอบถามถึงจำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่าแต่ละครัวเรือนมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4 คน เป็นเพศชายเฉลี่ย 2 คน และเป็นเพศหญิงเฉลี่ย 2 คน

เมื่อสัมภาษณ์ถึงภูมิฐานะ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 65.9 รองลงมา ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 34.1 ในส่วนที่ย้ายมาจากที่อื่นส่วนใหญ่ระบุว่าย้ายมาจากคณะนักร้องเสียงเหนือที่สุด ร้อยละ 54.0 ซึ่งระยะเวลาที่ย้ายมาส่วนใหญ่ระหว่าง 16-20 ปี ร้อยละ 47.5 โดยสาเหตุที่ย้ายมาส่วนใหญ่ คือ เพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 71.3

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม

เมื่อสัมภาษณ์ถึงการประกอบอาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรกประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 49.2 รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงแรม ร้อยละ 32.4 และประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 18.2 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีการประกอบอาชีพหรือ/อาชีพเสริมแต่อย่างใด ร้อยละ 85.8 รองลงมาจะระบุว่ามีการประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และรับจ้างทั่วไปเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 14.2

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ประสบปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 96.1 รองลงมาจะระบุว่าประสบปัญหาเศรษฐกิจไม่ดี ร้อยละ 3.9 สำหรับรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีรายได้เฉลี่ย 37,000 บาท/เดือน ในส่วนของการจ่ายรวมต่อเดือนของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีการจ่ายเฉลี่ย 28,000 บาท/เดือน

เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เพียงพอ มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 72.3 รองลงมาไม่มีเพียงพอ แต่ไม่มีเก็บออม ร้อยละ 26.5

ตารางที่ 20 กิจกรรมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุน

รายละเอียด	ร้อยละ
1) ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา	16.6
2) ต้องการให้สนับสนุนกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต	55.6
3) ต้องการให้ส่งเสริมด้านอาชีพในชุมชน	27.8
รวม	100.0

หมายเหตุ : จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบวิถีโครงการทั้งหมด 43 ตัวอย่าง

ที่มา : บริษัท เอลีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นดังนี้

- ต้องการให้โครงการฯ ลงพื้นที่ร่วมกิจกรรมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับทราบปัญหาชุมชน (ร้อยละ 30.2)
- ต้องการให้โครงการฯ โครงการฯ สนับสนุนและเพิ่มการจัดงานประเพณีในชุมชนให้หลากหลายมากขึ้น (ร้อยละ 23.3)
- ต้องการให้โครงการฯ จัดประชุมเพื่อสอบถามความต้องการของแต่ละชุมชน (ร้อยละ 4.6)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข

ด้านสุขภาพอนามัย ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันคนเองและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 68.7 รองลงมาเจ็บป่วยแค่เจ็บป่วย ร้อยละ 31.3 โดยเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก คือ โรคหวัด/ทางเดินหายใจ ร้อยละ 29.8 รองลงมาเป็นโรคความดัน/โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 27.3 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 16.3 เมื่อมีการเจ็บป่วยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 54.2 รองลงมาเข้ารับการรักษาที่คลินิกร้อยละ 12.8 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุขแต่อย่างใด

จากการสอบถามกลุ่มครัวเรือนในด้านแหล่งน้ำบริโภค พบว่าครัวเรือนทั้งหมดระบุว่ามีน้ำดื่มอย่างเพียงพอ และไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม โดยซื้อน้ำดื่มบรรจุถังหรือขวด และระบุว่าไม่ได้มีการแก้ไขหรือปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปบริโภคแต่อย่างใด

สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่ามีน้ำใช้ในครัวเรือนอย่างเพียงพอ โดยใช้น้ำประปา และระบุว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้แต่อย่างใด

ในด้านการกำจัดมูลสัตว์จากครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าระบายลงแม่น้ำ/ลำคลองโดยตรง ร้อยละ 98.9 ส่วนการกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมดระบุว่ารวบรวมแล้วนำไปทิ้งลงถังขยะของเทศบาล

จากการสอบถามปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน และปัญหาเกี่ยวกับการใช้เส้นทางคมนาคม พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาแต่อย่างใด ร้อยละ 95.8

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสิ่งกีดขวางไปปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 21 โดยสามารถสรุปผลกระทบ 3 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ 1 ฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 49.4 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรมากที่สุด ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.08, S.D.= 0.271)

อันดับ 2 กลิ่นเหม็น ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 27.1 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจร ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 2.51, S.D.= 0.614)

อันดับ 3 เสียงดัง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 38.0 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนนมากที่สุด ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.20, S.D.= 0.653)

ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า การดำเนินงานของโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใดมีรายละเอียดดังตารางที่ 23 และรูปที่ 37-39

ตารางที่ 23 ทัศนคติเห็นของกลุ่มครัวเรือน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ

ผลกระทบจากการดำเนิน โครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่า เฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}	
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม											
1. ส่งผลกระทบด้านกลิ่นของ คอกขุน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดัง จากการดำเนินการของ โรงสาลา	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสีย ของโรงสาลา	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
4. ได้รับผลกระทบจากกลิ่น จากกิจกรรมของโรงสาลา	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
5. ได้รับผลกระทบจากหมอก ควันจากกิจกรรมของ โรงสาลา	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
6. ทำให้กลิ่นมีไว้แพร่ออกสู่ ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ											
1. มีการว่างงานจากคนออก ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
2. มีรายได้ลดลง/ค่าครองชีพ สูงขึ้น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
3. อาชีพดั้งเดิมหายไป	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	

ตารางที่ 23 ทัศนคติเห็นของกลุ่มครัวเรือน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ										
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่นเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
4. เกิดความเครียด วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5. การเพิ่มขึ้นของอัตราการเสียชีวิตทั้งโรคภัยและอุบัติเหตุบนท้องถนน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6. การเกิดโรคด้านสุขภาพไม่เพียงพอ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7. ปัญหาความแตกต่างของชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
8. ประชาชนไม่พึงพอใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ: ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบถึงโครงการทั้งหมด 322 ตัวอย่าง

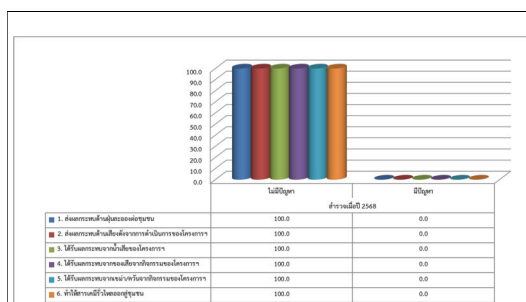
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (รวมมี 2551)

^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดค่าความแตกต่างของข้อมูลระหว่างค่าที่คาดหวังของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

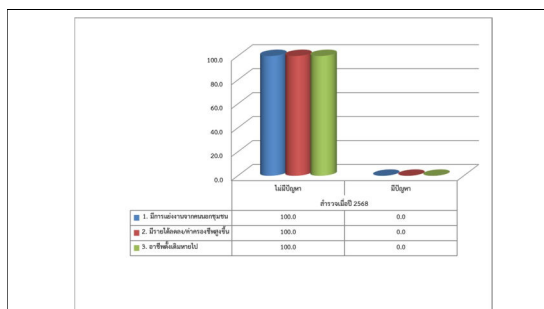
^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ Likert (อ้างอิงจากสุพรรณ กิจนิตยาวิทย์, 2553) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

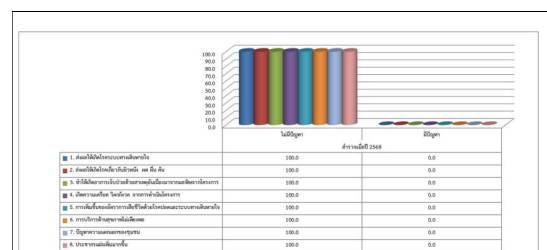
ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568



รูปที่ 37 ทัศนคติเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 38 ทัศนคติเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อผลกระทบด้านเศรษฐกิจ



รูปที่ 39 ทัศนคติเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่มีต่อผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ

ตารางที่ 26 กิจกรรมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุน

รายละเอียด	ร้อยละ
1) ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา	6.9
2) ต้องการให้สนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	10.1
3) ต้องการให้สนับสนุนกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต	43.3
4) ต้องการให้ส่งเสริมด้านอาชีพในชุมชน	16.6
5) ต้องการให้สนับสนุนงบประมาณหมู่บ้าน	11.1
6) ขึ้นอยู่กับทางโครงการจัดกิจกรรมให้	6.5
7) ต้องการให้สนับสนุนงานประเพณี	5.5
รวม	100.0

หมายเหตุ : จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/รู้จักโครงการทั้งหมด 322 ตัวอย่าง

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นดังนี้

- ต้องการให้โครงการฯ ลงพื้นที่ร่วมกิจกรรมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับทราบปัญหาชุมชน (ร้อยละ 5.0)
- ต้องการให้โครงการฯ โครงการฯ สนับสนุนและเพิ่มการจัดงานประเพณีในชุมชนให้หลากหลายมากขึ้น (ร้อยละ 15.1)
- ต้องการให้โครงการฯ จัดประชุมเพื่อสอบถามความต้องการของแต่ละชุมชน (ร้อยละ 5.6)

5.3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านต่างๆ

ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านต่างๆ รวม 3 ตัวอย่าง ตารางแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านต่างๆ ดังตารางที่ 27 โดยละเอียดนำเสนอไว้ในภาคผนวกที่ 8 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 27 จำนวนตัวอย่างของกลุ่มหน่วยงาน

ลำดับ	รายชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
1	สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง	วิศวกร
2	เทศบาลตำบลบ้านฉาง	นักวิชาการสาธารณสุข
3	เทศบาลนครมาบตาพุด	นักวิชาการสาธารณสุข

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.7 รองลงมาเป็นเพศชายร้อยละ 33.3 ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 47 ปี สำหรับการนับถือศาสนาทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึงด้านการศึกษาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 66.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 11-15 ปี เมื่อสอบถามถึงภูมิสำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าอยู่ที่ตั้งเกิด

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าคนในชุมชนประกอบอาชีพทั้งในบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงงาน โดยทั้งหมดให้ความเห็นว่าคนในชุมชนไม่มีการประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด รวมทั้งให้ความเห็นว่าการในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของชุมชน

จากการสอบถามปัญหาสุขภาพ อนามัย และสาธารณสุข และปัญหาสาธารณสุขในเขตพื้นที่ฐานผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาแต่อย่างใด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมทั่วไปในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบันดังแสดงในตารางที่ 28 โดยสามารถสรุปผลกระทบได้ดังนี้

อันดับ 1 ผู้ละอองและควันเขม่า ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 100 สัดส่วนเท่ากับ โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.00, S.D.= 0.000) และระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 5.00, S.D.= 0.000)

อันดับ 2 เสียงดังและน้ำท่วมขัง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 66.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยเสียงดังได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน ปัญหาน้ำท่วมขังได้รับผลกระทบจากปริมาณฝนที่ตกหนักซึ่งระดับของผลกระทบผู้ละอองที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D.= 0.000)

ตารางที่ 28 ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงาน ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน

ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1) ผู้ละออง	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2) ควันเขม่า	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	5.00	0.000	มากที่สุด
3) กลิ่นเหม็น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
4) เสียงดัง	33.3	66.7	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
5) ขยะมูลฝอย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6) น้ำเสีย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7) น้ำท่วมขัง	33.3	66.7	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
8) ทัศนียภาพ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
9) ถนนชำรุด/การ คมนาคมไม่สะดวก/ อุบัติเหตุจากการ คมนาคม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
10) การรั่วไหลของ สารเคมี/ก๊าซ ธรรมชาติ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
11) การกีดกันสิ่งไม่ สะอาด/การระเบิด	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 3 ตัวอย่าง

^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมค่าของข้อมูลชุดตัวเลขต่อเนื่องกัน หากตัวอย่างตัวเลขต่อเนื่องกัน (รวม) รวมกัน (รวม 2551)

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

^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้นิยามคืออง Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปิตานวิบูลย์, 2553) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของชุมชน ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับในอดีตที่ผ่านมาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแต่อย่างใด

ผลกระทบด้านสังคม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสังคมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบันดังแสดงในตารางที่ 29 โดยสามารถสรุปผลกระทบดังนี้

อันดับ 1 การลักขโมย ยาเสพติด และประชากรแฝง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 100.0 สัดส่วนเท่ากัน โดยการลักขโมยได้รับผลกระทบจากประชากรแฝง ยาเสพติดได้รับผลกระทบจากวัยรุ่นในชุมชน และประชากรแฝงได้รับผลกระทบจากคนต่างถิ่นอพยพ/ย้ายเข้ามาเพื่ออาศัยและประกอบอาชีพ ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D.= 0.000)

อันดับ 2 การว่างงาน ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 66.7 โดยได้รับผลกระทบจากเศรษฐกิจไม่ดี/ไม่มีการจ้างงาน ซึ่งระดับของที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D.= 0.000)

ตารางที่ 29 ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงาน ที่มีต่อผลกระทบด้านสังคมในบริเวณชุมชน

ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ (จำนวนหัวตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนหัวตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) การลักขโมย	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2) การทะเลาะวิวาทของ คนในชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3) ยาเสพติด	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
4) ความยากจน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5) การว่างงาน	33.3	66.7	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
6) อาชญากรรม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7) ราคาสินค้าแพงต่ำ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
8) ประชากรแฝง	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 3 ตัวอย่าง

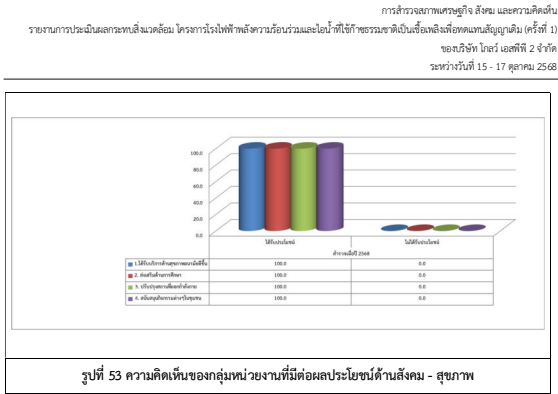
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมค่าของข้อมูลชุดตัวเลขต่อเนื่องกัน หากตัวอย่างตัวเลขต่อเนื่องกัน (รวม) รวมกัน (รวม 2551)

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

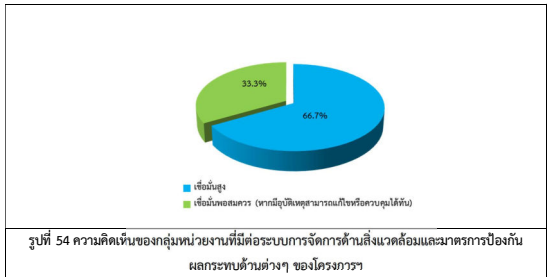
^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้นิยามคืออง Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจปิตานวิบูลย์, 2553) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568



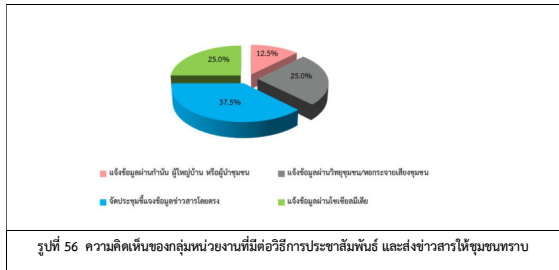
จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเชื่อมั่น ร้อยละ 66.7 รองลงมาระบุว่ามีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุปสรรคสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) ร้อยละ 33.3 แสดงดังรูปที่ 54



ซึ่งเมื่อสอบถามความคิดเห็นโดยภาพรวมกับการมีอยู่ของโครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์จำนวนทั้งหมดระบุว่าเห็นด้วยกับการมีอยู่ของโครงการ เนื่องจากให้เหตุผลว่าชุมชนได้รับประโยชน์จากกิจกรรมรอบแผนชุมชน สังคมในด้านต่างๆ ร้อยละ 37.5



ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้โครงการ ประชาสัมพันธ์ และส่งข่าวสารให้ชุมชนทราบ โดยจัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสารโดยตรงมากที่สุดร้อยละ 37.5 รายละเอียดดังรูปที่ 56



รายละเอียดความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ด้านธุรกิจของ (Community Satisfaction Index) รายละเอียดดังตารางที่ 32

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กเพื่อทดแทนพลังงานฟอสซิล (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท โปส จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

ตารางที่ 32 ดัชนีความพึงพอใจของกลุ่มหน่วยงานต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม								
1. โครงการ "ปล่อยน้ำผู้ดีศรีบ้านวิชัยลงสู่ทะเล"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. โครงการ "ปลูกป่าและสร้างฝายชะลอน้ำ ตามแนวเขตชลประทาน"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.00		มาก
ด้านเศรษฐกิจ								
1. โครงการ "ช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. โครงการ "ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ร่วมกับโครงการรวมตามแผนพัฒนา เช่น วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ทำมะม่วงเกษตร วิสาหกิจชุมชนทำน้ำมะม่วงปั่นจาก เป็นต้น"	0.0	0.0	0.0	33.3	66.7	3.67	0.577	มาก
3. โครงการ "ตลาดนัดชุมชน"	0.0	0.0	0.0	100.0	5.00	0.000	มากที่สุด	
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.22		มาก
ด้านสังคม								
1. โครงการ "ทุนการศึกษาต่อเนื่องระดับปริญญาตรี"	0.0	0.0	0.0	66.7	33.3	4.33	0.577	มาก
2. โครงการ "ทุนการศึกษาต่อเนื่องระดับปริญญาโท"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
3. โครงการ "มอบทุน ขอบข่ายและสนับสนุนทุนประจำปี มีชัย"	0.0	0.0	0.0	75.0	25.0	4.25	0.500	มาก
4. โครงการ "ทุนการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมผู้ประกอบการ"	0.0	0.0	0.0	33.3	66.7	4.67	0.577	มากที่สุด
5. โครงการ "วัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชน"	0.0	0.0	0.0	100.0	5.00	0.000	มากที่สุด	
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.50		มากที่สุด

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กเพื่อทดแทนพลังงานฟอสซิล (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท โปส จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

ตารางที่ 32 ดัชนีความพึงพอใจของกลุ่มหน่วยงานต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านคุณภาพชีวิต								
1. โครงการ "กองทุนพัฒนาไฟฟ้า"	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	5.00	0.000	มากที่สุด
2. โครงการ นวัตกรรมเพื่ออนาคต * PTT Group Relying Innovator Challenge 2025 * คือการให้นักวิจัยและนักพัฒนา เทคโนโลยีในอาเซียนได้มีโอกาสที่จะ นำเสนอผลงานของตนเอง	0.0	0.0	0.0	33.3	66.7	4.67	0.577	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.84		มากที่สุด
ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย								
1. โครงการ "หน่วยแพทย์ เคลื่อนที่"	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	5.00	0.000	มากที่สุด
2. โครงการ "สนับสนุนการใช้ จักรยานให้กับผู้ปฏิบัติงาน"	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	5.00	0.000	มากที่สุด
3. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรม ผู้สูงอายุ"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
4. โครงการ "ซ่อมแซมอาคาร ชุมชน"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
5. โครงการ "ปรับปรุงโรงพยาบาล ในพื้นที่" ปรับปรุงสภาพภูมิประ อบนอก แผนกศัลยกรรมกระดูก และข้อ (Orthopedic) และ แผนกศัลยกรรมกระดูก ให้กับ โรงพยาบาลของ เพื่อ ยกระดับคุณภาพการรักษาระ ยะการเพื่อประชาชน	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
6. โครงการ "อบรมป้องกัน อุบัติเหตุ"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.33		มาก

ตารางที่ 32 คัดชี้ความพึงพอใจของกลุ่มหน่วยงานต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/การเปิดเผยข้อมูล								
1. โครงการ "งานวันเด็ก"ร่วมกับ กลุ่ม ปทท."	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมวัน เฉลิมพระชนมพรรษา"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
3. โครงการ "ค่ายปฐมนิเทศ เชิงชุมชนตามบ้าน" (สถาน สวนชุมชน)	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
4. โครงการ "การมีส่วนร่วมของ ชุมชนในการปลูกข้าวไร่"ที่ บ้าน	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
5. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรม ประเพณีชุมชน เช่น ทำบุญข้าว หลาม ลอยกระทง" เจ้าพระยา ชลประทาน	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
6. โครงการ "เปิดบ้าน"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.00		มาก

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/ใช้กิจกรรมทั้งหมด 3 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกิจกรรมข้อมูลทางด้านข้อมูลอื่น หากตัวอย่างข้อมูลทั้งหมด (รวม) ไม่พบค่าเฉลี่ย
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาความแตกต่างของระดับผลกระทบจากค่าต่างๆของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{4/} "วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ของ Likert (ถ้ามีผลทางสถิติ) กับระดับข้อมูล, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท โกลด์ เอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงความพึงพอใจต่อกิจกรรมที่เคยเข้าร่วมกับโครงการ ในภาพรวมผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.000)

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าหากทางโครงการ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนอื่นที่เข้าร่วมกิจกรรม และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมกิจกรรมร่วมกับชุมชน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโครงการ เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชน ร้อยละ 66.7 โดยระบุว่าต้องการให้สนับสนุนงานประเพณีต่างๆของชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 50.0 และผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่ได้ต้องการให้ทางโครงการ เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชนแต่อย่างใด ร้อยละ 33.3 รายละเอียดดังตารางที่ 33

ตารางที่ 33 กิจกรรมที่กลุ่มหน่วยงานต้องการให้ทางโครงการ สนับสนุน

รายละเอียด	ร้อยละ
1) ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา	25.0
2) ต้องการให้ส่งเสริมด้านอาชีพในชุมชน	25.0
3) ต้องการให้สนับสนุนงานประเพณีต่างๆในชุมชน	50.0
รวม	100.0

หมายเหตุ : จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 3 ตัวอย่าง
ที่มา : บริษัท โกลด์ เอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

- นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นดังนี้
- ต้องการให้โครงการ ลงพื้นที่ร่วมกิจกรรมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับทราบปัญหาชุมชน (ร้อยละ 25.0)
 - ต้องการให้โครงการ สนับสนุนโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน (ร้อยละ 25.0)

5.4 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่อื่นใน
ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านต่างๆ รวม 28 ตัวอย่าง ตารางแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มพื้นที่อื่นโดยละเอียดนำเสนอในภาคผนวกที่ 9 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 34 จำนวนตัวอย่างของกลุ่มพื้นที่อื่นใน

ลำดับ	รายชื่อกลุ่มพื้นที่อื่นใน	ตำแหน่ง
1	ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสมน	นักวิชาการสาธารณสุข
2	โรงพยาบาลสมญางุรังค์	พยาบาลวิชาชีพ
3	ศูนย์บริการสาธารณสุขตาก	นักวิชาการสาธารณสุข
4	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	พยาบาลวิชาชีพ
5	โรงเรียนบ้านนาตาก	ครูผู้สอน
6	โรงเรียนเทศบาลนาตาก	ครูผู้สอน
7	โรงเรียนวัดหัวไผ่	ครูผู้สอน
8	โรงเรียนวัดนาตาก	ครูผู้สอน
9	โรงเรียนวัดตาก (สำนักปริยาคาร)	ครูผู้สอน
10	โรงเรียนวัดตากกุ่ม	ครูผู้สอน
11	โรงเรียนบ้านหนองแปน	ครูผู้สอน
12	โรงเรียนวัดนิคม	ครูผู้สอน
13	โรงเรียนบ้านพูน	ครูผู้สอน
14	โรงเรียนวัดนิคมประจักษ์	ครูผู้สอน
15	โรงเรียนวัดประจักษ์มิตร	ครูผู้สอน
16	วัดโสมนาราม	เจ้าอาวาส
17	วัดตาก	เจ้าอาวาส
18	วัดนาตาก	เจ้าอาวาส
19	วัดตากกุ่ม	เจ้าอาวาส
20	วัดหนองแปน	พระลูกวัด
21	วัดหัวไผ่	พระลูกวัด
22	วัดนาตาก	พระลูกวัด
23	วัดหนองแปน	พระลูกวัด
24	วัดประจักษ์มิตร	พระลูกวัด
25	วัดนิคมประจักษ์	พระลูกวัด
26	วัดนิคมประจักษ์	เลขานัด
27	วัดนิคมประจักษ์	เลขานัด
28	วัดนิคมประจักษ์	เลขานัด

