# บทที่ 3

# สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

## 3.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

### 3.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ

การศึกษาสภาพภูมิประเทศจะทำการศึกษาลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการดำเนินโครงการ

**1. วิธีการศึกษา**

1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II และภาพจากข้อมูลดาวเทียมโปรแกรม Google Earth Pro (2564)

2) รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม เพื่อตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ โดยทำการสำรวจภาคสนามครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565

**2. ผลการศึกษา**

พื้นที่โครงการประกอบด้วย พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 และคำขอประทานบัตรที่ 3/2564 มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 398-1-77 ไร่ บริเวณพื้นที่โครงการเป็นส่วนหนึ่งของเขาสีเสียด – คณา ซึ่งเทือกเขาดังกล่าววางตัวเป็นแนวยาวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ - ตะวันออกเฉียงใต้ โดยพื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ลาดไหล่เขาอยู่ทางด้านทิศใต้ของแนวเทือกเขา มีความลาดชันลงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยบริเวณสูงสุดของพื้นที่อยู่บริเวณตอนเหนือของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 มีระดับความสูงประมาณ 330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณต่ำสุดของพื้นที่อยู่บริเวณพื้นที่กันบ่อเหมืองปัจจุบันในพื้นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 มีความสูงประมาณ 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยพบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560 มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ 93 - 0 - 75 ไร่ ส่วนบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 มีลักษณะเป็นบ่อขุมเหมืองเก่า เนื้อที่ประมาณ 17 ไร่ **(ดูรูปที่ 2.1-2 ของบทที่ 2)** โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| **ทิศเหนือ** | ติดต่อกับ | พื้นที่ป่าไม้ |
| **ทิศใต้** | ติดต่อกับ | ติดพื้นที่ป่าไม้ เกษตรกรรมทำไร่ เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง และพื้นที่โรงโม่หินของ บริษัท ทองขาว จำกัด |
| **ทิศตะวันออก** | ติดต่อกับ | พื้นที่ป่าไม้ |
| **ทิศตะวันตก** | ติดต่อกับ | พื้นที่ป่าไม้ |

ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการในระยะประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณด้านทิศใต้ต่อเนื่องไปทางด้านทิศตะวันตก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลูกคลื่นลอนลาด มีระดับความสูงประมาณ 90-100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย นาข้าว และสวนไม้ผล เช่น มะขาม และมะม่วงเป็นต้น

ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกต่อเนื่องไปทางด้านทิศเหนือ และทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาของแนวเทือกเขาสีเสียดและเขาคณา มียอดเขาสูงสุดอยู่บริเวณด้านทิศเหนือความสูงประมาณ 561 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ประเภทป่าเบญจพรรณผสมป่าเต็งรัง โดยมีพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา ดังนี้ **(ตารางที่ 3.1-1)**

**ตารางที่ 3.1-1** พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยรอบในระยะ 3 กิโลเมตร

| ลำดับ | รายการใช้ประโยชน์ | ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ | |
|---|---|---|---|
| | | กิโลเมตร | ทางทิศจากโครงการ |
| 1 | กลุ่มบ้านไร่ผาสุก หมู่ที่ 5 ต.ศาลาลาย | 0.4 | ทิศใต้ |
| 2 | กลุ่มบ้านซับมะค่า หมู่ที่ 8 ต.ศาลาลาย | 0.8 | ทิศตะวันออกเฉียงใต้ |
| 3 | บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 ต.ศาลาลาย | 1.5 | ทิศตะวันตกเฉียงใต้-ทิศใต้ |
| 4 | บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 ต.ศาลาลาย | 1.7 | ทิศตะวันตกเฉียงใต้-ทิศใต้ |
| 5 | บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 ต.ชนแดน | 2.0 | ทิศตะวันออก |
| 6 | กลุ่มบ้านหนองดู่ หมู่ที่ 4 ต.ท่าข้าม | 2.2 | ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ |
| 7 | บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3 ต.ศาลาลาย | 2.4 | ทิศตะวันตก |
| 8 | บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6 ต.ศาลาลาย | 2.5 | ทิศใต้ |
| 9 | บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 ต.ศาลาลาย | 2.5 | ทิศตะวันตกเฉียงใต้ |
| 10 | บ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 ต.ศาลาลาย | 2.7 | ทิศตะวันออกเฉียงใต้ |
| 11 | บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 ต.ชนแดน | 2.8 | ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ |
| 12 | โรงเรียนคลองปลาหมอ | 1.5 | ทิศตะวันตกเฉียงใต้ |
| 13 | วัดคลองปลาหมอสามัคคีธรรม | 1.6 | ทิศตะวันตกเฉียงใต้ |
| 14 | วัดทรัพย์มะค่าเทพประสิทธิ์ | 1.8 | ทิศใต้ |
| 15 | วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต | 2.2 | ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ |
| 16 | โรงเรียนบ้านคลองห้วยนาพัฒนาการ | 2.5 | ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ |
| 17 | วัดคลองห้วยนา | 2.8 | ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ |

**ที่มา**: แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II ของกรมแผนที่ทหาร (2554) และจากการสำรวจภาคสนาม โดย บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

### 3.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ

การศึกษาด้านลักษณะภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินโครงการต่อแหล่งรับผลกระทบที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

**1. วิธีการศึกษา**

คณะผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยทวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2535-2564) จากสถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดเพชรบูรณ์

**2. ผลการศึกษา**

จากการศึกษาข้อมูลอุตุนิยมวิทยา สถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัด จังหวัดเพชรบูรณ์ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2535-2564) ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.1-2** สามารถสรุปได้ดังนี้

**1) ความกดอากาศ (Prassure)**

จากสถิติข้อมูลความกดอากาศในคาบ 30 ปี พบว่า มีความกดอากาศเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 1,007.94 เฮกโตปาสคาล โดยมีค่าความกดอากาศเฉลี่ยสูงสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 1,025.99 เฮกโตปาสคาล และมีค่าความกดอากาศเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนกันยายน เท่ากับ 995.51 เฮกโตปาสคาล

**2) อุณหภูมิ (Temperature)**

จากสถิติข้อมูลอุณหภูมิในคาบ 30 ปี พบว่า อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 27.4 องศาเซลเซียส มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 37.5 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 18.2 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

**3) ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity)**

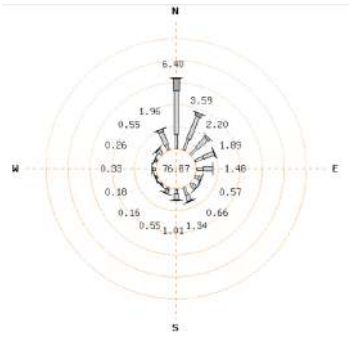
จากสถิติข้อมูลความชื้นสัมพัทธ์ในคาบ 30 ปี พบว่า ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายปีเท่ากับร้อยละ 73.6 ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุดเท่ากับร้อยละ 96 ในกันยายน และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 40 ในเดือนมีนาคม

**4) ความเร็วลม และทิศทางลม (Wind)**

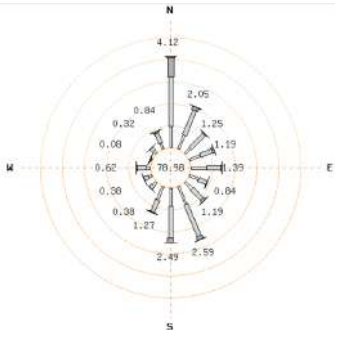
จากสถิติข้อมูลในคาบ 30 ปี พบว่า จังหวัดเพชรบูรณ์ มีทิศทางลมประจำถิ่นพัดผ่านใน 2 ทิศทาง ได้แก่ **(รูปที่ 3.1-1)**

**4.1 จากทิศเหนือ (N)** พัดผ่านในช่วงเดือนตุลาคม-เดือนกุมภาพันธ์ โดยมีค่าความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.9-1.3 นอต และมีความเร็วลมสูงสุดเท่ากับ 20 นอต ในเดือนมกราคมและเดือนกุมภาพันธ์

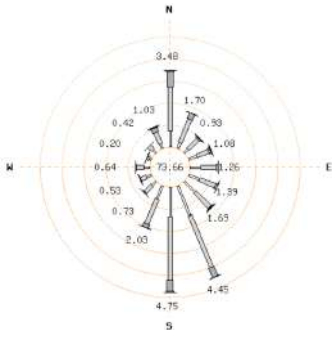
**4.2 ลมจากทิศใต้ (S)** พัดผ่านในช่วงเดือนมีนาคม-เดือนกันยายน โดยมีค่าความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 0.7-1.2 นอต และมีความเร็วลมสูงสุดเท่ากับ 55 นอต ในเดือนมีนาคม



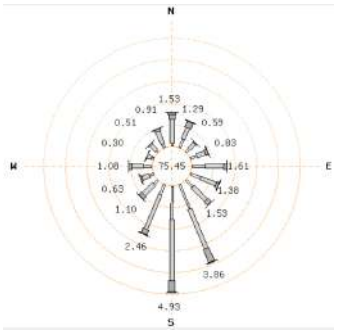

**เดือนมกราคม**



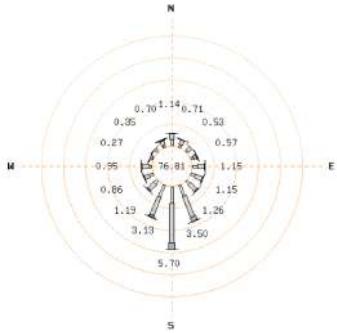

**เดือนกุมภาพันธ์**



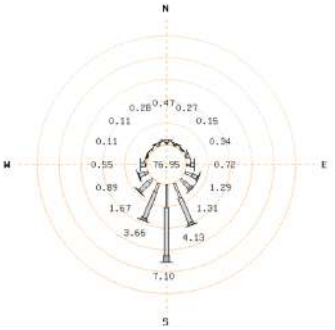

**เดือนมีนาคม**



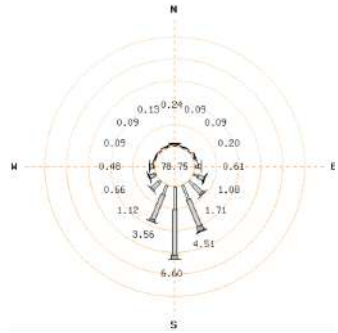

**เดือนเมษายน**



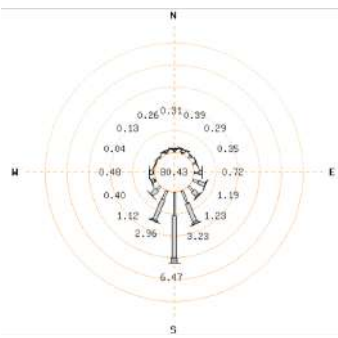

**เดือนพฤษภาคม**



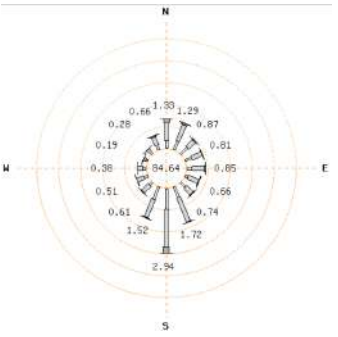

**เดือนมิถุนายน**



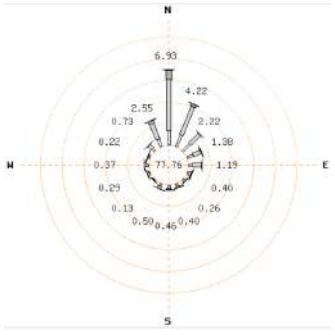

**เดือนกรกฎาคม**



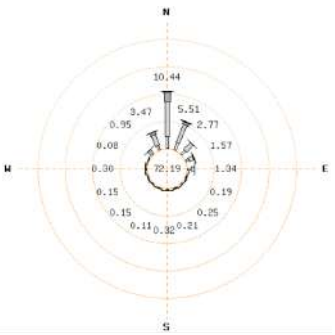

**เดือนสิงหาคม**



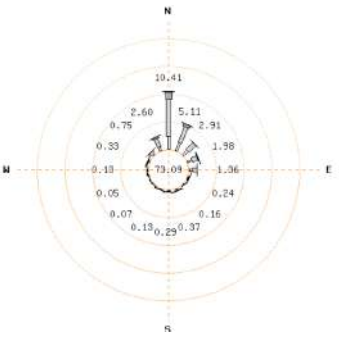

**เดือนกันยายน**




**เดือนตุลาคม**




**เดือนพฤศจิกายน**




**เดือนธันวาคม**

**รูปที่ 3.1-1** ผังลมรายเดือนของสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดเพชรบูรณ์ ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2535-2564)

**ตารางที่ 3.1-2** สถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ. 2535-2564

| Elements | | JAN | FEB | MAR | APR | MAY | JUN | JUL | AUG | SEP | OCT | NOV | DEC | Annual |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pressure (hPa) | Mean | 1011.80 | 1010.30 | 1008.30 | 1006.90 | 1005.50 | 1004.50 | 1004.50 | 1004.80 | 1006.40 | 1009.10 | 1010.80 | 1012.40 | 1007.94 |
| | Mean Daily Range | 5.90 | 6.20 | 6.20 | 5.90 | 5.00 | 4.40 | 3.90 | 4.10 | 4.70 | 4.90 | 5.20 | 5.50 | 5.16 |
| | Ext.Max. | 1024.73 | 1022.29 | 1025.99 | 1017.44 | 1013.78 | 1011.14 | 1012.22 | 1011.74 | 1015.36 | 1018.71 | 1021.49 | 1024.18 | 1025.99 |
| | Ext.Min. | 1002.50 | 1000.20 | 998.14 | 998.12 | 996.50 | 997.03 | 997.00 | 996.03 | 995.51 | 998.89 | 1001.02 | 1001.83 | 995.51 |
| Temperature (Celsius) | Mean Max. | 32.5 | 34.7 | 36.8 | 37.5 | 35.5 | 34.2 | 32.9 | 32.4 | 32.5 | 32.8 | 32.8 | 31.8 | 33.9 |
| | Ext.Max. | 37.6 | 39.5 | 42.2 | 43.3 | 42.4 | 40.2 | 39.9 | 37.7 | 37.0 | 38.0 | 37.2 | 36.8 | 43.3 |
| | Mean Min. | 18.2 | 19.9 | 22.7 | 24.6 | 24.9 | 24.8 | 24.4 | 24.3 | 23.4 | 23.2 | 20.9 | 18.4 | 22.5 |
| | Ext.Min. | 8.0 | 9.5 | 15.0 | 18.1 | 19.5 | 21.7 | 21.0 | 21.5 | 0.0 | 14.6 | 11.8 | 5.5 | 0.0 |
| | Mean | 24.5 | 26.5 | 28.9 | 30.0 | 29.2 | 28.7 | 28.0 | 27.5 | 27.4 | 27.2 | 26.2 | 24.4 | 27.4 |
| Relative Humidity (%) | Mean | 66 | 64 | 63 | 67 | 76 | 79 | 82 | 84 | 85 | 79 | 71 | 67 | 73.6 |
| | Mean Max. | 87 | 85 | 84 | 86 | 92 | 92 | 94 | 95 | 96 | 94 | 90 | 87 | 90.2 |
| | Mean Min. | 42 | 39 | 40 | 45 | 56 | 61 | 65 | 68 | 66 | 58 | 48 | 43 | 52.6 |
| | Ext.Min. | 19 | 18 | 14 | 21 | 27 | 37 | 33 | 40 | 40 | 29 | 24 | 17 | 14.0 |
| Wind (Knots) | Prev.Wind | N | N | S | S | S | S | S | S | S | N | N | N | - |
| | Mean | 0.9 | 1.0 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | 0.7 | 1.0 | 1.3 | 1.2 | 1.1 |
| | Max. | 20.0 | 20.0 | 55.0 | 32.0 | 50.0 | 27.0 | 20.0 | 20.0 | 17.0 | 18.0 | 14.0 | 15.0 | 55.0 |
| Rainfall (mm) | Total | 12.4 | 18.0 | 51.4 | 82.6 | 165.9 | 139.7 | 159.4 | 204.9 | 208.3 | 83.3 | 12.9 | 7.3 | 1146.1 |
| | Num. of Days | 2.1 | 2.1 | 4.7 | 8.5 | 15.8 | 16.2 | 18.4 | 20.6 | 18.4 | 10.9 | 2.5 | 1.2 | 121.4 |
| | Daily Max. | 53.8 | 47.8 | 85.6 | 75.8 | 170.4 | 106.3 | 89.9 | 105.1 | 122.6 | 143.1 | 45.4 | 36.6 | 170.4 |

**ที่มา:** กรมอุตุนิยมวิทยา (2565)

**5) ปริมาณน้ำฝน**

จากสถิติข้อมูลปริมาณน้ำฝนในคาบ 30 ปี พบว่า มีปริมาณน้ำฝนรวมรายปีเท่ากับ 1,146.1 มิลลิเมตร โดยในเดือนกันยายนมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 208.3 มิลลิเมตร และเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนธันวาคมเท่ากับ 7.3 มิลลิเมตร และมีจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 121.4 วัน

### 3.1.3 คุณภาพอากาศ

การศึกษาคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาจัดเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินโครงการต่อแหล่งรับผลกระทบที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

ทำการรวบรวมข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท ทองขาว จำกัด ประทานบัตรที่ 25607/15571 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 ซึ่งพบว่ามีข้อมูลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ **(รูปที่ 3.1-2)**

**(1) สถานีที่ 1 บริเวณโรงโม่หินของโครงการ** ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ติดกับเขตพื้นที่โครงการ

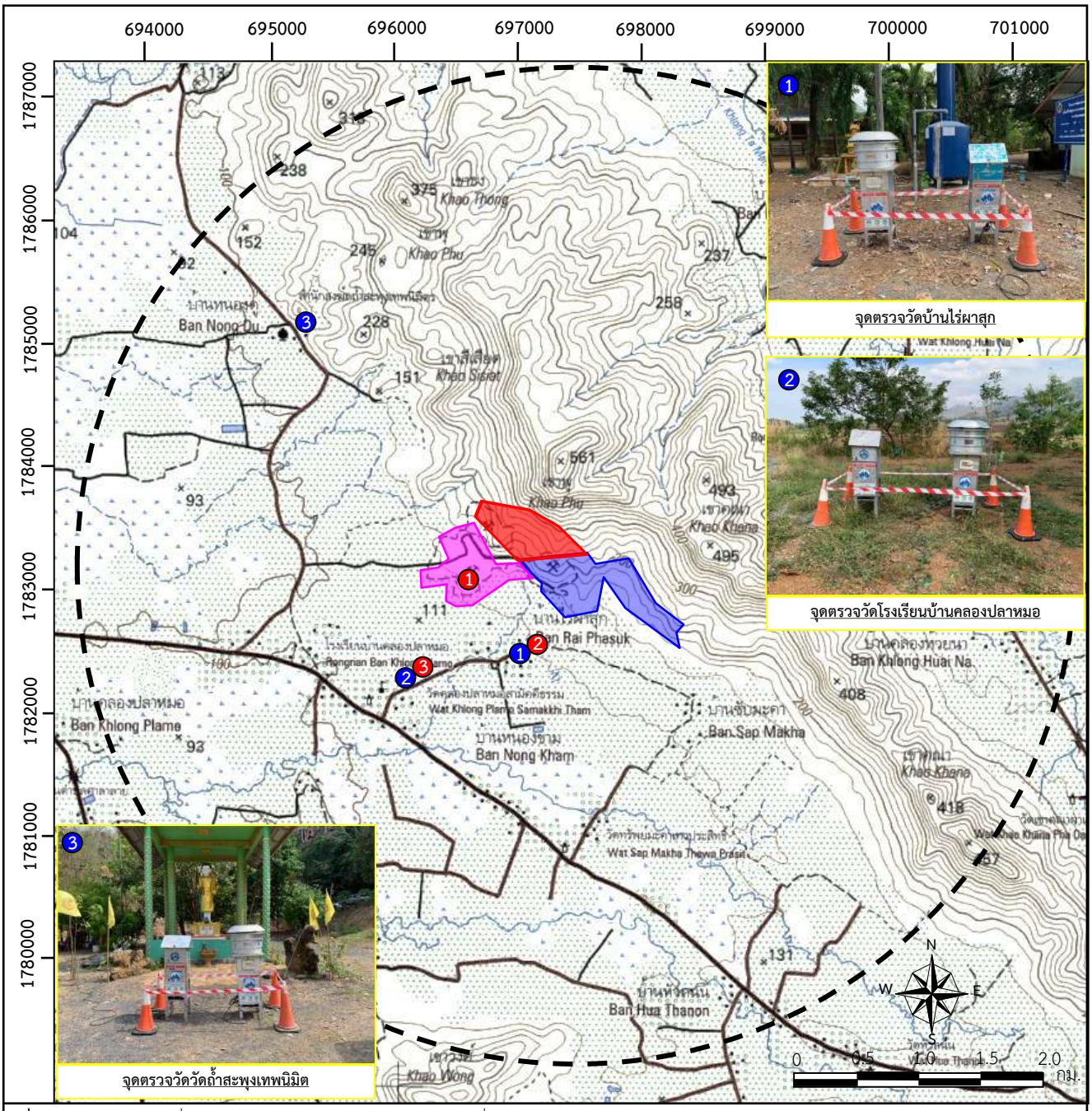
**(2) สถานีที่ 2 บริเวณชุมชนบ้านไร่ผาสุก** ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 400 เมตร

**(3) สถานีที่ 3 บริเวณโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 1,500 เมตร

โดยนำข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อศึกษาคุณภาพอากาศบริเวณแหล่งรับผลกระทบที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโครงการ

**2) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม**

การศึกษาด้านอุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามเพื่อทำการศึกษาคุณภาพอากาศในปัจจุบัน บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการเก็บตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler และเครื่อง PM-10 Sampler โดยกำหนดให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณแหล่งรับผลกระทบที่อยู่ใกล้เคียงเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 17-20 กุมภาพันธ์ 2565 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยใช้วิธี Gravimetric Method และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547




**ที่มา** : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน)

**สัญลักษณ์ :**

- คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา**

1. โรงโม่หินของโครงการ
2. บ้านไร่ผาสุก
3. โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ

**จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยบริษัทที่ปรึกษา**

1. บ้านไร่ผาสุก
2. โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ
3. วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต

**รูปที่ 3.1-2** แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา

สำหรับการกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบันของโครงการ จะพิจารณาแหล่งรับผลกระทบที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียง โดยมีหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนด ดังนี้

(1) ระยะห่างระหว่างพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดผลกระทบกับแหล่งรับผลกระทบที่อยู่ใกล้เคียงที่สุด ซึ่งคาดว่าจะเป็นแหล่งที่จะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด

(2) แหล่งที่ไวต่อการรับผลกระทบ ได้แก่ โรงเรียน วัด ชุมชน หรือบ้านเรือนราษฎรที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียง เป็นต้น

(3) การพิจารณาข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ ทิศทางลมประจำถิ่น เพื่อกำหนดตำแหน่งแหล่งรับผลกระทบที่เหมาะสม ซึ่งจากการพิจารณาข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2535-2564) ของสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า มีทิศทางลมพัดมาจาก 2 ทิศทาง ได้แก่ **ลมจากทิศเหนือ** พัดผ่านในช่วงเดือนตุลาคม-เดือนกุมภาพันธ์ และ**ลมจากทิศใต้** พัดผ่านในช่วงเดือนมีนาคม-เดือนกันยายน

สำหรับการกำหนดพื้นที่เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ บริษัทที่ปรึกษาพิจารณาคัดเลือกสถานีเก็บตัวอย่าง บริเวณพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ (Sensitive Area) และเป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในการศึกษาครั้งนี้ จึงกำหนดสถานีเก็บตัวอย่างจำนวน 3 สถานี ดังนี้ **(รูปที่ 3.1-2)**

**(1) สถานีที่ 1 บริเวณชุมชนบ้านไร่ผาสุก** ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 400 เมตร ซึ่งเป็นแหล่งรับผลกระทบที่เป็นกลุ่มบ้านเรือนของราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด รวมทั้งมีโอกาสได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของลมประจำถิ่นจากทิศเหนือ

**(2) สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 1,500 เมตร เป็นแหล่งรับผลกระทบที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีโอกาสได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของลมประจำถิ่นจากทิศเหนือ

**(3) สถานีที่ 3 บริเวณวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต** ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 2,200 เมตร เป็นแหล่งรับผลกระทบที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีโอกาสได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของลมประจำถิ่นจากทิศใต้

**2. ผลการศึกษา**

**1) ผลการวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2561-2564)**

จากการรวบรวมข้อมูลจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 โดยได้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) จำนวน 3 สถานี **(รูปที่ 3.1-2)** สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของแต่ละสถานี ดังนี้ **(ตารางที่ 3.1-3 และรูปที่ 3.1-3)**

**(1) สถานีที่ 1 บริเวณโรงโม่หินของโครงการ** พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าระหว่าง 0.043-0.086 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**(2) สถานีที่ 2 บริเวณชุมชนบ้านไร่ผาสุก** พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าระหว่าง 0.013-0.063 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**(3) สถานีที่ 3 บริเวณโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าระหว่าง 0.013-0.060 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

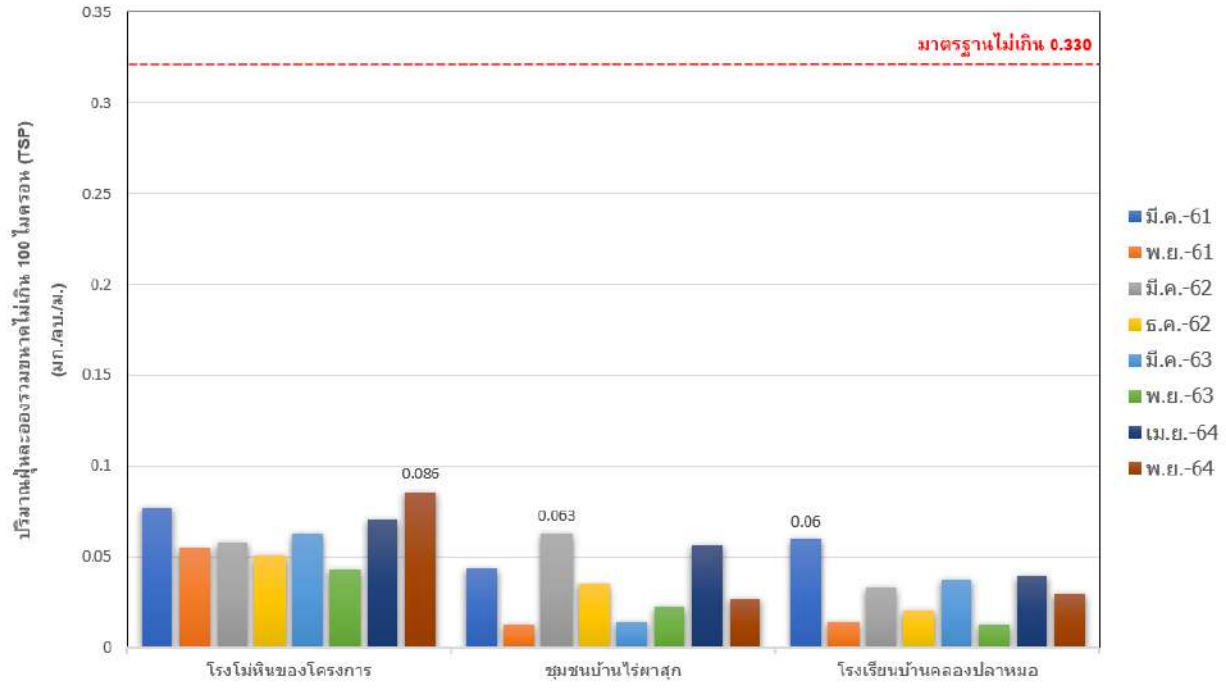
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาตั้งแต่พ.ศ. 2561-2564 พบว่า ทั้ง 3 สถานี มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ซึ่งกำหนดให้ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**ตารางที่ 3.1-3** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ศึกษาในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2561-2564)

| วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.) | | |
|---|---|---|---|
| | โรงโม่หินของโครงการ | ชุมชนบ้านไร่ผาสุก | โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ |
| มี.ค. 2561 | 0.077 | 0.044 | 0.060 |
| พ.ย. 2561 | 0.055 | 0.013 | 0.014 |
| มี.ค. 2562 | 0.058 | 0.063 | 0.033 |
| ธ.ค. 2562 | 0.051 | 0.035 | 0.021 |
| มี.ค. 2563 | 0.063 | 0.014 | 0.038 |
| พ.ย. 2563 | 0.043 | 0.023 | 0.013 |
| เม.ย. 2564 | 0.071 | 0.057 | 0.040 |
| พ.ย. 2564 | 0.086 | 0.027 | 0.030 |
| **ค่ามาตราฐาน*** | **0.330** | | |

**หมายเหตุ**: * ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ที่มา:** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ทองขาว จำกัด ประทานบัตรที่ 25607/15571, 2564




**รูปที่ 3.1-3** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

**2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน**

ผลการการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 17-20 กุมภาพันธ์ 2565 บริเวณพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านไร่ผาสุก โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ และวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดในแต่ละสถานี ดังนี้ **(ตารางที่ 3.1-4 และรูปที่ 3.1-4 ถึงรูปที่ 3.1-5 และภาคผนวก ซ)**

**(1) สถานีที่ 1 บริเวณชุมชนบ้านไร่ผาสุก** ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าระหว่าง 0.023-0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าระหว่าง 0.011-0.012 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**(2) สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าระหว่าง 0.020-0.027 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าระหว่าง 0.010-0.011 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**(3) สถานีที่ 3 บริเวณวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต** ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าระหว่าง 0.017-0.025 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าระหว่าง 0.008-0.011 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

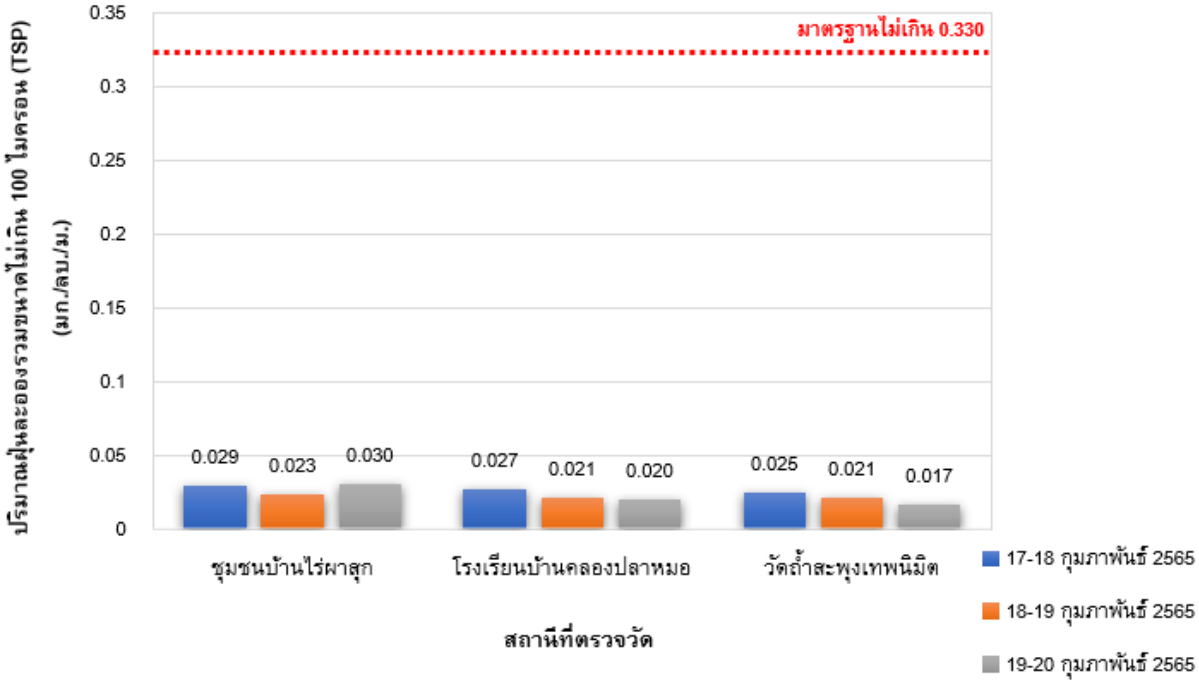
**ตารางที่ 3.1-4** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ปริมาณฝุ่นละออง (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) | |
|---|---|---|---|
| | | TSP (24 hrs.) | PM-10 (24 hrs.) |
| 1. ชุมชนบ้านไร่ผาสุก | 17-18 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.029 | 0.012 |
| | 18-19 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.023 | 0.011 |
| | 19-20 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.030 | 0.012 |
| 2. โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ | 17-18 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.027 | 0.011 |
| | 18-19 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.021 | 0.010 |
| | 19-20 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.020 | 0.010 |
| 3. วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต | 17-18 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.025 | 0.011 |
| | 18-19 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.021 | 0.009 |
| | 19-20 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.017 | 0.008 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

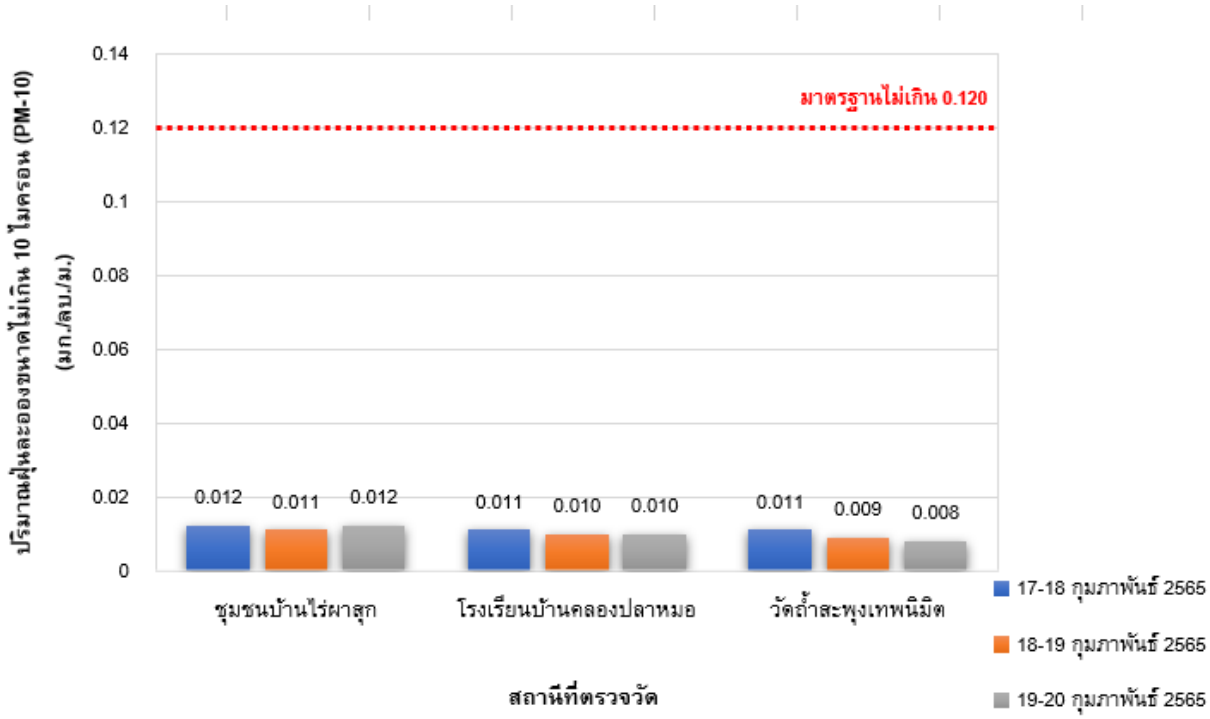
**หมายเหตุ:** ค่ามาตรฐาน หมายถึง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24, 2547
**ที่มา:** เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ โดย บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันทั้ง 3 สถานี ดังกล่าวข้างต้น พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าระหว่าง 0.017-0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.008-0.012 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์

เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ซึ่งกำหนดให้ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ




**รูปที่ 3.1-4** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ในปัจจุบัน




**รูปที่ 3.1-5** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในปัจจุบัน

### 3.1.4 ระดับเสียง

การศึกษาระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ โดยเฉพาะกิจกรรมการใช้วัตถุระเบิดจะก่อให้เกิดเสียงดัง และอาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงในระดับที่รุนแรง จึงจำเป็นต้องมีการตรวจวัดในสภาพปัจจุบัน เพื่อประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และสำหรับเป็นฐานข้อมูลในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ทองขาว จำกัด ประทานบัตรที่ 25607/15571 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 ซึ่งมีข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี คือ โรงโม่หินของโครงการ ชุมชนบ้านไร่ผาสุก และโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ **(รูปที่ 3.1-6)**

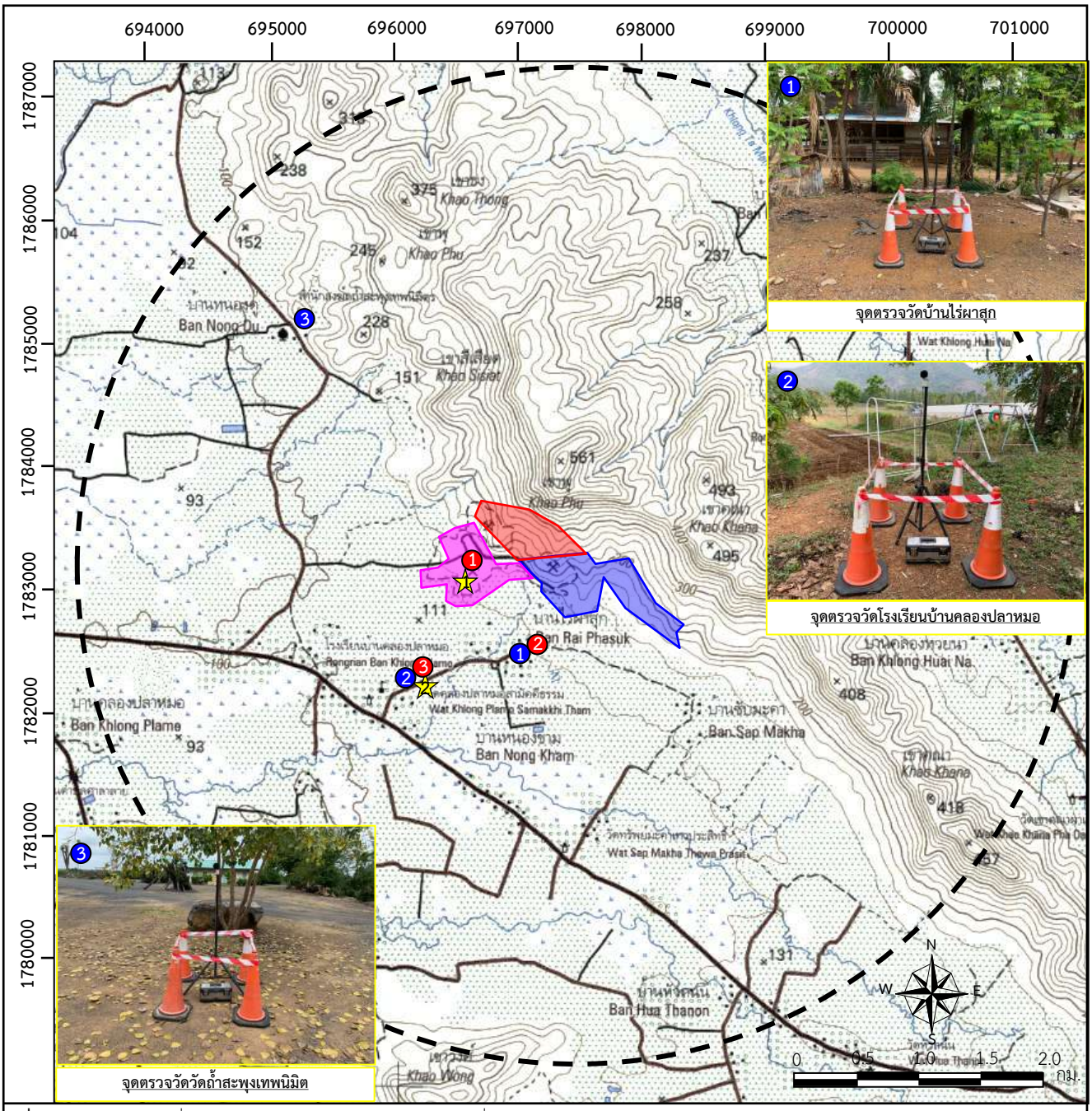
**(1) สถานีที่ 1 บริเวณโรงโม่หินของโครงการ** ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ติดกับเขตพื้นที่โครงการ

**(2) สถานีที่ 2 บริเวณชุมชนบ้านไร่ผาสุก** ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 400 เมตร

**(3) สถานีที่ 3 บริเวณโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 1,500 เมตร

**2) รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม**

การศึกษาระดับเสียงในปัจจุบัน บริษัทที่ปรึกษาทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) โดยใช้เครื่องตรวจวัด Sound Level Meter ACO Model 6226 ติดตั้งที่ความสูง 1.2-1.5 เมตร จากระดับพื้นดิน ทำการตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 17-20 กุมภาพันธ์ 2565 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 การกำหนดจุดตรวจวัดระดับเสียง จะพิจารณาแหล่งรับผลกระทบที่มีความอ่อนไหวที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นจุดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังแสดงไว้ใน **รูปที่ 3.1-1** ดังนี้




**ที่มา** : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน)

**สัญลักษณ์ :**

- คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**จุดตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา**

1. โรงโม่หินของโครงการ
2. บ้านไร่ผาสุก
3. โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ

**จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมา**

- โรงโม่หินของโครงการ
- บ้านไร่ผาสุก

**จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยบริษัทที่ปรึกษา**

1. บ้านไร่ผาสุก
2. โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ
3. วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd

**รูปที่ 3.1-6** แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ศึกษา

**(1) สถานีที่ 1 บริเวณชุมชนบ้านไร่ผาสุก** ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 400 เมตร ซึ่งเป็นแหล่งรับผลกระทบที่เป็นกลุ่มบ้านเรือนของราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด รวมทั้งมีโอกาสได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของลมจากทิศเหนือ ซึ่งเป็นลมประจำถิ่นที่พัดผ่านพื้นที่โครงการในช่วงเดือนตุลาคม-เดือนกุมภาพันธ์