ที่มา : บริษัท โกลด์ เอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 53.6 รองลงมาเป็นเพศชาย ร้อยละ 46.4 ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 42 ปี สำหรับการนับถือศาสนาส่วนใหญ่เป็นศาสนาพุทธ ร้อยละ 89.3 เมื่อสอบถามถึงด้านการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 67.9 รองลงมาเป็นการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่าร้อยละ 14.3 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นครูผู้สอนมากที่สุด ร้อยละ 39.3 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 53.6

เมื่อสอบถามถึงภูมิสำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าอยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 71.4 รองลงมาย้ายมาจากอื่น ร้อยละ 28.6 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ย้ายมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยย้ายมาอาศัยอยู่ในพื้นที่ระหว่าง 11-15 ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าคนในชุมชนประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 50.0 รองลงมาเห็นว่าประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 35.7 และเห็นว่าประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 14.3 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าคนในชุมชนไม่มีการประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด โดยส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าคนในชุมชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพแต่อย่างใด ร้อยละ 71.4 รองลงมาระบุว่ามีปัญหาเศรษฐกิจได้ ร้อยละ 28.6 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าคนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของชุมชน
จากการสอบถามปัญหาสุขภาพ อนามัย และสาธารณสุข และปัญหาสาธารณสุขในภาพพื้นฐานผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาแต่อย่างใด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมทั่วไปในปัจจุบันของชุมชน
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน
ดังแสดงในตารางที่ 35 โดยสามารถสรุปผลกระทบ 3 อันดับแรก ดังนี้
อันดับ 1 ผู้และรอง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 28.6 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับต้นมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.000)
อันดับ 2 เสียงดัง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 17.9 โดยได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.000)

อันดับ 3 น้ำท่วมขัง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าผลกระทบที่ได้รับ ร้อยละ 14.3 โดยได้รับผลกระทบจากฝนตกหนัก ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับต้นมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.000)

ตารางที่ 35 ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน

ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) ฝุ่นละออง	71.4	28.6	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2) คราบน้ำมัน	89.3	10.7	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
3) กลิ่นเหม็น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
4) เสียงดัง	82.1	17.9	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
5) ขยะมูลฝอย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6) น้ำเสีย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7) น้ำท่วมขัง	85.7	14.3	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
8) สิ่งมีชีวิตปนเปื้อน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
9) ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก/อุบัติเหตุจากการคมนาคม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
10) การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
11) การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ: ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 28 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลขึ้น หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (varri) และค่า S.D. (standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างของระดับผลกระทบจากค่าที่สังเกตของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{3/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจศิริวิบูลย์, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของชุมชน ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับในอดีตที่ผ่านมา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแต่อย่างใด ร้อยละ 78.6 รองลงมาระบุว่าสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 10.7 เปลี่ยนแปลงมากร้อยละ 7.1 และเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 3.6 โดยสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงได้แก่ ชุมชนเจริญขึ้น และมีการก่อสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกเพิ่มมากขึ้น

ผลกระทบด้านสังคม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสังคมในชุมชน ที่ได้รับในปัจจุบันนี้แสดงใน

ตารางที่ 36 โดยสามารถสรุปผลกระทบ 3 อันดับ ดังนี้

อันดับ 1 ยาเสพติด ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 67.9 โดยได้รับผลกระทบจากวัยรุ่นในชุมชนมากที่สุด ซึ่งระดับของที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย (X̄= 3.00, S.D.= 0.000)

อันดับ 2 ประชากรแฝง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 50.0 โดยได้รับผลกระทบจากคนต่างถิ่นอพยพย้ายเข้ามาเพื่อทำค้าขายและประกอบอาชีพ ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย (X̄= 3.00, S.D.= 0.000)

อันดับ 3 ความยากจน ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับ ร้อยละ 14.3 โดยได้รับผลกระทบจากเศรษฐกิจไม่ดี/ค่าครองชีพสูงขึ้น ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย (X̄= 3.00, S.D.= 0.000)

ตารางที่ 36 ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าที่มีต่อผลกระทบด้านสังคมในบริเวณชุมชน

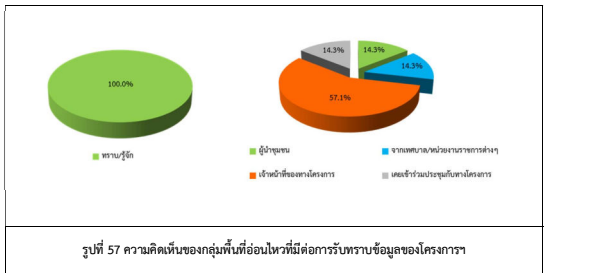
ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) การลักขโมย	89.3	10.7	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2) การทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3) ยาเสพติด	32.1	67.9	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
4) ความยากจน	85.7	14.3	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
5) การว่างงาน	92.9	7.1	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
6) อาชญากรรม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7) ราคาสินค้าแพงเกินไป	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
8) ประชากรแฝง	50.0	50.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง

หมายเหตุ: ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 28 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลขึ้น หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (varri) และค่า S.D. (standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างของระดับผลกระทบจากค่าที่สังเกตของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{3/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจศิริวิบูลย์, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

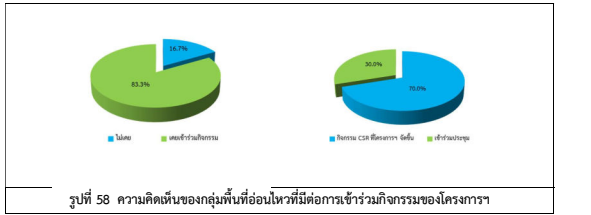
เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าการในชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ร้อยละ 89.3 รองลงมาเห็นว่าประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี ร้อยละ 10.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าภาพรวมภายในชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่

ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการศูนย์สาธารณูปการ

จากแหล่งที่ 1 ของบริษัท โกลด์ เอวอร์รี่ ซินเนอรี่ จำกัด (มหาชน)
จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าทราบและรู้จักโครงการฯ ร้อยละ 100.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ มากที่สุด ร้อยละ 57.1 มีรายละเอียดดังรูปที่ 57



เมื่อสอบถามถึงการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมกับโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเคยเข้า เข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ ร้อยละ 83.3 โดยเคยเข้าร่วมกิจกรรม CSR ที่โครงการฯ จัดขึ้นและเข้าร่วมประชุม รองลงมาระบุว่าไม่เคย ร้อยละ 16.7 รายละเอียดดังรูปที่ 58



ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอื่นนอกจากการดำเนินงานของโครงการฯ ที่ผ่านมาก ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า การดำเนินงานของโครงการฯ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใดมีรายละเอียดดังตารางที่ 37 และรูปที่

ตารางที่ 37ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ

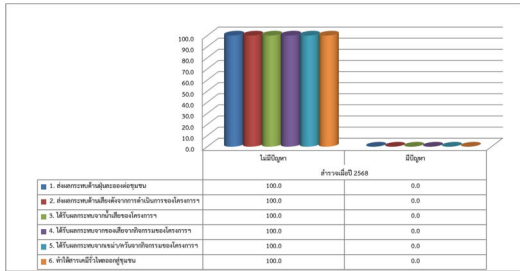
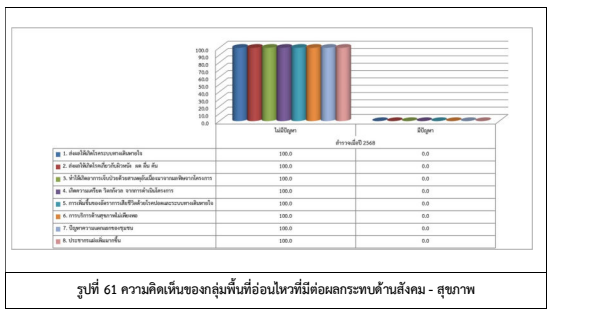
ผลกระทบจากการดำเนินงาน โครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่า เฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม										
1. ส่งผลกระทบด้านเสียงของ รถยนต์	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดัง จากการดำเนินการของ โครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสีย ของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
4. ได้รับผลกระทบจากของเสีย จากกิจกรรมของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5. ได้รับผลกระทบจากเคมี/ คราบจากกิจกรรมของ โครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6. ทำให้อากาศมีกลิ่นเหม็นออก ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ										
1. มีการจ้างงานจากคนนอก ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. มีรายได้ลดลงจากอาชีพ สุจริต	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. อาชีพดั้งเดิมหายไป	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

ตารางที่ 37 ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอบโหวที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการดำเนินการของโครงการฯ (ต่อ)

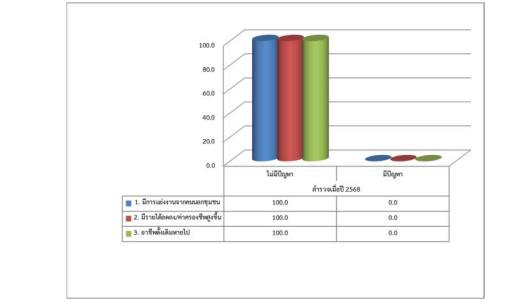
ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}	
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด				
ผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ											
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุหนึ่งเนื่องจากมลพิษจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
4. เกิดความเครียด วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
5. การเพิ่มขึ้นของอัตราการเสียชีวิตสัตว์โรคระบาดและโรคทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
6. การบริการด้านสุขภาพไม่เพียงพอ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
7. ปัญหาค่าครองชีพของชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี
8. ประชาชนไม่พึงพอใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000		ไม่มี

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบข้อมูลโครงการทั้งหมด 28 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมค่าของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลขึ้น หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (รวม 28 ตัวอย่าง)
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างของระดับผลกระทบจากค่าสังเกตของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากบุญธรรม กิจประทีปวิบูลย์, 2553) ดังนี้
 ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
 ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
 ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
 ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
 ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท โกลด์ เอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568



รูปที่ 59 ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอบโหวที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ ในทุกด้าน โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 38 และรูปที่ 62-64

ตารางที่ 38 ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอบโหวที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ											
ผลจากการดำเนินโครงการ	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลประโยชน์ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}	
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
ด้านสิ่งแวดล้อม											
1. คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	64.3	35.7	0.0	3.36	0.488	ปานกลาง	
2. แหล่งน้ำในชุมชนมีคุณภาพ ดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	25.0	53.6	21.4	3.96	0.693	ปานกลาง	
3. มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่ม พื้นที่สีเขียว	0.0	100.0	0.0	0.0	25.0	53.6	21.4	3.96	0.693	ปานกลาง	
ด้านเศรษฐกิจ											
1. สนับสนุนและใช้พลังงาน สะอาด เช่น พลังงาน แสงอาทิตย์ น้ำ อณ และ ขยะ	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	85.7	14.3	4.14	0.356	มาก	
2. ทำให้มีเงินและค่าใช้จ่าย น้อยลง	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.509	มาก	
3. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/ สร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่น	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	14.3	85.7	4.86	0.356	มากที่สุด	
4. สร้างงานให้กับประชาชนใน ชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก	
5. ทำให้การค้าขายของร้านค้า ปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	28.6	71.4	0.0	3.71	0.460	มาก	
6. มีงบประมาณในการพัฒนา ชุมชนสถาบันการศึกษา สถาบันทางศาสนาเพิ่มขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	53.6	28.6	17.8	3.64	0.780	มาก	
7. มีการส่งเสริมและสนับสนุน การค้างาน งานของ หน่วยงานสาธารณสุขใน พื้นที่	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	64.3	35.7	4.36	0.488	มาก	
8. มีรายได้จากเงินกองทุน พัฒนาโรงไฟฟ้า	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก	

5.5 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ รวมจำนวน 4 ตัวอย่าง รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 41 รายละเอียดการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ แสดงถึงผลกระทบที่ 11 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 41 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มสถานประกอบการ

ลำดับ	สถานประกอบการ	ตำแหน่ง
1	บริษัท ไทย-สแกนดิค สตีล จำกัด	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
2	บริษัท ไทยคอนกรีตวิจิตร เทมมินอล จำกัด	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
3	บริษัท สยามแผ่นเหล็กวิลาส	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
4	บริษัท ไทยแท่งเหล็กมีนัล จำกัด	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 75.0 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 25.0 มีอายุเฉลี่ย 40 ปี โดยทั้งหมดดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย โดยระบุว่าดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี และระหว่าง 6-10 ปี

ส่วนที่ 2 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของ โครงการฯ
จากการสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าทราบ/รู้จักโครงการฯ โดยระบุว่าทราบเนื่องจากเป็นบริษัทใกล้เคียงมากที่สุด ร้อยละ 57.1 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ รวมทั้งระบุว่าไม่เคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ

ส่วนที่ 3 ทิศนคติต่อการดำเนินโครงการ
ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าเคยรับทราบข้อมูล/ข่าวสารของทางโครงการฯ จากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ และเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ ที่ผ่านมาก ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า การดำเนินงานของโครงการฯ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใดมีรายละเอียดดังตารางที่ 42 และรูปที่ 45-47

ตารางที่ 42 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ (ต่อ)

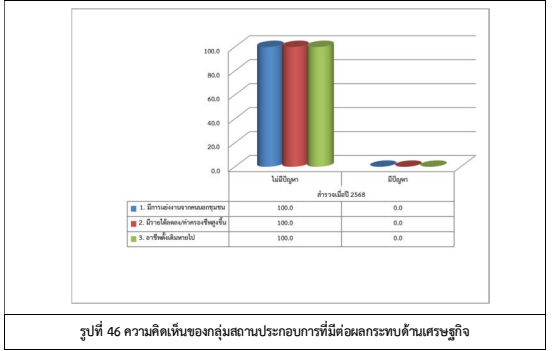
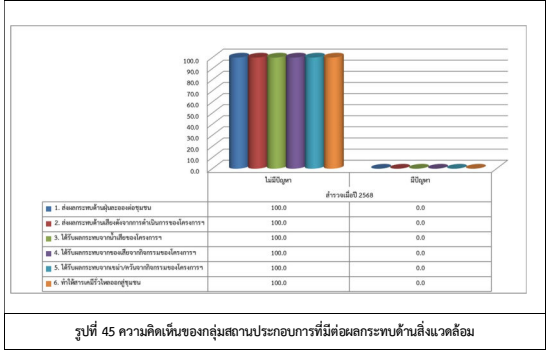
ผลกระทบจากการดำเนิน โครงการฯ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่า เฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}	
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
ผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ											
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่นเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
4. เกิดความเครียด วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
5. การเพิ่มขึ้นของอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองจากโรคทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
6. การบริการด้านสุขภาพไม่เพียงพอ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
7. ปัญหาความสะอาดของชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
8. ประชากรเพิ่มขึ้นมากเกินไป	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/รู้จักโครงการฯ ทั้งหมด 4 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวแปรคูณด้วยน้ำหนักจำนวนค่าของข้อมูล (รวม) แล้วหารด้วย
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดค่าความแตกต่างของระดับผลกระทบจากการตั้งโรงงานหรือโครงการขนาดใหญ่
^{4/} 1. ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยได้มาคือ Likert (ถ้ามีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง 5) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

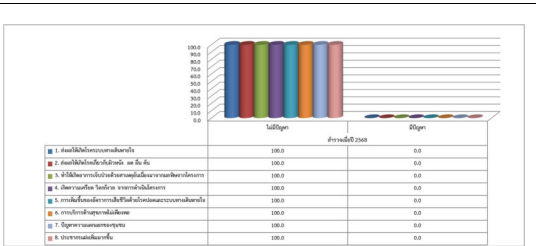
ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

ตารางที่ 42 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม										
1. ส่งผลกระทบด้านฝุ่นและองค์ประกอบ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินกิจกรรมโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
4. ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5. ได้รับผลกระทบจากหมอกควัน/ควันจากกิจกรรมของโครงการฯ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6. ทำให้เกิดมีกลิ่นเหม็นของชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ										
1. มีการจ้างงานจากคนนอกชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
2. มีรายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
3. อาชีพเดิมมีรายได้	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี



การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กเพื่อทดแทนพลังงานฟอสซิล (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท โกลด์ แอสตี้ 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568



รูปที่ 47 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่มีต่อผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ

การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กเพื่อทดแทนพลังงานฟอสซิล (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท โกลด์ แอสตี้ 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับประโยชน์จากการดำเนินการโครงการฯ ในทุกด้าน โดยมีรายละเอียดดัง
ตารางที่ 31 และรูปที่ 48-50

ตารางที่ 31 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ผลจากการดำเนินงาน	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลประโยชน์ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{3/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย กลาง	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม										
1. คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. แหล่งน้ำชุมชนมีคุณภาพดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
3. มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ด้านเศรษฐกิจ										
1. สนับสนุนและใช้แรงงานสะอาด เช่น พนักงานและเกษตรกร น้ำ และขยะ	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. ทำให้มีกระแสไฟฟ้าใช้อย่างเพียงพอ	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
3. เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น/สร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่น	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
4. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
5. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
6. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนสถาบันการศึกษา สถาบันศาสนาเพิ่มขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
7. มีการส่งเสริมและสนับสนุนการค้าขายของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
8. มีรายได้จากเงินกองทุนพัฒนาโรงไฟฟ้า	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก

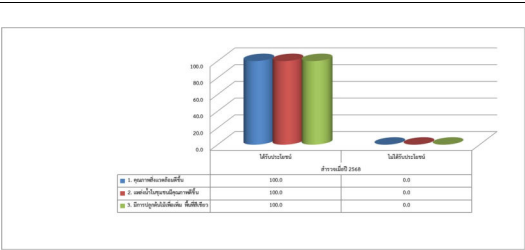
การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กเพื่อทดแทนพลังงานฟอสซิล (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท โกลด์ แอสตี้ 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

ตารางที่ 31 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ (ต่อ)

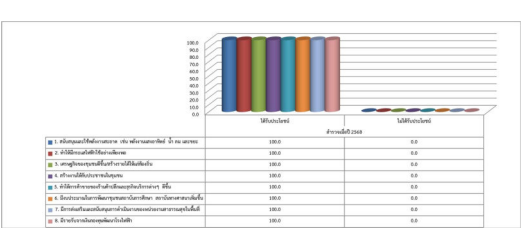
ผลจากการดำเนินงาน	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลประโยชน์ ^{2/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{3/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย กลาง	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านสังคม - สุขภาพ										
1. ได้รับบริการด้านสุขภาพ อนามัยดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. ส่งเสริมด้านการศึกษา	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
3. ปรับปรุงสภาพที่อยู่อาศัย ภายใน	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
4. สนับสนุนกิจกรรมต่างๆใน ชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบข้อมูลโครงการทั้งหมด 14 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการแบ่งกลุ่มค่าข้อมูลตามระดับความคิดเห็น (รวมมี 5 ระดับ, 2551)
^{3/} SD. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดความแตกต่างของระดับผลกระทบจากค่าที่ได้จากข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{4/} 1. ระดับต่ำของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยอิงจากของ Likert (อิงจากข้อมูลรวม 5 ระดับ, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
ที่มา : บริษัท แอสตี้ (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

การสำรวจภาคเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กเพื่อทดแทนพลังงานฟอสซิล (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท โกลด์ แอสตี้ 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

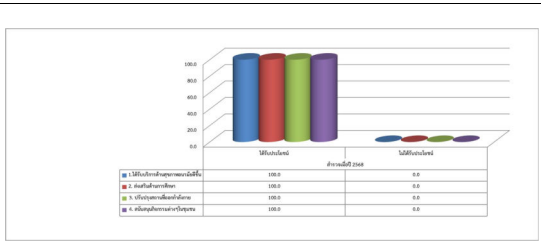


รูปที่ 48 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 49 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่มีต่อผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมและโรงไฟฟ้าใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนถ่านหิน (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ไทย พลังงาน 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568



รูปที่ 50 ความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสังคม - สุขภาพ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมและโรงไฟฟ้าใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนถ่านหิน (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ไทย พลังงาน 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

รายละเอียดความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ดำเนินธุรกิจของ (Community Satisfaction Index) รายละเอียดดังตารางที่ 32

ตารางที่ 32 ดัชนีความพึงพอใจของกลุ่มสถานประกอบการต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม								
1. โครงการ "ปล่อยน้ำสู่ลำน้ำวังน้อยลงสู่ทะเล"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
2. โครงการ "ปลูกป่าและสร้างฝายชะลอน้ำ ชลประทาน-วังมะหาด"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.75		มากที่สุด
ด้านเศรษฐกิจ								
1. โครงการ "วางผังผังน้ำในทะเลหรือชายฝั่ง"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
2. โครงการ "ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ร่วมกับโครงการธรรมชาติริมทะเล เช่น วิสาหกิจชุมชนผลิตกาแฟเกษตร วิสาหกิจชุมชนบ้านเมือง บ้านยาง เป็นต้น"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
3. โครงการ "ตลาดนัดชุมชน"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.75		มากที่สุด
ด้านสังคม								
1. โครงการ "ทุนการศึกษาต่อเนื่องระดับปริญญาตรี"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
2. โครงการ "ทุนการศึกษาสมาคมเกษตรกร"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
3. โครงการ "ทอดผ้าป่าและสนับสนุนงานประจำปีมัสยิด"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
4. โครงการ "ทุนการศึกษาเพื่อบุคลากรในชุมชนและกลุ่มปวงชน"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
5. โครงการ "วัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชน"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.75		มากที่สุด

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมและโรงไฟฟ้าใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนถ่านหิน (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ไทย พลังงาน 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

ตารางที่ 32 ดัชนีความพึงพอใจของกลุ่มสถานประกอบการต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านคุณภาพชีวิต								
1. โครงการ "กองทุนพัฒนาไฟฟ้า"	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
2. โครงการ "นวัตกรรมเปลี่ยนเกม" * PTT Group Rayong Innovator Challenge 2025" คือการให้นักเรียนแข่งขันนำเทคโนโลยีมาช่วยสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อทะเล	0.0	0.0	0.0	25.0	75.0	4.75	0.500	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.75		มากที่สุด
ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย								
1. โครงการ "หน่วยแพทย์เคลื่อนที่"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.577	มาก
2. โครงการ "สนับสนุนของจำเป็นให้กับผู้ป่วยติดเตียง"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.577	มาก
3. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมผู้สูงอายุ"	0.0	0.0	0.0	33.3	66.7	4.67	0.577	มากที่สุด
4. โครงการ "ชุมชนสุขภาพชุมชน"	0.0	0.0	0.0	33.3	66.7	4.67	0.577	มากที่สุด
5. โครงการ "บริการสุขภาพในพื้นที่" บริการสุขภาพผู้ช่วยนอก แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ (Orthopedic) และแผนกศัลยกรรมหัวใจกับโรงพยาบาลของ เพื่อยกระดับคุณภาพการรักษาและบริการเพื่อประชาชน	0.0	0.0	0.0	33.3	66.7	4.67	0.577	มากที่สุด
6. โครงการ "อบรมป้องกันสุขภาพ"	0.0	0.0	0.0	33.3	66.7	4.67	0.577	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.61		มากที่สุด

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมและโรงไฟฟ้าใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนถ่านหิน (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ไทย พลังงาน 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

ตารางที่ 32 ดัชนีความพึงพอใจของกลุ่มสถานประกอบการต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/การเป็นพันธมิตร								
1. โครงการ "งานวันดีร่วมกับ กลุ่ม ปตท."	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	5.00	0.000	มากที่สุด
2. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมวัน เฉลิมพระชนมพรรษา"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.577	มาก
3. โครงการ "ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ เรียนรู้ชุมชนสัมพันธ์" (สาม เสวนาชุมชน)	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.577	มาก
4. โครงการ "การมีส่วนร่วมของ ชุมชนในการระดมทุนโครงการ"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.577	มาก
5. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรม ประเพณีชุมชน เช่น ทำบุญข้าว พูน เสวยงานต์ เข้าพรรษา ลอยกระทง"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.577	มาก
6. โครงการ "เปิดบ้าน"	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	4.50	0.577	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.58		มากที่สุด

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้คำตอบที่ทราบผู้ให้โครงการทั้งหมด 4 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (รวม) หารด้วย
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดความแตกต่างของข้อมูลระหว่างกลุ่มตัวอย่าง
^{4/} จะระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{5/} โครงการระดับผลกระทบโดยเฉลี่ยที่ระดับความพึงพอใจโดยเฉลี่ย Likert (อ้างอิงจากสูตร คำนวณ: 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
ที่มา : บริษัท เอสจีแอล (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมที่เข้าร่วมกับโครงการ ในภาพรวมผู้ให้สัมภาษณ์มีความ
พึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.25, S.D. = 0.500) ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการ
ดำเนินงานของโครงการ แต่อย่างใด