**(2) สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** หมอ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 1,500 เมตร เป็นแหล่งรับผลกระทบที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีโอกาสได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของลมจากทิศเหนือ ซึ่งเป็นลมประจำถิ่นที่พัดผ่านพื้นที่โครงการ ในช่วงเดือนตุลาคม-เดือนกุมภาพันธ์

**(3) สถานีที่ 3 บริเวณวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต** ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 2,200 เมตร เป็นแหล่งรับผลกระทบที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีโอกาสได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของลมจากทิศใต้ ซึ่งเป็นลมประจำถิ่นที่พัดผ่านพื้นที่โครง ในช่วงเดือนตุลาคม-เดือนกุมภาพันธ์

**2. ผลการศึกษา**

**1) ผลการวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ.2561-2564)**

จากการรวบรวมข้อมูลจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 โดยได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ($L_{eq}$ 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) จำนวน 3 สถานี **(ตารางที่ 3.1-5 และรูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-2)** สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงของแต่ละสถานี ดังนี้

**(1) สถานีที่ 1 บริเวณโรงโม่หินของโครงการ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) มีค่าระหว่าง 54.1-62.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) มีค่าระหว่าง 87.1-99.1 เดซิเบล (เอ)

**(2) สถานีที่ 2 บริเวณชุมชนบ้านไร่ผาสุก** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) มีมีค่าระหว่าง 55.0-61.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) มีค่าระหว่าง 83.9-110.2 เดซิเบล (เอ)

**(3) สถานีที่ 3 บริเวณโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) มีค่าระหว่าง 48.5-60.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) มีค่าระหว่าง 82.4-104.3 เดซิเบล(เอ)

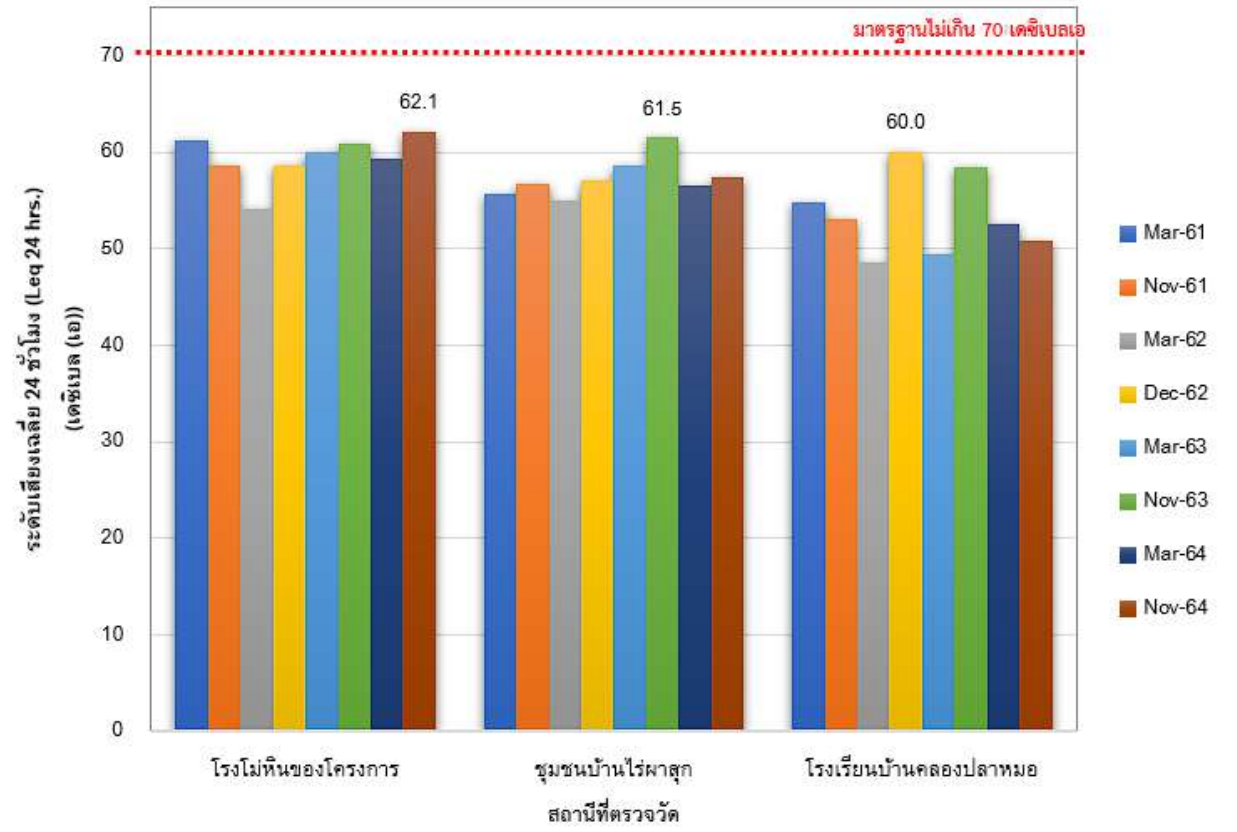
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมากับค่ามาตรฐาน พบว่า บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 3.1-5** ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2561-2564)

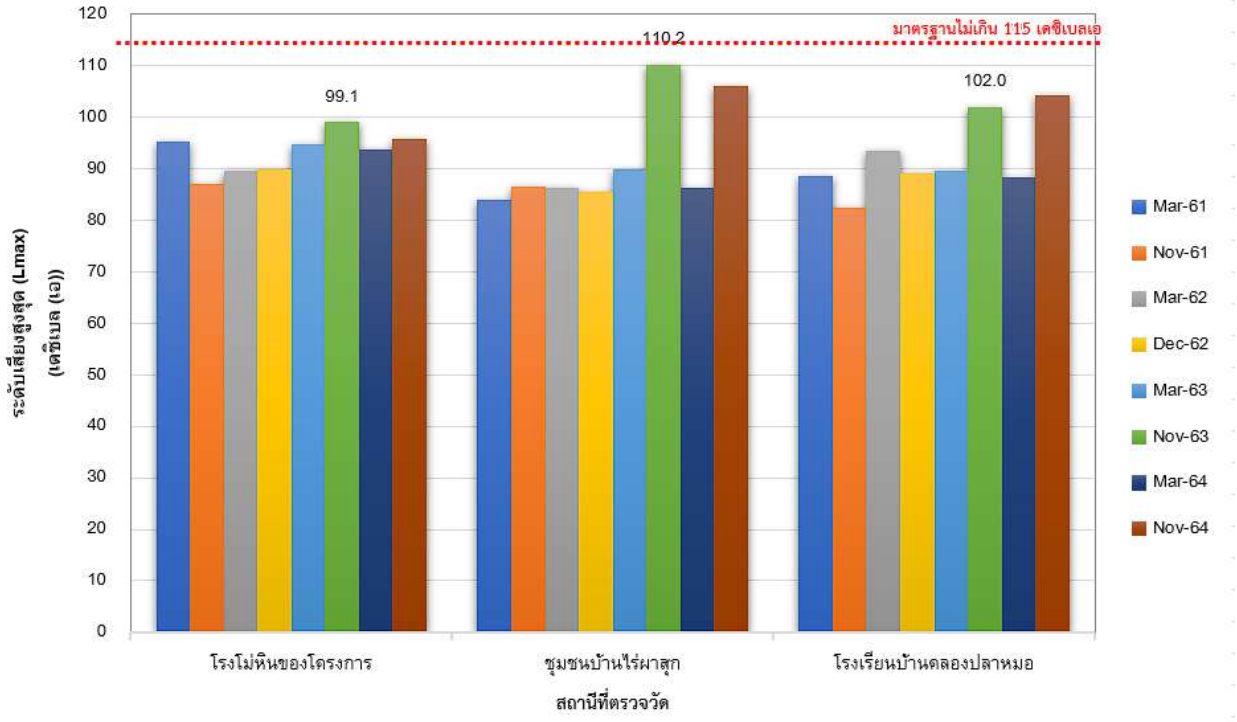
| สถานีตรวจวัด | ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | ระดับเสียง (dB (A)) | |
|---|---|---|---|
| | | $L_{eq}$ 24 hrs. | $L_{max}$ |
| 1. โรงโม่หินของโครงการ | มี.ค. 2561 | 61.2 | 95.3 |
| | พ.ย. 2561 | 58.6 | 87.1 |
| | มี.ค. 2562 | 54.1 | 89.7 |
| | ธ.ค. 2562 | 58.7 | 89.8 |
| | มี.ค. 2563 | 60.1 | 94.7 |
| | พ.ย. 2653 | 60.8 | 99.1 |
| | มี.ค. 2564 | 59.4 | 93.8 |
| | พ.ย. 2564 | 62.1 | 95.9 |
| 2. ชุมชนบ้านไร่ผาสุก | มี.ค. 2561 | 55.7 | 83.9 |
| | พ.ย. 2561 | 56.8 | 86.6 |
| | มี.ค. 2562 | 55.0 | 86.3 |
| | ธ.ค. 2562 | 57.1 | 85.6 |
| | มี.ค. 2563 | 58.7 | 90.0 |
| | พ.ย. 2653 | 61.5 | 110.2 |
| | มี.ค. 2564 | 56.5 | 86.2 |
| | พ.ย. 2564 | 57.4 | 106.1 |
| 3. โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ | มี.ค. 2561 | 54.8 | 88.7 |
| | พ.ย. 2561 | 53.1 | 82.4 |
| | มี.ค. 2562 | 48.5 | 93.4 |
| | ธ.ค. 2562 | 60.0 | 89.0 |
| | มี.ค. 2563 | 49.4 | 89.5 |
| | พ.ย. 2653 | 58.4 | 102.0 |
| | มี.ค. 2564 | 52.6 | 88.3 |
| | พ.ย. 2564 | 50.8 | 104.3 |
| **ค่ามาตรฐาน *** | | **70** | **115** |

**หมายเหตุ:** * ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

**ที่มา:** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ทองขาว จำกัด ประทานบัตรที่ 25607/15571, 2564




**รูปที่ 3.1-7** ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564




**รูปที่ 3.1-8** ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

**2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน**

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน บริเวณชุมชนบ้านไร่ผาสุก โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ และวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต โดยทำการตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 17-20 กุมภาพันธ์ 2565 พบว่า ทั้ง 3 สถานี มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงในคาบ 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีดังนี้ **(ตารางที่ 3.1-6, รูปที่ 3.1-9 ถึงรูปที่ 3.1-10 และภาคผนวก ซ)**

**(1) สถานีที่ 1 ชุมชนบ้านไร่ผาสุก** ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-57.8 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) มีค่าอยู่ในช่วง 91.3-96.4 เดซิเบล (เอ)

**(2) สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) มีค่าอยู่ในช่วง 53.6-54.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) มีค่าอยู่ในช่วง 82.6-94.9 เดซิเบล (เอ)

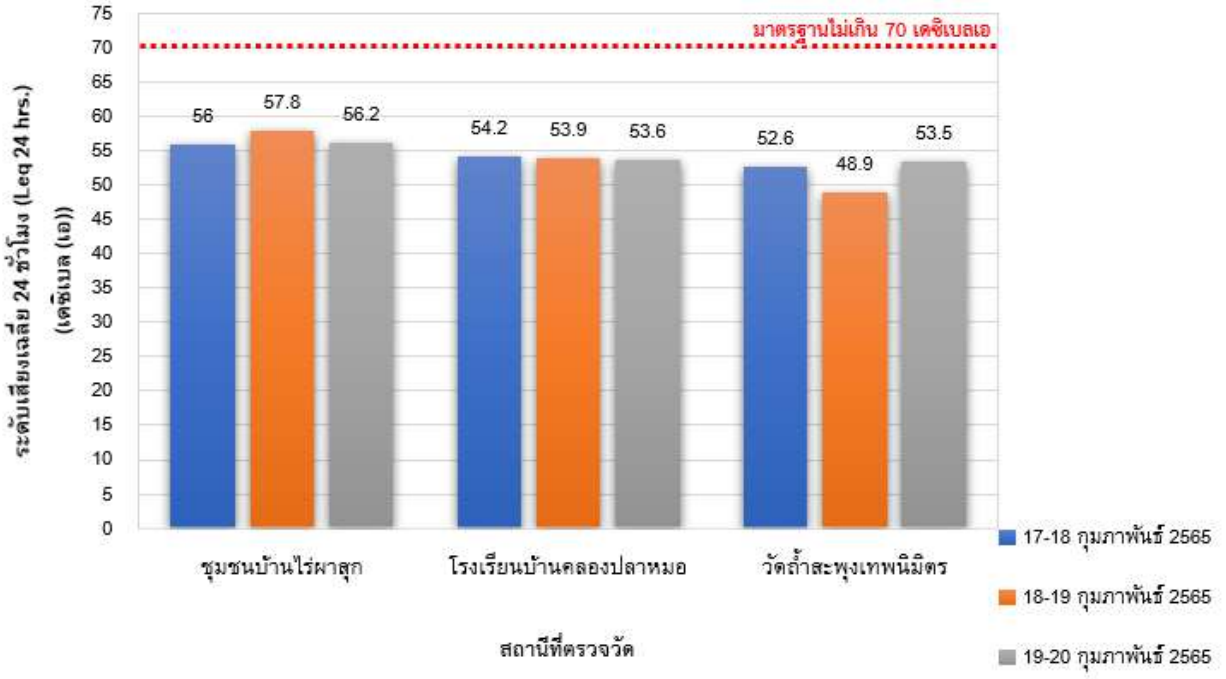
**(3) สถานีที่ 3 วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต** ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) มีค่าอยู่ในช่วง 48.9-53.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) มีค่าอยู่ในช่วง 84.6-97.6 เดซิเบล (เอ)

**ตารางที่ 3.1-6** ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน

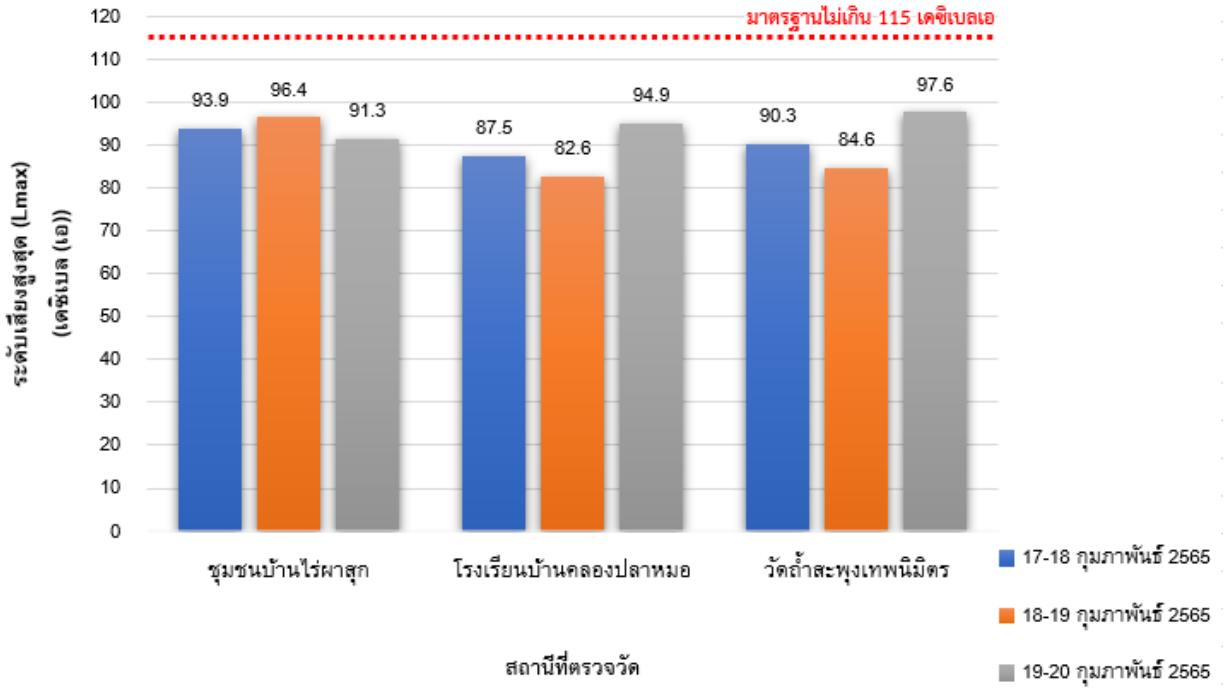
| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัดระดับเสียง [เดซิเบล (เอ)] | |
|---|---|---|---|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ระดับเสียงสูงสุด |
| 1. ชุมชนบ้านไร่ผาสุก | 17-18 กุมภาพันธ์ 2565 | 56.0 | 93.9 |
| | 18-19 กุมภาพันธ์ 2565 | 57.8 | 96.4 |
| | 19-20 กุมภาพันธ์ 2565 | 56.2 | 91.3 |
| 2. โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ | 17-18 กุมภาพันธ์ 2565 | 54.2 | 87.5 |
| | 18-19 กุมภาพันธ์ 2565 | 53.9 | 82.6 |
| | 19-20 กุมภาพันธ์ 2565 | 53.6 | 94.9 |
| 3. วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต | 17-18 กุมภาพันธ์ 2565 | 52.6 | 90.3 |
| | 18-19 กุมภาพันธ์ 2565 | 48.9 | 84.6 |
| | 19-20 กุมภาพันธ์ 2565 | 53.5 | 97.6 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | **70** | **115** |

**หมายเหตุ:** ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

**ที่มา:** เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ โดย บริษัท ไมน์ ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2565




**รูปที่ 3.1-9** ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ($L_{eq}$ 24 hrs.) ในปัจจุบัน




**รูปที่ 3.1-10** ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) ในปัจจุบัน

### 3.1.5 ความสั่นสะเทือน

การศึกษาระดับแรงสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ โดยเฉพาะกิจกรรมการใช้วัตถุระเบิดจะก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือน อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงในระดับที่รุนแรง จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาด้านแรงสั่นสะเทือน

**1. วิธีการศึกษา**

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมา จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท ทองขาว จำกัด ประทานบัตรที่ 25607/15571 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 มีจุดตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่ศึกษา จำนวน 2 สถานี ได้แก่ **(รูปที่ 3.1-6)**

**(1) สถานีที่ 1 โรงโม่หินของโครงการ ตั้ง**อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ติดกับเขตพื้นที่โครงการ

**(2) สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 1,500 เมตร

**2. ผลการศึกษา**

**1) ผลการวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2561-2564)**

จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท ทองขาว จำกัด ประทานบัตรที่ 25607/15571 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564) จัดทำโดย บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2564 ซึ่งมีการติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ โรงโม่หินของโครงการ และโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาค ความถี่ และการขจัด อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัย **ดังแสดงในตารางที่ 3.1.8** เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.1-7**

**ตารางที่ 3.1-7** แสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง ในช่วงปีพ.ศ. 2561-2564

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | พารามิเตอร์ | ดัชนีที่ตรวจวัด | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วอนุภาค (มิลลิเมตร/วินาที) | ระยะขจัด (มิลลิเมตร) |
| โรงโม่หินของโครงการ | มีนาคม 2561 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | พฤศจิกายน 2561 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | มีนาคม 2562 | ไม่มีการระเบิด เนื่องจากอยู่ในช่วงปรับปรุงแก้ไขหน้าเหมือง | | | |
| | ธันวาคม 2562 | Transvers | N/A | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | มีนาคม 2563 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | พฤศจิกายน 2653 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | มีนาคม 2564 | Transvers | 18 | 20.25 | 22.6 |
| | | Vertical | 23 | 9.332 | 28.9 |
| | | Longitudinal | 1.8 | 12.04 | 4.7 |
| | พฤศจิกายน 2564 | Transvers | 8 | 0.481 | 0.015 |
| | | Vertical | 12 | 0.828 | 0.013 |
| | | Longitudinal | 10 | 1.069 | 0.013 |
| บ้านคลองปลาหมอ | มีนาคม 2561 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | พฤศจิกายน 2561 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |

**ตารางที่ 3.1-7** แสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง ในช่วงปีพ.ศ. 2561-2564 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | พารามิเตอร์ | ดัชนีที่ตรวจวัด | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วอนุภาค (มิลลิเมตร/วินาที) | ระยะขจัด (มิลลิเมตร) |
| บ้านคลองปลาหมอ (ต่อ) | มีนาคม 2562 | ไม่มีการระเบิด เนื่องจากอยู่ในช่วงปรับปรุงแก้ไขหน้าเหมือง | | | |
| | ธันวาคม 2562 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | มีนาคม 2563 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | พฤศจิกายน 2653 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | มีนาคม 2564 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | พฤศจิกายน 2564 | Transvers | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Vertical | < 1 | <0.130 | <0.000 |
| | | Longitudinal | < 1 | <0.130 | <0.000 |

**หมายเหตุ:** ค่าน้อยที่สุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ (Detection Limit) ความถี่ มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาค มีค่าน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตร/วินาที และระยะขจัด มีค่าน้อยกว่า 0.000 มิลลิเมตร