5.6 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มประมงเรือเล็กเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มประมงเรือเล็กเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งหมด 7 กลุ่ม รวมจำนวนตัวอย่าง 7 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 33) ตารางแสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้ประมง โดยละเอียดนำเสนอไว้ในภาคผนวกที่ 12 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 33 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มผู้ประมง

หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์	จำนวนตัวอย่าง
กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพะยูน	ประธานกลุ่ม	1
กลุ่มประมงเรือเล็กหาดหนองพัน	ประธานกลุ่ม	1
กลุ่มประมงเรือเล็กท่าควม-อ่าวประดู่	ประธานกลุ่ม	1
กลุ่มประมงเรือเล็กปากคลองทากวน	ประธานกลุ่ม	1
กลุ่มประมงเรือเล็กหาดแสงเงิน	ประธานกลุ่ม	1
กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านตากวน	ประธานกลุ่ม	1
กลุ่มประมงเรือเล็กสุซาดา	ประธานกลุ่ม	1
กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพะยูน	ประธานกลุ่ม	1
รวม		7

ที่มา : บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

5.6.1 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มประมงเรือเล็กเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจากที่ตั้งโครงการ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มประมงเรือเล็กเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งในภาพรวม ที่อยู่โดยรอบโครงการ รันมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากผู้ประมงทั้งหมด 7 กลุ่ม รวมจำนวนตัวอย่าง 7 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นเพศชาย ซึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 57.1 รองลงมาคืออายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 42.9

สำหรับการนับถือศาสนา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ในส่วนของด้านการศึกษาสูงสุด ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 42.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่งเป็นประธานกลุ่ม โดยมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย 5 ปี

สำหรับภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า อยู่ในพื้นที่ที่กำเนิดเกิด ร้อยละ 71.4 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 28.6 โดยทั้งหมดระบุว่าย้ายมาจากภาคตะวันออก โดยย้ายมาระหว่าง 16-20 ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ และสังคม

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะทางสังคมของชุมชน พบว่าชุมชนมีระยะเวลาการก่อตั้งเฉลี่ย 14 ปี มีจำนวนสมาชิกในกลุ่มเฉลี่ย 120 คน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่ามีหน้าที่บริหารจัดการและจัดระเบียบกลุ่มเรือประมง

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าคนในกลุ่มส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ซึ่งเห็นว่าชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมือง

เมื่อสอบถามถึงลักษณะการอยู่อาศัยของประชาชนส่วนใหญ่ในกลุ่มประมงพบว่าทั้งหมดระบุว่าอยู่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ และลูก) และเห็นว่าคนในชุมชนมีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเป็นอย่างดี

จากการสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่าทั้งหมดเห็นว่าคนในชุมชนไม่มีการประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด รวมทั้งให้ความเห็นว่าคนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขโรคชุมชน

ด้านสาธารณสุข/สุขภาพ และปัญหาสาธารณสุขโรคพื้นฐานในชุมชน พบว่า ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาสาธารณสุขแต่อย่างใด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันของชุมชน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 34 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้

อันดับ 1 ปัญหาและของ ปัญหาครว/เขม่าและปัญหาน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 42.9 สัดส่วนเท่ากัน โดยปัญหาและของ ปัญหาครว/เขม่าได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนนซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.000) ปัญหาน้ำเสียได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 2.00, S.D. = 0.000)

อันดับ 2 ปัญหากลิ่นเหม็น ผู้นำชุมชนเห็นว่าปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 28.6 โดยได้รับผลกระทบจากการจราจรบนท้องถนน ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.000)

ตารางที่ 34 ความคิดเห็นของกลุ่มประมงที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน

ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) ฝุ่นละออง	57.1	42.9	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2) ครว/เขม่า	57.1	42.9	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
3) กลิ่นเหม็น	71.4	28.6	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
4) เสียงดัง	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5) ขยะมูลฝอย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6) น้ำเสีย	57.1	42.9	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	2.00	0.000	น้อย
7) น้ำท่วมขัง	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
8) ดินเสื่อมคุณภาพ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
9) ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก/อุบัติเหตุจากการคมนาคม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
10) การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
11) การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 7 ตัวอย่าง

^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมค่าเฉลี่ยของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด (รวมจำนวนกลุ่มทั้งหมด 7 กลุ่ม) รวมกัน

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

^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แบบทดสอบ Likert (อ้างอิงจากคู่มือการวิจัยทางสถิติ, 2553) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของชุมชนในปัจจุบันเปรียบเทียบกับในอดีตที่ผ่านมา พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าสภาพแวดล้อมไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตแต่อย่างใด

ผลกระทบด้านสังคม

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบทางด้านสังคมในชุมชน ที่ได้รับในปัจจุบัน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 35 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ 1 ปัญหาประชากรแฝง ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีสาเหตุมาจากคนต่างถิ่นอพยพ/ย้ายเข้ามาเพื่อทำอาชีพและประกอบอาชีพ โดยเห็นว่าระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.000)

อันดับ 2 ปัญหาสุขภาพจิต ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 71.4 ซึ่งมีสาเหตุมาจากการปราบปรามไม่เข้มงวดมากที่สุด โดยเห็นว่าระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.000)

อันดับ 3 ปัญหาการกลั่นแกล้ง ผู้นำชุมชนเห็นว่าปัญหาที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 42.9 ซึ่งมีสาเหตุมาจากการประชากรแฝง โดยเห็นว่าระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.000)

ตารางที่ 35 ความคิดเห็นของกลุ่มประมงที่มีต่อผลกระทบด้านสังคมในบริเวณชุมชน

ประเภทของผลกระทบ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1) การกลั่นแกล้ง	57.1	42.9	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2) การทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน	71.4	28.6	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	น้อยที่สุด
3) ยาเสพติด	28.6	71.4	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
4) ความยากจน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
5) การว่างงาน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
6) อาชญากรรม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
7) ราคาสินค้าตกต่ำ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี
8) ประชากรแฝง	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 7 ตัวอย่าง

^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมค่าเฉลี่ยของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด (รวมจำนวนกลุ่มทั้งหมด 7 กลุ่ม) รวมกัน

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

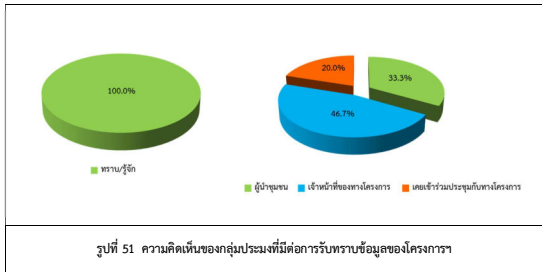
^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แบบทดสอบ Likert (อ้างอิงจากคู่มือการวิจัยทางสถิติ, 2553) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างงานในหมู่บ้านหรือในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่า
คนในชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ร้อยละ 57.1 รองลงมาเห็นว่าประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี
ดี ร้อยละ 42.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าโดยการพรมภายในชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่

ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและโรงงานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและโรงงานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพื่อ
ทดแทนสัญญาเดิม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด พบว่า ทั้งหมดระบุว่าทราบ/รู้จักโครงการ โดยระบุว่า
ทราบเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ มากที่สุด ร้อยละ 46.7 มีรายละเอียดดังรูปที่ 51



เมื่อสอบถามถึงการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า เคยเข้าร่วม
กิจกรรมกับโครงการ โดยเคยเข้าร่วม ได้แก่ กิจกรรม CSR ต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 52



ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ ที่ผ่านมาก ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า
ดำเนินการของโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใดมีรายละเอียดดังตารางที่ 36 และรูปที่ 53-55
ตารางที่ 36 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ

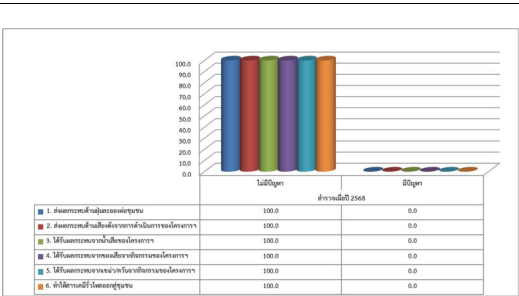
ผลกระทบจากการดำเนินงาน โครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่า เฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}	
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม											
1. ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดัง จากการดำเนินงานของ โครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสีย ของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
4. ได้รับผลกระทบจากขยะ จากกิจกรรมของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
5. ได้รับผลกระทบจากแม่/ ครัวเรือนจากกิจกรรมของ โครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
6. ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ											
4. มีการจ้างงานจากคนนอก ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
5. มีรายได้ของครัวเรือนเพิ่ม สูงขึ้น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
6. อาชีพเดิมหายไป	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	

ตารางที่ 36 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ (ต่อ)

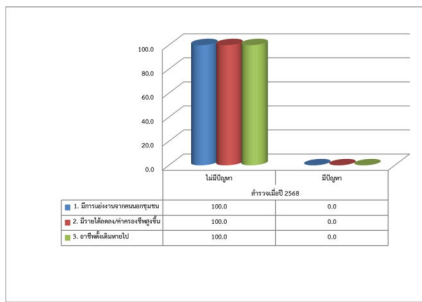
ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}	
	ไม่มี	มี	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด				
ผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ											
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่นนอกจากผลพวงทางโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
4. เกิดความเครียด วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
5. การเพิ่มขึ้นของอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคภัยและระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
6. การบริการด้านสุขภาพไม่เพียงพอ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
7. ปัญหาความแตกต่างของชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	
8. ประชากรมีเหลื่อมล้ำกัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.000	ไม่มี	

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/รู้จักโครงการทั้งหมด 7 ตัวอย่าง
^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (รวมมี ผลรวม 2551)
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดความแตกต่างของระดับผลกระทบจากค่าที่รายงานของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{4/} วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่เป็นไปตามค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากสุพรรณ กิจนิพนธ์วิเชียร, 2553) ดังนี้
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท โกลด์ แอสที 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

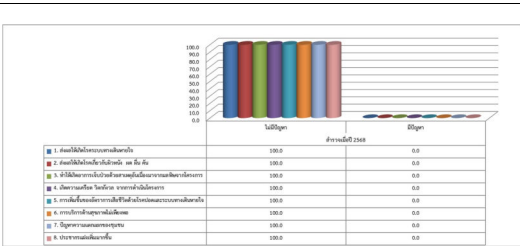


รูปที่ 53 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 54 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท โกลด์ แอสที 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568



รูปที่ 55 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลกระทบด้านสังคม - สุขภาพ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท โกลด์ แอสที 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ ในทุกด้าน โดยมีรายละเอียดดัง
ตารางที่ 37 และรูปที่ 56-58

ตารางที่ 37 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ

ผลได้จากทำป็นโครงการ	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลประโยชน์ ^{2/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{3/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม										
1. คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2. แหล่งน้ำในชุมชนมีคุณภาพดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3. มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
ด้านเศรษฐกิจ										
1. สนับสนุนและใช้พลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ น้ำ ลม และขยะ	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2. ทำให้มีการนำไฟฟ้าไปใช้อย่างประหยัด	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/สร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่น	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
4. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
5. ทำให้ภาคการค้าของวันค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
6. มีชุมชนในการพัฒนาชุมชนสถาบันการศึกษาสถาบันทางศาสนาอื่น	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
7. มีการส่งเสริมและสนับสนุนการค้างานของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
8. มีรายรับจากเงินกองทุนพัฒนาโรงไฟฟ้า	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง

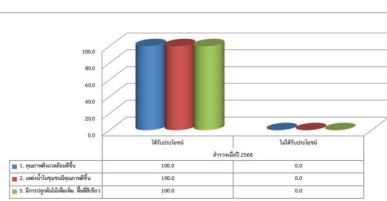
การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท โกลด์ แอสที 2 จำกัด
ระหว่างวันที่ 15 - 17 ตุลาคม 2568

ตารางที่ 37 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ (ต่อ)

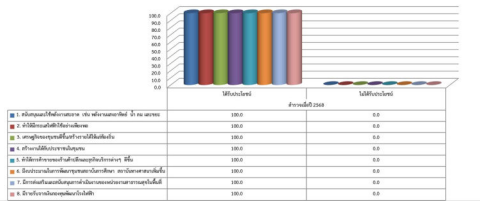
ผลได้จากดำเนินโครงการ	ผลประโยชน์ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ ร้อยละ)		ระดับผลประโยชน์ ^{2/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{3/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	ไม่มี	มี	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านสังคม - สุขภาพ										
1. ได้รับบริการด้านสุขภาพ อนามัยดีขึ้น	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2. ส่งเสริมด้านการศึกษา	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3. ปรับปรุงสถานที่อยู่อาศัย ภายในชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
4. สนับสนุนกิจกรรมด้านกีฬา ในชุมชน	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบ/รู้จักโครงการทั้งหมด 7 ตัวอย่าง
^{2/} คำเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกับค่าเฉลี่ยทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หากตัวอย่างรวมที่เฉลี่ยทั้งหมด (รวมมี ผลรวม 2551)
^{3/} S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวัดค่าความแตกต่างของระดับผลกระทบจากค่าที่ได้มาของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย
^{4/} 3.00 หมายถึงระดับผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยได้มีแนวโน้มที่ดีของ Likert (อ้างอิงจากสูตรรวม กับวิธีคำนวณ, 2553) คำนี้
คำคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
คำคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
คำคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
คำคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก
คำคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

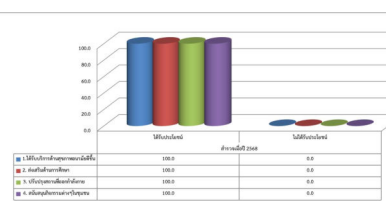
ที่มา : บริษัท แอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568



รูปที่ 56 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม

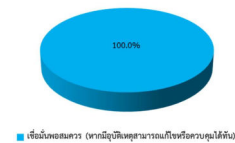


รูปที่ 57 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ



รูปที่ 58 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลประโยชน์ด้านสังคม - สุขภาพ

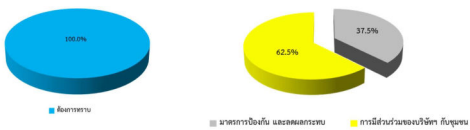
จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุปสรรคสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 100.0 แสดงดังรูปที่ 59



รูปที่ 59 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ

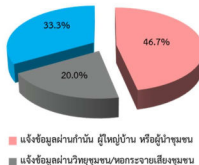
ซึ่งเมื่อสอบถามความคิดเห็นโดยภาพรวมกับการมีอยู่ของโครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์จำนวนทั้งหมดระบุว่าการมีอยู่ของโครงการ เนื่องจากได้ให้ผลดี ไม่ได้รับผลกระทบใด จากโครงการ

ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ
ทั้งนี้เมื่อสอบถามถึงความต้องการให้ประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพิ่มเติม พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ต้องการทราบการมีส่วนร่วมของบริษัทกับชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 62.5 แสดงดังรูปที่ 60



รูปที่ 60 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้โครงการ ประชาสัมพันธ์ และส่งข่าวสารให้ชุมชนทราบ โดยแจ้งข้อมูลผ่านก้าน วิทยุชุมชน หรือผู้นำชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 46.7 รายละเอียดดังรูปที่ 61



รูปที่ 61 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อวิธีการประชาสัมพันธ์ และส่งข่าวสารให้ชุมชนทราบ

รายละเอียดความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ด้านธุรกิจของ (Community Satisfaction Index) รายละเอียดดังตารางที่ 38

ตารางที่ 38 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านสิ่งแวดล้อม								
1. โครงการ "ปล่อยน้ำเสียที่บำบัดแล้ว สู่แหล่งน้ำธรรมชาติ"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. โครงการ "ปลูกป่าและสร้างฝาย ชะลอน้ำ ชุมชนวัดมะหาด"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.00		มาก
ด้านสุขภาพ								
1. โครงการ "ระดมฉีดวัคซีนป้องกัน โรคโควิด-19"	0.0	0.0	0.0	42.9	57.1	4.57	0.535	มากที่สุด
2. โครงการ "ส่งเสริมสุขภาพจิต ชุมชนในพื้นที่ที่ร่วมโครงการ รวมหลายครั้ง เช่น รายการชุมชนสามัคคี รายการจิตชุมชนสามัคคี รายการ "สุขภาพจิตชุมชนบ้านแม่ บ้านนาง เปี่ยมดี"	0.0	0.0	0.0	42.9	57.1	4.57	0.535	มากที่สุด
3. โครงการ "ลดการสูบบุหรี่"	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						4.05		มาก
ด้านสังคม								
1. โครงการ "ทุนการศึกษา ต่อเนื่องระดับประถมศึกษา"	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2. โครงการ "ทุนการศึกษาสำหรับเด็ก ด้อยโอกาส"	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3. โครงการ "ลดการสูบบุหรี่ และลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์"	0.0	0.0	42.9	57.1	0.0	3.57	0.535	มาก
4. โครงการ "ทุนการศึกษาต่อเนื่อง บุตรหลานในชุมชนและกลุ่ม เปราะบาง"	0.0	0.0	42.9	57.1	0.0	3.57	0.535	มาก
5. โครงการ "ตัวต่อตัวสอน ชุมชน"	0.0	0.0	42.9	57.1	0.0	3.57	0.535	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						3.34		ปานกลาง

ตารางที่ 38 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านคุณภาพชีวิต								
1. โครงการ "กองทุนพัฒนาไฟฟ้า"	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
2. โครงการ นวัตกรรมเปลี่ยนเกม * PTT Group Rayong Innovator Challenge 2025 * คือการให้นักเรียนแข่งขันนำเทคโนโลยีมาช่วยสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชน	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						3.50		ปานกลาง
ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย								
1. โครงการ "หน่วยแพทย์เคลื่อนที่"	0.0	0.0	42.9	57.1	0.0	3.57	0.535	มาก
2. โครงการ สนับสนุนของใช้จำเป็นให้กับผู้เปราะบาง	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
3. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมผู้สูงอายุ"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
4. โครงการ "ชุมชนสุขภาพดีชุมชน"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
5. โครงการ "ปรับปรุงโรงพยาบาลในพื้นที่" ปรับปรุงอาคารผู้ป่วยนอก แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ (Orthopedic) และแผนกศัลยกรรมหัวใจกับทรวงอก เพื่อยกระดับคุณภาพการรักษาระเบิดการเจ็บป่วยจาก	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
6. โครงการ "อบรมป้องกันยาเสพติด"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						3.93		มาก

ตารางที่ 38 ดัชนีความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ในพื้นที่ (Community Satisfaction Index) (ต่อ)

กิจกรรมของโครงการ	ระดับความพึงพอใจ ^{1/} (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย ^{2/}	ค่า S.D. ^{3/}	แปลค่า ^{4/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/การเปิดเผยข้อมูล								
1. โครงการ "งานวันดีร่วมกับกลุ่ม ปตท."	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
2. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมวันเฉลิมพระชนมพรรษา"	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	3.00	0.000	ปานกลาง
3. โครงการ "ตั้งใจใส่ใจใส่ใจชุมชนภายนอก" (ตามแผนชุมชน)	0.0	0.0	42.9	57.1	0.0	3.57	0.535	มาก
4. โครงการ "การมีส่วนร่วมของชุมชนในการประชุมโครงการ"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
5. โครงการ "สนับสนุนกิจกรรมประเพณีชุมชน เช่น ทำบุญข้าวพอง สงกรานต์ เข้าพรรษา ถวายทาน"	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	5.00	0.000	มากที่สุด
6. โครงการ "เปิดบ้าน"	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.00	0.000	มาก
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ						3.93		มาก

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบเกี่ยวกับโครงการทั้งหมด 7 ตัวอย่าง

^{2/} ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมค่าเฉลี่ยทุกตัวในชุดข้อมูลนี้ หาค่าโดยนำค่าเฉลี่ยทั้งหมด (รวม) มาหารด้วยจำนวนตัวอย่าง (กรณี นวนคน 2551)

^{3/} SD เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาความแตกต่างของระดับความแตกต่างของระดับผลกระทบจากค่าที่อาจจะมีข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

^{4/} วิเคราะห์ระดับผลกระทบจากค่าเฉลี่ยโดยนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับ Likert (อ้างอิงจากสูตร คำนวณค่าเฉลี่ย) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
ค่าคะแนน 1.51-2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าคะแนน 2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าคะแนน 3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าคะแนน 4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

เมื่อสอบถามถึงความพึงพอใจต่อการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ ในภาพรวมผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.29, S.D. = 0.488)

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมกิจกรรมร่วมกับชุมชน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าต้องการให้ทางโครงการฯ เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมกับชุมชน โดยระบุว่าต้องการให้โครงการฯ สนับสนุนจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มประมงมากขึ้นมากที่สุด ร้อยละ 58.3 รายละเอียดดังตารางที่ 39

ตารางที่ 39 กิจกรรมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุน

รายละเอียด	ร้อยละ
1) ต้องการให้โครงการฯ สนับสนุนจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มประมงมากขึ้น	58.3
2) ต้องการให้มีการบูรณาการกับกลุ่มประมง	41.7
รวม	100.0

หมายเหตุ : จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 7 ตัวอย่าง

ที่มา : บริษัท เอสทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ตุลาคม 2568

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นดังนี้

- ต้องการให้เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์พื้นที่เพื่อพูดคุยกับกลุ่มประมงเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 42.9)
- ต้องการให้โครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของกลุ่มประมงโดยตรงโดยไม่ต้องผ่านหน่วยงานราชการหรือนำนายทุน(ร้อยละ 42.9)

เอกสารแนบ 59

ข้อกำหนดในการจัดซื้อพัสดุ



- 3.1.2 ข้อเสนอที่แตกต่างกันจากเงื่อนไข และหรือข้อกำหนดของการประกวดราคา (Options) (ถ้ามี)
- 3.2 ของเอกสารบริษัท จำนวน..... Original..... Copy Electronic File.....
- 3.2.1 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ ให้แนบหนังสือรับรองการจดทะเบียนวัตถุประสงค์ และอำนาจในการทำนิติกรรมของนิติบุคคลนั้น ตามกฎหมายของประเทศที่นิติบุคคลนั้นก่อตั้งและสำนักงานเอกสารหลักฐานของราชการที่แสดงว่าได้ประกอบธุรกิจในประเทศไทยประเภทใดบ้าง รวมถึงจะต้องเป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มครองตามกฎหมายหรือไม่ใช่คนไทย
- 3.2.2 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในประเทศไทย ให้แนบหลักฐานหนังสือรับรองการจดทะเบียนของกระทรวงพาณิชย์หรือไม่เกิน 6 เดือน นับถัดจากวันรับรองจนถึงวันประกาศผลการเสนอราคา และหากหลักฐานดังกล่าวไม่ชัดเจน ผู้ยื่นอำนาจลงนามผูกพันบริษัทหรือห้างหุ้นส่วน จะต้องลงลายมือชื่อรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนด้วย
- 3.2.3 ในกรณีที่ผู้ยื่นอำนาจลงนาม มอบอำนาจให้ผู้ยื่นเป็นผู้ลงนามในใบเสนอราคา และ/หรือ ให้ยื่นของเสนอราคา จะต้องลงลายมือชื่อมอบอำนาจโดยระบุการมอบอำนาจไว้ให้ถูกต้องและชัดเจน และต้องเปิดเอกสารแนบไว้ในหนังสือมอบอำนาจตามกฎหมายไทย
- 3.2.4 สำนักบัตรประชาชนของผู้ยื่นอำนาจลงนามผูกพันพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง (ในกรณีกรรมการผู้มีอำนาจ ลงนามในใบเสนอราคาเอง) หรือ สำนักบัตรประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง (ในกรณีมอบอำนาจ)
- 3.2.5 หนังสือบริคณห์สนธิ และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.20) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- 3.2.6 ในกรณีที่ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าเป็นผู้เสนอราคาในนามของกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือ Consortium ให้ยื่นสำเนาสัญญาหรือข้อตกลงของการเข้าร่วมเป็นกิจการร่วมค้า
- 3.2.7 หลักฐานแสดงฐานะการเงินย้อนหลัง ...-... เดือน
- 3.3 ของใบเสนอราคาแบบไม่มีราคา จำนวน..... Original..... Copy Electronic File.....
- 3.3.1 ใบเสนอราคาแบบไม่มีราคา (Unpriced Proposal) ประกอบด้วย รายการแสดงปริมาณสินค้า (Bill of Quantity) เทอมการจ่ายเงิน กำหนดเวลาส่งมอบ ค่าขนส่ง เงื่อนไขทางด้านภาษีอื่น ๆ
- 3.3.2 ข้อเสนอที่แตกต่างกันจากเงื่อนไข และหรือข้อกำหนดของการประกวดราคา (Options) (ถ้ามี)
- 3.4 ของเทคนิค (Technical Proposal) จำนวน..... Original..... Copy Electronic File.....
- 3.4.1 ☐ เอกสารข้อกำหนดในการจัดซื้อที่ละเอียดและครอบคลุมและตรงกับตราบริษัททุกหน้าเกี่ยวกับการดำเนินการจะเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานของ GPSC ทุกประการ หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจะต้องชี้แจง โดย GPSC ของวงเล็บในการเปิดซองของผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าที่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดของ GPSC ทุกประการ
- 3.4.2 ☐ รายละเอียดสินค้า (Specification)
- 3.4.3 ☐ หนังสือรับรองการเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรง
- 3.4.4 ☐ ลำเนาหนังสือรับรองผลงานด้านการจำหน่ายสินค้าหรือใบสั่งซื้อหรือสัญญาเกี่ยวกับงาน.....ภายในระยะเวลาไม่เกิน..... นับจากวันที่ยื่นซองประกวดราคา
- 3.4.5 ☐ อื่นๆ.....
- 3.5 ของหลักฐานการเสนอราคา (Bid Bond)
- 3.5.1 ☐ ไม่มี



ข้อกำหนดในการจัดซื้อที่ส่ง

อ้างถึง (PR) เลขที่

ส่วนที่ 1 ข้อกำหนดทั่วไป

1. วัตถุประสงค์

2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 2.1 ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าจะต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์ กรณีที่ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าไม่เป็นนิติบุคคล อยู่ในดุลยพินิจของ GPSC ที่จะให้เสนอราคาได้หรือไม่
- 2.2 ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าจะต้องมีทุนจดทะเบียนตั้งแต่.....บาทขึ้นไป
- 2.3 กรณีที่เป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรงต้องมีหนังสือรับรองเป็นหลักฐานชัดเจน
- 2.4 ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าต้องเคยจำหน่ายสินค้าประเภทเดียวกันมาก่อน หรือเคยเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภทเดียวกันมาก่อน หรือเคยมีผลงานในงานประเภทเดียวกันมาก่อน กรณีที่ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าไม่เคยจำหน่ายสินค้าประเภทเดียวกันมาก่อน หรือไม่ได้นำตัวแทนจำหน่ายสินค้าหรือผู้ผลิตโดยตรง อยู่ในดุลยพินิจของ GPSC ที่จะให้เสนอราคาได้หรือไม่
- 2.5 ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าจะต้องแนบลำหนาสื่อรับรองผลงานด้านการจำหน่ายสินค้าหรือสำเนาใบสั่งซื้อภายในระยะเวลาไม่เกิน.....ปี (ถ้ามี)
- 2.6 ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าจะต้องไม่เคยได้รับภราดาทัศน์หรือถูกยกเลิกการจัดจ้าง หรือไม่ปฏิบัติตามกฎคณาปลดดักย หรือเคยมีและสิ่งแวดลอมของ GPSC หรือบริษัทในกลุ่ม ปตท. รวมถึงจะต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของ GPSC หรือบริษัทในกลุ่ม ปตท.
- 2.6 ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าจะต้องเป็นรายเดียวกับผู้รับเอกสารเพื่อเสนอราคา และจะโอนสิทธิให้ผู้ประกอบการรายอื่นเสนอราคาแทนไม่ได้

2.7 ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าในนามกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือ Consortium จะต้องดำเนินการทุกขั้นตอนของการเสนอราคาในนามของกิจการร่วมค้าตั้งแต่การเสนอราคาสิ้นสุดข้อผูกพันกับ GPSC

2.8 ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าต้องไม่เป็นผู้ใช้ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคายื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอื่นเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3. ภาระเสนอราคา (กรณีวิธีประกวดราคา)

ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานในซองปิดผนึกเรียบร้อยแล้วและเห็นชื่อครุฑของเอกสารและประทับตราบริษัทบนซอง และระบุหัวข้อของ.....

โดยต้องยื่นเอกสารเสนอราคาในวัน เวลา และสถานที่ ที่ GPSC กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา ประกอบไปด้วย

- 3.1 ของราคา จำนวน..... Original..... Copy Electronic File.....
- 3.1.1 ใบเสนอราคา (Price Proposal) ระบุเเทอมการจ่ายเงิน กำหนดส่งมอบ ค่าขนส่ง เงื่อนไขด้านการค้าอื่นๆ โดยต้องกรอกข้อความเป็นจำนวนเงินและตัวเลขให้ถูกต้องครบถ้วนด้วยตัวพิมพ์ชัดเจนและเสนอราคาสกุลเงิน.....



จ้างราคาที่ไม่สนใจจะเป็นราคาที่ซื้อด้วยดี เป็นของไม่โดยถูกใช้งานมาก่อน และจะต้องดำเนินการโดยที่ไม่มีข้อ
ถ้าปรากฏว่าสินค้าที่จะส่งมอบและหรือบริการที่ส่งมอบไม่ตรงตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/จ้าง GPSC ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์
ที่จะไม่รับสินค้าและหรือบริการนั้นจากผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อ ถ้าในกรณีเช่นนี้ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อต้องรับนำสินค้าคืนกลับคืน
โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และหรือต้องทำการแก้ไขสินค้าและหรือบริการให้ถูกต้องตามสัญญา โดย GPSC ไม่ต้องชดใช้
ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดใดประการใด และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวจากผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อจะไม่นำมาเป็นเหตุขอ
ต่ออายุสัญญาไม่ได้

4.8 กรณีผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อส่งมอบสินค้าหรือบริการที่ส่งมอบไม่ตรงตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/จ้าง GPSC จะต้อง
แจ้งให้ GPSC ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน.....วันนับจากวันที่ GPSC เปิดรับข้อคำถาม เพื่อขอให้ GPSC
แปลความให้ GPSC จะพิจารณาข้อสงสัยที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง และตอบคำถาม พร้อมกับส่งเอกสารชี้แจงข้อสงสัย (ถ้ามี)
ให้กับผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อทุกภายใน.....วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อ
4.9 เมื่อยื่นเอกสารเสนอราคาแล้ว จะถือเป็นได้ และในกรณีที่เอกสารต้นฉบับขัดแย้งกับสำเนา ให้ถือเอกสาร
ต้นฉบับเป็นสำคัญ

5. กำหนดการยื่นราคา

ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อต้องมีการกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า.....วันปฏิทิน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคา หรือตาม
เงื่อนไขที่ GPSC กำหนด โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อจะต้องส่งมอบราคาที่ได้เสนอไว้ และจะ
เปลี่ยนแปลงราคา และหรือถอนตัวจากการเสนอราคาไม่ได้

6. กำหนดส่งมอบสินค้า

ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อจะต้องส่งมอบสินค้าหรือชิ้นงานให้แล้วเสร็จ โดยนับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร
จาก GPSC ให้เข้าดำเนินการ ทั้งนี้ GPSC จะนับวันที่ GPSC ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน มีรายละเอียดดังนี้
นับตั้งแต่วันที่ GPSC ได้รับการยืนยัน PO จากผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อ จนถึงวันที่

7. รายละเอียดและเอกสารที่ต้องส่งมอบ

บริษัทส่งและกำหนด ชะดิดเสร็จ โดยต้องเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

8. สถานที่ส่งมอบสินค้า

- พื้นที่ปฏิบัติงานของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

• บริษัท โกลว์ เอสพี 2 และ โกลว์ เอสพี 3 จำกัด

11 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

• บริษัท โกลว์พลังงาน จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 3, 5 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง

• บริษัท แก๊ส-วัน จำกัด

11 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

• ศูนย์ผลิตสารอุปโภคบริโภค

24 ถนนประจักษ์ศิลปาคม ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

• ศูนย์ผลิตสารอุปโภคบริโภค



3.5.2 ☐ มีการวางหลักประกันการเสนอราคา

กรณีที่ผู้สมัครวางหลักประกันการเสนอราคา ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อจะต้องนำส่งหลักประกันการยื่นเสนอ
ราคา เป็นจำนวนเงิน บาท ตามรายละเอียดตามหัวข้อหลักประกัน

4. สิ่งที่ยุเสนอราคาหรือผู้ซื้อต้องปฏิบัติ

4.1 ดังศึกษาและทำความเข้าใจข้อมูลทั้งหมด ที่ระบุในเอกสารประกวดราคา หากละเลยจะทำให้การเสนอราคา
ไม่สมบูรณ์ตามที่กำหนด GPSC มีสิทธิ์ไม่พิจารณาเอกสารเสนอราคานั้นได้

4.2 ในกรณีที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อเข้ายื่นราคาหรือผู้ซื้อเข้ายื่นราคาหรือผู้ซื้อเข้ายื่นราคาหรือผู้ซื้อเข้ายื่น
ราคาที่ส่งมอบและหรือบริการที่ส่งมอบไม่ตรงตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/จ้าง GPSC กำหนด หากผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อ
รายละเอียดและหรือบริการที่ส่งมอบไม่ตรงตามที่กำหนด จะมีผลดังนี้

4.2.1 ☐ ไม่ได้รับสิทธิ์ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อในการเสนอราคา

4.2.2 ☐ ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อยอมรับและเข้าใจในรายละเอียดและสถานที่โดยไม่มีข้อโต้แย้งและ
ยังคงมีสิทธิ์ในการเสนอราคา

4.3 หากมีการกำหนดให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อเข้ายื่นราคาหรือผู้ซื้อเข้ายื่นราคาหรือผู้ซื้อเข้ายื่นราคาหรือผู้ซื้อ
และเข้ายื่นราคาภายในวันเวลาที่ GPSC กำหนด และ GPSC จะถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อที่มีข้อผิดพลาดใน
สถานที่ดำเนินการ ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อไม่สามารถใช้ข้ออ้างเกี่ยวกับการไม่รู้ และหรือ การไม่มีข้อมูล ในการยื่นเสนอราคา
ทั้งนี้ให้รวมถึงขั้นตอนการเลือก และการส่งจ้างด้วย อย่างไรก็ตามที่ GPSC อนุญาตให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อเข้ายื่นราคาหรือผู้ซื้อ
ดำเนินการในครั้งนี้อยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ GPSC จะไม่รับผิดชอบต่อการสูญหาย, การเสียหาย, การได้รับบาดเจ็บ ต่อ
ทรัพย์สิน และหรือ ชีวิตของผู้ร่วมเสนอราคาหรือผู้ซื้อ ดังนั้นค่าใช้จ่ายใดๆ ของผู้เข้าร่วมประกวดราคาที่เกิดขึ้นสำหรับการนี้ให้
ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายของผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อ

4.4 ราคาที่เสนอเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เว้นแต่ GPSC ได้กำหนดให้เป็นอย่างอื่น ต้องกรอกราคาต่อหน่วย
หรือต่อรายการ และราคารวมที่รวมค่าใช้จ่าทั้งหมดแล้วจนกระทั่งส่งมอบสินค้าและหรือบริการถึงสถานที่ที่ GPSC กำหนด
รวมทั้งค่าแรงอุปกรณ์อื่น ๆ ที่มีความจำเป็นที่ทำให้งานครั้งนี้บรรลุวัตถุประสงค์ พร้อมระบุปริมาณวัสดุอุปกรณ์ในใบรายการ
ราคาและหรือใบรายละเอียดการคำนวณราคางานที่ได้รับจาก GPSC (ถ้ามี) ให้ถูกต้องครบถ้วนด้วยตัวพิมพ์ โดยต้องไม่มีการ
หุ้ดลด ขีดฆ่า หรือแก้ไข และผลลัพท์ของผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อให้ชัดเจนพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) และยื่นเอกสารตามแบบ
ที่กำหนดไว้ในเอกสารประกอบการเสนอราคา หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจะต้องส่งรายละเอียดของผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อ
กับประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อจัดทำใบเสนอราคาขึ้นเองใหม่ ใบเสนอราคาที่ดีกว่าใบเดิมที่มีข้อความครบถ้วน
และต้องดำเนินการให้ครบถ้วนตามวรรคแรก

4.5 เสนอราคาเป็นราคาที่ไม่มีรวมภาษีนำเข้า (Import Duty) สำหรับกรณีที่ GPSC แจ้งว่าได้รับการส่งเสริมจาก
หน่วยงานส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment หรือ BOI)

4.6 เสนอราคารวมที่เสนอต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ หากราคาไม่ตรงกัน GPSC จะทำการคำนวณราคา
ตามราคาต่อหน่วยและปริมาณงานที่เสนอ และยึดเอาราคาที่ใกล้เคียงกับราคาที่คำนวณได้เป็นสำคัญ โดยจะต้องเป็นราคาที่
สูงกว่าราคาที่คำนวณได้

4.7 กรณีการจัดหาสินค้า ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาของแท้ และเป็นของใหม่ยังไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน ในกรณีที่
ที่เป็ของ ex-stock จะต้องมีการระบุในการเก็บรักษาไม่เกิน 2 ปีรวมถึงการจัดหา certificate สำหรับอุปกรณ์ทั้งหมด กรณีงาน



การขอตอบประสิทธิภาพแล้วเสร็จ และ GPSC จะคืนหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้แก่ผู้เสนอราคาผู้ใด
ไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ค้ำส่งมอบงานและผ่านการทดสอบประสิทธิภาพแล้วเสร็จ

12.4 ☐ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำตกลงส่งมอบหนังสือคำประกันผลงาน (Warranty Bond) ในอัตราร้อยละ.....ของ
มูลค่างาน กำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนั้นนับตั้งแต่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำส่งมอบงานและผ่านการทดสอบประสิทธิภาพแล้ว
เสร็จและผ่านการตรวจรับงานจากคณะกรรมการตรวจสอบผู้ค้ำส่งมอบงานและผ่านการทดสอบ.....ปี เสร็จ และ GPSC จะคืน
หนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้แก่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อครบกำหนดระยะเวลาประกัน
ผลงาน

12.5 ☐ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำตกลงส่งมอบหนังสือคำประกันการเสนอราคา กำหนดระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่
วันที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำเป็นเอกสารเสนอราคาและ GPSC จะคืนหนังสือคำประกันให้แก่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำโดยไม่มี
ดอกเบี้ย GPSC ได้มีการขอสัญญาประกันจากผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำที่ชนะการเสนอราคาแล้ว

GPSC จะรับหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำประกันการเสนอราคาในกรณี

- ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำอยู่ในเสนอราคายาวในระยะเวลาที่ยังมีผลอยู่
- ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำที่ได้รับการคัดเลือกจาก GPSC ให้เป็นผู้รับงาน ไม่ลงนามในสัญญาเมื่อได้รับ
แจ้งให้ไปทำสัญญา หรือไม่รับค่าส่งจ้างของ GPSC หรือมิได้วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนด
หากหลักประกันที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำนำมาวางไว้หมดอายุก่อน ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของ ผู้เสนอราคา
หรือผู้ค้ำที่จะทำการต่ออายุหลักประกันดังกล่าวให้คงมีผลบังคับต่อไปจนกว่าจะพ้นจากข้อผูกพัน และหากผู้เสนอราคา
หรือผู้ค้ำไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าว GPSC มีสิทธิเรียกให้ธนาคารจ่ายเงินตามหนังสือคำประกันทั้งหมดหรือแต่
บางส่วนไม่ว่าระยะเวลาของสัญญาจะสิ้นสุดลงแล้วหรือไม่ และ/หรือ GPSC จะได้ยกเลิกสัญญาแล้วหรือไม่ก็ตาม

หลักประกันจะต้องเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคารพาณิชย์ชั้นนำที่จดทะเบียนในประเทศไทยตามแบบที่
GPSC กำหนดหรือเห็นชอบ หรือหนังสือยินยอมให้หักเงินค่าสินจ้างแทนการค้ำประกันผลงาน เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นอย่าง
อื่น

13. เงื่อนไขการชำระเงิน

GPSC จะชำระเงินเป็นสกุลเงิน.....บาท ภายในเวลา...30...วัน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจสอบได้
ตรวจสอบและได้รับใบแจ้งหนี้และสินค้าทั้งหมดถูกต้องตามใบสั่งซื้อ หรือตามที่ระบุไว้ในสัญญา ดังรายละเอียด

12.1 ☐ ชำระ 100%

12.2 ☐ ชำระค่าจ้างเป็น งวดดังนี้

เรียกเก็บตามจริง ตามรายการสินค้าและบริการที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำ ได้ส่งมอบงานให้กับ GPSC โดย ยินดีที่จะวาง
มัดจำครั้งแรกที่ส่งมอบงานแล้วเสร็จ

14. การโยกสิทธิ

ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำต้องไม่ทำการถ่ายโอนสิทธิซึ่งตกลงตามข้อกำหนดนี้และ/หรือสิทธิและ/หรือหน้าที่ใดๆ ที่เกี่ยวข้อง
และ/หรือเกิดขึ้นจากข้อกำหนดนี้ ให้กับบุคคลอื่นใดไม่ว่าโดยวิธีใดๆ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก GPSC
ก่อน



92/9 ถนนทางหลวงหมายเลข 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

- ศูนย์ผลิตสารูปการแห่งที่ 3
- 5/11 ถนนปวงไธสงคราห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
- ศูนย์ผลิตสารูปการแห่งที่ 4
- นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง ระยอง
- บริษัท โกลว์ ไซท์ จำกัด
- นิคมอุตสาหกรรมดับเบิลยูเอชแอล ซี 1 ต.ปะอิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
- บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด
- 60/19 หมู่ 3 สยามอีสท์ทรีอินดัสเตรียลพาร์ค ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
- พื้นที่เครือข่ายสายส่งไฟฟ้าทั้งหมดในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้า (OBL)

9. สิ่งผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำจะต้องจัดเตรียม

- ไม่มี

10. สิ่งที่ GPSC จะจัดหาให้

- ไม่มี

11. การรับประกันสินค้า

11.1 ☐ ไม่มี

11.2 ☐ มี ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำจะต้องรับประกันสินค้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า.....นับถัดจากวันที่ส่งมอบ
สินค้าครบถ้วนสมบูรณ์ และ GPSC ได้ตรวจรับและรับมอบไว้เป็นวันที่ถูกต้องแล้ว โดยให้นับวันที่ตรวจรับและรับมอบเป็นวัน
เริ่มต้น ห้ามผู้ค้ำผู้เสียหายเกิดขึ้นแก่สินค้า อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ หรือสิ่งเหตุสุดวิสัยหายหรือเสียหายอันเกิดจากความ
บกพร่องของ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำจะเป็นโดยทำให้ไม่เรียบร้อย หรือใช้สิ่งของที่ไม่ดี หรือ ทำไม่ถูกต้องตามหลักวิชาก็ตาม ผู้
เสนอราคาหรือผู้ค้ำต้องรีบทำการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก GPSC โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประกัน ทั้งนี้ผู้
เสนอราคาหรือผู้ค้ำ.....นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก GPSC โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประกัน ทั้งนี้ผู้
เสนอราคาหรือผู้ค้ำจะต้องวางหลักประกันสินค้ามูลค่าร้อยละ.....ของมูลค่าสินค้าทั้งหมดได้ตลอดระยะเวลาของการ
รับประกัน รายละเอียดตามหัวข้อหลักประกันข้อ 12.4

12. หลักประกัน

12.1 ☐ ไม่มี

12.2 ☐ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำตกลงส่งมอบหนังสือคำประกันการชำระสินค้าล่วงหน้า (Advance Payment
Bond) ในอัตราร้อยละ.....ของมูลค่างาน กำหนดระยะเวลาการค้ำประกันไม่น้อยกว่ากำหนดแล้วเสร็จของงานตามสัญญา
ในงวดต่อไป และ GPSC จะคืนหนังสือคำประกันการชำระสินค้าล่วงหน้าให้แก่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำโดยไม่มีดอกเบี้ย
เมื่อผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำได้ปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จของงานตามสัญญาในงวดต่อไป

12.3 ☐ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำตกลงส่งมอบหนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญาของผู้รับจ้าง (Performance
Bond) ในอัตราร้อยละ.....ของมูลค่างาน ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามสัญญา กำหนดระยะเวลาการค้ำประกัน
นับตั้งแต่ต่อระยะเวลาที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำยังคงปฏิบัติตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำส่งมอบงานและผ่าน



18. **การบอกเลิกสัญญา**

18.1 ถ้ามีเหตุให้ GPSC เชื่อได้ว่าผู้ค้าหรือผู้ค้าไม่สามารถส่งมอบสินค้าและ/หรือบริการภายในกำหนดเวลาที่ หรือส่งกำหนดเวลาแล้วเสร็จบริบูรณ์ไปแล้วก็ดี หรือส่งมอบสินค้าและ/หรือบริการไม่ถูกต้องทั้งหมดหรือบางส่วนก็ดี หรือส่งมอบสินค้าและ/หรือบริการไม่ครบถ้วนก็ดี หรือผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดข้อหนึ่งข้อใดก็ดี GPSC มีสิทธิ์จะบอกเลิกสัญญาได้และมีสิทธิ์จ้างผู้อื่นมาสินค้าและ/หรือบริการนี้ต่อจากผู้ค้า หรือจัดซื้อสินค้าและ/หรือบริการจากบุคคลอื่นได้ด้วย

กรณีที่ GPSC ไม่บอกเลิกสัญญาตามความในวรรคหนึ่งนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าพ้นจากความรับผิดชอบสัญญา

การส่งมอบสินค้าและ/หรือบริการตามข้อกำหนดนี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้งผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้ง โดยต้องแจ้ง GPSC หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบในการควบคุมสินค้าและ/หรือบริการนั้น ๆ ตามสัญญาและ/หรือใบสั่งซื้อจ้าง หรือข้อกำหนดในการจัดหาซื้อในเวลาทำการก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ

18.2 เมื่อส่งมอบสินค้าและ/หรือบริการแล้วเสร็จ และ GPSC ได้รับมอบสินค้าและ/หรือรับบริการจากผู้เสนอราคาหรือผู้ค้า หรือผู้ค้าคนใหม่ (กรณีผู้ค้าผิดสัญญาและ GPSC ให้สิทธิ์เลิกสัญญาตามข้อ 18.1) ถ้ามีเหตุจำวดเสียหายเกิดขึ้นแก่สินค้าและ/หรือบริการภายในกำหนดนับถัดจากวันที่ได้รับมอบสินค้าและ/หรือบริการ โดยให้ในวันที่ได้รับมอบสินค้าและ/หรือบริการเป็นวันเริ่มต้น ซึ่งเหตุจำวดเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าซึ่งเป็นโดยทั่วไปไม่เรียกชดเชยหรือให้สิทธิข้อที่ใด หรือ ทำไม่ถูกต้องตามหลักวิชาก็ตาม ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าต้องรีบทำการแก้ไขให้เรียบร้อยภายในระยะเวลาที่ GPSC จะกำหนด โดยไม่คิดค่าลงของค่าและสินค้าและ/หรือบริการหรือทำให้จ่ายคืนจาก GPSC อีก ถ้าผู้ค้าบิดพลิ้วไม่แก้ไข ชดเชยตามภายในกำหนดนับแล้วแต่ผู้ค้าได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก GPSC โดยให้ในวันที่ได้รับแจ้งเป็นวันเริ่มต้น หรือแก้ไขชดเชยไม่แล้วเสร็จภายในเวลาที่ GPSC กำหนด GPSC มีสิทธิ์จ้างผู้อื่นให้ทำสินค้าและ/หรือบริการนั้นแทน ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าได้

ในกรณีที่ GPSC ให้สิทธิ์จ้างผู้อื่นทำสินค้าและ/หรือบริการแทนผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าตาม ข้อ 18.1 และ ข้อ 18.2 วรรคหนึ่ง ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะยอมจ่ายเงินค่าจ้าง ค่าสิ่งของ และค่าให้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ตามจำนวนที่ GPSC ต้องเสียไปโดยสิ้นเชิงให้แก่ GPSC ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าได้รับแจ้งจาก GPSC

18.3 เนื่องจากพันธะซึ่งจะต้องกันตามข้อกำหนดนี้ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ายินยอมให้บรรดาสินค้าและ/หรือบริการที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าได้ทำขึ้น รวมทั้งสิ่งของต่างๆ ที่ได้นำมาใช้ ณ สถานที่ทำงาน โดยเฉพาะเพื่อสินค้าและ/หรือบริการดังกล่าวตามที่ตกลงไว้ในวัตถุประสงค์ที่ระบุประการใดก็ตามผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่สิ่งเหล่านั้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยประการใดก็ตามผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายเหล่านั้นและจัดให้มีทรัพย์สินไว้ได้คืน ทั้งนี้ ภายในพันธะซึ่งอยู่ตามข้อกำหนด อันยังไปถึงที่สุดนั้นแม้ภายหลังเวลาเริ่มมอบสินค้าและ/หรือบริการซึ่งผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องรับผิดชอบความบกพร่องและในความเสียหายที่มีนัยภายในระยะเวลาตามที่กล่าวในข้อกำหนด ข้อ 18.2