**ที่มา:** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 25607/15571 ของบริษัท ทองขาว จำกัด, 2561-2564

**ตารางที่ 3.1-8** ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือน

| ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที) | การขจัด (มิลลิเมตร) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที) | การขจัด (มิลลิเมตร) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4.7 | 0.75 | 21 | 26.4 | 0.20 |
| 2 | 9.4 | 0.75 | 22 | 27.6 | 0.20 |
| 3 | 12.7 | 0.67 | 23 | 28.9 | 0.20 |
| 4 | 12.7 | 0.51 | 24 | 30.2 | 0.20 |
| 5 | 12.7 | 0.40 | 25 | 31.4 | 0.20 |
| 6 | 12.7 | 0.34 | 26 | 32.7 | 0.20 |
| 7 | 12.7 | 0.29 | 27 | 33.9 | 0.20 |
| 8 | 12.7 | 0.25 | 28 | 35.2 | 0.20 |
| 9 | 12.7 | 0.23 | 29 | 36.4 | 0.20 |
| 10 | 12.7 | 0.20 | 30 | 37.7 | 0.20 |
| 11 | 13.8 | 0.20 | 31 | 39.0 | 0.20 |
| 13 | 16.3 | 0.20 | 33 | 41.5 | 0.20 |
| 14 | 17.6 | 0.20 | 34 | 42.7 | 0.20 |
| 15 | 18.8 | 0.20 | 35 | 44.0 | 0.20 |
| 16 | 20.1 | 0.20 | 36 | 45.2 | 0.20 |
| 17 | 21.4 | 0.20 | 37 | 46.5 | 0.20 |
| 18 | 22.6 | 0.20 | 38 | 47.8 | 0.20 |
| 19 | 23.9 | 0.20 | 39 | 49.0 | 0.20 |
| 20 | 25.1 | 0.20 | ≥ 40 | 50.8 | 0.20 |

**ที่มา:** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

### 3.1.6 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน

การศึกษาอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อศึกษาโครงข่ายทางน้ำผิวดินที่มีความสัมพันธ์ในเชิงพื้นที่กับบริเวณพื้นที่โครงการ สภาพทางน้ำ ทิศทางการไหลและคุณภาพน้ำ เนื่องจากการดำเนินโครงการอาจจะมีผลกระทบต่อพื้นที่รับน้ำทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพน้ำ และอาจส่งผลกระทบต่อเนื่องต่อการใช้ประโยชน์ของราษฎร เพื่อเป็นฐานข้อมูลของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการต่อไป

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

(1) บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลสภาพภูมิประเทศ และสภาพโครงข่ายทางน้ำผิวดิน รวมทั้งแหล่งน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง จากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II ของกรมแผนที่ทหาร (2550) และภาพจากข้อมูลดาวเทียมโปรแกรม Google Earth Pro (2564)

(2) รวบรวมข้อมูลคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม ประทานบัตรที่ 25607/15571 ของ บริษัท ทองขาว จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 จำนวน 3 สถานี ได้แก่

(1) สถานีที่ 1 คลองตะแบก

(2) สถานีที่ 2 คลองศาลาลาย

(3) สถานีที่ 3 บ่อดักตะกอน

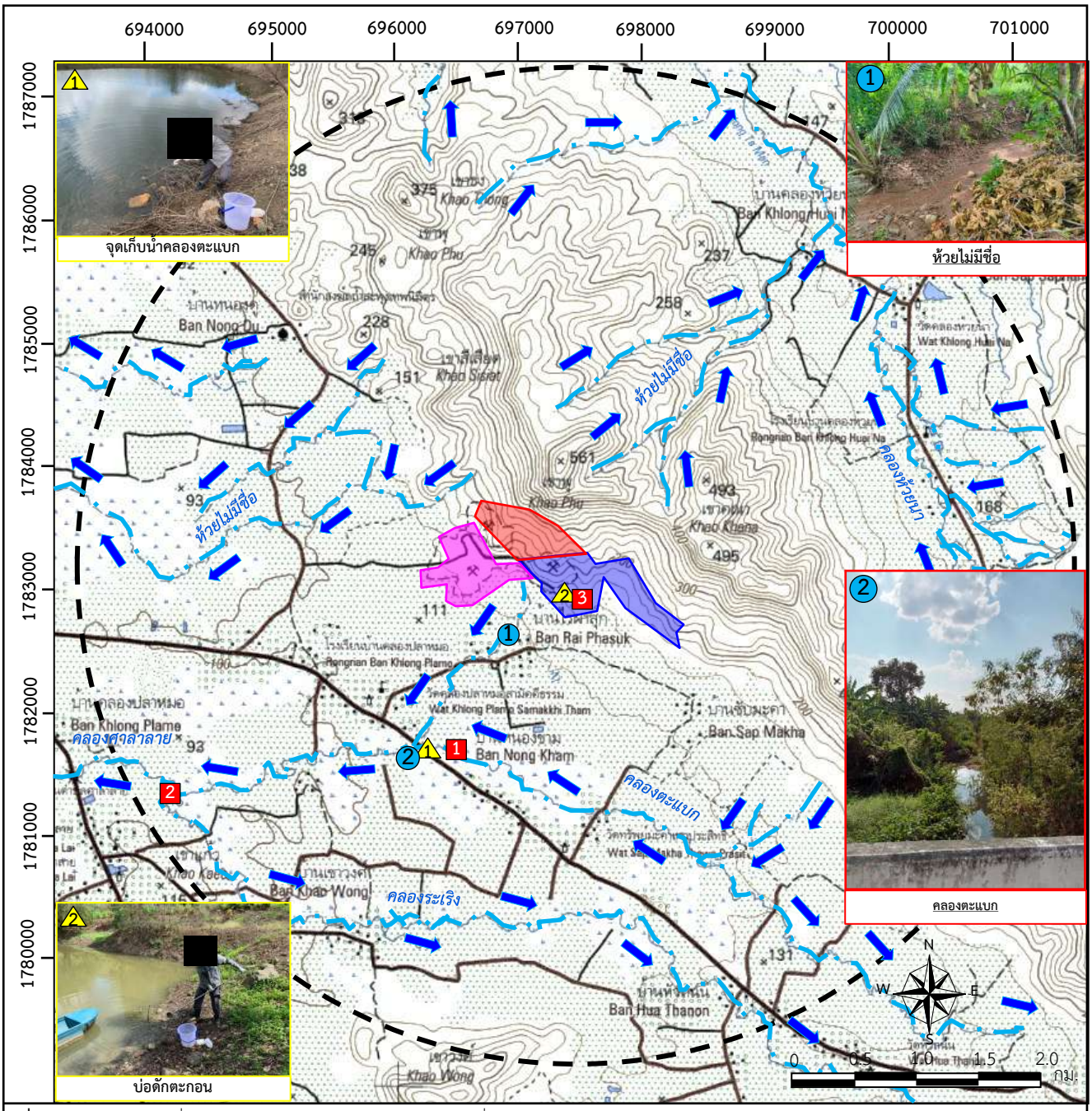
**2) รวมรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม**

การศึกษาด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจสภาพโครงข่ายทางน้ำผิวดิน หรือแหล่งน้ำผิวดินในปัจจุบันที่มีความสัมพันธ์ในเชิงพื้นที่กับบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี คือ คลองตะแบก และบ่อดักตะกอน **(รูปที่ 3.1-11)** ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) สถานีที่ 1 คลองตะแบก

(2) สถานีที่ 2 บ่อดักตะกอน

โดยบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการเก็บตัวอย่างและนำไปทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งทางด้านกายภาพและเคมีตามวิธีของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 21st ed Washington, DC: APHA, 2005. มีดัชนีที่วิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง, ความขุ่น, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณเหล็กทั้งหมด, ปริมาณซัลเฟต, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด, ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด, ปริมาณตะกอนทั้งหมด และวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม, สารหนู และตะกั่ว ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน




**ที่มา** : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน)

**สัญลักษณ์ :**

- คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ทางน้ำ/ห้วย/คลอง
- ทิศทางการไหลของน้ำผิวดิน
- ตำแหน่งภาพถ่าย

**จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา**

1. คลองตะแบก
2. คลองศาลาลาย
3. บ่อดักตะกอน

**จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในปัจจุบัน**

1. คลองตะแบก
2. บ่อดักตะกอน

**รูปที่ 3.1-11** โครงข่ายทางน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและขั้นตอนการรักษาสภาพตัวอย่างก่อนนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการ ดังนี้

**(1) วิธีการเก็บตัวอย่าง** บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ตามวิธีการเก็บตัวอย่างที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (กรมควบคุมมลพิษ, 2553) โดยใช้วิธีแบบจ้วง (Grab Sampling) เป็นการเก็บตัวอย่างครั้งเดียวที่จุดเดียวในเวลาใดเวลาหนึ่ง แล้วนำมาวิเคราะห์ซึ่งจะเป็นผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ณ จุดนั้น และในเวลานั้นเท่านั้น ดังนี้

**- กรณีที่ 1 เก็บจากแหล่งน้ำไหล** ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง และลำห้วย เป็นต้น ให้เก็บกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ

**- กรณีที่ 2 เก็บจากแหล่งน้ำนิ่ง** ได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ และขุมเหมืองเป็นต้น สำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกิน 2 เมตร ให้เก็บที่ระดับความลึก 1 เมตร ณ จุดตรวจสอบ และสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน 2 เมตร ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ

สำหรับภาชนะบรรจุตัวอย่างจะใช้ขวดพลาสติกทรงกระบอกชนิด PP หรือ PE มีฝาปิดสนิท ขนาดความจุ 1 ลิตร ที่ได้ล้างสะอาดและแห้งแล้ว โดยก่อนทำการเก็บให้ใช้น้ำที่จะเก็บตัวอย่างกลั้วขวดเก็บตัวอย่างและฝา 2-3 ครั้ง ก่อนทุกครั้ง เพื่อไม่ให้ตัวอย่างปนเปื้อน และไม่มีสารแปลกปลอมอื่นเจือปนในขวดเก็บตัวอย่าง

ทั้งนี้ ในการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินสำหรับโครงการ มีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งหมด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองตะแบก และบ่อดักตะกอน โดยการเก็บตัวอย่างน้ำในบ่อดักตะกอนซึ่งเป็นแหล่งน้ำนิ่งและมีความลึกมากกว่า 2 เมตร จะใช้วิธีการเก็บน้ำตาม**กรณีที่ 2** ส่วนการเก็บตัวอย่างน้ำในคลองตะแบก ซึ่งเป็นแหล่งน้ำไหล จะใช้วิธีการเก็บน้ำตาม**กรณีที่ 1**

**(2) การรักษาสภาพตัวอย่างก่อนนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ** การรักษาสภาพตัวอย่างให้เหมาะสมตามดัชนีที่วิเคราะห์เพื่อป้องกันมิให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะของตัวอย่างน้ำก่อนดำเนินการวิเคราะห์ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำดังนี้

**- สำหรับดัชนีที่วิเคราะห์** ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความขุ่น (Turbidity) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as $CaCO_3$) และปริมาณซัลเฟต (Sulphate) จะแช่เย็นตัวอย่างน้ำที่อุณหภูมิ 4 ± 2 องศาเซลเซียส เพื่อลดหรือยับยั้งการทำงานของจุลินทรีย์ชั่วคราว และลดอัตราการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี

**- สำหรับดัชนีที่วิเคราะห์ในกลุ่มโลหะหนัก** ได้แก่ ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic) จะเติมสารเคมีรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ ได้แก่ กรดไนตริก ($HNO_3$) เข้มข้น 2 มิลลิลิตรต่อน้ำตัวอย่าง 1 ลิตร เพื่อปรับ pH ให้มีค่าต่ำกว่า 2 เพื่อป้องกันการดูดซับปริมาณสารที่ต้องการวิเคราะห์ที่ผิวภาชนะ ป้องกันการตกตะกอน และยับยั้งการทำงานของจุลินทรีย์ จากนั้นนำตัวอย่างน้ำแช่เย็นที่อุณหภูมิ

4 ± 2 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นไปตามคู่มือวิธีปฏิบัติสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำ ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2553)

**2. ผลการศึกษา**

**1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน**

พื้นที่โครงการเป็นส่วนหนึ่งของเขาสีเสียด – คณา ซึ่งเทือกเขาดังกล่าววางตัวเป็นแนวยาวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ - ตะวันออกเฉียงใต้ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณไหล่เขาด้านใต้ของเทือกเขา มีความลาดชันลงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยบริเวณสูงสุดของพื้นที่อยู่บริเวณตอนเหนือของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 มีระดับความสูงประมาณ 330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณต่ำสุดของพื้นที่อยู่บริเวณพื้นที่กันบ่อเหมืองปัจจุบัน ลักษณะการไหลบ่าของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ จะไหลบ่าลงมาตามความลาดเอียงของพื้นที่ เมื่อผ่านบริเวณพื้นที่ทำเหมืองจะไหลรวมลงสู่บริเวณตอนล่างของบ่อเหมือง ส่วนการไหลบ่าของน้ำผิวดินบริเวณอื่น ๆ ที่ไม่ผ่านลงสู่บ่อเหมือง ก็จะไหลบ่าแผ่กระจายลงสู่พื้นที่ราบเชิงเขาทางด้านทิศใต้ของโครงการ

จากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร **(รูปที่ 3.1-11)** พบว่ามีทางน้ำธรรมชาติบริเวณใกล้เคียงที่มีความสัมพันธ์ในเชิงพื้นที่รองรับน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้

**(1) ห้วยไม่มีชื่อ** จากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ปรากฏแนวร่องน้ำธรรมบริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 100 เมตร จากการสำรวจภาคสนามพบว่าพื้นที่บริเวณนี้มีลักษณะเป็นที่ราบเชิงเขา ปรากฏมีแนวร่องน้ำขนาดเล็กซึ่งเป็นจุดรวมน้ำจากพื้นที่ข้างเคียง แนวร่องน้ำมีทิศทางการไหลลงไปทางด้านทิศใต้ ลงสู่คลองตะแบกที่ระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.5 กิโลเมตร แนวร่องน้ำในช่วงต้นน้ำมีขนาดความกว้างประมาณ 1-2 เมตร ความลึกประมาณ 0.5-1 เมตร และในช่วงท้ายน้ำมีขนาดความกว้างประมาณ 3-4 เมตร ลึกประมาณ 1.5-2 เมตร ในช่วงที่ทำการสำรวจพบว่ามีสภาพเป็นห้วยแห้ง ซึ่งคาดว่าจะมีน้ำไหลในช่วงฤดูฝนที่มีฝนตกต่อเนื่อง และคาดว่าจะแห้งหายไปในช่วงฤดูแล้ง หรือในช่วงฝนทิ้งช่วง เป็นต้น

**(2) คลองตะแบก** เป็นลำน้ำที่รองรับน้ำจากบริเวณพื้นที่โครงการจากห้วยไม่มีชื่อ โดยคลองตะแบกมีพื้นที่รับน้ำจากบริเวณพื้นที่แนวเทือกเขาที่ต่อเนื่องจากพื้นที่โครงการ บริเวณที่ราบเชิงเขาทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ แนวลำน้ำมีทิศทางการไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่จากด้านทิศตะวันออกไปทางด้านทิศตะวันตก แนวลำน้ำในช่วงที่ไหลผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ มีความกว้างประมาณ 5-8 เมตร และลึกประมาณ 2-3 เมตร โดยไหลไปบรรจบกับคลองศาลาลายทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการระยะประมาณ 3 กิโลเมตร คลองตะแบกมีน้ำไหลหลากในช่วงฤดูฝน และแห้งขาดตอนในช่วงฤดูแล้ง จากการสำรวจภาคสนามพบว่าในช่วงที่ผ่านเข้าใกล้ทางด้านทิศใต้ของโครงการมีน้ำขังลึกประมาณ 0.2-0.5 เมตร

**2) คุณภาพน้ำผิวดิน**

**(1) ผลการรวบรวมคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2561-2564)**

จากการรวบรวมข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 ซึ่งมีข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองตะแบก คลองศาลาลาย และบ่อดักตะกอน สามารถสรุปข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแต่ละสถานีได้ดังนี้ **(ตารางที่ 3.1-9)**

- **สถานีที่ 1 คลองตะแบก** จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ระหว่าง 7.11-7.70 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดอยู่ระหว่าง <5.0-124 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดอยู่ระหว่าง 275-1652 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมดอยู่ระหว่าง 119.0-1,205 มิลลิกรัมต่อลิตร ความขุ่นอยู่ระหว่าง <0.16-62.4 NTU และเหล็กทั้งหมด <0.02-0.310 มิลลิกรัมต่อลิตร
- **สถานีที่ 2 คลองศาลาลาย** จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ระหว่าง 7.20-7.66 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดอยู่ระหว่าง <5.0-35.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดอยู่ระหว่าง 190-705 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมดอยู่ระหว่าง 114-459.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ความขุ่นอยู่ระหว่าง 2.52-93.0 NTU และเหล็กทั้งหมด 0.09-163 มิลลิกรัมต่อลิตร
- **สถานีที่ 3 บ่อดักตะกอน** จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ระหว่าง 7.42-7.73 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดอยู่ระหว่าง <2.5-23.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดอยู่ระหว่าง 1025-2,990 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมดอยู่ระหว่าง 815-2,408 มิลลิกรัมต่อลิตร ความขุ่นอยู่ระหว่าง 0.44-1.6 NTU และเหล็กทั้งหมด 0.01-0.09 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปีพ.ศ. 2558-2564 จำนวน 3 สถานี ข้างต้น เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ทั้งหมดมีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยมีคุณภาพจัดอยู่ในประเภทที่ 3 สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม

**ตารางที่ 3.1-9** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2561-2564)

| จุดตรวจวัด | เดือนที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | pH | TSS | TDS | Total Hardness | Turbidity | Total Iron |
| | | - | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l as $CaCO_3$) | (NTU) | (mg/l) |
| คลองตะแบก | มีนาคม 2561 | 7.11 | 13.3 | 275 | 202.0 | 62.4 | 0.100 |
| | พฤษจิกายน 2561 | 7.47 | 124 | 1,330 | 119.0 | 0.16 | 0.310 |
| | มีนาคม 2562 | น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ | | | | | |
| | ธันวาคม 2562 | 7.70 | <5.0 | 1,365 | 1.080 | 1.11 | 0.04 |
| | มีนาคม 2563 | น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ | | | | | |
| | พฤษจิกายน 2653 | 7.62 | <5.0 | 1,652 | 1,205 | <1.0 | <0.02 |
| | มีนาคม 2564 | น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ | | | | | |
| | พฤศจิกายน 2564 | น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ | | | | | |
| คลองศาลาลาย | มีนาคม 2561 | 7.22 | 26.7 | 265 | 168.0 | 93.0 | 0.213 |
| | พฤษจิกายน 2561 | 7.33 | 8.1 | 705 | 459.0 | 2.52 | 0.387 |
| | มีนาคม 2562 | 7.66 | <5.0 | 190 | 114 | 80 | 1.63 |
| | ธันวาคม 2562 | 7.53 | 13.2 | 424 | 265 | 2.78 | 0.67 |
| | มีนาคม 2563 | น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ | | | | | |
| | พฤษจิกายน 2653 | 7.20 | 35.8 | 441 | 284 | 3.5 | 0.09 |
| | มีนาคม 2564 | 7.24 | <5.0 | 190 | 114 | 80 | 163 |
| | พฤศจิกายน 2564 | น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ | | | | | |

**ตารางที่ 3.1-9** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2561-2564) (ต่อ)

| จุดตรวจวัด | เดือนที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | pH | TSS | TDS | Total Hardness | Turbidity | Total Iron |
| | | - | (mg/l) | (mg/l) | (mg/l as $CaCO_3$) | (NTU) | (mg/l) |
| บ่อดักตะกอน | มีนาคม 2561 | 7.59 | <2.5 | 1,025 | 1,190.0 | 0.44 | 0.015 |
| | พฤษจิกายน 2561 | 7.42 | <5.0 | 1,135 | 849 | 0.52 | 0.019 |
| | มีนาคม 2562 | 7.67 | <5.0 | 2,990 | 1,872 | 0.48 | <0.01 |
| | ธันวาคม 2562 | น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ | | | | | |
| | มีนาคม 2563 | 7.73 | 23.2 | 1,736 | 1,274 | <1.0 | 0.09 |
| | พฤษจิกายน 2653 | 7.58 | <5.0 | 1,406 | 966 | 1.0 | 0.02 |
| | มีนาคม 2564 | 7.70 | <5.0 | 2,681 | 2,408 | <1.0 | <0.01 |
| | พฤศจิกายน 2564 | 7.68 | <5.0 | 1,225 | 815 | 1.6 | 0.01 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | เกณฑ์ที่เหมาะสม | 7.0-8.5 | ไม่ได้กำหนด | <600 | <300 | 5 |
| | | เกณฑ์ที่อนุโลมสูงสุด | 6.5-9.2 | ไม่ได้กำหนด | 1,200 | 500 | 20 |

**หมายเหตุ:** ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 2-4)

**ที่มา:** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 25607/15571, 2564

**1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน**

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองตะแบก และบ่อดักตะกอน โดยบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.1-10 และภาคผนวก ซ)**

**(1) สถานีที่ 1 คลองตะแบก** จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.56 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด 15.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด 224 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด 164 มิลลิกรัมต่อลิตร ความขุ่น 22 NTU ปริมาณซัลเฟต 32.1 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด 0.07 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่วน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียมน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารหนูน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร