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจัดหาและส่งมอบสินค้าและ/หรือบริการแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา ถ้ามีสิ่งของเหลืออยู่เท่าใด GPSC จะพิจารณาเข้าร่วมกันอีกครั้งต่อไป

18.4 ถ้า GPSC บอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ายอมให้ GPSC ดำเนินการดังต่อไปนี้



ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าต้องไม่เอากำไรซื้อสินค้าและ/หรือบริการทั้งหมด หรือส่วนใดส่วนหนึ่งแบ่งซื้อกันหนึ่ไปให้ผู้อื่นรับจ้างช่วงสิทธิของตนโดยมิได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก GPSC แต่ทั้งนี้หากมีการขออนุญาตดังกล่าว ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ายังต้องรับผิดชอบบริการที่ให้ออกไปนั้นทุกประการ

15. **ขอบเขตความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้า**

15.1 ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องรับผิดชอบต่อ ความคลุมเครือ การไม่ได้แจ้งสินค้าและ/หรือการให้บริการอยู่ตลอดเวลาที่สินค้าและ/หรือบริการยังไม่แล้วเสร็จ หรือจะมอบหมายให้ผู้อื่นเป็นผู้รับผิดชอบ ความคลุมเครือสินค้าและ/หรือการให้บริการแทนตนก็ได้ ในกรณีนี้ถ้าผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าแจ้งที่ผู้ได้รับมอบหมายให้ GPSC ทราบเป็นผู้รับผิดชอบและผู้รับผิดชอบสินค้าและ/หรือบริการของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแทนผู้เสนอราคาหรือผู้ค้า ค่าสิ่งต่างๆ ซึ่งได้แจ้งแก่ผู้แทนของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าถือว่าได้แจ้งแก่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าแล้ว

15.2 ในกรณีที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าตั้งตัวแทนไปควบคุมดูแล รับผิดชอบการจัดการสินค้าและ/หรือการให้บริการตามข้อกำหนดที่ 15.1 ถ้า GPSC ขอเปลี่ยนตัวแทนใหม่ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ายินยอมเปลี่ยนตัวแทนให้ทันทีโดยจะไม่เรียกค่าเสียหายหรือถือเป็นเหตุขอยกเว้นส่งมอบและ/หรือรับทำการออกไป ถ้าผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะเปลี่ยนผู้ควบคุมการจัดหาและส่งมอบสินค้าและ/หรือการให้บริการ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าต้องแจ้งที่ผู้นี้ให้ GPSC ทราบเป็นหนังสือทุกครั้งที่ด้วย

15.3 ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุหรือภัยอันตราย ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดหาสินค้าและ/หรือการให้บริการของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าเอง และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินของ GPSC โดยการกระทำของพนักงาน ช่าง หรือบริการของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าด้วย

15.4 ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างของตน ตามอัตราค่าจ้างและกำหนดเวลาที่ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าและลูกจ้างได้ตกลงหรือสัญญาไว้

ถ้าผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าไม่จ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างตามวรรคหนึ่งแล้ว ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ายอมให้ GPSC เอาเงินค่าจ้างที่ GPSC จะต้องจ่าย ให้แก่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าได้ และให้ถือว่าเงินจำนวนที่จ่ายไปเป็นเงินค่าจ้างที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าได้รับไปจาก GPSC แล้ว

การที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าไม่จ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างของตนตามวรรคสอง นอกจากยอมให้ GPSC จ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าแล้ว ยังถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าผิดสัญญาด้วย และ GPSC จะบอกเลิกสัญญาเสียทั้งหมดก็ได้

16. **การเพิ่มขีดขอบเขตการจัดหา**

GPSC มีสิทธิ์ที่ทำการแก้ไขหรือเพิ่มเติมหรือลดขอบเขตการจัดหาจากรูปแบบ และรายละเอียดตามที่ตกลงกันได้ทุกอย่างโดยไม่ต้องแจ้งสัญญา การเพิ่มเติมหรือลดขอบเขตการจัดหาจะต้องตกลงกันใหม่ และถ้าต้องเพิ่มหรือลดขอบเขตการจัดหาหรือขยายขอบเขตออกไปอีกก็จะได้ตกลงในแต่ละครั้งไป

17. **การปรับ**

กรณีที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าส่งมอบสินค้าให้ GPSC ล่าช้ากว่ากำหนดเวลาที่ตกลงกันไว้ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ GPSC ในอัตราและ 0.2 ต่อวันของราคาสินค้าที่ GPSC ยังไม่ได้รับมอบนับตั้งแต่ที่ได้จากวันครบกำหนดส่งมอบงานเป็นต้นไปจนกว่าที่ GPSC ได้รับมอบสินค้าที่ถูกต้องครบถ้วน แต่หากรายการที่ส่งล่าช้านั้นต้องให้ควบคุมหรือเป็นส่วนประกอบกับงานอื่นซึ่งกันและกันกับสินค้าในรายการอื่นที่ GPSC ได้รับมอบไปแล้ว การปรับจะคิดจากค่ารวมของงานที่ต้องใช้ร่วมกันนั้น



สงวนสิทธิ์ อาจไม่พิจารณาหรือราคาของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือการคิดผิดแบบไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดการเสนอราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่มีการขอเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อ GPSC เท่านั้น

19.2 GPSC จะไม่พิจารณาของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้า ในกรณีดังต่อไปนี้

19.2.1 ไม่กรอกหรือผิดพลาด หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

19.2.1.1 เสนอรายละเอียดแตกต่างจากเงื่อนไขที่กำหนด ในเอกสารเสนอราคาที่เป็นสาระสำคัญหรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเปรียบแก่ผู้เสนอราคาผู้ค้ารายอื่น

19.2.3 มีการขูดลบหรือแต่งเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง ราคาที่เสนอไปใบเสนอราคา โดยไม่ลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาหรือผู้ค้า พร้อมกับประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

19.3 GPSC มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาจัดจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการเสนอราคา โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของ GPSC เป็นสำคัญ ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ รวมทั้งจะพิจารณายกเลิกการเสนอราคาหากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ามีการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารยืนยันเป็นเท็จหรือใช้ข้อผิดพลาดอันมีสาเหตุมาจากเหตุที่เชื่อได้ว่ามีการเสนอราคาหรือผู้ค้าที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำกว่าขนาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินการได้ และไม่มีหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ารายนั้นสามารถดำเนินการตามเสนอราคาครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ GPSC มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ารายนั้น

19.4 กรณีที่รายละเอียดของผู้เสนอราคาเรื่องอยู่ในข่ายการพิจารณาคัดเลือกภายใต้เงื่อนไขของ GPSC มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ารายนั้นๆ มาชี้แจงความชัดเจนได้และผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ารายนั้นๆ ต้องทำคำชี้แจงเป็นหนังสือให้ GPSC ด้วย ทั้งนี้รวมถึงการชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มี ความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง GPSC มีสิทธิ์จะไม่รับราคา

19.5 ในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าไม่คุ้มค่าเป็น หรือเพื่อประโยชน์ต่อบริษัทฯ GPSC อาจจะให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าทั้งหมด หรือบางรายยื่นเสนอราคามากกว่าหนึ่งครั้ง หลังจากเปิดซองเสนอราคาแล้วก็ได้ โดย GPSC จะกำหนดเงื่อนไขและวิธีการและแจ้งให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าทราบก่อนการยื่นซองเสนอราคา

19.6 ในกรณีที่ GPSC ยกเลิกการเสนอราคา GPSC สงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับผิดชอบต่อค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น และจะไม่คืนเงินค่าที่เอกสารประกวดการเสนอราคากับผู้ (ถ้ามี)

20. การประเมินภัย

20.1 ☐ ไม่มี

21. ข้อกำหนดด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อควรระวังอื่นใดที่กฎหมายกำหนด และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

21.1 ลูกจ้างของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าที่จะเข้าปฏิบัติงานทั้งหมดต้องเข้ารับการชี้แจง กฎ-ระเบียบ ทั้งในเขตพื้นที่ทั่วไปและพื้นที่อันตรายของ GPSC โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ GPSC ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวของ GPSC โดยเคร่งครัด



18.4.1 รับผิดชอบประกันสัญญาดังกล่าวในหัวข้อหลักประกัน หรือเขียนร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันตามสัญญาเป็นจำนวนเงินทั้งหมด หรือแบ่งบางส่วนก็ได้แล้วแต่ GPSC จะเห็นสมควร

18.4.2 เขียนเอาชื่อ/เจ้าของที่เพิ่มขึ้นจากการที่ GPSC ต้องจ้างบุคคลอื่นจัดหา และส่งมอบสินค้าและ/หรือบริการให้แก่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าต่อไปแล้วเสร็จสมบูรณ์ หรือจากการจัดซื้อสินค้าและบริการจากผู้ขายตามใบเสนอราคาเดิมจำนวน หรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่งแล้วแต่กรณี นับตั้งแต่วันที่บอกเลิกสัญญา โดยให้ในวันที่บอกเลิกสัญญาเป็นวันเริ่มต้นผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ายอมรับผิดข้อให้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

18.4.3 เขียนเอาคำให้จ่ายจากการที่ GPSC ต้องจัดหาผู้ค้ารายอื่นให้ได้มาซึ่งสินค้าและ/หรือบริการนำอีกต่อหนึ่งจนสินค้าและ/หรือบริการแล้วเสร็จสมบูรณ์

18.4.4 เขียนคำชี้แจงหากยังไม่มีจากผู้เสนอราคาหรือผู้ค้า

18.5 เมื่อ GPSC บอกเลิกสัญญาแล้ว บรรดาสินค้าและ/หรือบริการที่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าได้ทำขึ้นและสิทธิของต่างๆที่ได้นำมาใช้ ณ สถานที่ส่งมอบสินค้าและ/หรือ ให้บริการนั้น โดยเฉพาะเพื่อการส่งมอบสินค้าและบริการให้บริการผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ายอมให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ GPSC โดยผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะเรียกร้องค่าตอบแทนและค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้โดยและผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ายอมให้ GPSC มีสิทธิ์จะรับการจ่ายค่าจ้างที่ค้างชำระสำหรับสินค้าและ/หรือบริการที่ทำไปแล้วเพื่อเป็นประกันการชำระหนี้

ในกรณีที่ผู้จัดหาบุคคลอื่นจัดหา และส่งมอบสินค้าและ/หรือ ให้บริการที่ค้างอยู่ในเส้นเสร็จสมบูรณ์ หากปรากฏว่าเงินค่าสินค้าและ/หรือบริการที่ส่งมอบยังไม่พอสำหรับการทำงานค่าจ้างและ/หรือบริการรายนี้เป็นจำนวนเท่าใด ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ายอมให้ GPSC หักเงินจำนวนนั้นจากราคาจ้างค้างชำระตามวรรคหนึ่งและยอมรับผิดข้อให้เงินจำนวนค่าจ้างตามสัญญาและ/หรือตามที่ข้อตกลงที่เข้าร่วมกันซึ่งจัดอยู่ในแบบฉบับ

หากเงินจัดหาดำเนินการตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่ารับและค่าเสียหายแล้วยังเหลืออยู่เท่าใด GPSC จะคืนให้แก่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าทั้งหมด

18.6 GPSC มีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยไม่ต้องบอกกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษร หากปรากฏว่าผู้เสนอราคาหรือผู้ค้า

18.6.1 เป็นบุคคลล้มละลายหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย หรือมีหนี้สินล้นพ้นตัว หรือ ต้องรับผิดชอบในทางอาญาเนื่องจากความผิดเกี่ยวกับการใช้ผิด หรือ

18.6.2 ปฏิเสธ หรือ ไม่พยายามจัดหาช่างฝีมือที่ดัดมาทำงานให้ได้ผลดี หรือสื่อเจตนา ในการโกงวัสดุ หรือพยายามใช้วัสดุไม่ถูกต้องตามแบบ หรือข้อกำหนดในสัญญา หรือ

18.6.3 ทำงานล่าช้า หรือความคืบหน้าของงานเป็นไปอย่างช้าช้า โดยไม่มีเหตุผลสมควร หรือ ละทิ้งงานหรือ

18.6.4 ไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง หรือคำแนะนำของ GPSC หรือผู้ตรวจรับสินค้าและ/หรือบริการของ GPSC ตามมาตรฐานที่ดี หรือ ไม่ปฏิบัติตามสัญญา หรือ

18.6.5 ก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล หรือทรัพย์สินของบุคคลใด ๆ และผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าไม่ชดเชยค่าเสียหายดังกล่าว ตามรายละเอียดที่ GPSC แจ้งให้ทราบ หรือ

18.6.6 มีเหตุเชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา

19. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

19.1 หากผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด หรือมีข้อขัดแย้งหรือไม่ชัดเจนในรูปแบบและรายละเอียดของเอกสารประกวดการเสนอราคา GPSC ขอ



21.9.2.2 สลักหมุดติดตู้ Container ต้องมีครบทุกจุด และมีสภาพแข็งแรงปลอดภัย ไม่ชำรุดแตกร้าวหัก/

หลวม

21.9.2.3 ผนังโดยรอบพื้นหลังคาประตูของตู้ Container ต้องแข็งแรง รอยต่อ/เชื่อมไม่ปริแตก หรือรั่ว และ บิดสีกได้ รวมทั้งฝากระเบื้องของรถบรรทุกด้วย

21.9.2.4 สายรัด/อุปกรณ์ล็อก และผ้าใบสำหรับคลุมมัดผลิตภัณฑ์ ต้องสามารถใช้งานได้ ไม่ชำรุด/สึก หาด จนอาจเกิดความไม่ปลอดภัยระหว่างขนส่ง

21.9.3 สภาพถังบรรจุ และอุปกรณ์ (เฉพาะรถ Tank Truck)

21.9.3.1 โครงสร้างและแนวเชื่อม ต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ไม่ร้าวซึม แตกปริหรือมีสนิมเกรือง และต้อง ได้รับการตรวจสอบจากทางราชการ หรือหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากราชการอย่างถูกต้องตามระยะเวลา

21.9.3.2 ผนัง และทางเดินบนหลัง จะต้องมีความกว้างเหมาะสมแก่การขึ้น-ลงเดินและต้องติดแผ่นกัน สิ้นไว้ที่บันไดทุกชั้น ทางเดินด้านของถังจะต้องไม่มีอุปกรณ์ หรือสิ่งของวางกีดขวาง เพื่อป้องกันการสะดุด

21.9.3.3 ระบบวาล์วท่อ และข้อต่อต่างๆ จะต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่รั่วซึม

21.9.3.4 สายเคเบิลควรจะต้องยึดไว้กับถังอย่างแน่นหนา และมีหัวยึดติดอยู่ที่สาย

21.9.3.5 จะต้องติดแสงกันชนด้านข้างไว้ที่ด้านข้างของรถทั้ง 2 ด้าน และมีขนาด/ความแข็งแรงที่เหมาะสม

21.9.4 ข้อมูลแสดงภาพรถบรรทุก (เฉพาะรถ Tank Truck)

21.9.4.1 จะต้องติดป้ายแสดงข้อมูลสารฯ (UN Label) ไว้ที่ด้านข้างของถังทั้ง 2 ด้าน และด้านท้ายของรถ โดยจะต้องมีข้อความครบถ้วน และมีขนาดใหญ่พอที่จะสามารถมองเห็นได้ในระยะไกล

ชื่อสาร :	
UN No. :	
Haz. Code :	ในกรณีฉุกเฉินติดต่อ บริษัท _____ โทร. _____
อุปกรณ์ติดต่อทางหลวง	

21.9.4.2 ที่ถังจะต้องมีป้ายพิมพ์ แสดงน้ำหนัก และปริมาณการบรรทุก พร้อมหมายเลขแสดงการอนุญาต จากกรมการขนส่งทางบก หรือ กรมโยธาธิการด้วย

21.9.4.3 รถที่ใช้ขนส่งจะต้องติดถังระบบ GPS และติดป้ายแสดงข้อมูลการควบคุมการขนส่งด้วยระบบ GPS ไว้บนบริเวณยานะบรรทุก หรือบริเวณที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน

21.9.5 ความพร้อมในการระับเหตุฉุกเฉิน

21.9.5.1 ถังดับเพลิงมีถ้อยจะต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์มีแรงดันเหมาะสม สายไม่แตก และต้องติดตั้งไว้ใน จุดที่สามารถจะหยิบใช้ได้ทันที

21.9.5.2 พนักงานขับรถ/ปฏิบัติการขนถ่าย จะต้องสวมใส่ชุดแต่งกายที่รัดกุม และมีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ต้องประกอบด้วย

CP-HPM-01-F07 Rev.00



21.2 ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อที่เข้าปฏิบัติงานต้องแสดงหลักฐานผ่านการอบรม ด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การทำงานในหี้ออกาศ การยกวัสดุด้วยปั้นจั่น การติดตั้งนี้รื้องาน โดย ต้องแสดงสำเนา ใบรายงานการอบรม ใบประกาศนียบัตร อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมด

21.3 ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมสำหรับบุคคล และ ลักษณะความเสี่ยงของงานที่ผู้ซื้อจะเข้าปฏิบัติงานในเขตโรงงานหรือเขตควบคุมของ GPSC ดังนี้

21.3.1 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐานที่จะต้องมีคือ หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง อุปกรณ์ป้องกัน ระบบการได้ยิน และรองเท้ากันภัย

21.3.2 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่นๆ ตามลักษณะของสินค้าและ/หรือบริการตามที่ GPSC กำหนด

21.4 อุปกรณ์-เครื่องมือที่นำมาใช้ใน GPSC เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องมือกล บั๊จิ้น รอก เป็นต้น จะต้องได้รับการ ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งาน และความปลอดภัย ก่อนนำเข้ามาใช้งาน และต้องได้รับอนุญาตให้นำเข้าใช้งานโดย GPSC

21.5 การปฏิบัติงานที่มีความร้อน ประกายไฟ หรือภายในเชื่อม ต้องได้รับอนุญาตให้ทำงานจาก GPSC ก่อนเริ่มงานทุก ครั้ง

21.6 ผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อหรือคนงานในความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาหรือผู้ซื้อผู้ทำเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ทาง GPSC จัดให้หรือให้ยืม ชำรุด สูญหาย ผู้ซื้อต้องชดใช้ให้ในราคาของใหม่ที่มีคุณภาพเทียบเท่ากัน

21.7 อุปกรณ์ในการขึ้นหรือตกถังๆ ที่ใช้ในลักษณะตอก กระแทก จะต้องเป็นวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ เช่น ค้อนต้องเป็นค้อนทองเหลือง เป็นต้น

21.8 การขนส่งวัสดุ สารเคมี อุปกรณ์ เครื่องมือและสารต่างๆ รวมทั้งยานพาหนะขนส่ง จะต้องคำนึงถึงการพิทักษ์ รักษาสิ่งแวดล้อม จะต้องไม่ก่อให้เกิดการกลั่น, รั่วไหล หรือตกหล่นตามทาง และต้องควบคุมไม่ให้ไต่สาร, ไล่เสีย, สารพิษ เกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

21.9 ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี และเครื่องมือ/เครื่องจักรขนาดใหญ่ ของ GPSC ดังรายละเอียดดังนี้

21.9.1 สภาพรถ และสมรรถนะ

21.9.1.1 เครื่องยนต์จะต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ได้รับการตรวจสภาพ และบำรุงรักษาตามระยะเวลา อย่างถูกต้อง ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่น หรือจารบีใดๆ

21.9.1.2 ตัวถัง และโครงสร้างจะต้องถูกตรวจสอบในสภาพที่ดี ไม่ถูกร่อน หรือเสียหายจากการทรุดตัวรวมทั้ง ระบบรองรับกันสะเทือนจะต้องอยู่ในสภาพที่ดี

21.9.1.3 ระบบไฟฟ้า ไฟส่องสว่าง ไฟเบรก ไฟท้าย ไฟถอยหลัง ที่ปิดน้ำฝน ระบบฉีดน้ำล้างกระจก สายไฟฟ้า และแบตเตอรี่ จะต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และใช้งานได้ถูกต้อง (แบตเตอรี่จะต้องมีสภาพล้าคิดครบปีได้)

ถูกต้อง

21.9.1.4 หน้าปัดแสดงค่าต่างๆ ที่คอนโทรล (หน้าผู้ขับขี่) จะต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และทำงานอย่างถูกต้อง

21.9.1.5 ระบบเบรก หม้อลมเบรก/เบรคมือ จะต้องอยู่ในสภาพที่ดี

21.9.1.6 ล้อและยางจะต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ น็อตยึดล้อแน่น สภาพยางไม่เสียหาย/แตกปริออก สภาพยางไม่สึกหรอกินไป ความดันยางต้องเหมาะสม และมีแผ่นบังโคลนทั้งล้อหน้า และล้อหลัง

21.9.2 สภาพรถบรรทุกตู้ Container

21.9.2.1 สภาพโดยทั่วไปของตู้กระบวนรถ อยู่ในสภาพดี ปลอดภัย ปลอดภัยในการบรรทุก และขั้ติ

CP-HPM-01-F07 Rev.00



21.9.7.3 กรณีที่มีขยะของเสียเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน จะต้องทำการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามวิธีการที่กฎหมายกำหนด

21.9.7.4 ปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงาน เนื่อง การควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา และการขนถ่ายน้ำมันกว่าชุดผ่านเข้าออก ของ GPSC อย่างเคร่งครัด

21.10 สินค้าและ/หรือการให้บริการที่ส่งมอบหรือที่จะส่งมอบเข้ามาใช้ใน GPSC ประจำ จะต้องไม่ผิดข้อกำหนดของแอสเบสตอส (Asbestos) หรือสารทำลายชั้นโอโซนของบรรษัทตามกฎหมาย EPA: THE CLEAN AIR ACT SEC. 602

21.11 ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าขายแอสเบสตอสจะต้องมีใบอนุญาตขายแอสเบสตอส (แบบ ข.ย.1)

21.12 ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องทำความเข้าใจต่อกฎระเบียบ และข้อกำหนดของ GPSC ในการเข้ามาปฏิบัติงานภายใน GPSC เช่น ข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น GPSC สงวนสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดพัก เพิกถอนการทำงานได้ หากพบว่าการทำงานของผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าได้ขัดต่อกฎระเบียบ และข้อกำหนดของ GPSC โดยจะถือเป็นข้ออ้างในการขอผ่อนผันยกเว้นเงื่อนไขใดๆ ไม่ได้ เว้นเสียแต่เนื่องจากเหตุผลความจำเป็นของ GPSC

21.13 หลังจากเลิกงานในแต่ละวัน ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงาน และเก็บเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อย

22. ข้อกำหนดอื่น ๆ

22.1 GPSC มีระบบการประเมินผลผู้ค้าหลังการส่งมอบสินค้าและ/หรือการให้บริการตามสัญญาหรือตามใบสั่งซื้อจ้าง และจะรวบรวมให้เป็นข้อมูลในการประเมินผลผู้ค้าประจำปี หากผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ารายใดได้รับผลการประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ GPSC จะทำหนังสือแจ้งให้ผู้ค้าทราบ ผู้ค้าที่มีผลการประเมินเฉลี่ย 3 ปีนี้บ่งชี้ย้อนหลังจากวันที่ 31 ธันวาคม ของปีที่พิจารณา เป็นเกรด D จะถูกยกเลิกโอกาสที่จะเป็นผู้ค้าของ GPSC

22.2 ในกรณี GPSC ทำสัญญาแล้ว และผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าไม่ปฏิบัติตามสัญญาโดยไม่ผิดเงื่อนไขสมควร GPSC จะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานและตัดออกจากทะเบียนผู้ค้า GPSC

22.3 ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าต้องไม่เปิดเผยข้อมูลข่าวสาร หรือรายละเอียดใดๆ อันเกี่ยวข้อง และ/หรือ เกี่ยวข้องกับเอกสารข้อมูลต่างๆของบริษัท GPSC ทั้งสิ้นไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมแก่บุคคลอื่นใด หากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม ข้อตกลงดังกล่าว ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการนี้เมื่อปราศจากเงื่อนไขใดๆ ใดๆ

23. เอกสารแนบ

23.1 ☐ ไม่มี

23.2 ☐ มี

ส่วนที่ 2 – เงื่อนไขพิเศษอื่น ๆ

☐ สัญญาเช่า



- หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- กระบังหน้านิรภัย/ แวนดา / ครกอดานิรภัย/
- รองเท้านิรภัย
- ถุงมือกันสารเคมี ตามชนิดของสารเคมี (เฉพาะรถ Tank Truck)
- หน้ากากกกรของสารเคมี ตามชนิดของสารเคมี (เฉพาะรถ Tank Truck)
- ชุดป้องกันสารเคมี (Level B) (เฉพาะรถ Tank Truck)
- จัดให้มีถังน้ำขวดน้ำ ไร่ประจํารถขนส่งสารเคมี เพื่อใช้กรณีที่มีสารเคมีหกทั่วไหล/กระเด็นสู่ร่างกายผู้ปฏิบัติงานและ/หรือบริการ/ผู้ขนส่งสารเคมี

21.9.5.3 ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าจะต้องจัดส่งข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS) ที่ระบุอยู่ในข้อกำหนด (TOR) ต่อผู้ว่าจ้าง และภายในรถ/ผู้ขับจะต้องพกพาคู่มือการปฏิบัติงานสินค้าและ/หรือบริการรถถังต่างๆ (เฉพาะรถ Tank Truck) ขึ้นตอนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน เบอร์โทรศัพท์ที่จำเป็นไว้ตลอดเวลา และข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารฯ ไว้ใช้พร้อมด้วย)

21.9.5.4 พนักงานขับรถ/ผู้ปฏิบัติงานขนถ่ายฯ จะต้องมีความรู้ และเข้าใจ ในขั้นตอนการปฏิบัติงานตลอดจนความรู้ในเรื่องของสารเคมีที่ทำการขนถ่ายอยู่

21.9.5.5 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน จะต้องแจ้งผู้ประสานงานของ GPSC ทันที

21.9.6 ความปลอดภัยในการขับขี่

21.9.6.1 ผู้ขับจะต้องได้รับใบอนุญาตขับรถประเภทที่ 4 จากกรมการขนส่งทางบก

21.9.6.2 ขับรถโดยใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจร และป้ายเตือนอันตรายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

21.9.6.3 จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัตถุอันตรายตามขีดจำกัดที่กำหนดไว้บนตัวรถบรรทุก ที่แสดงไว้บนป้ายทะเบียนรถบรรทุก และเข้าสู่อุปกรณ์และ/หรือบริการไม่เกิน 20 กม./ชม. บริเวณชุมชนไม่เกิน 40 กม./ชม. และเข้าสู่อุปกรณ์และ/หรือบริการไม่เกิน 20 กม./ชม.