**(2) สถานีที่ 2 บ่อดักตะกอน** จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.52 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด <5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด 2,777 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด 1,677 มิลลิกรัมต่อลิตร ความขุ่น 2.8 NTU ปริมาณซัลเฟต 1,355.4 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมดน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่วน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียมน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารหนูน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยมีคุณภาพจัดอยู่ในประเภทที่ 3 สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอน และบริเวณคลองตะแบก ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.1-10** ซึ่งพบว่ามีปริมาณสารหนูอยู่ในเกณฑ์สูง แต่จากการตรวจสอบ ไม่พบข้อมูลการตรวจวัดปริมาณสารหนูในแหล่งน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่นี้มาก่อน ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าปริมาณสารหนูมีค่าระหว่าง 1.893-9.851 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และตัวอย่างดินบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง พบปริมาณสารหนู มีค่าระหว่าง 1.231-13.056 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แสดงให้เห็นว่าพื้นที่บริเวณนี้มีปริมาณสารหนูปนเปื้อนตามสภาพธรรมชาติเดิมอยู่แล้ว จึงน่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ตรวจพบในแหล่งน้ำผิวดินบริเวณนี้ด้วย

**ตารางที่ 3.1-10** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์ [1] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | คลองตะแบก | บ่อดักตะกอน | ประเภทที่ 1 | ประเภทที่ 2 | ประเภทที่ 3 | ประเภทที่ 4 | ประเภทที่ 5 |
| pH | - | 7.56 | 7.52 | ธ | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | - |
| TSS | mg/l | 15.0 | <5.0 | - | - | - | - | - |
| TDS | mg/l | 224 | 2,777 | - | - | - | - | - |
| Total Hardness | mg/l as $CaCO_3$ | 164 | 1,677 | - | - | - | - | - |
| Turbidity | NTU | 22 | 2.8 | - | - | - | - | - |
| Total Iron | mg/l | 0.07 | <0.01 | - | - | - | - | - |
| Sulfate | mg/l | 32.1 | 1,355.4 | - | - | - | - | - |
| Arsenic* | mg/l | 0.01 | 0.01 | ธ | ≯0.01 | ≯0.01 | ≯0.01 | - |
| Cadmium* | mg/l | <0.002 | <0.002 | ธ | ≯0.05[2] | ≯0.05[2] | ≯0.05[2] | - |
| Lead* | mg/l | 0.01 | 0.01 | ธ | ≯0.05 | ≯0.05 | ≯0.05 | - |

**หมายเหตุ :** [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

[2] น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ธ = เป็นไปตามธรรมชาติ

: **ประเภทที่ 1** ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ
1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

**: ประเภทที่ 2** ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อนและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
3) การประมง
4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

**: ประเภทที่ 3** ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อนและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2) การเกษตร

**: ประเภทที่ 4** ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

**: ประเภทที่ 5** ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**ที่มา:** เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ โดยบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2565

* ค่าDetection limit: สารหนู 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร และแคดเมียม 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร และตะกั่ว 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร

### 3.1.7 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน

การศึกษาอุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงลักษณะของชั้นหินอุ้มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนการรวบรวมข้อมูล การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำใต้ดินในสภาพปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

1.1) รวบรวมข้อมูลด้านอุทกธรณีวิทยา จากแผนที่น้ำบาดาลจังหวัดเพชรบูรณ์ มาตราส่วน 1: 100,000 กรมทรัพยากรธรณี (2538) และข้อมูลบ่อน้ำบาดาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

1.2) รวบรวมข้อมูลคุณภาพน้ำบาดาลของบ่อบาดาลบริเวณพื้นที่ศึกษา จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25607/15571 ของ บริษัท ทองขาว จำกัด จัดทำโดย บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2564 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ **(รูปที่ 3.1.12)**

(1) สถานีที่ 1 บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ

(2) สถานีที่ 2 บ่อบาดาลบ้านหัวถนน

**2) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม**

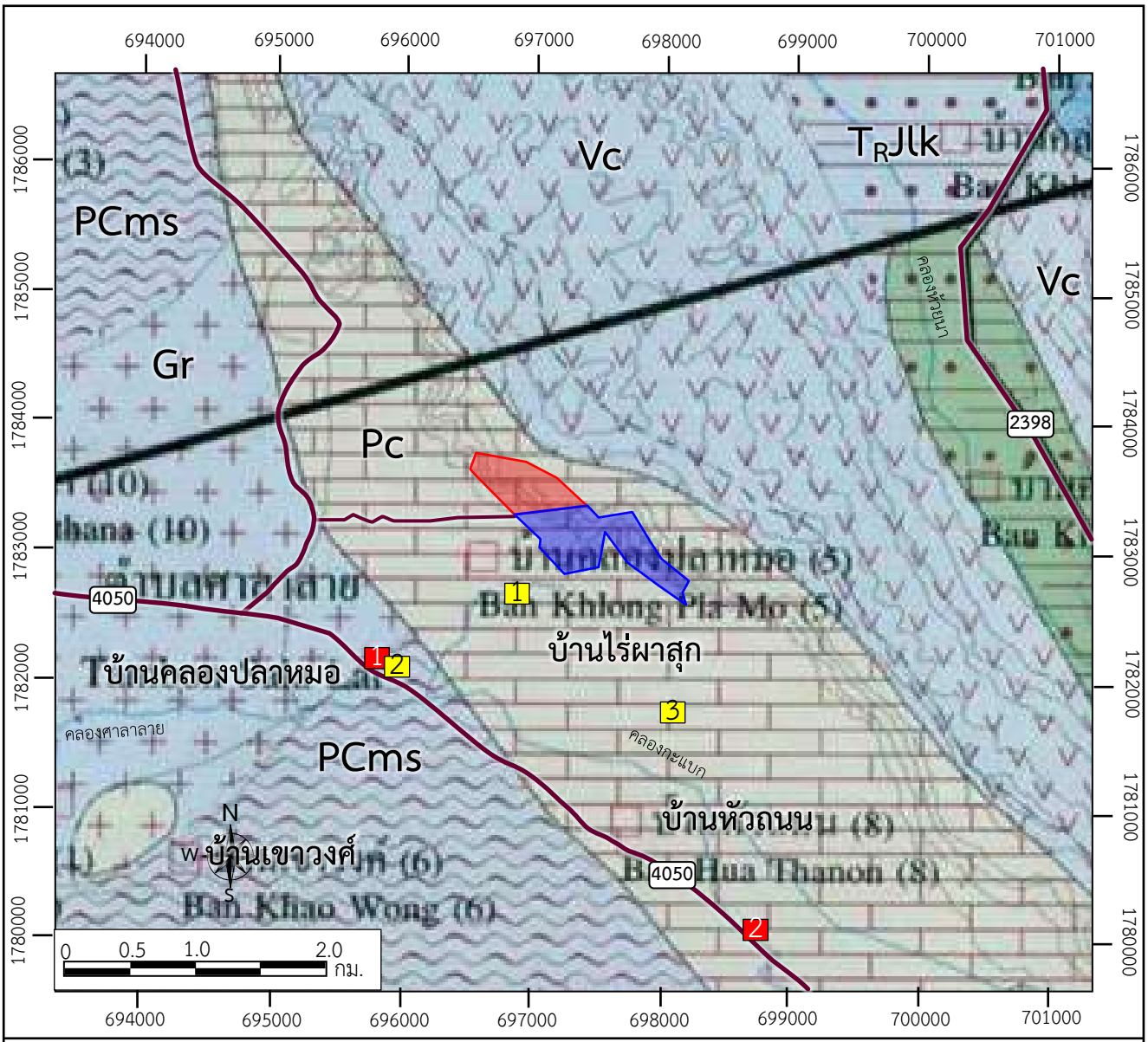
บริษัทที่ปรึกษากำหนดให้เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบาดาลบริเวณใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 3 ตัวอย่าง ดังนี้ **(รูปที่ 3.1-12)**

(1) สถานีที่ 1 บ่อบาดาลบ้านไร่ผาสุก

(2) สถานีที่ 2 บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ

(3) สถานีที่ 3 บ่อบาดาลบ้านซับมะค่า

โดยวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งทางด้านกายภาพและเคมี ดัชนีที่วิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ซัลเฟต (Sulfate) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as $CaCO_3$) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ปริมาณตะกอนทั้งหมด (Total Solids) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic) โดยทำการวิเคราะห์ตามวิธีของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, AWWA., APHA. 21$^{st}$ Edition 2005. ซึ่งผลวิเคราะห์ที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ




**ที่มา :** คัดลอกและดัดแปลงจากจากแผนที่น้ำบาดาลจังหวัดเพชรบูรณ์ มาตราส่วน 1: 100,000 (กรมทรัพยากรธรณี, 2543)

**สัญลักษณ์**

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของบริษัท ทองขาว จำกัด

พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของบริษัท ทองขาว จำกัด

**ชั้นน้ำบาดาลในหินแข็ง**

TRJlk **ชั้นน้ำโคราชตอนล่าง :** ชนิดหินกรวดมน หินทรายเนื้อภูเขาไฟ หินดินดาน หินโคลน และหินปูนปนโคลน น้ำบาดาลได้จากรอยแตกรอยแยกของชั้นหิน ความลึกโดยทั่วไปประมาณ 15-30 เมตร บางแห่งลึกถึง 40-50 เมตร

Pc **ชั้นน้ำคาร์บอเนต :** ชนิดหินปูน หินเชิร์ต หินดินดาน หินทราย และหินกรวดมน น้ำบาดาลถูกกักเก็บอยู่ในโพรง รอยแตกรอยแยกและรอยต่อระหว่างชั้นหิน ความลึกโดยเฉลี่ยประมาณ 20-40 เมตร

PCms **ชั้นน้ำหินชั้นกึ่งหินแปร :** ชนิดหินทรายกึ่งควอร์ตไซตี หินฟิลไลต์ หินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลพบในรอยแตกและรอยแยกของหินเท่านั้น ความลึกเฉลี่ย 10-60 เมตร

Vc **ชั้นน้ำหินภูเขาไฟ :** ชนิดหินแอนดีไซต์ หินไรโอไรต์ หินทัฟฟ์ หินกรวดภูเขาไฟ และหินชั้นภูเขาไฟ น้ำบาดาลถูกกักเก็บอยู่ตามรอยแตกและบริเวณที่มีหินผุ ความลึกเฉลี่ย 10-30 เมตร

Gr **ชั้นน้ำหินแกรนิต :** ชนิดหินแกรนิตและไดโอไรต์ น้ำบาดาลได้จากบริเวณชั้นหุนผุและรอยแตกรอยแยกของหิน ความลึกเฉลี่ย 10-30 เมตร

**จุดเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลในช่วงที่ผ่านมา**

1 บ่อบาดาลโรงเรียนคลองปลาหมอ

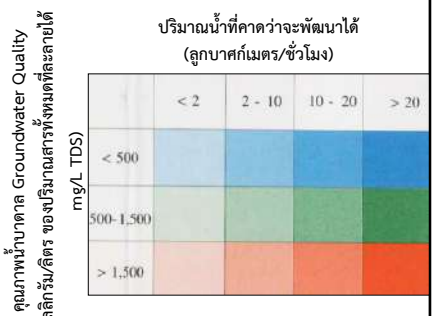
2 บ่อบาดาลบ้านหัวถนน

**จุดเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลในปัจจุบัน**

1 บ่อบาดาลบ้านไร่ผาสุก

2 บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ

3 บ่อบาดาลบ้านซับมะค่า




**รูปที่ 3.1-12** ลักษณะอุทกธรณีวิทยาและจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินและขั้นตอนการรักษาสภาพตัวอย่างก่อนนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ดังนี้

**(1) วิธีการเก็บตัวอย่าง** ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ตามวิธีการเก็บตัวอย่างที่กำหนดไว้ในประกาศกรมทรัพยากรธรณี ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล ซึ่งกำหนดให้ในกรณีที่เก็บตัวอย่างจากก๊อก ต้องล้างหัวก๊อกให้สะอาดเสียก่อน จากนั้นให้เปิดน้ำแรง ๆ ทิ้งไว้ 2-3 นาทีให้น้ำค้างในท่อไหลออกให้หมดก่อนบรรจุลงขวด และควรเป็นเวลาที่น้ำไหลอย่างสม่ำเสมอ การจับขวดเก็บตัวอย่างน้ำให้จับบริเวณก้นขวด บรรจุน้ำให้ถึงคอขวดแล้วปิดจุกให้แน่น และปิดฉลากแจ้งรายละเอียดของตัวอย่างน้ำ ภาชนะบรรจุตัวอย่าง ใช้ขวดแก้วหรือขวดพลาสติก PE ที่ได้ล้างสะอาดและแห้งแล้วก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำให้ใช้น้ำที่จะเก็บตัวอย่างล้างขวดและฝาที่จะบรรจุก่อนทุกครั้ง

**(2) การรักษาสภาพตัวอย่างก่อนนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ** การรักษาสภาพตัวอย่างให้เหมาะสมตามดัชนีที่วิเคราะห์เพื่อป้องกันมิให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะของตัวอย่างน้ำก่อนดำเนินการวิเคราะห์ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำดังนี้

- สำหรับดัชนีที่วิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความขุ่น (Turbidity) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as $CaCO_3$) และปริมาณซัลเฟต (Sulphate) จะแช่เย็นตัวอย่างน้ำที่อุณหภูมิ 4 ± 2 องศาเซลเซียส เพื่อลดหรือยับยั้งการทำงานของจุลินทรีย์ชั่วคราว และลดอัตราการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี

- สำหรับดัชนีที่วิเคราะห์ในกลุ่มโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic) จะเติมสารเคมีรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ ได้แก่ กรดไนตริก ($HNO_3$) เข้มข้น 2 มิลลิลิตรต่อน้ำตัวอย่าง 1 ลิตร เพื่อปรับ pH ให้มีค่าต่ำกว่า 2 เพื่อป้องกันการดูดซับปริมาณสารที่ต้องการวิเคราะห์ที่ผิวภาชนะป้องกันการตกตะกอน และยับยั้งการทำงานของจุลินทรีย์ จากนั้นนำตัวอย่างน้ำแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 ± 2 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นไปตามคู่มือวิธีปฏิบัติสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำ ของ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2553)

**2. ผลการศึกษา**

**1) ลักษณะอุทกธรณีวิทยา**

จากข้อมูลแผนที่น้ำบาดาลจังหวัดเพชรบูรณ์ มาตราส่วน 1: 100,000 ของกรมทรัพยากรธรณี (2544) **(รูปที่ 3.1-13)** พบว่า พื้นที่โครงการมีลักษณะอุทกธรณีวิทยาชั้นน้ำคาร์บอเนต (Carbonate aquifers: Pc) เป็นชั้นน้ำบาดาลในหินแข็งประกอบ ด้วยหินปูน หินเชิส์ต หินดินดาน หินทราย และหินกรวดมนในยุค Permian หินปูนในกลุ่มนี้มักเป็นหินปูนเนื้อแน่นชั้นหนา และมีโพรงถ้ำปรากฏโดยทั่วไปแทรกสลับด้วยหินดินดานและหินเชิร์ต ซึ่งปรากฏทั่วไปตามบริเวณหน้าผา หรือลักษณะภูมิประเทศแบบขั้นบันได น้ำใต้ดินจะได้จากรอยแตกโพรง หรือถ้ำที่เกิดจากรอยต่อระหว่างชั้นหิน โดยทั่วไปแหล่งน้ำใต้ดินนี้จะให้น้ำที่ระดับความลึกตั้งแต่

20-40 เมตรปริมาณการให้น้ำโดยทั่วไปเฉลี่ยประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่จะมีความกระด้างสูง

สำหรับชั้นน้ำบาดาลบริเวณใกล้เคียงทางด้านทิศตะวันออก ชั้นน้ำหินภูเขาไฟ (Volcanic Aquifers: Vc)ชั้นน้ำบาดาลในหินแข็งอายุเพอร์ไทรแอสซิก ชนิดของหินให้น้ำประกอบด้วย หินแอนดีไซต์ หินไรโอไรต์ หินทัพท์ หินกรวดภูเขาไฟ และหินชั้นภูเขาไฟ น้ำบาดาลถูกกักเก็บอยู่ตามรอยแยก รอยแตก และบริเวณที่มีการผุผังของหิน มีความลึกเฉลี่ยประมาณ 10-60 เมตร หินดินดานสีแดงเข้มจนถึงสีเขียวอมเทา และหินทรายของหน่วยหินเสาขรัว น้ำใต้ดินที่ได้จะอยู่ในรอยแตกของหิน รอยต่อระหว่างชั้นหิน และบริเวณรอยเลื่อนของหิน การเชื่อมต่อกันกลายเป็นแหล่งกักเก็บน้ำยังไม่ดีนัก โดยมีอัตราการให้น้ำเฉลี่ย 3-15 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระดับความลึกตั้งแต่ 20-25 เมตร คุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี

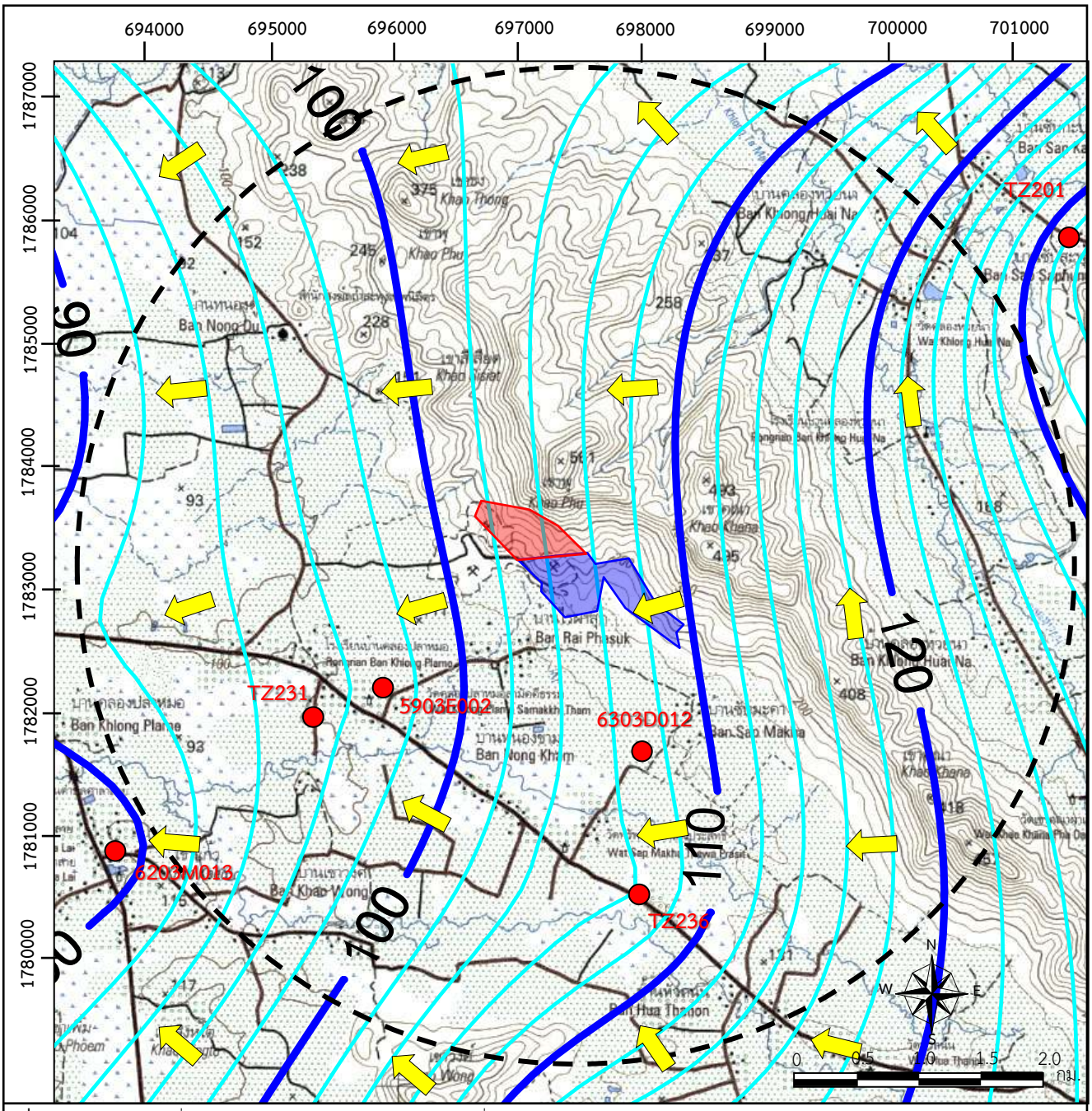
ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ชั้นน้ำโคราชตอนล่าง (Lower Khorat Aquifer: TRJlk) ชนิดหินกรวดมน หินทรายเนื้อภูเขาไฟ หินดินดาน หินโคลน และหินปูนปนโคลน น้ำบาดาลได้จากรอยแตกรอยแยกของชั้นหิน ความลึกโดยทั่วไปประมาณ 15-30 เมตร บางแห่งลึกถึง 40-50 เมตร

ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ชั้นน้ำหินแกรนิต (Granitic Aquifer: Gr) ชนิดหินแกรนิตและไดโอไรต์ น้ำบาดาลได้จากบริเวณชั้นหุนผุและรอยแตก รอยแยกของหิน ความลึกเฉลี่ย 10-30 เมตร

และทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ชั้นน้ำหินชั้นกึ่งหินแปร (Permian-Carboniferour Metasediments Aquifer: PCms) ชนิดหินทรายกึ่งควอร์ตไซตี หินฟิลไลต์ หินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลพบในรอยแตกและรอยแยกของหินเท่านั้น ความลึกเฉลี่ย 10-60 เมตร