21.9.6.4 หลีกเลี่ยงการขนส่งของเหลวร้อน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.)

21.9.6.5 หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางบนทางหลวงหมายเลข 3392 ขอยสุมนวิท 19 (ขอยสุมนวิทไปง-หนองบอน) ขอยสุมนวิท 13 (ขอยสุมนวิทไปง) และถนนที่อยู่ใกล้เคียงชุมชนอื่นๆ โดยอาจเลือกใช้เส้นทางอื่นเข้าสู่จุดส่งมอบ โดยเน้นการใช้ถนนภายในเขตอุตสาหกรรมเดินทางเข้าสู่พื้นที่โรงงาน

21.9.6.6 ความคุ้มครองน้ำบรรทุกบรรทุกไม่ให้บรรทุกของมากเกินไป เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุได้

21.9.6.7 มีการควบคุมการขนส่งด้วยระบบ GPS Tracking System

21.9.7 ความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่โรงงาน

21.9.7.1 พนักงานที่ขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านขนส่งสารเคมี จะต้องได้รับการอบรมด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานจาก GPSC ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

21.9.7.2 ก่อนเข้าปฏิบัติงาน ต้องแจ้งชื่อผู้ขับ หมายเลขโทรศัพท์ ทะเบียนรถยนต์ และเส้นทางให้ผู้

ประสานงานของ GPSC ทราบ



ส่วนที่ 3 ข้อกำหนดด้านเทคนิค/รายละเอียดสินค้า

เอกสารแนบ 60

Lock Out Tag Out (LOTO) procedure

การควบคุมเอกสาร :

ผู้จัดทำเอกสาร:	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
	รักษาการผู้จัดการส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท (HGM)	25 มีนาคม 2564
	ผู้จัดการความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (HEM)	25 มีนาคม 2564

ผู้ทบทวนเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
	ผู้จัดการส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท (HEM)	26 มีนาคม 2564
	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (HES)	26 มีนาคม 2564

ผู้อนุมัติเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ (COO)

ผู้ประกาศใช้เอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
	พนักงานควบคุมเอกสาร (CDC)

การแจกจ่ายเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้เป็นหน่วยงานที่จะได้รับการแจกจ่ายเอกสารฉบับนี้ (และ เอกสารฉบับใหม่เมื่อมีการแก้ไข)

ที่	หน่วยงาน	รูปแบบเอกสาร
1	ทุกหน่วยงาน	GPSC Intranet / CDMS



Global Power Synergy Public Company Limited

ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร
(Corporate Procedure)

ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด

หมายเลขเอกสาร	HES-CP-0004	ผลงาน	COO	ฝ่าย/ส่วน	HES
ชื่อเอกสาร	Lock Out Tag Out (LOTO)			สถานะ	ใช้งาน
การแก้ไข	02	วันที่ประกาศใช้	1 กันยายน 2565	จำนวนหน้า	1 - 18
ตำแหน่งที่รับผิดชอบไฟล์เอกสาร	- GPSC Intranet / Corporate / GPSC / Document center / ISO / Procedure / CP / HES - GPSC Corporate Document Management System (CDMS) / HES / Procedure				

ระบบมาตรฐานที่อ้างอิง / มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ที่	ระบบ / มาตรฐาน	ข้อกำหนด
1	OHSA Standard	OSHA 29 CFR 1910.147 - The Control of Hazardous Energy (Lockout-tag out).

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ที่	ประเภทเอกสาร	หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	วันประกาศใช้
1	Procedure	HES-CP-0003	Permit to Work	1 กันยายน 2564
2				
3				
4				
5				

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์	หน้า 5
2. ขอบเขต	5
3. คำศัพท์และคำนิยาม	5
4. หลักการและเหตุผล	9
5. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ	9
6. รายละเอียดกระบวนการ	10
7. ภาคผนวก	18

บันทึกการแก้ไขเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้จะแสดงบันทึกการแก้ไขเอกสารฉบับนี้

ครั้งที่แก้ไข	เลขที่ร้องขอแก้ไขเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร	รายละเอียดที่แก้ไขเอกสาร	วันที่ประกาศใช้เอกสาร
01	DAR-2021-00338		ขึ้นทะเบียนเอกสารใหม่ตามการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างองค์กร	1 เมษายน 2564
02	DAR-2022-00435		ปรับปรุงการแจ้งกรณีไม่สามารถทำ Block and Bleed ให้ไปแจ้งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ปฏิบัติการและแก้ไขแบบฟอร์ม LOTO และ Red Tag จากตำแหน่ง หัวหน้ากะ เป็นผู้จัดการแผนกปฏิบัติการกะ	1 กันยายน 2565

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสารฉบับนี้ (พื้นที่ที่นำเอกสารนี้ไปปฏิบัติ):

ตารางต่อไปนี้จะแสดงรายการหน่วยงานที่นำเอกสารฉบับนี้ไปปฏิบัติ

ที่	หน่วยงาน	ชื่อย่อหน่วยงาน
1	Plant Operations, Rayong Cogeneration	ORS
2	Plant operations, Other areas	OOS
3	Corporate Strategy and Risk Management	SCS
4	Commercial – GPSC and Government Contract	CGS
5	QSHE	HES
6	Supply Chain Management	PSS
7	Maintenance Execution	EMS
8	Group Facility Management	AFS
9	Transformation and Sustainability Management	STS
10	Project Construction Management	JCS
11	Organization Effectiveness	RES
12	Government Relations & Public Affairs	VRS
13	Company Secretary and Corporate Governance	GNS
14	Project Feasibility and Engineering	NGS

การฝึกอบรม

[]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	
[X]	ต้องฝึกอบรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ทุกหน่วยงาน

คำศัพท์และคำนิยาม	คำอธิบาย
การตัดแยกระบบ	การแยกแหล่งพลังงานหรือแหล่งอันตรายในระบบ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ออก เพื่อวัตถุประสงค์ให้ระบบ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน โดยการตัดแยกระบบมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้ 1. Double Block and Bleed หมายถึง การตัดแยกระบบท่อ โดยการปิด Block Valves 2 ตัว ซึ่งอยู่ด้านหน้า และด้านหลังของ Bleed Valve (Drain Valve หรือ Vent Valve) โดยที่ Bleed Valve นั้นจะถูกเปิดออกสู่บรรยากาศในจุดที่ปลอดภัย 2. Automated Block Valve หมายถึง วาล์วซึ่งถูกสั่งให้ปิดหรือเปิด โดย Actuator ที่รับสัญญาณจากระบบควบคุม เช่น DCS, PLC เป็นต้น เมื่อ Automated Blocked Valve ไม่ได้รับสัญญาณจากระบบควบคุม ซึ่งอาจเกิดจากความผิดปกติของการทำงานของระบบควบคุม Automated Blocked Valve ก็จะมีการทำงานตามที่ได้อัปเดตไว้ ซึ่งจะมีอยู่ 3 ลักษณะ คือ 2.1 Failed Open หมายถึง Automated Block Valve จะเปิดอย่างสมบูรณ์ เมื่อไม่มีสัญญาณควบคุมจากระบบควบคุม 2.2 Failed Close หมายถึง Automated Block Valve จะปิดอย่างสมบูรณ์ เมื่อไม่มีสัญญาณควบคุมจากระบบควบคุม 2.3 Failed Last หรือ Locked Last Position หมายถึง Automated Block Valve จะยังคงอยู่ในตำแหน่งเดิมก่อนที่จะไม่มีสัญญาณควบคุมจากระบบควบคุม ซึ่งอาจอยู่ในตำแหน่งเปิด หรือปิดก็ได้ 3. Breaker Isolation หมายถึง การตัดแยกอุปกรณ์ หรือระบบไฟฟ้าจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้า เช่น การ Open Breaker, Close Earthing Switch หรือการ Lack out Breaker เป็นต้น

1.วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การดำเนินการให้อุปกรณ์ เครื่องจักร ได้รับการตัดแยกหรือล็อกให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังดำเนินการซ่อมบำรุง การแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือการปรับปรุง
2. เพื่อเป็นมาตรฐานด้านความปลอดภัย สำหรับผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานซ่อมบำรุงงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรืองานปรับปรุงอุปกรณ์ เครื่องจักร ซึ่งต้องถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

2.ขอบเขต

ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้กับพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและจำหน่ายทั้งภายใน และภายนอกโรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของ GPSC Group พื้นที่ระยองและชลบุรี

3.คำศัพท์และคำนิยาม

คำศัพท์และคำนิยาม	คำอธิบาย
Isolation Drawing	แบบแปลนของอุปกรณ์ ระบบท่อ ระบบไฟฟ้า หรือระบบอื่นๆ ที่แสดงถึงอุปกรณ์ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องที่มีการเตรียมการในการตัดแยกระบบ โดยต้องมีการระบุถึงตำแหน่งของอุปกรณ์ให้ตรงกับความต้องการในการตัดแยก เช่น ปิดวาล์ว, Open Breaker เป็นต้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มงานตามระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การขออนุญาตทำงาน (HES-CP-0003 : Permit to Work) ตัวอย่างของ Isolation Drawing เช่น P&ID, Single Line Diagram, Logic Diagram เป็นต้น

คำศัพท์และนิยาม	คำอธิบาย
พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต	พนักงานที่ปฏิบัติงานภายใต้สังกัดส่วนปฏิบัติการผลิต
Red Tag	ป้ายที่ใช้แขวนบนอุปกรณ์ เครื่องจักร โดยส่วนปฏิบัติการผลิต (Operation) ในระบบ LOTO เท่านั้น ซึ่งแสดงให้เห็นสถานะของอุปกรณ์ เครื่องจักร ว่าอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุง แก้ไขขัดแปลง หรือปรับปรุง และถูกทวนสอบโดยผู้ควบคุมงาน
Lock Box Tag (White Tag)	ป้ายที่ใช้แขวนบน Lock Box โดยผู้ดูแล เพื่อแสดงว่า Lock Box นั้นเกี่ยวข้องกับ การล็อก และแขวนป้ายบนอุปกรณ์ เครื่องจักรของ ใบอนุญาตทำงานได้บ้าง และมีใครที่เกี่ยวข้องบ้าง
Lock Box Cabinet	ตู้ที่ใช้เก็บกุญแจสำหรับ ไขกุญแจล็อกอุปกรณ์ ที่นำไปใช้ล็อกอุปกรณ์ เครื่องจักร โดยผู้ที่ใช้เก็บกุญแจจะมีหลายช่องเก็บ และจัดไว้ว่างไว้สำหรับความดูแลกลาง
Mobile Lock Box	ตู้ที่ใช้เก็บกุญแจสำหรับ ไขกุญแจล็อกอุปกรณ์ ที่นำไปใช้ล็อกอุปกรณ์ เครื่องจักร โดยผู้ที่ใช้เก็บกุญแจจะมีหลายช่องเก็บ และจัดเตรียมไว้สำหรับพื้นที่ Remote Area
Equipment Key Lock (Red Key Lock)	กุญแจสีแดงสำหรับ ส่วนปฏิบัติการผลิต (Operation) ใช้ทำการล็อกอุปกรณ์ เครื่องจักรที่จะมีการเข้าไปปฏิบัติงาน โดยกุญแจที่ใช้ต้องมีการกำหนดรหัสกุญแจ คือ เลขกุญแจ ตามที่ผู้ผลิตกำหนด หรือตัวเลข 3 ตัวตาม Running Number เช่น กุญแจชุดที่ 1 มี 2 ลูก จะตั้งรหัสเป็น 001-01 และ 001- 02 เป็นต้น
Issuer Key Lock (Green Key Lock)	กุญแจสีเขียวสำหรับผู้ควบคุมงาน ใช้ทำการล็อกที่ Lock Box ซึ่งต้องมีการกำหนดรหัสกุญแจเฉพาะ โดยดการกำหนดรหัสกุญแจ คือเลขกุญแจ ตามที่ผู้ผลิตกำหนด หรือตัวเลข 3 ตัว เช่น รหัส 001 และ 002 เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับความดูแลจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

คำศัพท์และนิยาม	คำอธิบาย
แบบบันทึกอุปกรณ์ล็อก และแขวนป้าย	บันทึกที่แสดงรายการอุปกรณ์ เครื่องจักรตาม Isolation Drawing ที่พิจารณาเห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้ควบคุมงานและผู้อนุญาตว่าต้องล็อกกุญแจ และแขวนป้าย
ผู้อนุญาต	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการกะ(Shift Operation Manager) หรือพนักงาน GPSC ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาจากสายงานปฏิบัติการ ให้เป็นผู้ลงนามอนุญาต ใบอนุญาตทำงาน ในเขตพื้นที่ที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน ซึ่งต้องผ่านการอบรม ชี้แจง หรือทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการขออนุญาต พร้อมขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้รับผิดชอบระบบขออนุญาตทำงาน
ผู้ควบคุมงาน	พนักงาน หรือผู้รับมอบภาระระดับหัวหน้างานที่ได้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชาให้ทำหน้าที่กำกับดูแล ประสานงาน หรือควบคุมงานผู้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานภายใต้ระเบียบการปฏิบัติงาน กฎระเบียบ ข้อปฏิบัติ ประกาศ คำสั่งต่างๆของ GPSC ซึ่งต้องผ่านการอบรม ชี้แจง หรือทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการขออนุญาต พร้อมขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้รับผิดชอบตามระบบขออนุญาตทำงาน
ผู้ทำการล็อก/แขวนป้ายกับอุปกรณ์	พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิตที่ดำเนินการล็อกกุญแจ และแขวนป้ายกับอุปกรณ์ หรือส่วนที่เกี่ยวข้องตาม Isolation Drawing ก่อนที่ผู้ปฏิบัติงานจะเริ่มทำงานตามระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การขออนุญาตทำงาน ซึ่งในระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้จะเรียกว่า “Operation”
ผู้รับเหมา (Contractor)	บุคคล บริษัท หรือนิติบุคคลที่ GPSC ได้ว่าจ้าง ให้มาดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ใน GPSC ตามสัญญาการให้บริการหรือเอกสารการว่าจ้างอื่นๆ และให้หมายรวมถึงบุคคล บริษัทหรือนิติบุคคลที่รับมอบหมาย ทั้งนี้ไม่ว่าจะหมายรวมถึงช่างที่จ้างก็ตาม
ผู้รับเหมาประจำ (Permanence Contractor)	ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ GPSC โดยไม่มีการย้ายงานหรือรับงานอื่นนอกพื้นที่ GPSC

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับความดูแลจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

2) พนักงานปฏิบัติการ มีหน้าที่การดูแล ปลอดภัยของระบบ ล็อกและแขวนป้ายตามที่ ผู้จัดการ

แผนกปฏิบัติการมอบหมาย

3) ผู้ควบคุมงาน คือ พนักงาน หรือผู้รับหมายประจำระดับหน้าที่ได้รับมอบหมายตามสายอิงกับบัญชาให้ทำหน้าที่กำกับดูแล ประสานงาน หรือควบคุมงานผู้รับหมาย มีหน้าที่ต้องปฏิบัติงานภายใต้ระเบียบการปฏิบัติงาน กฎระเบียบ ข้อปฏิบัติ ประกาศ คำสั่งต่างๆของ GPSC ฉบับนี้

6. รายละเอียดกระบวนการ

6.1 การเตรียมการ

6.1.1 ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการจัดทำตามรายละเอียดด้านล่าง เพื่อให้ระบบ อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ที่ต้องการซ่อม

บำรุง แก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุง ปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

6.1.1.1 จัดเตรียม Work Order, Work Plan/Work Step และ Job Safety & Environment Analysis (JSEA)

6.1.1.2 จัดเตรียม Key Lock ของผู้ควบคุมงาน (Green Key Lock) และร่วมพิจารณาขอบเขตการติดแยกกับผู้อนุญาต

6.1.1.3 ใบขออนุญาตทำงานตามระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การขออนุญาตทำงาน นำรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นประสานงานและหารือกับผู้อนุญาต เพื่อพิจารณาอนุญาตดำเนินการ

6.1.2 ผู้อนุญาต ดำเนินการ

6.1.2.1 ทบทวน Work Order, Work Plan/Work Step, JSEA, จัดเตรียมและร่วมกับผู้ควบคุมงานกำหนดขอบเขตการตัดแตก, LOTO List จาก Isolation Drawing โดยใช้แผนที่เป็นปัจจุบัน ทั้งนี้ให้รวมถึง Drain และ Vent และแบบฉบับที่อุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Form) โดยระบุชื่อหรือรหัสอุปกรณ์ที่ต้องการล็อก และแขวนป้าย ตำแหน่งที่ทำการล็อก และแขวนป้ายตาม Isolation Drawing และรายละเอียดอื่นๆตามข้อ 6.1.1 ร่วมกับผู้ควบคุมงาน ในการเตรียมการตัดแยกระบบ ล็อกและแขวนป้าย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยก่อนที่ผู้ปฏิบัติงานจะเริ่มงานตามระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การขออนุญาตทำงาน

6.1.2.2 จัดเตรียม Lock Box Tag, Red Tag และ Lock Box Key Lock (Yellow Key Lock) ที่ต้องแขวนบน Lock Box ตามข้อ 6.1.2.1

6.1.3 Operation ดำเนินการ

6.1.3.1 จัดเตรียม Equipment Tag (Red Tag) และ Equipment Key Lock (Red Key Lock) เพื่อดำเนินการล็อก และแขวนป้ายตามรายละเอียดข้อ 6.1.2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) เอกสารฉบับความละเอียดจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

คำศัพท์และนิยาม	คำอธิบาย
Lock Box Key Lock (Yellow Key Lock)	กุญแจเหลืองสำหรับผู้อนุญาตใช้ทำการล็อกที่ Lock Box ซึ่งต้องมีการกำหนดรหัสกุญแจเฉพาะ โดยการกำหนดรหัสกุญแจ คือแสดงกุญแจ ตามที่ผู้ผลิตกำหนด หรือตัวเลข 3 ตัว เช่น รหัส 001 และ 002 เป็นต้น
Lock Box Key Lock (Black Key Lock)	กุญแจดำสำหรับผู้รับหมายใช้ทำการล็อกที่ Lock Box ซึ่งต้องมีการกำหนดรหัสกุญแจเฉพาะ โดยการกำหนดรหัสกุญแจ คือแสดงกุญแจ ตามที่ผู้ผลิตกำหนด หรือตัวเลข 3 ตัว เช่น รหัส 001 และ 002 เป็นต้น
Portable Gas Detector	เครื่องมือตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมี สารไวไฟ ก๊าซออกซิเจนในบรรยากาศการทำงานแบบพกพา ที่ผ่านการสอบเทียบตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง การสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านสุขภาพหรืออุตสาหกรรม เครื่องมือตรวจวัดก๊าซ
Gas Detector Tube	อุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศที่สามารถอ่านค่าได้ทันทีในขณะที่ตรวจวัด
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)	อุปกรณ์ที่นำมาสวมใส่อวัยวะของร่างกายเพียงส่วนเดียว หรือหลายส่วนประกอบกัน เพื่อให้ไม่ได้รับ หรือลดระดับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสิ่งต่าง ๆ ในระหว่างการทำงาน ซึ่งในระเบียบการปฏิบัติงานนี้จะเรียกว่า “PPE”

4. หลักการและเหตุผล

ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้อธิบายถึงแนวทางปฏิบัติในการจัดระเบียบ การล็อกและการแขวนป้ายเพื่อลดความเสี่ยงในการทำงาน โดยการตัดแยกพลังงานในรูปแบบต่างๆ ออกจากระบบ

5. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

1) ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการกะ (Shift Operation Manager) มีหน้าที่ ลงนามอนุญาตใบขออนุญาตทำงานในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) เอกสารฉบับความละเอียดจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.2.2.1.4 ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการใส่ Blind Plate หรือ Spectacle หรือ Disconnecting หรือให้วิธี Double Block and Bleed โดยระหว่าง Block valve ทั้ง 2 ต้องไม่มีของเหลวหรือก๊าซอยู่ และ Bleed valve ต้องปิดไว้ตลอดเวลา สำหรับกรณีที่ไม่มีของเหลวอยู่ใน Bleed valve ต้องอยู่ตำแหน่งต่ำสุดก่อนเริ่มงานตามระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การขออนุญาตทำงาน

6.2.3 **ผู้อนุญาตต้องพิจารณาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดก่อนการซ่อมบำรุง แก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุง สิ่งที่ต้องคำนึงถึง** คือ “ต้องไม่เชื่อถือว่า Isolation Valve จะสามารถตัดแยก Process Material ได้อย่างสมบูรณ์” โดยต้องเพิ่มเดิมการตัดแยก ดังนี้

6.2.3.1 สถานที่ขั้วออกสอปอุปกรณ์ เครื่องจักรที่มีสารเคมีอันตราย สารติดไฟจะต้องตัดแยกออกจากระบบ โดย Blind Plate หรือ Spectacle หรือ Disconnecting

6.2.3.2 Blind Plate หรือ Spectacle ที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติเหมาะสมกับสารเคมี อุณหภูมิ และความดันของท่อส่ง หรืออุปกรณ์นั้นๆ

6.2.3.3 อย่างใดที่มี Open-Ended Process หรือ Steam Line ค้างอยู่ หากไม่มีการทำงานที่ Open-Ended นั้นจะต้องใส่ Blind Flange ปิดทุกครั้ง ยกเว้นกรณีมีวัตถุประสงค์เพื่อความปลอดภัยหลังการตัดแยก ระบบ

6.2.3.4 ห้ามไม่ให้นำท่อเข้าครว ไม่ว่าจะเป็น Steam หรือ N₂ ต่อเข้า ในขณะที่อุปกรณ์ยังมีความดันอยู่ และจะต้องถอดออกให้เรียบร้อยก่อนที่จะ line up ระบบเข้าใช้งาน