จากการตรวจสอบข้อมูลบ่อบาดาล ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2565) พบว่า ในเขตท้องที่ตำบลศาลาลาย ตำบลชนแดนและตำบลท่าข้าม มีบ่อบาดาลที่มีสภาพบ่อใช้การได้ และสภาพน้ำจืด รวมทั้งสิ้นจำนวน 27 บ่อ มีความลึกบ่ออยู่ในช่วง 11.4-114 เมตร ปริมาณน้ำ 1.59-14.4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ระดับน้ำปกติ 0.00-25.00 เมตร มีสภาพบ่อใช้การได้ และมีสภาพน้ำจืด รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.1-11**

สำหรับบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบบ่อบาดาล จำนวน 6 บ่อ มีความลึกบ่ออยู่ในช่วง 36.0-114.0 เมตร ปริมาณน้ำ 11.4-12.0 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ระดับน้ำปกติ 3.0-14.0 เมตร สภาพบ่อใช้การได้และมีสภาพน้ำจืด รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.1-11** และจากข้อมูลระดับชั้นความสูงของภูมิประเทศจากระดับน้ำทะเลปานกลางและระดับน้ำปกติที่วัดได้ในแต่ละบ่อ สามารถคำนวณหาความสูงระดับน้ำบาดาล โดยข้อมูลที่คำนวณได้จะแสดงผลในลักษณะของแผนที่เส้นระดับความสูงเปรียบเทียบของระดับน้ำบาดาล พบว่า น้ำใต้ดินบริเวณนี้มีลักษณะการไหลผ่านบริเวณพื้นที่โครงการจากทางด้านทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก **(รูปที่ 3.1-13)**




**ที่มา** : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน)

**สัญลักษณ์ :**

- คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ตำแหน่งบ่อบาดาล
- ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
- ระดับชั้นน้ำใต้ดิน (MSL)

**รูปที่ 3.1-13** แสดงทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

**ตารางที่ 3.1-11** แสดงข้อมูลบ่อบาดาลในบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

| ลำดับ | หมายเลขบ่อ | หมู่ที่ | สถานที่ | ตำบล | ประเภทบ่อ | ความลึก (เมตร) | ปริมาณน้ำ (ลบ.ม/ชม.) | ระดับน้ำปกติ (เมตร) | ระยะน้ำลด |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | '6203M013' | 1 | ศาลาลาย* | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 114 | 14.4 | 9.19 | 6 |
| 2 | '6303D009' | 1 | ศาลาลาย | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 80 | 10 | 8 | 12 |
| 3 | '6303D011' | 10 | เนินพัฒนา | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 182 | 5 | 25 | 20 |
| 4 | 'N1269' | 10 | เนินพัฒนา | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 54 | 5 | 6.3 | 12.9 |
| 5 | 'TZ231' | 10 | เนินพัฒนา* | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 50 | 10 | 3 | 18 |
| 6 | 'N1271' | 2 | ท่าข้าม | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 30 | 6.81 | 6.3 | 3.3 |
| 7 | 'N1272' | 2 | ท่าข้าม | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 36 | 5.45 | 3.6 | 5.4 |
| 8 | '6303D010' | 3 | ท่าข้าม | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 92 | 5 | 8 | 10 |
| 9 | '5903E002' | 5 | คลองปลาหมอ* | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 90 | 10 | 14 | 16 |
| 10 | '6303D012' | 5 | คลองปลาหมอ* | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 80 | 12 | 10 | 15 |
| 11 | 'TZ232' | 7 | ซับขลุง | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 70 | 4 | 0 | 27 |
| 12 | 'TZ236' | 8 | หัวถนน* | ศาลาลาย | บ่ออุปโภค-บริโภค | 36 | 5 | 12 | 2 |
| 13 | '5503E047' | 4 | ชนแดน | ชนแดน | บ่ออุปโภค-บริโภค | 60 | 5 | 2 | 30 |
| 14 | 'TZ252' | 4 | ชนแดน | ชนแดน | บ่ออุปโภค-บริโภค | 72 | 7 | 5 | 12 |
| 15 | 'N660' | 1 | ชนแดน | ชนแดน | บ่ออุปโภค-บริโภค | 30 | 1.59 | 7.2 | 14.4 |
| 16 | 'TZ12' | 1 | ชนแดน | ชนแดน | บ่ออุปโภค-บริโภค | 90 | 4 | 6 | 30 |
| 17 | 'TZ156' | 7 | โคกเจริญ | ชนแดน | บ่ออุปโภค-บริโภค | 30 | 6 | 3 | 11 |
| 18 | 'TZ201' | 9 | ซับกระบาก* | ชนแดน | บ่ออุปโภค-บริโภค | 60 | 4 | 6 | 14 |

**ตารางที่ 3.1-11** แสดงข้อมูลบ่อบาดาลในบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)

| ลำดับ | หมายเลขบ่อ | หมู่ที่ | สถานที่ | ตำบล | ประเภทบ่อ | ความลึก (เมตร) | ปริมาณน้ำ (ลบ.ม/ชม.) | ระดับน้ำปกติ (เมตร) | ระยะน้ำลด |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 'TZ46' | 1 | ท่าข้าม | ท่าข้าม | บ่ออุปโภค-บริโภค | 42 | 8 | 2 | 8 |
| 20 | 'N667' | 3 | โคกสูง | ท่าข้าม | บ่ออุปโภค-บริโภค | 18 | 2.25 | 2.78 | 1.44 |
| 21 | '5505B019' | 4 | กุฏิพระ | ท่าข้าม | บ่ออุปโภค-บริโภค | 38 | 15 | 5 | 16 |
| 22 | 'TZ129' | 5 | ตะกุดเป้า | ท่าข้าม | บ่ออุปโภค-บริโภค | 54 | 5 | 4 | 23 |
| 23 | 'TZ237' | 5 | ตะกุดเป้า | ท่าข้าม | บ่ออุปโภค-บริโภค | 50 | 8 | 5 | 5 |
| 24 | 'MH52' | 6 | ดงแขวน | ท่าข้าม | บ่ออุปโภค-บริโภค | 11.4 | 11.27 | 4.45 | 0.46 |
| 25 | 'TZ47' | 7 | หนองโก | ท่าข้าม | บ่ออุปโภค-บริโภค | 60 | 3 | 3 | 7 |
| 26 | 'N1268' | 8 | ตะกุดจั่น | ท่าข้าม | บ่ออุปโภค-บริโภค | 54 | 10.8 | 3 | 7.2 |
| 27 | 'TZ50' | 9 | ก.ม.39 | ท่าข้าม | บ่ออุปโภค-บริโภค | 60 | 4 | 5 | 20 |
| **ค่าเฉลี่ย** | | | | | | **60.86** | **6.94** | **6.25** | **12.85** |

**หมายเหตุ:** * บ่อบาดาลบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

**ที่มา:** ฐานข้อมูลบ่อน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2565. เข้าถึงได้จาก http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/tshow.php?ddlGeo=54&ddlProvince=707&ddlAmphur=5807&btn1= วันที่สืบค้นข้อมูล 18 มิถุนายน 2565

**2) คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2561-2564)**

จากผลการรวบรวมข้อมูลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2561-2564 **(รูปที่ 3.1-12)** จากบ่อน้ำบาดาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ และบ่อบาดาลบ้านหัวถนน โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้ **(ตารางที่ 3.1-12)**

**(1) บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ระหว่าง 7.02-7.96 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด มีค่าน้อยกว่า 6.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าระหว่าง 185-585 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด มีค่าระหว่าง 108-406 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความขุ่นมีค่าน้อยกว่า 0.09-0.48 NTU และปริมาณเหล็กทั้งหมด มีค่าน้อยกว่า 0.01-0.21 มิลลิกรัมต่อลิตร

**(2) บ่อบาดาลบ้านหัวถนน** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ระหว่าง 7.17-8.04 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าระหว่าง 150-366 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมดมีค่าระหว่าง 60-212 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความขุ่น มีค่าน้อยกว่า 0.26-3.33 NTU และปริมาณเหล็กทั้งหมด มีค่าน้อยกว่า 0.33 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 2 บ่อ ดังกล่าวข้างต้น พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม และเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันทางด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

**ตารางที่ 3.1-12** ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมา (ช่วงปี พ.ศ. 2561-2564)

| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | pH | TSS (mg/l) | TDS (mg/l) | Total Hardness (mg/l) | Turbidity (NTU) | Total Iron (mg/l) |
| บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ | มีนาคม 2561 | 7.02 | <2.5 | 470 | 286.0 | 0.09 | 0.20 |
| | พฤษจิกายน 2561 | 7.65 | 6.4 | 185 | 108.0 | 0.19 | 0.062 |
| | มีนาคม 2562 | 7.96 | <5.0 | 585 | 406.0 | 0.48 | 0.010 |
| | ธันวาคม 2562 | 7.62 | <5.0 | 535 | 291 | <1.0 | 0.06 |
| | มีนาคม 2563 | 7.50 | <5.0 | 490 | 306 | <1.0 | 0.21 |
| | พฤษจิกายน 2563 | 7.49 | <5.0 | 542 | 284 | <1.0 | 0.02 |
| | มีนาคม 2564 | 7.69 | <5.0 | 481 | 180 | <1.0 | <0.01 |
| | พฤษจิกายน 2564 | 7.44 | <5.0 | 520 | 270 | <1.0 | 0.01 |
| บ่อบาดาลบ้านหัวถนน | มีนาคม 2561 | 7.30 | <2.5 | 150 | 60.0 | 1.03 | 0.025 |
| | พฤษจิกายน 2561 | 7.74 | <5.0 | 320 | 212.0 | 0.26 | <0.01 |
| | มีนาคม 2562 | 8.04 | <5.0 | 282 | 201.0 | 3.33 | 0.029 |
| | ธันวาคม 2562 | 7.88 | <5.0 | 310 | 192 | <1.0 | 0.04 |
| | มีนาคม 2563 | 7.17 | <5.0 | 344 | 184 | 1.50 | 0.05 |
| | พฤษจิกายน 2563 | 7.86 | <5.0 | 366 | 199 | <1.0 | 0.01 |
| | มีนาคม 2564 | 7.57 | <5.0 | 298 | 174 | <1.0 | 0.33 |
| | พฤษจิกายน 2564 | 7.32 | <5.0 | 332 | 186 | <1.0 | 0.03 |
| ค่ามาตรฐาน | **เกณฑ์ที่เหมาะสม** | 7.0-8.5 | ไม่ได้กำหนด | <600 | <300 | 5 | <0.5 |
| | **เกณฑ์ที่อนุโลมสูงสุด** | 6.5-9.2 | ไม่ได้กำหนด | 1,200 | 500 | 20 | 1.0 |

**หมายเหตุ :** * มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

**ที่มา:** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 25607/15571, (2564)

**3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในปัจจุบัน**

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านไร่ผาสุก, บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ และบ่อบาดาลบ้านซับมะค่า มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.1-13 และภาคผนวก ซ)**

**(1) บ่อบาดาลบ้านไร่ผาสุก** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.24 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 1,345 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 869 มิลลิกรัมต่อลิตร ความขุ่นมีค่าน้อยกว่า 1.0 NTU ปริมาณซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 603.3 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร

**(2) บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.49 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 560 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 303 มิลลิกรัมต่อลิตร ความขุ่นมีค่าน้อยกว่า 1.0 NTU ปริมาณซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 29.2 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร

**(3) บ่อบาดาลบ้านซับมะค่า** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.24 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 921 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 502 มิลลิกรัมต่อลิตร ความขุ่นมีค่าน้อยกว่า 1.0 NTU ปริมาณซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 464.9 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด <0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในปัจจุบัน จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านไร่ผาสุก บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ และบ่อบาดาลบ้านซับมะค่า พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม และเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันทางด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 สำหรับปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด และปริมาณตะกอนทั้งหมด ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

**ตารางที่ 3.1-13** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยปัจจุบัน

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | | | ค่ามาตรฐาน* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | บ่อบาดาล บ้านไร่ผาสุก | บ่อบาดาล โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ | บ่อบาดาล บ้านซับมะค่า | เกณฑ์ที่เหมาะสม | เกณฑ์ที่อนุโลมสูงสุด |
| ความเป็นกรด-ด่าง | - | 7.24 | 7.49 | 7.24 | **7.0-8.5** | **6.5-9.2** |
| ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด | mg/l | <5.0 | <5.0 | <5.0 | **ไม่ได้กำหนด** | **ไม่ได้กำหนด** |
| ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด | mg/l | 1,345 | 560 | 921 | **<600** | **1,200** |
| ค่าความขุ่น | NTU | <1.0 | <1.0 | <1.0 | **<5** | **20** |
| ความกระด้างทั้งหมด | mg/l as $CaCO_3$ | 869 | 303 | 502 | **<300** | **500** |
| ปริมาณซัลเฟต | mg/l | 603.3 | 29.2 | 464.9 | **<200** | **250** |
| เหล็กทั้งหมด | mg/l | 1.0 | 1.0 | <0.01 | **<0.5** | **1.0** |
| ปริมาณสารหนู | mg/l | <0.01 | <0.01 | <0.01 | **ต้องไม่มี** | **0.05** |
| ปริมาณแคดเมียม | mg/l | <0.002 | <0.002 | <0.002 | **ต้องไม่มี** | **0.01** |
| ปริมาณตะกั่ว | mg/l | <0.01 | <0.01 | <0.01 | **ต้องไม่มี** | **0.05** |

**หมายเหตุ:** * มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

** ค่า Detection limit : สารหนู เท่ากับ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียม เท่ากับ 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว เท่ากับ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร

**ที่มา:** เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ โดยบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2565

### 3.1.8 ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว

การศึกษาทรัพยากรดินจะพิจารณาครอบคลุมทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยจะเน้นศึกษาทรัพยากรดินในบริเวณพื้นที่โครงการเกี่ยวกับคุณสมบัติต่าง ๆ ทั้งทางด้านกายภาพและเคมี ศึกษาความอุดมสมบูรณ์ของดินการปนเปื้อนโลหะที่เป็นพิษเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบต่อทรัพยากรดิน หรือผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่นๆ และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ

**1. วิธีการศึกษา**

1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ รวบรวมข้อมูลจากแผนที่จำแนกชุดดินของกรมพัฒนาที่ดิน (2543) มาตราส่วน 1: 50,000 รวมทั้งการตรวจสอบรายงานข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม การเกิดหลุมยุบในประเทศไทย ของกรมทรัพยากรธรณี เอกสารการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย แผนที่แสดงรอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย ของกรมทรัพยากรธรณี (2561) และแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย ของกรมทรัพยากรธรณี (2559)

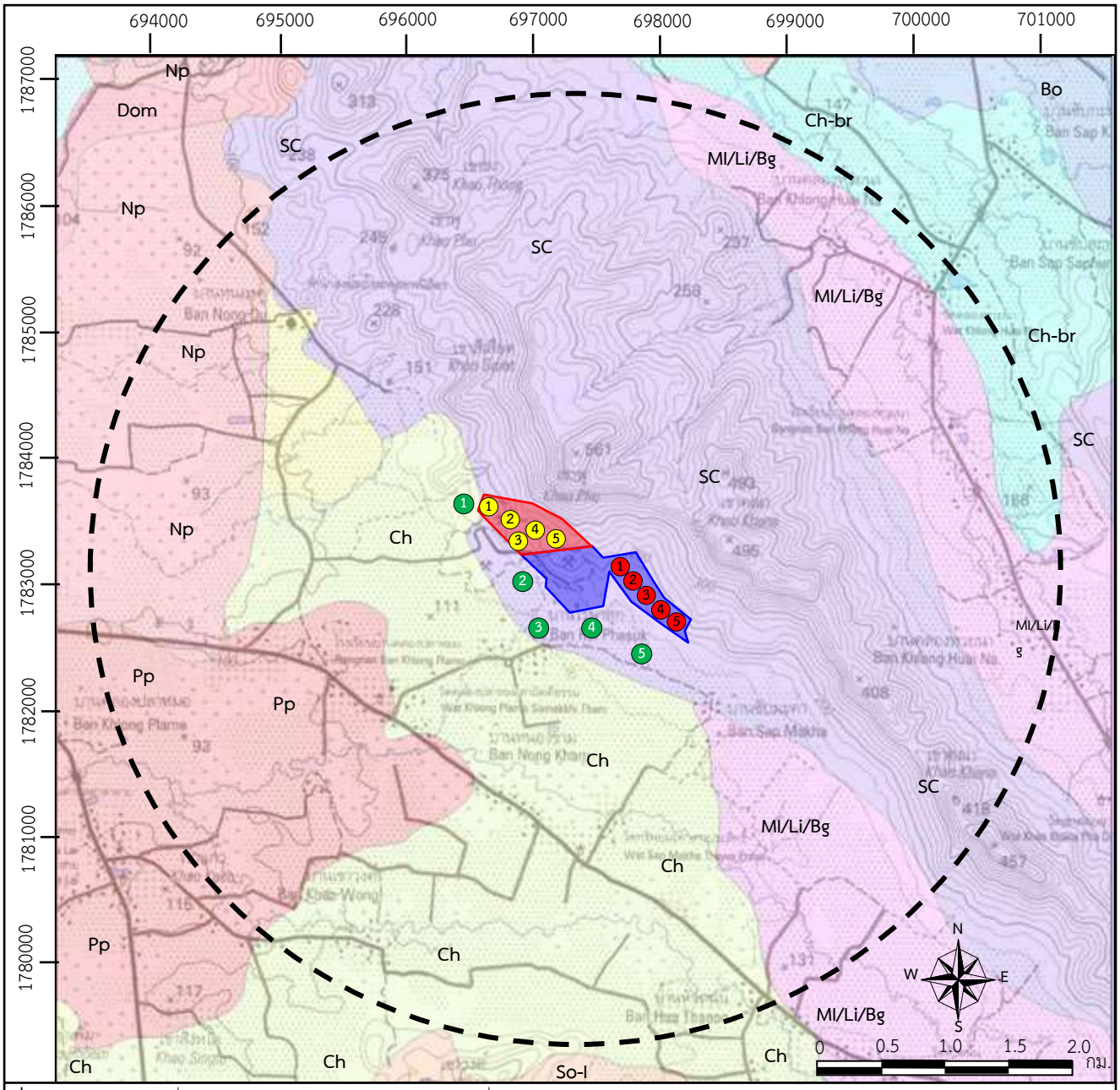
2) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการสำรวจสภาพการใช้ที่ดิน และการสุ่มเก็บตัวอย่างดินภายในพื้นที่โครงการ 10 ตัวอย่าง (พื้นที่ประทานบัตรที่ 1/2564 จำนวน 5 ตัวอย่าง และพื้นที่ประทานบัตร 3/2564 จำนวน 5 ตัวอย่าง) และตัวอย่างดินภายนอกพื้นที่โครงการอีกจำนวน 5 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 14 เมษายน 2564 **(รูปที่ 3.1-14)** โดยนำส่งตัวอย่างดินให้ภาควิชาปฐพีวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ลักษณะเนื้อดิน (Soil Texture) ปริมาณอินทรียวัตถุ (Organic Matter) ฟอสฟอรัส (Phosphorus) โพแทสเซียม (Potassium) แคลเซียม (Calcium) และแมกนีเซียม (Magnesium) และตรวจวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (Arsenic) ตะกั่ว (Lead) และแคดเมียม (Cadmium) โดยผลการวิเคราะห์จะนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างดินและขั้นตอนการรักษาสภาพของตัวอย่างก่อนนำไปวิเคราะห์ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตามวิธีการเก็บตัวอย่างดินของโครงการพัฒนาวิชาการดิน ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2560) โดยมีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

(1) เก็บดินแต่ละจุดโดยใช้พลั่วขุดดินเป็นรูปลิ่มลึกประมาณ 15 เซนติเมตร หลังจากนั้นเก็บดินโดยใช้พลั่วแซะดินข้างหลุม ให้ได้ดินเป็นแผ่นหนาประมาณ 2-3 เซนติเมตร จนถึงก้นหลุม ดินที่ได้เก็บรวบรวมใส่ถุงหรือถังพลาสติก

(2) คลุกเคล้าดินแต่ละจุดที่เก็บมาให้เข้ากันแล้วเทลงบนผ้าพลาสติก ทำการคลุกเคล้าอีกครั้งโดยยกมุมผ้าพลาสติกทีละ 2 มุม ที่อยู่ตรงข้ามกัน 3-4 ครั้ง

(3) ทำกองดินเป็นรูปฝาชี และใช้มือตบยอดกองให้แบนราบ หลังจากนั้นใช้นิ้วมือขีดกากบาทบนยอดกอง ซึ่งจะทำให้ดินถูกแบ่งออกเป็น 4 ส่วน เก็บตัวอย่างจากกองดินเพียง 1 ส่วน ให้ได้ดินหนักประมาณครึ่งกิโลกรัม ถ้าดินมีหินกรวดปนมากให้เก็บมา 1-2 กิโลกรัม ใส่ดินในถุงพลาสติกที่เตรียมไว้เพื่อส่งวิเคราะห์ต่อไป




**ที่มา** : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน)

**สัญลักษณ์ :**

- คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- จุดเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่ คปบ.3/2564
- จุดเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่ คำขอต่ออายุ ปบ. 1/2564
- จุดเก็บตัวอย่างดินนอกพื้นที่โครงการ

**ชุดดิน**

| | |
|---|---|
| Ml/Li/Bg | ชุดดินแม่อิง /ลี้ /บ้านจ้อง (Mae Ing /li / Ban Chong :Ml/Li/Bg) |
| Ch | ชุดดินเชียงคาน (Chiang Khan series: Ch) |
| Pp | ชุดดินโพนพิสัย (Phon Phisai series: Pp) |
| Np | ชุดดินนครปฐม (Nakhon Pathom Series: Np) |
| Dom | ชุดดินดอนเจดีย์ (Dom Ja Dee: Pc/Dom) |
| Ch-br | ชุดดินเชียงคาน/บุรีรัมย์ (Chiang Khan/Buri Ram series: Ch-br) |
| SC | ชุดดินพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC : slope complex). |

**รูปที่ 3.1-14** แผนที่จำแนกชุดดินและจุดเก็บตัวอย่างดิน บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

**2. ผลการศึกษา**

**1) ลักษณะทั่วไปของดินบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง**

จากการศึกษาข้อมูลแผนที่จำแนกชุดดิน มาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมพัฒนาที่ดิน (2542) ดังแสดงใน**รูปที่ 3.1-14** พบว่า บริเวณพื้นโครงการ ชุดดินพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC: Slope Complex) สำหรับพื้นที่ข้างเคียงประกอบไปด้วยชุดดินแม่อิง (Mae Ing: MI) ชุดดินลี้ (li: Li) ชุดดินบ้านจ้อง (Ban Chong: Bg) ชุดดินเชียงคาน (Chiang Khan Series: Ch) ชุดดินโพนพิสัย (Phon Phisai Series: Pp) ชุดดินนครปฐม (Nakhon Pathom Series: Np) ชุดดินดอนเจดีย์ (Dom Ja Dee: Pc/Dom) และชุดดินเชียงคาน/บุรีรัมย์ (Chiang Khan/Buri Ram Series: Ch-br)

- **ชุดดินที่ลาดชันเชิงซ้อน (Slope Complex:Sc)** จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 62 ลักษณะโดยทั่วไปเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 นอกจากนี้ยังพบว่าพื้นที่บริเวณนี้มักมีเศษหิน ก้อนหินหรือหินพื้นโผล่ กระจัดกระจายทั่วไปบริเวณหน้าดิน อีกทั้งยังพบว่าดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เนื่องจากบริเวณต้นกำเนิดเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง จะขาดแคลนน้ำและดินจะถูกชะล้างพังทลายได้ง่าย จึงไม่เหมาะสมต่อการทำเกษตรกรรมในบริเวณดังกล่าว ควรรักษาไว้เพื่อเป็นสวนป่าหรือใช้ปลูกไม้ใช้สอยโตเร็วซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในชุดดินนี้

- **ชุดดินเชียงคาน (Chiang Khan Series: Ch)** จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 46 เป็นดินตื้นหรือตื้นมากถึงชั้นลูกรังหนาแน่น ภายใน 50 ซม. จากผิวดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนดินเหนียวปนลูกรัง สีน้ำตาลเข้มหรือสีน้ำตาลปนแดงเข้ม ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างเป็นดินเหนียวปนลูกรังหนาแน่นมาก สีแดงหรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.5) พบจุดประสีน้ำตาล เหลืองหรือแดงในชั้นหินที่ผุพังสลายตัว ลูกรังในชุดดินเชียงคานส่วนใหญ่เป็นเศษหินที่ถูกเคลือบด้วยสารประกอบออกไซด์ของเหล็กที่เรียกว่าลูกรังเทียม

- **ชุดดินแม่อิง (Mae Ing: Mi)** จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 33 เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายแป้ง สีน้ำตาลถึงสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างเป็นดินร่วนปน ทรายแป้งถึงดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5)

- **ชุดดินลี้ (li: Li)** จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 47 เป็นดินตื้นหรือตื้นมากถึงชั้นเศษหินหนาแน่น ดินบนเป็นดินร่วน ดินร่วนปนทรายแป้ง หรือดินร่วนปนดินเหนียวปนเศษหิน สีน้ำตาลเข้มหรือน้ำตาลปนแดงเข้ม ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างเป็นดินเหนียวปนเศษหินหนาแน่นมาก สีแดงปนเหลือง หรือเหลืองปนแดง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ชั้นหินพื้นที่กำลังสลายตัวพบตั้งแต่ระดับตื้นถึงลึกปานกลาง

- **ชุดดินบ้านจ้อง (Ban Chong: Bg)** จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 29 เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว สีน้ำตาลเข้มถึงสีน้ำตาลปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินล่างเป็นดินเหนียว สีแดงปนเหลือง ถึงสีแดง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.5)

● **ชุดดินโพนพิสัย (Phon Phisai Series: Pp)** จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 49 เป็นดินตื้นถึงชั้นกรวดลูกรัง ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วน สีน้ำตาลปนเทาเข้ม ดินล่างตอนบน เป็นดินร่วนเหนียวปนทรายถัดไปเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดหรือดินเหนียวปนกรวดมาก มีสีน้ำตาลหรือน้ำตาลแก่ ส่วนดินล่างภายใน 50-100 ซม. เป็นดินร่วนเหนียวปนกรวดมากหรือดินเหนียวปนกรวดมากถัดไปจะเป็นชั้นดินเหนียวตลอด มีสีเทาปนน้ำตาลอ่อนหรือสีเทาอ่อน มีจุดประสีแดงของศิลาแลงอ่อนและน้ำตาลแก่หรือน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5) ในดินบนและเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.5) ในดินล่าง

● **ชุดดินนครปฐม (Nakhon Pathom Series: Np)** จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 7 เป็นดินลึก ดินบนเป็นดินร่วน ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งหรือดินร่วนปนดินเหนียว สีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดเล็กน้อย(pH 5.0-6.5) ดินบนตอนล่างเป็นดินเหนียวหรือดินร่วนปนดินเหนียว สีน้ำตาลปนเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือสีน้ำตาลปนเหลืองในดินบนและดินล่าง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงด่างปานกลาง (pH 6.5-8.0) ดินล่างตอนล่าง และจะพบมวลก้อนกลมของเหล็กและแมงกานีสปะปนอยู่ พบมวลก้อนกลมของปูนในดินล่างในระดับความลึก 80 ซม.จากผิวดินลงไป ปฏิกิริยาดินเป็นด่างปานกลาง (pH 8.0)

● **ชุดดินดอนเจดีย์ (Dom Ja Dee: Pc/Dom)** จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 38 เป็นดินลึก ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเทา ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.0) ดินบนตอนล่างเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนแดงปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.0) ดินล่างตอนล่างเป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลถึงสีน้ำตาลเข้ม ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดจัด (pH 5.0-5.5)

● **ชุดดินเชียงคาน/บุรีรัมย์ (Chiang Khan/Buri Ram Series: Ch-br)** จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 46 เป็นดินตื้นหรือตื้นมากถึงชั้นลูกรังหนาแน่น ภายใน 50 ซม. จากผิวดิน ดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนดินเหนียวปนลูกรัง สีน้ำตาลเข้มหรือสีน้ำตาลปนแดงเข้ม ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ดินล่างเป็นดินเหนียวปนลูกรังหนาแน่นมาก สีแดงหรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.5) พบจุดประสีน้ำตาล เหลืองหรือแดงในชั้นหินที่ผุพังสลายตัว ลูกรังในชุดดินเชียงคานส่วนใหญ่เป็นเศษหินที่ถูกเคลือบด้วยสารประกอบออกไซด์ของเหล็กที่เรียกว่าลูกรังเทียม (pseudo-laterite)

**2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง**

จากการรวบรวมข้อมูลจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (คำขอประทานบัตรที่ 66อ/2539) ของ บริษัท ทองขาว จำกัด จัดทำโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ปี พ.ศ.2541 โดยทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์จำนวน 1 ตัวอย่าง ในพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) พบว่า “ดินในบริเวณพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นกรดอย่างอ่อน กล่าวคือ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.46 สำหรับองค์ประกอบอื่น ๆ ได้แก่ ปริมาณไนโตรเจนในรูปอินทรียวัตถุ (Organic Matter) มีค่าอยู่ในระดับสูงมาก คือ เท่ากับ 10.70% และปริมาณฟอสฟอรัส (Phosphorus) มีค่าอยู่ในระดับสูง คือเท่ากับ 35 ppm. โปตัสเซียม มีค่าอยู่ในปริมาณที่ต่ำมาก คือ เท่ากับ 10 ppm.” ทั้งนี้ไม่มีข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู ตะกั่ว และแคดเมียม แต่อย่างใด โดยบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการเก็บตัวอย่างดิน จำนวน 15 ตัวอย่าง

โดยแบ่งเป็นดินในพื้นที่โครงการ 10 ตัวอย่าง ได้แก่ ตัวอย่างดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2564 จำนวน 5 ตัวอย่าง และในเขตพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 จำนวน 5 ตัวอย่าง และดินนอกพื้นที่โครงการ จำนวน 5 ตัวอย่าง ดำเนินการเก็บตัวอย่างดิน เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ **(ภาคผนวก ซ)**

- **ผลวิเคราะห์ตัวอย่างดินในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 (ตารางที่ 3.1-14)**

**- ตัวอย่างที่ 1** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (C) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 30 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 21 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 49 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.65 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับสูงมากเท่ากับ 48 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับสูงมากเท่ากับ 168 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 5,125 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 389 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วและปริมาณแคดเมียมน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ส่วนปริมาณสารหนูมีค่าเท่ากับ 7.399 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 2** พบว่า ลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (C) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยะ 34 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 15 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 51 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.33 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 29 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 5.7 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับสูง เท่ากับ 32 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 4,199 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 476 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วและปริมาณแคดเมียมน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ส่วนปริมาณสารหนู 3.197 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 3** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (C) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 32 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 16 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 52 มีค่าความเป็น กรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.21 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 31 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 24 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 91 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมมีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 3,701 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 359 มมิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วและปริมาณแคดเมียมน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ส่วนปริมาณสารหนู 1.868 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 4** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (C) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 18 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 19 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 63 มีค่าความเป็น

กรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.45 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 41 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 2.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับสูงมากเท่ากับ 128 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 3,850 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 694 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วและปริมาณแคดเมียมน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ส่วนปริมาณสารหนู 11.731 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 5** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (C) ประกอบด้วยอนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 32 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 13 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 55 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.15 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 28 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำ 6.1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 94 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 4,424 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 432 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วและปริมาณแคดเมียมน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ส่วนปริมาณสารหนู 2.898 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

สรุปผลการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักตัวอย่างดินภายในบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ทั้ง 5 ตัวอย่าง พบว่า มีปริมาณของตะกั่ว และแคดเมียม มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ส่วนปริมาณสารหนูมีค่าอยู่ระหว่าง 1.868-11.731 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 กำหนดค่ามาตรฐานไว้ประเภท 2 คือ ประเภทที่ 1 ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย กำหนดค่าปริมาณสารหนูไว้ไม่เกิน 6 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และประเภทที่ 2 ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย, เกษตรกรรม และอื่นๆ กำหนดไว้ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดิน พบว่าตัวอย่างดินในเขตพื้นที่คำประทานบัตรที่ 3/2564 มีปริมาณสารหนูอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 1 จำนวน 3 ตัวอย่าง คือ มีค่าระหว่าง 1.868-3.197 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 2 จำนวน 2 ตัวอย่าง คือ มีค่าระหว่าง 7.399-11.731 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

- **ผลวิเคราะห์ตัวอย่างดินในพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ตารางที่ 3.1-15)**

**- ตัวอย่างที่ 1** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (C) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 27 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 16 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 57 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.13 มีความต้องการปูน 269 แคลเซียมคาร์บอเนตกิโลกรรมต่อไร่ มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับต่ำมากเท่ากับ 9.4 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 3.7 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 50 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 2,408 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 1,254 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วและปริมาณแคดเมียมน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ส่วนสารหนูมีค่า 1.893 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 2** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (SCL) ประกอบด้วยอนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 46 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 22 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 32 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.67 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับต่ำมากเท่ากับ 10 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 4.3 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับต่ำ เท่ากับ 43 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 4,004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 471 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วและปริมาณแคดเมียมน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ส่วนสารหนูมีค่า 8.036 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 3** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (C) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 34 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 25 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 41 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.03 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 25 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 6.4 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 74 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมมีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 4,234 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 145 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคดเมียม 1.75 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนูมีค่า 9.851 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 4** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย (SL) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 74 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 13 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 13 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.26 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 10 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 5.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 47 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 3,296 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 210 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคดเมียม 1.46 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนูมีค่า 6.330 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 5** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย (SL) ประกอบด้วยอนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 62 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 21 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 17 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.88 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 12 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 1.6 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับต่ำมากเท่ากับ 37 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 3,313 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 213 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคดเมียม 1.80 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนูมีค่า 6.902 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

สรุปผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในดินภายในบริเวณพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 ทั้ง 5 ตัวอย่าง พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคดเมียมตรวจพบจำนวน 3 ตัวอย่าง มีค่าระหว่าง 1.46-1.80 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนูตรวจวิเคราะห์พบทุกตัวอย่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 1.893-9.851 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 กำหนดค่ามาตรฐานไว้ประเภท 2 คือ ประเภทที่ 1 ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย กำหนดค่าปริมาณแคดเมียม ไม่เกิน 67 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนู ไม่เกิน 6 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และประเภทที่ 2 ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย, เกษตรกรรม และอื่น ๆ กำหนดค่าปริมาณแคดเมียม ไม่เกิน 762 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสารหนู ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

โดยผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินในเขตพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 พบว่ามีค่าปริมาณแคดเมียมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 1 ทุกตัวอย่าง ส่วนปริมาณสารหนูมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 1 จำนวน 1 ตัวอย่าง คือ มีค่าเท่ากับ 1.893 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 2 จำนวน 4 ตัวอย่าง คือ มีค่าระหว่าง 6.330-9.851 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

- **ผลวิเคราะห์ตัวอย่างดินนอกพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 3.1-16)**

**- ตัวอย่างที่ 1** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (SCL) ประกอบด้วยอนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 52 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 20 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 28 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.82 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 25 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำมากเท่ากับ 5.6 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 58 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 3,362 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 723 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ปริมาณแคดเมียม 0.58 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนู 8.400 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 2** พบว่า มีมีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียว (CL) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 38 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 23 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 39 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 5.29 มีความต้องการปูน 941 แคลเซียมคาร์บอเนตกิโลกรรมต่อไร่ มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 24 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 6.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณ

โพแทสเซียมอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 64 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 1,156 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 478 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ปริมาณแคดเมียม 0.15 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนู 2.394 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 3** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (C) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 36 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 20 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 44 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.44 มีความต้องการปูน 269 แคลเซียมคาร์บอเนตกิโลกรรมต่อไร่ มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 20 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 3.3 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 78 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 2,465 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 1,577 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ปริมาณแคดเมียม 0.49 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนู 1.231 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 4** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย (SL) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 48 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 14 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 38 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.12 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 31 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 19 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับสูงมากเท่ากับ 143 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 4,771 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 305 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ปริมาณแคดเมียม 0.39 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนู 13.056 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**- ตัวอย่างที่ 5** พบว่า มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (C) ประกอบด้วย อนุภาคทราย (Sand) ร้อยละ 35 ทรายแป้ง (Silt) ร้อยละ 23 และดินเหนียว (Clay) ร้อยละ 42 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.02 มีปริมาณอินทรียวัตถุอยู่ในระดับสูงมากเท่ากับ 64 กรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 28 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับสูงมากเท่ากับ 299 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีปริมาณแคลเซียมในระดับสูงเท่ากับ 5,815 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และแมกนีเซียมอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 793 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์โลหะหนักในดิน พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ ปริมาณแคดเมียม 0.78 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนู 6.194 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

สรุปผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในดินภายในบริเวณใกล้เคียงนอกเขตพื้นที่โครงการ ทั้ง 5 ตัวอย่าง พบว่า มีปริมาณตะกั่วน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ทุกตัวอย่าง ปริมาณแคดเมียม

ตรวจพบทุกตัวอย่าง มีค่าระหว่าง 0.15-0.78 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนูตรวจวิเคราะห์พบทุกตัวอย่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 1.231-13.056 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 กำหนดค่ามาตรฐานไว้ประเภท 2 คือ ประเภทที่ 1 ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย กำหนดค่าปริมาณแคดเมียม ไม่เกิน 67 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารหนู ไม่เกิน 6 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และประเภทที่ 2 ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย, เกษตรกรรม และอื่น ๆ กำหนดค่าปริมาณแคดเมียม ไม่เกิน 762 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสารหนู ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

โดยผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 พบว่า ปริมาณแคดเมียมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 1 ทุกตัวอย่าง ส่วนปริมาณสารหนูมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 1 จำนวน 2 ตัวอย่าง คือ มีค่าระหว่าง 1.231-2.394 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 2 จำนวน 3 ตัวอย่าง คือ มีค่าระหว่าง 6.194-13.056 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

**ตารางที่ 3.1-14** แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพดินในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564

| ดัชนีคุณภาพดิน | ตัวอย่างดินในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 | | | | | | | | | | ค่ามาตรฐาน * | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | จุดที่ 1 | | จุดที่ 2 | | จุดที่ 3 | | จุดที่ 4 | | จุดที่ 5 | | ประเภท 1 | ประเภท 2 |
| | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | | |
| **<u>คุณสมบัติของดิน</u>** | | | | | | | | | | | | |
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง | 7.65 | ด่างเล็กน้อย | 7.33 | เป็นกลาง | 7.21 | เป็นกลาง | 7.45 | ด่างเล็กน้อย | 7.15 | เป็นกลาง | - | - |
| 2. ความต้องการปูน (กก. $CaCO_3$/ไร่) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. ลักษณะเนื้อดิน(%) | ดินเหนียว (C) | - | ดินเหนียว (C) | - | ดินเหนียว (C) | - | ดินเหนียว (C) | - | ดินเหนียว (C) | - | - | - |
| - อนุภาคทราย | 30 | | 34 | | 32 | | 18 | | 32 | | - | - |
| - อนุภาคทรายแป้ง | 21 | | 15 | | 16 | | 19 | | 13 | | - | - |
| - อนุภาคดินเหนียว | 49 | | 51 | | 52 | | 63 | | 55 | | - | - |
| 4. ปริมาณอินทรียวัตถุ (g/kg) | 48 | สูงมาก | 29 | ปานกลาง | 31 | ปานกลาง | 41 | สูง | 28 | ปานกลาง | - | - |
| 5. ฟอสฟอรัส (mg/kg) | 11 | ปานกลาง | 5.7 | ต่ำ | 24 | ปานกลาง | 2.0 | ต่ำ | 6.1 | ต่ำ | - | - |
| 6. โพแทสเซียม (mg/kg) | 168 | สูงมาก | 132 | สูงมาก | 91 | สูง | 128 | สูงมาก | 94 | สูง | - | - |
| 7. แคลเซียม (mg/kg) | 5,125 | สูง | 4,199 | สูง | 3,701 | สูง | 3,850 | สูง | 4,424 | สูง | - | - |
| 8. แมกนีเซียม (mg/kg) | 389 | สูง | 476 | สูง | 359 | สูง | 694 | สูง | 432 | สูง | - | - |

**ตารางที่ 3.1-14** แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพดินในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพดิน | ตัวอย่างดินในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 | | | | | | | | | | ค่ามาตรฐาน * | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | จุดที่ 1 | | จุดที่ 2 | | จุดที่ 3 | | จุดที่ 4 | | จุดที่ 5 | | ประเภท 1 | ประเภท 2 |
| | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | | |
| **ปริมาณโลหะหนัก** | | | | | | | | | | | | |
| 1. สารหนู (mg/kg) | 7.399 | - | 3.197 | - | 1.868 | - | 11.731 | - | 2.898 | - | < 6 | < 25 |
| 2. แคดเมียม (mg/kg) | nd | - | nd | - | nd | - | nd | - | nd | - | < 67 | < 762 |
| 3. ตะกั่ว (mg/kg) | nd | - | nd | - | nd | - | nd | - | nd | - | < 400 | < 800 |

**หมายเหตุ:** * คือ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (2564)
ประเภท 1 ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย, ประเภท 2 ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และอื่น ๆ
* ค่า Detection limit : แคดเมียม 0.01 มก./กก. และตะกั่ว 0.01 มก./กก.