6.2.3.5 การที่จะพิจารณาอุปกรณ์หมดความดันแล้วหรือ ไม่จะดูเฉพาะ Pressure Gauge อย่างเดียวไม่ได้ จะต้องมีการตรวจสอบความมั่นใจว่าไม่มีความดันแล้วจริง เช่น พิจารณามีด Vent หรือ Drain Valve อีกครั้งหนึ่ง

6.2.3.6 ในอุปกรณ์ เครื่องจักร ที่ทำการตัดแยกและ/หรือเกี่ยวข้องกัการติดตั้ง สารเคมีที่เป็นพิษ ก่อนเริ่มทำงานทุกครั้งต้องตรวจสอบเพื่อยืนยันชั้นปริมณของสารติดไฟ สารเคมีที่เป็นพิษ และอันตรายในอุปกรณ์ เครื่องจักร โดยใช้ Portable Gas Detector หรือ Gas Detector Tube หรือวิธีอื่นๆ โดยผลการตรวจวัดต้องบันทึกลงในใบขออนุญาตทำงาน

6.2.4 ให้วิธี Double Block & Bleed กับอุปกรณ์ เครื่องจักร ระบบท่อที่มีไอน้ำ, น้ำร้อน, สารเคมีอันตราย พลังงานไฟฟ้า หรือ แหล่งพลังงานอื่นใด ที่อาจก่อให้เกิดการได้รับบาดเจ็บขั้นรุนแรง ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการวิธี Double Block & Bleed ได้ **ทางผู้อนุญาตต้องแจ้งให้ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต และผู้จัดการโรงไฟฟ้า เพื่ออนุมัติ** และต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับชั้นจนถึงรองกรรมการใหญ่ปฏิบัติการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.1.3.2 การกำหนดหมายเลข Lock Box Tag (White Tag) และ Equipment Tag (Red Tag) ให้กำหนดโดยอ้างอิงเลขที่ใบขออนุญาตทำงาน ดังนี้

Lock Box Tag (White Tag)

WP No.: XXXXXXXXXX

Equipment Tag (Red Tag)

Tag No.: XXXXXXXXXX/AA

XXXXXXXXXX หมายถึง เลขที่ใบสื่อและเลขบ้าย เช่น 2000000001

AA หมายถึง ลำดับที่ของป้าย เช่น 01, 02, 03

6.2 การดำเนินการตัดแยกระบบ

6.2.1 การตัดแยกอุปกรณ์ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้า

6.2.1.1 ส่วนปฏิบัติการผลิต (Operation) ดำเนินการตัดแยกระบบ อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ตามรายละเอียดข้อ 6.1.2.1

6.2.2 การตัดแยกอุปกรณ์ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อ

6.2.2.1 ส่วนปฏิบัติการผลิต (Operation) ดำเนินการตัดแยกระบบ อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ตามรายละเอียดข้อ 6.1.2.1 ดังนี้

6.2.2.1.1 พิจารณาวาสารที่อยู่ในอุปกรณ์ เครื่องจักรเป็นสารประเภทใด และอยู่ในสถานะใด จากนั้นทำการลดความดัน Drain และตัดแยกอุปกรณ์ตาม Isolation Drawing

- กรณีเป็นก๊าซให้ทำในระบบปิด โดยการ Release Pressure ไปยังจุดที่ปลอดภัย

- กรณีที่เป็นของเหลวให้ Drain เช้าระบบบำบัดหรืออุปกรณ์ที่เตรียมไว้

6.2.2.1.2 เมื่อความดันภายในอุปกรณ์ หรือในท่อลดลง ให้ดำเนินการทำความสะอาดภายในท่อ หรืออุปกรณ์ ดังนี้

- กรณีเป็นสารติดไฟ ให้ใช้ไนโตรเจน Purge ใส่สารติดไฟออกไปยังจุดที่ปลอดภัย

- กรณีเป็นสารเคมีอื่นให้ใช้น้ำ หรือ Steam ล้างทำความสะอาด โดยต้องพิจารณาการทำปฏิกิริยาของสารเคมี กับน้ำหรือ Steam ด้วย

6.2.2.1.3 ตรวจสอบว่าไม่มีความดันเพิ่มขึ้นในระบบท่อ หรืออุปกรณ์ กรณีที่มีสารติดไฟต้องมีการวัดค่าสารติดไฟ ซึ่งต้องเป็น 0%LEL แต่ค่าที่วัดได้มากกว่าต้องกลับไปดำเนินการตามข้อ 6.2.2.1.1 และ 6.2.2.1.2 ใหม่จนกว่าจะได้ค่าเป็น 0%LEL และสำหรับท่อหรืออุปกรณ์ที่มีสารเคมีอื่น ต้องมีการวัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีให้ไม่เกินค่ามาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.3.3.1 ต้องทำการตรวจสอบอีกครั้งว่าแหล่งพลังงานคงเหลือว่าทั้งหมดถูกระบายออกหรือกำจัดออกหมดแล้ว

6.3.3.2 ตรวจสอบการล็อก และแขวนป้าย เพื่อยืนยันว่าระบบ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรถูกดำเนินการให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนการเริ่มปฏิบัติงานตามแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Form) พร้อมลงชื่อทบทวนที่ป้ายแขวน Equipment Tag (Red Tag)

6.3.3.3 นำ Key Lock ของผู้ควบคุมงาน (Green Key Lock) ที่จัดเตรียมไว้ตามข้อ 6.1.1.2 ไปล็อกที่ Lock Box

6.3.3.4 ลงชื่อใน Lock Box Tag และแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Form) ก่อนเริ่มงาน

6.4 การดำเนินการปลดล็อก และแขวนป้าย

6.4.1 ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการ

6.4.1.1 เมื่องานเสร็จให้นำใบขออนุญาตทำงานไปแจ้งปิดงานตามระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การขออนุญาตทำงาน

6.4.1.2 ปลดล็อก Issuer Key Lock (Green Key Lock) ที่ล็อกที่ Lock Box

6.4.1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของการปลดล็อกของ Equipment Tag (Red Tag) และ Equipment Key Lock (Red Key Lock) ที่ระบบของพนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต(Operation)ตามข้อ 6.4.3 ลงชื่อเสร็จสิ้นงานในแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย(Lockout / Tagout Form)

6.4.2 ผู้อนุญาต ดำเนินการ

6.4.2.1 ปลดล็อก Lock Box Key Lock (Yellow Key Lock) ออกจาก Lock Box และนำกุญแจที่ใช้ไข Equipment Key Lock (Red Key Lock) ให้พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต(Operation) นำไปปลดล็อก

6.4.2.2 กรณี **Mobile Lock Box** สำหรับพื้นที่ภายนอกโรงงาน ผู้อนุญาตต้องแจ้ง Operation ผ่านช่องทางสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ หรือวิทยุ เพื่อให้ Operation ทำการปลดล็อก ออกจาก Lock Box แทน

6.4.2.3 หลังจากนั้น พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต(Operation) ปลด Equipment Tag (Red Tag) และ Equipment Key Lock (Red Key Lock) ที่ระบบ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรและให้ตรวจสอบความถูกต้องและลงชื่อเสร็จสิ้นงานในแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Form)

6.4.3 พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต(Operation) ดำเนินการนำกุญแจที่ใช้ไข Equipment Key Lock (Red Key Lock) ที่ล็อกระบบ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรไปปลดล็อก พร้อมปลด Equipment Tag (Red Tag) ที่แขวนออก พร้อมลงชื่อผู้ปลด ระงับ และตำแหน่งหลังปิดในแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย(Lockout / Tagout Form)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.2.5 ส่วนปฏิบัติการผลิต (Operation) ต้องทำการระบายออกหรือกำจัดแหล่งพลังงานคงเหลือ เช่น ไขมัน น้ำมัน หรือสารเคมี จนมั่นใจว่าออกหมด

6.3 การดำเนินการล็อก และแขวนป้าย

6.3.1 Operation ดำเนินการ

6.3.1.1 นำ Equipment Tag (Red Tag) และ Equipment Key Lock (Red Key Lock) ที่จัดเตรียมตามข้อ 4.1.3.1 ไปล็อก และแขวนป้าย ที่อุปกรณ์ เครื่องจักร พร้อมลงชื่อผู้แขวนและระบุ ว/ด/ป ในแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Form)

6.3.1.2 ในกรณีที่ไม่สามารถตัดแยกระบบ หรือทำการล็อกอุปกรณ์ไม่ได้ ให้ทำการแจ้งให้ผู้อนุญาตรับทราบ เพื่อทำการหาจุดตัดแยกระบบ หรือทำการล็อกอุปกรณ์จุดอื่นที่เหมาะสม หากยังไม่สามารถดำเนินการ ได้ด้วยเหตุสุดวิสัย ให้ทำการตัดแยกระบบ หรือทำการล็อกอุปกรณ์เท่าที่จะดำเนินการ ได้ร่วมกับช่างอนุญาตทำงานชนิดที่เป็นอันตรายเพื่อให้นักปฏิบัติงานป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสม ทั้งนี้ให้ผู้อนุญาตต้องจัดทำบันทึกถึงผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิตเพื่อหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงต่อไป

6.3.1.3 เมื่อดำเนินการตามข้อ 6.3.1.1 เสร็จให้นำกุญแจที่ใช้ไข Equipment Key Lock (Red Key Lock) ไปเก็บใน Lock Box ตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย(Lockout / Tagout Form)

6.3.1.4 กรณีที่ต้องออกไปทำการล็อกอุปกรณ์ในพื้นที่ภายนอกโรงงาน เช่น พื้นที่ของลูกค้า พื้นที่ระบบ Network เป็นต้น ทาง Operation สามารถใช้ Mobile Lock Box ได้ แต่ต้องได้รับการอนุญาตให้ล็อกทางช่องทางสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ หรือวิทยุ จากผู้อนุญาต โดยผู้อนุญาตและผู้ล็อกต้องบันทึกไว้เป็นหลักฐานในแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lockout/Tagout Form)

6.3.2 ผู้อนุญาต ดำเนินการ

6.3.2.1 ตรวจสอบการล็อก และแขวนป้าย เพื่อยืนยันว่าระบบ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรถูกดำเนินการให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนการเริ่มปฏิบัติงานตามแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Form)

6.3.2.2 นำ Lock Box Tag และ Lock Box Key Lock (Yellow Key Lock) ที่จัดเตรียมไว้ตามข้อ 6.1.2.2 ไปล็อกที่ Lock Box

6.3.2.3 ลงชื่อใน Lock Box Tag และแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย(Lockout / Tagout Form) ก่อนเริ่มงาน

6.3.3 ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ลงชื่อผู้ปลด ระบบ/จุด/และตำแหน่งหลังปลดใน Testing or Partial Clearance ของแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อก และแขวนป้าย (Lockout / Tagout Form)

6.5.4 ระหว่างการปลดล็อกชั่วคราวหรือบางส่วน และ/หรือต้องการทดสอบระบบหรืออันใด มีข้อกำหนดดังนี้

6.5.4.1 มีขั้นตอนการทำงานปฏิบัติงาน เช่น Method Statement, Work Instruction, Work Step ที่ชัดเจนและ ทบทวน JSEA กับผู้ที่เกี่ยวข้อง

6.5.4.2 ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ระบุใน JSEA และในขั้นตอนการทำงานปฏิบัติงาน

6.5.4.3 ต้องแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดทราบ ก่อนเริ่มการทดสอบ

6.5.4.4 ช่วงแรกของการเดินระบบชั่วคราวพนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต(Operation)และผู้ควบคุมงานต้อง อยู่ในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวัง หลังจากนั้นให้มียุติเฉพาะผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น หากเกิด เหตุการณ์ผิดปกติ เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ ให้ผู้ควบคุมงานแจ้งให้ผู้อนุญาตทราบโดยทันที

6.5.4.5 กรณีที่เดินระบบชั่วคราวเพื่อการทดสอบหรือเพื่อการอื่นใดๆ ที่ใช้ระยะเวลานาน โดยไม่จำเป็นต้อง มีผู้ควบคุมการทดสอบตลอดระยะเวลา ให้ผู้ควบคุมงานทำการปิดพื้นที่และติดป้ายเตือนเพื่อมือง มิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่จนอาจได้รับอันตรายจากการเดินเครื่องชั่วคราว และให้พนักงานส่วน ปฏิบัติการผลิต(Operation)และ/หรือผู้ควบคุมเข้าตรวจสอบเป็นระยะๆ ทั้งนี้ระหว่างการเปลี่ยนผู้ อนุญาตและผู้ควบคุมงานต้องทบทวนขั้นตอนการทำงานปฏิบัติงาน และ JSEA

6.5.5 กรณีมีเหตุจำเป็นต้องถ่ายโอนงานระหว่างผู้ควบคุมงาน GPSC จากคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งให้ลงชื่อกล่าว โอนในแบบ Transfer Authority of Lockout Tagout Form

6.5.6 กรณีมีผู้ควบคุมงานมากกว่าหนึ่งคน ที่ต้องการทำการล็อกกุญแจร่วมกัน ผู้อนุญาตต้องทบทวน Isolation Drawing และทำการการตัดแยกระบบ ล็อกกุญแจและแขวนป้ายระบบที่มีขอบเขตใหญ่ที่สุด

6.5.7 ในระหว่างการปฏิบัติงานหากขอเงินงานมีการเปลี่ยนแปลง ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งผู้อนุญาตและต้องทบทวน การการตัดแยกระบบ ล็อกกุญแจและแขวนป้าย

6.5.8 กรณีการล็อกร่วมกันทั้งผู้ควบคุมงานตั้งแต่สองคนขึ้นไป ให้สามารถดำเนินการได้ โดยสามารถเปิด LOTO ร่วมกันก็ได้แต่ต้องมีทรงลงนามของผู้ควบคุมงานทุกคนที่เกี่ยวข้อง หรือปิด LOTO แยกกันแต่อ้างอิงกันก็ได้

6.6 การปลดล็อก และปลดป้ายกรณีฉุกเฉิน กรณีที่มีเหตุจำเป็นต้องการปลดล็อกกุญแจ และป้าย โดยทันที ดำเนินการดังนี้

6.6.1 ผู้อนุญาตต้องติดต่อผู้ควบคุมงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อแจ้งขอการปลดล็อก แต่ถ้าไม่สามารถติดต่อ ได้ให้ ติดต่อไปยังผู้บังคับบัญชาของผู้ควบคุมงานเพื่อแจ้งเหตุที่ต้องทำการปลดล็อกฉุกเฉินก่อนที่ทำการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.4.4 กรณีที่ปลด Equipment Tag (Red Tag) ไม่ครบตามรายการที่ระบุในแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Form) จะไม่สามารถเปิดในขออนุญาตทำงานได้ เว้นแต่มีการพิสูจน์ทราบได้ว่าเหตุใดจึงไม่ครบ

6.4.5 กรณีที่ได้รับมอบหมายต้องการล็อกกุญแจไว้เพื่อความปลอดภัยให้ล็อกได้ที่ Lock Box พร้อมลงชื่อในแบบบันทึก อุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Form) ที่ก่อนลงนามและเสร็จสิ้นงานตามลำดับ

Note : กุญแจที่ผู้ใช้ล็อกผู้รับมอบหมายให้ใช้ Contractor Key Lock (Black Key Lock) โดยจะมีการจัดเตรียมไว้ให้ 6.5 กรณีที่จำเป็นต้องมีการขออนุญาตปลดล็อกชั่วคราวเพื่อการทดสอบหรือเพื่อการอื่นใดก็ตาม ผู้ขอปลดล็อกต้อง ระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน และปฏิบัติตามดังนี้

6.5.1 ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการ

6.5.1.1 เมื่อต้องการปลดล็อกชั่วคราวให้นำใบขออนุญาตทำงาน ไปแจ้งผู้อนุญาต และทำการทบทวน JSEA และ Work Plan/Work Step

6.5.1.2 ปลดล็อก Issuer Key Lock (Green Key Lock) ที่ล็อกที่ Lock Box

6.5.1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของการปลดล็อกของ Equipment Tag (Red Tag) และ Equipment Key Lock (Red Key Lock) ที่ระบบของพนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต(Operation) ลงชื่อ Testing or Partial Clearance ในแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย(Lockout / Tagout Form)

6.5.2 ผู้อนุญาต ดำเนินการ

6.5.2.1 ร่วมการทบทวน JSEA และ Work Plan/Work Step และปลดล็อก Lock Box Key Lock (Yellow Key Lock) ออกจาก Lock Box และนำกุญแจที่ใช้ไข Equipment Key Lock (Red Key Lock) ให้พนักงาน ส่วนปฏิบัติการผลิต(Operation) นำไปปลดล็อก

6.5.2.2 กรณี Mobile Lock Box อำพันพื้นที่ภายนอกโรงงาน หรือ Remote Area ผู้อนุญาตต้องแจ้ง Operation ผ่านช่องทางสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ หรือวิทยุ เพื่อให้ Operation ทำการปลดล็อก ออกจาก Lock Box แทน

6.5.2.3 หลังจากนั้น พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต(Operation) ปลด Equipment Tag (Red Tag) และ Equipment Key Lock (Red Key Lock) ที่ระบบ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรและให้ตรวจสอบความ ถูกต้องและลงชื่อ Testing or Partial Clearance ในแบบบันทึกอุปกรณ์ล็อกและแขวนป้าย(Lockout / Tagout Form)

6.5.3 พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต(Operation) ดำเนินการนำกุญแจที่ใช้ไข Equipment Key Lock (Red Key Lock) ที่ล็อกกระบวน อุปกรณ์หรือเครื่องจักรไปปลดล็อก พร้อมปลด Equipment Tag (Red Tag) ที่แขวนออก พร้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ลำดับที่	ระยะเวลาการ ตรวจสอบ LOTO	ผู้ที่ได้รับมอบหมายในการตรวจสอบ LOTO
1	รายสัปดาห์ (Weekly)	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการกะ (SOM)
2	รายเดือน (Monthly)	SOM / SSHE Manager / SSHE Officer
3	ราย 3 เดือน (Quarterly)	ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ และผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง / Plant Manager / SSHE DM
5	รายปี (Annually)	SVP SSHE / VP/SVP Maintenance Execution / VP/SVP Operation

7 ภาคผนวก

- 7.1 ใบอนุญาตล็อก และแขวนป้าย (Lockout Tagout Form) และใบอนุญาตล็อก และแขวนป้าย (Lockout Tagout Form) ต่อ
- 7.2 Transfer Authority of Lockout Tagout
- 7.3 Lockout Tagout Audit Form.
- 7.4 Lockout Tagout Weekly Audit Form.

- ปลดล็อก (วิธีการปลดล็อกถูกเขียนขึ้นอยู่กับผู้อนุญาต)แต่ถ้ากรณีติดข้อไม่"ดีอีก ให้ผู้อนุญาตติดต่อไปยังผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต เพื่อขอข้อสรุปดำเนินการ
- 6.6.2 กรณีไม่สามารถติดต่อผู้ควบคุมงานได้ ผู้อนุญาตต้องแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อให้แจ้งให้ผู้ควบคุมงานที่เกี่ยวข้องใหม่ติดต่อกับผู้อนุญาตทันทีเมื่อเดินทางมาถึงโรงงาน
- 6.6.3 ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดกับการปลดล็อกถูกผูก และป้ายการผูกถูกฉีกทันที สำหรับผู้ต้องการปฏิบัติงานใหม่ให้ดำเนินการขอใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดใหม่
- 6.7 การทำ LOTO ในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Outage) เนื่องจากงานซ่อมบำรุงช่วง Outage อาจมีงานหลายงานต่อเนื่องกัน จึงกำหนดแนวทางดำเนินการดังนี้
- 6.7.1 ผู้อนุญาตและผู้ควบคุมงานต้องรวมพิจารณา Isolation Plan หรือแผนการตัดแยกระบบ โดยสามารถทำการตัดแยกและ LOTO ที่ระบบหลักได้
- 6.7.2 ในงานตัดแยกหนึ่งงานสามารถครอบคลุมได้หลายงานและผู้ควบคุมงานหลายคน โดยผู้อนุญาตต้องมั่นใจว่าผู้ควบคุมงานทุกคนที่เกี่ยวข้องอยู่ในระบบ LOTO
- 6.7.3 กรณีมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้ผู้อนุญาตทราบและดำเนินการทบทวนใหม่
- 6.8 การตรวจสอบการตัดแยกระบบ ล็อกกุญแจและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Audit)
- 6.8.1 ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการจะต้องทำการตรวจสอบการตัดแยกระบบ ล็อกกุญแจและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Audit) เป็นประจำทุกสัปดาห์ตามขั้นตอน Weekly Audit Form และเป็นประจำทุกเดือนตามแบบบันทึกการตรวจสอบการตัดแยกระบบ ล็อกกุญแจและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Audit Form)
- 6.8.2 ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ , ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง , ผู้จัดการส่วนความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมต้องทำการตรวจสอบการตัดแยกระบบ ล็อกกุญแจและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Audit) เป็นประจำทุก 3 เดือนตามแบบบันทึกการตรวจสอบการตัดแยกระบบ ล็อกกุญแจและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Audit Form)
- 6.8.3 SVP SSHE, SVP/VP Maintenance, SVP/VP Operation ต้องทำการตรวจสอบการตัดแยกระบบ ล็อกกุญแจและแขวนป้าย (Lock Out Tag Out Audit) เป็นประจำทุกปี ตามแบบบันทึกการตรวจสอบการตัดแยกระบบ ล็อกกุญแจและแขวนป้าย (Lockout / Tagout Audit Form)
- 6.8.4 เมื่อทำการตรวจสอบแล้วให้ส่งรายงาน ให้ผู้จัดการส่วนความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทราบ หากมีประเด็นที่ต้องแก้ไขให้ติดตามผลการดำเนินการแก้ไขในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย
- 6.8.5 ตารางสรุป การตรวจสอบ ระบบ LOTO

เอกสารแนบ 61

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง
(Online Monitoring)

[illegible]

[illegible]

18-Feb-28 10:00:00	4.62377123	8.87732299	4.54423243	13.2054089	74.8848033	4.83159811	8.87839773	4.38843815	12.49773204	74.83897575
18-Feb-28 11:00:00	4.42791123	8.83888851	4.45413924	13.2054089	74.74088173	4.37178453	8.83899717	4.38843815	12.49773204	74.83897575
18-Feb-28 12:00:00	4.35657952	8.81124251	4.38007172	13.184447	74.6830804	4.40351787	8.83733139	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 13:00:00	4.28441354	8.78884834	4.30840434	13.1600000	74.62440434	4.43138844	8.8357179	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 14:00:00	4.20547123	8.76337053	4.23111993	13.1355556	74.56572053	4.45925925	8.83413395	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 15:00:00	4.12652954	8.73789272	4.15555556	13.1111111	74.50703672	4.48713006	8.83250000	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 16:00:00	4.04758707	8.71241491	4.07905556	13.0866667	74.44835291	4.51500084	8.83086554	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 17:00:00	4.10414541	8.68701792	4.13055556	13.0622222	74.38966896	4.54287165	8.82923103	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 18:00:00	4.18787055	8.66162021	4.24343431	13.0377778	74.33100000	4.57074246	8.82750152	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 19:00:00	4.26852249	8.63622250	4.32434343	13.0133333	74.27231111	4.59861327	8.82577201	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 20:00:00	4.35127587	8.61082479	4.40525253	12.9888889	74.21362222	4.62648408	8.82404250	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 21:00:00	4.43402925	8.58542708	4.48616162	12.9644444	74.15493333	4.65435489	8.82231299	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 22:00:00	4.51678263	8.56002937	4.56707071	12.9400000	74.09624444	4.68222570	8.82058348	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-28 23:00:00	4.59953601	8.53463166	4.64797980	12.9155556	74.03755556	4.71009651	8.81885397	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 00:00:00	4.68228939	8.50923395	4.72888889	12.8911111	73.97886667	4.73796732	8.81712446	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 01:00:00	4.76504277	8.48383624	4.80979800	12.8666667	73.92017778	4.76583813	8.81539495	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 02:00:00	4.84779615	8.45843853	4.89070714	12.8422222	73.86148889	4.79370894	8.81366544	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 03:00:00	4.93054953	8.43304082	4.97161627	12.8177778	73.80280000	4.82157975	8.81193593	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 04:00:00	5.01330291	8.40764311	5.05252532	12.7933333	73.74411111	4.84945056	8.81020642	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 05:00:00	5.09605629	8.38224540	5.13343435	12.7688889	73.68542222	4.87732137	8.80847691	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 06:00:00	5.17880967	8.35684769	5.21434346	12.7444444	73.62673333	4.90519218	8.80674740	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 07:00:00	5.26156305	8.33145000	5.29525257	12.7200000	73.56804444	4.93306299	8.80501789	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 08:00:00	5.34431643	8.30565229	5.37616168	12.6955556	73.50935556	4.96093380	8.80328838	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 09:00:00	5.42706981	8.28025458	5.45707079	12.6711111	73.45066667	4.98880461	8.80155887	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 10:00:00	5.50982319	8.25485687	5.53797988	12.6466667	73.39197778	5.01667542	8.80000000	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 11:00:00	5.59257657	8.22945916	5.61888897	12.6222222	73.33328889	5.04454623	8.79825049	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 12:00:00	5.67532995	8.20406145	5.69979806	12.5977778	73.27460000	5.07241704	8.79650098	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 13:00:00	5.75808333	8.17866374	5.78070717	12.5733333	73.21591111	5.10028785	8.79475147	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 14:00:00	5.84083671	8.15326603	5.86161631	12.5488889	73.15722222	5.12815866	8.79300196	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 15:00:00	5.92359009	8.12786832	5.94242542	12.5244444	73.09853333	5.15602947	8.79125245	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 16:00:00	6.00634347	8.10247061	6.02323456	12.5000000	73.03984444	5.18390028	8.78950294	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 17:00:00	6.08909685	8.07667290	6.10414565	12.4755556	72.98115556	5.21177109	8.78775343	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 18:00:00	6.17185023	8.05127519	6.18497994	12.4511111	72.92246667	5.23964190	8.78600392	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 19:00:00	6.25460361	8.02587748	6.26581424	12.4266667	72.86377778	5.26751271	8.78425441	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 20:00:00	6.33735699	8.00047977	6.34672872	12.4022222	72.80508889	5.29538352	8.78250490	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 21:00:00	6.42011037	7.97508206	6.43104246	12.3777778	72.74640000	5.32325433	8.78075539	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 22:00:00	6.50286375	7.94968435	6.51377455	12.3533333	72.68771111	5.35112514	8.77900588	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-29 23:00:00	6.58561713	7.92428664	6.59652794	12.3288889	72.62902222	5.37899595	8.77725637	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 00:00:00	6.66837051	7.89888893	6.67743974	12.3044444	72.57033333	5.40688682	8.77550686	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 01:00:00	6.75112389	7.87349122	6.76019197	12.2800000	72.51164444	5.43477769	8.77375735	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 02:00:00	6.83387727	7.84809351	6.84226536	12.2555556	72.45295556	5.46266856	8.77200784	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 03:00:00	6.91663065	7.82269580	6.92503774	12.2311111	72.39426667	5.49055943	8.77025833	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 04:00:00	7.00000000	7.79729809	7.00937778	12.2066667	72.33557778	5.51845030	8.76850882	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 05:00:00	7.08336938	7.77190038	7.09274747	12.1822222	72.27688889	5.54634117	8.76675931	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 06:00:00	7.16673876	7.74650267	7.17612556	12.1577778	72.21820000	5.57423204	8.76500980	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 07:00:00	7.25010814	7.72110496	7.25949496	12.1333333	72.15951111	5.60212291	8.76326029	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 08:00:00	7.33347752	7.69570725	7.34286432	12.1088889	72.10082222	5.63001378	8.76151078	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 09:00:00	7.41684690	7.67030954	7.42623370	12.0844444	72.04213333	5.65790465	8.75976127	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 10:00:00	7.50021628	7.64491183	7.50960050	12.0600000	71.98344444	5.68579552	8.75801176	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 11:00:00	7.58358566	7.61951412	7.59298972	12.0355556	71.92475556	5.71368639	8.75626225	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 12:00:00	7.66695504	7.59411641	7.67637898	12.0111111	71.86606667	5.74157726	8.75451274	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 13:00:00	7.75032442	7.56871870	7.75971382	11.9866667	71.80737778	5.76946813	8.75276323	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 14:00:00	7.83369380	7.54332100	7.84310326	11.9622222	71.74868889	5.79735900	8.75101372	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 15:00:00	7.91706318	7.51792329	7.92647274	11.9377778	71.69000000	5.82524987	8.74926421	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 16:00:00	8.00043256	7.49252558	8.00984220	11.9133333	71.63131111	5.85314074	8.74751470	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 17:00:00	8.08380194	7.46712787	8.09325158	11.8888889	71.57262222	5.88103161	8.74576519	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 18:00:00	8.16717132	7.44173016	8.17656102	11.8644444	71.51393333	5.90892248	8.74401568	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 19:00:00	8.25054070	7.41633245	8.25993034	11.8400000	71.45524444	5.93681335	8.74226617	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 20:00:00	8.33391008	7.39093474	8.34330072	11.8155556	71.39655556	5.96470422	8.74051666	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 21:00:00	8.41727946	7.36553703	8.42666906	11.7911111	71.33786667	5.99259509	8.73876715	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 22:00:00	8.50064884	7.34013932	8.50994044	11.7666667	71.27917778	6.02048596	8.73701764	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Feb-30 23:00:00	8.58401822	7.31474161	8.59330982	11.7422222	71.22048889	6.04837683	8.73526813	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Mar-01 00:00:00	8.66738760	7.28934390	8.67667920	11.7177778	71.16180000	6.07626770	8.73351862	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Mar-01 01:00:00	8.75075698	7.26404619	8.76004758	11.6933333	71.10311111	6.10415857	8.73176911	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Mar-01 02:00:00	8.83412636	7.23864848	8.84341796	11.6688889	71.04442222	6.13204944	8.73001960	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Mar-01 03:00:00	8.91749574	7.21325077	8.92678634	11.6444444	70.98573333	6.15994031	8.72827009	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Mar-01 04:00:00	9.00086512	7.18785306	9.01015572	11.6200000	70.92704444	6.18783118	8.72652058	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Mar-01 05:00:00	9.08423450	7.16195535	9.09352510	11.5955556	70.86835556	6.21572205	8.72477107	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Mar-01 06:00:00	9.16760388	7.13655764	9.17689448	11.5711111	70.80966667	6.24361292	8.72302156	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Mar-01 07:00:00	9.25097326	7.11115993	9.26026386	11.5466667	70.75097778	6.27150379	8.72127205	4.37431238	12.488474	74.6830804
18-Mar-01 08:00:00	9.33434264	7.08576222	9.34363324	11.5222222	70.69228889	6.30000000	8.71952254	4.37431238	12.488474	74.6830804

[illegible]

19-10-16 10:00:00	4.05183246	8.01693324	4.05970001	13.947798	74.233355
19-10-16 10:00:00	4.05133802	8.02099562	4.04343638	13.973262	74.204617
19-10-16 10:00:00	4.05170054	8.01643783	4.04600717	13.968637	74.206517
19-10-16 10:00:00	4.05118772	8.02052027	4.04613959	13.954036	74.198978
19-10-16 10:00:00	4.04976888	8.02114767	4.04597181	13.957017	74.200016
19-10-16 20:00:00	4.05120017	8.01796333	4.05666421	13.944265	74.013018
19-10-16 21:00:00	4.05120016	8.01755487	4.05668179	13.4944327	74.030003
19-10-16 21:00:00	4.05145704	8.01760247	4.05644471	13.456447	74.002188
19-10-16 21:00:00	4.05122994	8.01755073	4.05612604	13.430274	74.032025
19-10-16 21:00:00	4.05122148	8.01632284	4.05620288	13.401703	74.044325
19-10-16 21:00:00	4.05007229	8.01664463	4.05624295	13.364668	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01702554	4.05624295	13.32701	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05122994	8.01755073	4.05612604	13.292353	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	13.254703	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	13.217053	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	13.179403	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	13.141753	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	13.104103	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	13.066453	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	13.028803	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.991153	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.953503	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.915853	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.878203	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.840553	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.802903	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.765253	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.727603	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.689953	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.652303	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.614653	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.577003	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.539353	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.501703	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.464053	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.426403	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.388753	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.351103	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.313453	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.275803	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.238153	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.200503	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.162853	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.125203	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.087553	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.049903	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	12.012253	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.974603	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.936953	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.899303	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.861653	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.824003	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.786353	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.748703	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.711053	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.673403	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.635753	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.598103	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.560453	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.522803	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.485153	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.447503	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.409853	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.372203	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.334553	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.296903	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.259253	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.221603	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.183953	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.146303	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.108653	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.071003	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	11.033353	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.995703	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.958053	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.920403	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.882753	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.845103	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.807453	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.769803	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.732153	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.694503	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.656853	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.619203	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.581553	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.543903	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.506253	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.468603	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.430953	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.393303	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.355653	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.318003	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.280353	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.242703	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.205053	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.167403	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.129753	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.092103	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.054453	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	10.016803	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.979153	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.941503	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.903853	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.866203	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.828553	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.790903	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.753253	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.715603	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.677953	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.640303	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.602653	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.565003	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.527353	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.489703	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.452053	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.414403	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.376753	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.339103	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.301453	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.263803	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.226153	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.188503	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.150853	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.113203	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.05090717	8.01664463	4.05624295	9.075553	74.046383
19-10-16 21:00:00	4.0509				

14:49-16:30:00	4.64202538	8.71789808	4.40821854	12.76011396	83.634840
14:49-16:30:00	4.69948459	8.70733682	4.08803989	12.80030434	75.10358804
14:49-16:30:00	4.72029419	8.70308878	4.08280354	12.80046308	71.63548808
14:49-16:30:00	4.81131885	8.70023708	4.08118855	12.80660325	71.74988805
14:49-16:30:00	4.87720554	8.78477217	4.76322732	13.05042873	72.77777277
14:49-16:30:00	4.75322854	8.75332823	4.75332823	13.07059052	68.82827828
14:49-16:30:00	4.68077835	8.75648807	4.76078074	13.0849813	71.47427835
14:49-16:30:00	4.82231878	8.76074441	4.76474892	13.10059209	72.50127478
14:49-16:30:00	4.84389611	8.77964722	4.80033448	13.10655485	72.47404761
14:49-16:30:00	4.78779739	8.76779739	4.76622362	13.10460451	72.30027939
14:49-16:30:00	4.85888918	8.75474578	4.75318992	13.12010524	72.36474578
14:49-16:30:00	4.77809587	8.76791674	4.75318992	13.12446938	72.3744861
14:49-16:30:00	4.64842634	8.76206771	4.60033427	13.13885456	73.38885456
14:49-16:30:00	4.60079563	8.77179563	4.60789512	13.15331811	72.38845838
14:49-16:30:00	4.81213259	8.76408797	4.76408797	13.16414757	72.48477957
14:49-16:30:00	4.81179624	8.77950487	4.77954479	13.17011231	72.58889768
14:49-16:30:00	4.76909292	8.77799518	4.76769292	13.17995178	72.58889768
14:49-16:30:00	4.69685528	8.78310587	4.69501584	13.2109882	72.60008773
14:49-16:30:00	4.60486885	8.78702783	4.57350888	13.18934899	73.37988211
14:49-16:30:00	4.82525739	8.71377893	4.5348445	13.01746887	71.13391513
14:49-16:30:00	4.60182223	8.71768813	4.5348445	13.01543463	71.13391513
14:49-16:30:00	4.69565247	8.72095244	4.69372544	13.03031473	72.03031473
14:49-16:30:00	4.63311435	8.68569727	4.27484405	12.9853492	71.83888808
14:49-16:30:00	4.67682884	8.72401133	4.24045133	12.98248123	72.20292823
14:49-16:30:00	4.52144454	8.68042768	4.27038457	12.830008	72.3208001
14:49-16:30:00	4.76262389	8.71138023	4.732627	13.0191257	72.4588739
14:49-16:30:00	4.69795077	8.71823788	4.68026474	13.04417708	72.50224688
14:49-16:30:00	4.60459847	8.72700402	4.62212234	13.0221173	72.4858383
14:49-16:30:00	4.64864874	8.74288485	4.64048805	13.05001484	72.50001484
14:49-16:30:00	4.60400268	8.73008438	4.60344009	13.05147229	72.58877435
14:49-16:30:00	4.65123302	8.72385712	4.60395187	13.07072411	72.46547434
14:49-16:30:00	4.6879551	8.76812576	4.68883634	13.09952324	72.47477897
14:49-16:30:00	4.77322228	8.73222228	4.62804747	13.11257717	72.44661227
14:49-16:30:00	4.76312747	8.76622389	4.63312747	13.14417708	72.3777389
14:49-16:30:00	4.68839774	8.75093183	4.68827863	13.07484451	72.4737812
14:49-16:30:00	4.67929242	8.71967321	4.67774961	13.04668177	72.46668177
14:49-16:30:00	4.68872014	8.74007748	4.68720052	13.00170645	72.4897748
14:49-16:30:00	4.68003833	8.74007748	4.68031463	13.00003833	72.4897748
14:49-16:30:00	4.66957171	8.74942808	4.66827097	13.0182231	76.02100323
14:49-16:30:00	4.63489513	8.72388512	4.60077898	13.17342808	71.57962348
14:49-16:30:00	4.64208211	8.72488085	4.67727871	13.11899818	72.18848048
14:49-16:30:00	4.73681264	8.73681264	4.61126412	13.1021701	72.2380441
14:49-16:30:00	4.62107465	8.72844882	4.67323886	13.06700247	72.8796447
14:49-16:30:00	4.68001391	8.75004128	4.65048738	13.2786005	73.8398113
14:49-16:30:00	4.64204359	8.75121432	4.64008429	13.2613376	73.8730555
14:49-16:30:00	4.60778827	8.73881264	4.58141405	13.07497577	73.9610232
14:49-16:30:00	4.65102269	8.74212338	4.60778892	13.10820929	72.53882029
14:49-16:30:00	4.59617935	8.72001962	4.58850873	13.0634068	72.2966415
14:49-16:30:00	4.63846456	8.75521708	4.60791236	13.0389952	72.8249777
14:49-16:30:00	4.62689279	8.74084721	4.67655204	13.0754126	72.2558637
14:49-16:30:00	4.55179776	8.74808811	4.67050725	13.0588068	72.2750368
14:49-16:30:00	4.64514054	8.74691241	4.67799993	13.0712805	72.2680139
14:49-16:30:00	4.63826862	8.75048428	4.62925324	13.0787329	72.3018944
14:49-16:30:00	4.64464119	8.75022829	4.60771531	13.0784748	72.3113388
14:49-16:30:00	4.60151385	8.76984123	4.60140938	13.0612953	72.4082536
14:49-16:30:00	4.77972228	8.77968827	4.77968827	13.2047828	72.4054848
14:49-16:30:00	4.65145858	8.77280393	4.65144223	13.091101	72.3678006
14:49-16:30:00	8.777102	8.73338899	8.73338899	13.0903401	72.3903898
14:49-16:30:00	4.79731867	8.76328888	4.76361443	13.1665488	72.3664888
14:49-16:30:00	4.68688768	8.75709495	4.6301841	13.0308076	72.3584227
14:49-16:30:00	4.68687877	8.75041281	4.6864792	13.0424725	72.3331388
14:49-16:30:00	4.53404137	8.67170488	4.53012602	13.0084805	72.4820223
14:49-16:30:00	4.62667123	8.70434079	4.57820355	13.0349803	72.3711888
14:49-16:30:00	4.72734759	8.69897707	4.74620236	13.0216873	72.6400066
14:49-16:30:00	4.65952438	8.75972738	4.65952438	13.0579153	72.6189118
14:49-16:30:00	4.67770512	8.73305854	4.66655866	13.0526522	72.4028032
14:49-16:30:00	4.63020243	8.74784812	4.62399462	13.1112787	72.6800785
14:49-16:30:00	4.61547497	8.72228838	4.60288138	13.06811327	72.7228838
14:49-16:30:00	4.4408883	8.69059093	4.50677971	13.0095965	72.8284473
14:49-16:30:00	4.62858424	8.69258424	4.60525074	13.0250974	72.4237898
14:49-16:30:00	4.63002347	8.70905184	4.53884518	13.0488862	72.0227273
14:49-16:30:00	4.61376143	8.74022802	4.70307172	13.1935848	72.1898471
14:49-16:30:00	4.67705412	8.73305854	4.67341469	13.0672619	72.3010111
14:49-16:30:00	4.58486113	8.72837228	4.53227498	13.0832525	72.3418821
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.70862246	13.2075734	72.34234452
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68408468	13.0742729	73.3798277
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.0657197	73.4237898
14:49-16:30:00	4.67424452	8.74234452	4.68039297	13.06	

[illegible]

27 Jan-26 18:00:00	4.163464605	0.670798038	4.393320273	17.28113337	75.08029853
27 Jan-26 19:00:00	4.214532008	0.676206466	4.332490376	17.28247691	75.04383537
27 Jan-26 20:00:00	4.162581987	0.671208889	4.13800313	17.28148069	75.0531254
27 Jan-26 21:00:00	4.174697822	0.680546363	4.145172228	17.05645877	75.05113182
27 Jan-26 22:00:00	4.12631324	0.688868711	4.082293939	17.10036817	75.10873582
27 Jan-26 23:00:00	4.146616115	0.120846484	4.122430325	17.1189684	76.42226448
28 Jan-26 00:00:00	4.111892529	0.09272083	4.087614838	17.20036796	75.12030886
28 Jan-26 01:00:00	4.050510807	0.677603383	4.022338306	17.1309456	75.2002547
28 Jan-26 02:00:00	4.085613786	0.06226253	4.06311364	17.44095475	75.13366777
28 Jan-26 03:00:00	4.07773566	0.05629947	4.05464668	17.12121264	75.22923527
28 Jan-26 04:00:00	4.117945164	0.03047642	4.0688855	17.389734	75.22062664
28 Jan-26 05:00:00	4.142521795	0.03957591	4.12021446	17.6207768	75.04824525
28 Jan-26 06:00:00	4.164206179	0.03777621	4.146714468	17.04424508	75.04646421
28 Jan-26 07:00:00	4.19205811	0.08893346	4.142728884	17.46883178	75.12326383
28 Jan-26 08:00:00	4.146005051	0.671040771	4.088022184	17.06776584	75.3084485
28 Jan-26 09:00:00	4.124831788	0.04862613	4.07277488	16.8903268	75.26746039
28 Jan-26 10:00:00	4.05905049	0.03417628	4.026160161	16.75017505	75.22038887
28 Jan-26 11:00:00	4.02686217	0.013334672	3.968433777	16.8964638	75.05056442
28 Jan-26 12:00:00	4.04689697	0.09221389	3.957718914	16.8199222	74.81098422
28 Jan-26 13:00:00	2.546206175	6.787630586	2.333668837	17.10994401	74.61339388
28 Jan-26 14:00:00	3.16959151	6.88888544	3.10389973	16.8623268	74.62084244
28 Jan-26 15:00:00	3.78188462	0.034346444	3.76836438	16.97227389	74.71951138
28 Jan-26 16:00:00	3.839433235	0.037980254	3.81814512	16.84799345	74.80132679
28 Jan-26 17:00:00	3.817477718	0.02079289	3.864368268	17.08873389	74.84863588
28 Jan-26 18:00:00	3.833215111	0.023789842	3.816244889	17.60518173	74.86445178
28 Jan-26 19:00:00	3.810361386	0.03442431	3.79532221	17.16214528	74.90383664
28 Jan-26 20:00:00	3.85731322	0.01886388	3.857153357	17.1282511	74.94644851
28 Jan-26 21:00:00	3.88977197	0.01777882	3.878492261	17.16212261	74.98382143
28 Jan-26 22:00:00	3.864810224	0.022246174	3.864463855	17.08455331	74.94517234
28 Jan-26 23:00:00	3.903826875	0.02111887	3.880491428	17.22648768	74.98929764
29 Jan-26 00:00:00	3.88215626	0.017970577	3.87761648	17.22687344	74.98964451
29 Jan-26 01:00:00	3.938802602	0.048882517	3.922762628	17.26181766	75.1029596
29 Jan-26 02:00:00	3.948267579	0.020322467	3.926422247	17.04711485	75.02373654
29 Jan-26 03:00:00	3.83789025	0.016332523	3.928874854	17.28788006	75.1396373
29 Jan-26 04:00:00	3.905761734	0.062638014	3.925727466	17.30443206	75.0088988
29 Jan-26 05:00:00	3.84844656	0.062886375	3.842871158	17.33133328	75.02778627
29 Jan-26 06:00:00	3.97891488	0.016277688	3.97821262	17.2889713	75.0486358
29 Jan-26 07:00:00	3.9918933	0.054648813	3.970563328	17.62036595	75.04770687
29 Jan-26 08:00:00	4.12718803	0.08213086	4.10843383	16.75727196	75.01618797
29 Jan-26 09:00:00	4.08627639	0.026876821	4.131491488	16.94767067	74.84461164
29 Jan-26 10:00:00	4.25027628	0.030762487	4.18111723	16.36307669	74.87098109
29 Jan-26 11:00:00	4.24852247	0.03868168	4.18884582	16.71909353	74.88138518
29 Jan-26 12:00:00	4.269712811	0.03933228	4.258574837	16.29481831	74.82326454
29 Jan-26 13:00:00	4.21217162	0.046519613	4.23445876	16.2593321	74.84716159
29 Jan-26 14:00:00	4.29282884	0.068435328	4.229105618	16.26861221	74.86494888
29 Jan-26 15:00:00	4.28973988	0.08737776	4.27147764	16.12552658	74.76181821
29 Jan-26 16:00:00	4.335638635	0.074217957	4.265223386	16.20709287	74.80813562
29 Jan-26 17:00:00	4.411876752	0.038767885	4.364688225	16.26485461	74.86898927
29 Jan-26 18:00:00	4.578876611	0.126214612	4.529756627	16.42699777	74.84892164
29 Jan-26 19:00:00	4.657476588	0.148821481	4.629891956	16.54642434	74.90039395
29 Jan-26 20:00:00	4.646474245	0.162322624	4.646502556	16.66218615	74.97226489
29 Jan-26 21:00:00	4.71834737	0.164805026	4.681735883	16.69538206	74.91699143
29 Jan-26 22:00:00	4.68079162	0.120616987	4.681254562	16.80738129	74.85717678
29 Jan-26 23:00:00	4.681184678	0.148813085	4.657769575	16.87623617	74.96676133
30 Jan-26 00:00:00	4.76886224	0.148813085	4.682111068	16.78666113	74.84957679
30 Jan-26 01:00:00	4.754622957	0.148122483	4.738986225	16.77234127	74.88883587
30 Jan-26 02:00:00	4.738281239	0.13081371	4.68027373	16.76237618	74.86818372
30 Jan-26 03:00:00	4.145440972	0.131112051	4.68026656	16.47136481	74.84861461
30 Jan-26 04:00:00	4.697878447	0.138897224	4.698868084	16.37621412	74.87629325
30 Jan-26 05:00:00	5.02410245	0.130377684	4.868681184	16.26021647	75.03974359
30 Jan-26 06:00:00	5.097438718	0.130318868	5.007426471	16.13095184	75.01028867
30 Jan-26 07:00:00	5.06888829	0.17843955	5.023461676	16.13803326	75.01653589
30 Jan-26 08:00:00	5.09372105	0.163897672	4.89780485	15.93066576	75.02292932
30 Jan-26 09:00:00	4.96138928	0.148843488	4.89131696	15.8303363	75.01517568
30 Jan-26 10:00:00	4.874874549	0.114765485	4.791225428	15.46868422	75.01003089
30 Jan-26 11:00:00	4.84809164	0.09403889	4.77228318	15.42679105	74.88883738
30 Jan-26 12:00:00	4.784343386	0.091766121	4.68027768	15.40083326	74.81848467
30 Jan-26 13:00:00	4.708495176	0.100779809	4.638864517	15.48054031	74.86276405
30 Jan-26 14:00:00	4.680761325	0.113808211	4.616549528	15.60060605	74.74225128
30 Jan-26 15:00:00	4.618897264	0.111420826	4.568462902	15.68161739	74.77885849
30 Jan-26 16:00:00	4.61714632	0.117780382	4.593714579	15.82022382	74.81095589
30 Jan-26 17:00:00	4.642402094	0.114208027	4.562762571	15.94642465	74.80969852
30 Jan-26 18:00:00	4.631891883	0.117789482	4.605148923	16.07709244	74.833263
30 Jan-26 19:00:00	4.778467759	0.146516453	4.725765852	16.09611132	74.88826486
30 Jan-26 20:00:00	4.823473687	0.138223058	4.788481825	16.38469598	75.01407723
30 Jan-26 21:00:00	4.854540868	0.124277428	4.888778818	16.63884488	75.10078141
30 Jan-26 22:00:00	4.815387659	0.229334684	4.888897146	16.61617878	75.11345468
30 Jan-26 23:00:00	4.673386362	0.204617771	4.812370315	16.6632353	75.10512513