**ที่มา:** เก็บตัวอย่างโดย บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565
วิเคราะห์โดย โครงการพัฒนาวิชาการ ดิน-ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2565

**ตารางที่ 3.1-15** แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพดินในพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564

| ดัชนีคุณภาพดิน | ตัวอย่างดินในพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 | | | | | | | | | | ค่ามาตรฐาน * | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | จุดที่ 1 | | จุดที่ 2 | | จุดที่ 3 | | จุดที่ 4 | | จุดที่ 5 | | ประเภท 1 | ประเภท 2 |
| | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | | |
| **<u>คุณสมบัติของดิน</u>** | | | | | | | | | | | | |
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง | 6.13 | กรดเล็กน้อย | 7.67 | ด่างเล็กน้อย | 8.03 | ด่างปานกลาง | 8.26 | ด่างปานกลาง | 7.88 | ด่างปานกลาง | - | - |
| 2. ความต้องการปูน (กก. $CaCO_3$/ไร่) | 269 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. ลักษณะเนื้อดิน(%) | ดินเหนียว (C) | - | ดินร่วนเหนียวปนทราย (SCL) | - | ดินเหนียว (C) | - | ดินร่วนปนทราย (SL) | - | ดินร่วนปนทราย (SL) | - | - | - |
| - อนุภาคทราย | 27 | | 46 | | 34 | | 74 | | 62 | | - | - |
| - อนุภาคทรายแป้ง | 16 | | 22 | | 25 | | 13 | | 21 | | - | - |
| - อนุภาคดินเหนียว | 57 | | 32 | | 41 | | 13 | | 17 | | - | - |
| 4. ปริมาณอินทรียวัตถุ (g/kg) | 9.4 | ต่ำมาก | 10 | ต่ำมาก | 25 | ปานกลาง | 10 | ต่ำ | 12 | ต่ำ | - | - |
| 5. ฟอสฟอรัส (mg/kg) | 3.7 | ต่ำ | 4.3 | ต่ำ | 6.4 | ต่ำ | 5.0 | ต่ำ | 1.6 | ต่ำ | - | - |
| 6. โพแทสเซียม (mg/kg) | 50 | ต่ำ | 43 | ต่ำ | 74 | ปานกลาง | 47 | ต่ำ | 37 | ต่ำมาก | - | - |
| 7. แคลเซียม (mg/kg) | 2,408 | สูง | 4,004 | สูง | 4,234 | สูง | 3,296 | สูง | 3,313 | สูง | - | - |
| 8. แมกนีเซียม (mg/kg) | 1,254 | สูง | 471 | สูง | 145 | สูง | 210 | สูง | 213 | สูง | - | - |

**ตารางที่ 3.1-15** แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพดินในพื้นที่คำขอต่อประทานบัตรที่ 1/2564 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพดิน | ตัวอย่างดินในพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 | | | | | | | | | | ค่ามาตรฐาน * | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | จุดที่ 1 | | จุดที่ 2 | | จุดที่ 3 | | จุดที่ 4 | | จุดที่ 5 | | ประเภท 1 | ประเภท 2 |
| | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | | |
| **<u>ปริมาณโลหะหนัก</u>** | | | | | | | | | | | | |
| 4. สารหนู (mg/kg) | 1.893 | - | 8.036 | - | 9.851 | - | 6.330 | - | 6.902 | - | < 6 | < 25 |
| 5. แคดเมียม (mg/kg) | < 0.01 | - | < 0.01 | - | 1.75 | - | 1.46 | - | 1.80 | - | < 67 | < 762 |
| 6. ตะกั่ว (mg/kg) | < 0.01 | - | < 0.01 | - | < 0.01 | - | < 0.01 | - | < 0.01 | - | < 400 | < 800 |

**หมายเหตุ:** * คือ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (2564)
<u>ประเภท 1</u> ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย, <u>ประเภท 2</u> ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และอื่นๆ
* ค่า Detection limit : แคดเมียม 0.01 มก./กก. และตะกั่ว 0.01 มก./กก.

**ที่มา:** เก็บตัวอย่างโดย บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565
วิเคราะห์โดย โครงการพัฒนาวิชาการ ดิน-ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2565

**ตารางที่ 3.1-16** แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพดินนอกพื้นที่โครงการ

| ดัชนีคุณภาพดิน | ดินนอกเขตพื้นที่โครงการ | | | | | | | | | | ค่ามาตรฐาน * | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | จุดที่ 1 | | จุดที่ 2 | | จุดที่ 3 | | จุดที่ 4 | | จุดที่ 5 | | ประเภท 1 | ประเภท 2 |
| | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | | |
| **<u>คุณสมบัติของดิน</u>** | | | | | | | | | | | | |
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง | 7.82 | ด่างปานกลาง | 5.29 | กรดจัด | 6.44 | กรดเล็กน้อย | 8.12 | ด่างปานกลาง | 8.02 | ด่างปานกลาง | - | - |
| 2. ความต้องการปูน (กก. CaCO3/ไร่) | - | - | 941 | - | 269 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. ลักษณะเนื้อดิน(%) | ดินร่วนเหนียวปนทราย (SCL) | - | ดินร่วนเหนียว (CL) | - | ดินเหนียว (C) | - | ดินร่วนปนทราย (SL) | - | ดินเหนียว (C) | - | - | - |
| - อนุภาคทราย | 52 | | 38 | | 36 | | 48 | | 35 | | - | - |
| - อนุภาคทรายแป้ง | 20 | | 23 | | 20 | | 14 | | 23 | | - | - |
| - อนุภาคดินเหนียว | 28 | | 39 | | 44 | | 38 | | 42 | | - | - |
| 4. ปริมาณอินทรียวัตถุ (g/kg) | 25 | ปานกลาง | 24 | ปานกลาง | 20 | ปานกลาง | 31 | ปานกลาง | 64 | สูงมาก | - | - |
| 5. ฟอสฟอรัส (mg/kg) | 5.6 | ต่ำ | 6.0 | ต่ำ | 3.3 | ต่ำ | 19 | ปานกลาง | 28 | สูง | - | - |
| 6. โพแทสเซียม (mg/kg) | 58 | ต่ำ | 64 | ต่ำ | 78 | ปานกลาง | 143 | สูงมาก | 299 | สูงมาก | - | - |

**ตารางที่ 3.1-16** แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพดินนอกพื้นที่โครงการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพดิน | ดินนอกเขตพื้นที่โครงการ | | | | | | | | | | ค่ามาตรฐาน * | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | จุดที่ 1 | | จุดที่ 2 | | จุดที่ 3 | | จุดที่ 4 | | จุดที่ 5 | | ประเภท 1 | ประเภท 2 |
| | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | ผลวิเคราะห์ | ระดับ | | |
| 7. แคลเซียม (mg/kg) | 3,362 | สูง | 1,156 | สูง | 2,465 | สูง | 4,771 | สูง | 5,815 | สูง | - | - |
| 8. แมกนีเซียม (mg/kg) | 723 | สูง | 478 | สูง | 1,577 | สูง | 305 | สูง | 793 | สูง | - | - |
| **ปริมาณโลหะหนัก** | | | | | | | | | | | | |
| 7. สารหนู (mg/kg) | 8.400 | - | 2.394 | - | 1.231 | - | 13.056 | - | 6.194 | - | < 6 | < 25 |
| 8. แคดเมียม (mg/kg) | 0.58 | - | 0.15 | - | 0.49 | - | 0.39 | - | 0.78 | - | < 67 | < 762 |
| 9. ตะกั่ว (mg/kg) | nd | - | nd | - | nd | - | nd | - | nd | - | < 400 | < 800 |

**หมายเหตุ:** * คือ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (2564)
ประเภท 1 ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย, ประเภท 2 ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และอื่นๆ
* ค่า Detection limit : แคดเมียม 0.01 มก./กก. และตะกั่ว 0.01 มก./กก.

**ที่มา:** เก็บตัวอย่างโดย บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565
วิเคราะห์โดย โครงการพัฒนาวิชาการ ดิน-ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2565

**3) ดินถล่ม (Landslide)**

ดินถล่มหรือโคลนถล่ม คือ การเคลื่อนที่ของมวลดินและหินลงมาตามลาดเขาด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงโลก และจะมีน้ำเข้ามาเกี่ยวข้องในการทำให้มวลดินและหินเคลื่อนตัวด้วยเสมอ ดินถล่มมักเกิดตามมาหลังจากน้ำป่าไหลหลาก ในขณะที่เกิดพายุฝนตกหนักรุนแรงต่อเนื่อง หรือหลังการเกิดแผ่นดินไหว โดยการเกิดดินถล่มมีกระบวนการ ปัจจัย และลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัย รวมถึงข้อมูลระดับความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มในประเทศไทย ดังนี้ (กรมทรัพยากรธรณี, 2561)

**(1) กระบวนการเกิดดินถล่ม**

เมื่อฝนตกหนักน้ำจะซึมลงไปในดินอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ดินอุ้มน้ำจนอิ่มตัว แรงยึดเกาะระหว่างมวลดินจะลดลง ระดับน้ำใต้ผิวดินสูงขึ้นจะทำให้แรงต้านทานการเลื่อนไหลของดินลดลง เมื่อน้ำใต้ผิวดินมีระดับสูงก็จะไหลภายในช่องว่างของดิน ลงมาตามความชันของลาดเขา และเมื่อมีการเปลี่ยนความชัน ก็จะเกิดเป็นน้ำผุดและเป็นจุดแรกที่มีการเลื่อนไหลของดิน ซึ่งเมื่อเกิดดินเลื่อนไหลแล้ว ก็จะเกิดต่อเนื่องขึ้นไปตามลาดเขา

**(2) ปัจจัยที่ทำให้เกิดดินถล่ม**

พื้นที่เป็นหินแข็งเนื้อแน่นแต่ผุง่ายและมีชั้นดินสะสมตัวหนาบนภูเขา หรือภูมิประเทศที่ชั้นดินสะสมตัวเป็นภูเขาสูงชัน ที่ลาดเชิงเขา หุบเขา และหน้าผา เมื่อฝนตกหนักต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน (มากกว่า 100 มิลลิเมตรต่อวัน) และป่าไม้ถูกทำลาย หรือเกิดภัยธรรมชาติอื่นๆ เช่น พายุ แผ่นดินไหว และไฟป่า ชั้นดินที่สะสมตัวหนาบนภูเขาจะเกิดการเลื่อนไหลลงไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ

**(3) ลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม**

ลักษณะของพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม มักเป็นพื้นที่ที่อยู่ตามลาดเชิงเขา หรือบริเวณที่ลุ่มที่ติดอยู่กับภูเขาสูงที่มีการพังทลายของดินสูง หรือสภาพพื้นที่ต้นน้ำที่มีการทำลายป่าไม้สูง นอกจากนั้นในบางพื้นที่อาจเป็นบริเวณภูเขาหรือหน้าผาที่เป็นหินผุพังง่าย ซึ่งมักก่อให้เกิดเป็นชั้นดินหนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณที่หินรองรับชั้นดินนั้นมีความเอียงเทสูง และเป็นชั้นหินที่ไม่ยอมให้น้ำซึมผ่านได้สะดวก ลักษณะดังกล่าวทั้งหมดพบได้ทั่วไปในประเทศไทย จากการสำรวจเก็บข้อมูลทางธรณีวิทยาและสภาพแวดล้อมของพื้นที่เบื้องต้น และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่น พบว่าใน 51 จังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งมีลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยต่อดินถล่มอยู่บริเวณลาดเชิงเขาและที่ลุ่มใกล้เขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในบริเวณดังกล่าวมีความเสี่ยงภัยต่อดินถล่มมาก เนื่องจากเมื่อมีพายุฝนตกหนักต่อเนื่องจะทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่มตามมาได้ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชน ดังนั้น ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวจึงควรให้ความสนใจและระมัดระวังเป็นพิเศษ ลักษณะที่ตั้งของหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มมีข้อสังเกตดังต่อไปนี้

- อยู่ติดภูเขาและใกล้ลำห้วย
- มีร่องรอยดินไหลหรือดินเลื่อนบนภูเขา
- มีรอยแยกของพื้นดินบนภูเขา
- อยู่บนเนินหน้าหุบเขาและเคยมีโคลนถล่มมาบ้าง
- ถูกน้ำป่าไหลหลากและท่วมบ่อย

- มีกองหิน เนินทรายปนโคลนและต้นไม้ ในห้วยใกล้หมู่บ้าน
- พื้นห้วยจะมีก้อนหินขนาดเล็กใหญ่อยู่ปนกันตลอดท้องน้ำ

**(4) ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม**

จากรายงานข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณี ตามรายละเอียดในแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม (Landslide Hazard Map) โดยได้แบ่งพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มออกเป็น 3 อันดับ คือ **(รูปที่ 3.1-15)**

**- พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มอันดับ 1** ดินมีโอกาสถล่มเมื่อมีปริมาณน้ำฝน 100 มิลลิเมตรต่อวัน หน้าดินหนา ขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว และความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา

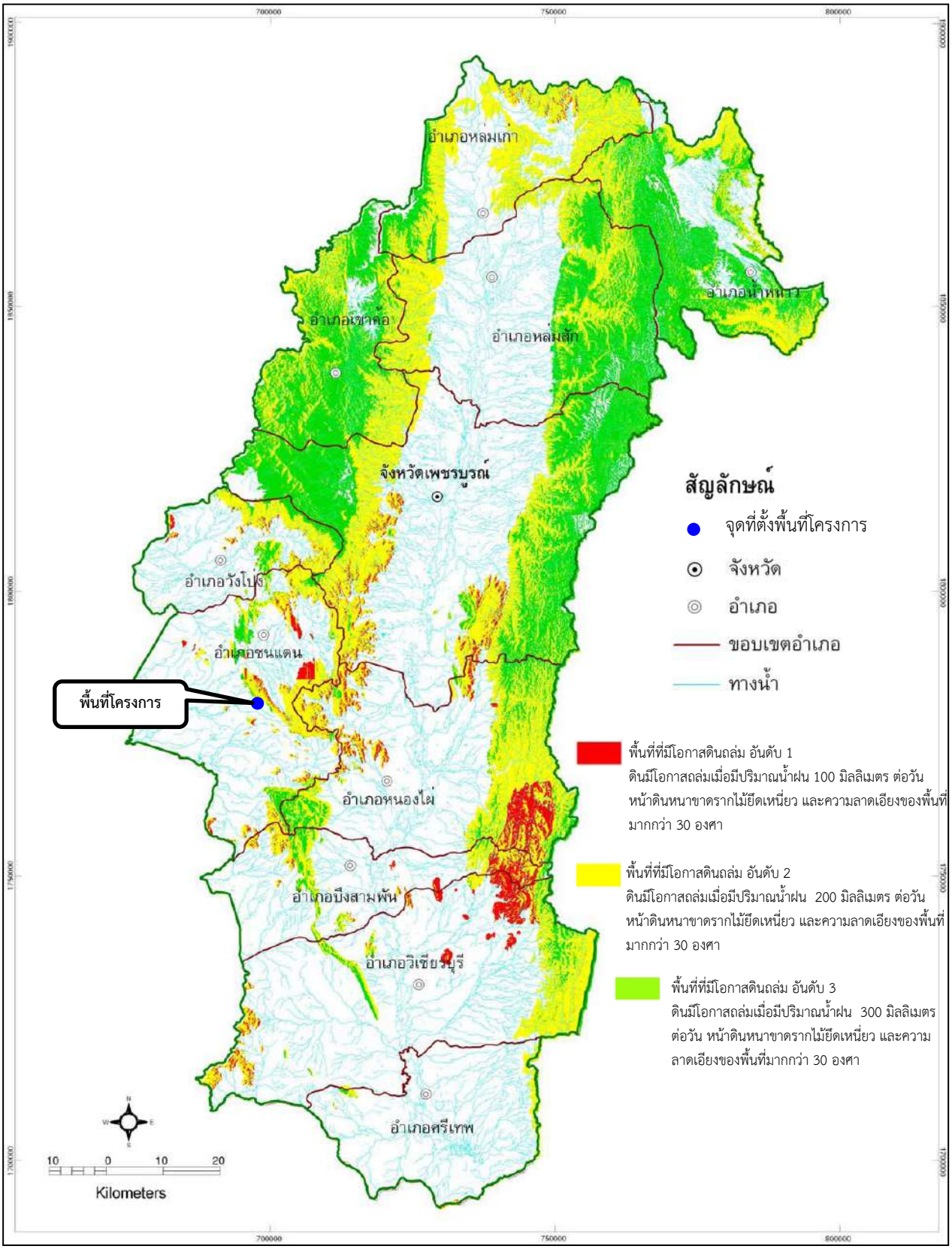
**- พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มอันดับ 2** ดินมีโอกาสถล่มเมื่อมีปริมาณน้ำฝน 200 มิลลิเมตรต่อวัน หน้าดินหนา ขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว และความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา

**- พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มอันดับ 3** ดินมีโอกาสถล่มเมื่อมีปริมาณน้ำฝนมากกว่า 300 มิลลิเมตรต่อวัน หน้าดินหนา ขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว และความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา

**<u>พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มบริเวณพื้นที่ศึกษา</u>**

จากข้อมูลแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม พบว่า ประเทศไทยมีพื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมด 54 จังหวัด ซึ่งลักษณะพื้นที่เป็นที่ลาดตามเชิงเขา หรือที่ลุ่มที่ติดกับภูเขาสูงก็มีการพังทลายของดินสูง หรือสภาพที่เป็นพื้นที่ต้นน้ำที่มีการทำลายป่าไม้สูง นอกจากนั้นในบางพื้นที่จะเป็นบริเวณที่เป็นภูเขาหรือหน้าผาที่เป็นหินผุพังง่าย สำหรับจังหวัดเพชรบูรณ์ จากข้อมูลบัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณี (2564) พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ ไม่ได้อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใดดังแสดงใน**รูปที่ 3.1-15**

จังหวัดเพชรบูรณ์มีเหตุการณ์แผ่นดินถล่มและน้ำท่วมฉับพลันซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินอย่างรุนแรงในพื้นที่ตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสัก เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2544 กรมทรัพยากรธรณีกำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงภัยจากแผ่นดินถล่ม เพื่อการจัดการป้องกันภัยดังกล่าวในอนาคตเกือบทุกพื้นที่ในเขตภูเขาล้วนเป็นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่ม และน้ำท่วมฉับพลันทั้งสิ้นและเตรียมการแก้ปัญหาที่อาจมีความรุนแรงและความเสียหายเกิดขึ้นในบางพื้นที่จากการตรวจสอบแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด




**ที่มา :** กรมทรัพยากรธรณี (2562)

**รูปที่ 3.1-15** แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดเพชรบูรณ์

**4) หลุมยุบ (Sinkhole)**

หลุมยุบ เป็นธรณีพิบัติภัยแบบหนึ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ แต่กิจกรรมของมนุษย์เราเองก็เป็นตัวเร่งที่ทำให้เกิดหลุมยุบขึ้นได้เหมือนกัน ลักษณะหลุมยุบเกิดขึ้นจากการทรุดตัวของพื้นดินลงเป็นหลุม มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกันไป เช่น รูปเกือบกลมหรือเป็นวงรี มีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 1 - 200 เมตร ลึกตั้งแต่ 1 เมตร ถึงมากกว่า 20 เมตร หลุมยุบมีสาเหตุการเกิดหลัก ๆ อยู่ 3 แบบ คือ

**(1) หลุมยุบจากโพรงหินปูนใต้ดินระดับตื้น** สาเหตุแบบนี้เกิดจากกระบวนการที่น้ำละลายหินปูน โดยเมื่อฝนตกผ่านชั้นบรรยากาศ จะได้รับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ทำให้น้ำฝนมีความเป็นกรดอย่างอ่อน (กรดคาร์บอนิก) เมื่อไหลผ่านและสัมผัสกับหินปูนจะละลายหินปูนออกไปด้วย และในที่สุดก็จะค่อย ๆ เกิดเป็นโพรงหรือถ้ำอยู่ใต้ดินขึ้น เมื่อโพรงใต้ดินเหล่านี้มีการขยายขนาดใหญ่ขึ้นและอยู่ใกล้ผิวดินมากยิ่งขึ้น จนกระทั่งเพดานโพรงไม่สามารถต้านทานน้ำหนักของดินและสิ่งก่อสร้างที่กดทับด้านบนได้ก็จะถล่มพังลงไปด้านล่าง และกลายเป็นหลุมยุบในที่สุด โดยปกติหลุมยุบจะเกิดในบริเวณที่ราบใกล้กับภูเขาที่เป็นหินปูน เนื่องจากหินปูนมีคุณสมบัติละลายน้ำที่มีสภาพเป็นกรดอ่อนได้ ประกอบกับภูเขาหินปูนมีรอยเลื่อนและรอยแตกมากมายดังจะสังเกตเห็นได้ว่าภูเขาหินปูนมีหน้าผาชัน หน้าผาเป็นรอยเลื่อนและรอยแตกในหินปูนนั่นเอง บริเวณใดที่รอยแตกของหินปูนตัดกันจะเป็นบริเวณที่ทำให้เกิดโพรงได้ง่าย ถ้าโพรงหินปูนอยู่พ้นผิวดินเรียกว่า “ถ้ำ” ถ้าไม่โผล่เรียกว่า “โพรงหินปูนใต้ดิน” สามารถจำแนกเป็น 2 ระดับ คือ โพรงหินปูนใต้ดินระดับลึก (ลึกจากผิวดินมากกว่า 50 เมตร) และโพรงหินปูนใต้ดินระดับตื้น (ลึกจากผิวดินไม่เกิน 50 เมตร) ส่วนใหญ่หลุมยุบจะเกิดในบริเวณที่มีโพรงหินปูนใต้ดินระดับตื้น เช่น เหตุการณ์หลุมยุบบริเวณสนามฟุตบอลโรงเรียนบ้านไร่ป้า ตำบลห้วยเขย่ง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นต้น

**(2) หลุมยุบจากโพรงเกลือหิน** เกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีชั้นเกลือหินรองรับอยู่ด้านใต้ ซึ่งเกลือหินมีคุณสมบัติละลายน้ำได้ง่ายทำให้เกิดโพรงใต้ดิน และมีโอกาสเกิดหลุมยุบได้ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการสูบน้ำเกลือจากใต้ดินขึ้นมาผลิตเป็นเกลือสินเธาว์ เมื่อเพดานโพรงพังทลายอันเนื่องมาจากระดับความดันภายในโพรงเปลี่ยนแปลง จึงเกิดเป็นหลุมยุบขึ้น สร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนได้ ตัวอย่างเช่น หลุมยุบที่บ้านหนองราง ตำบลค้างพูล อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 เมตร ลึก 10 เมตร

**(3) หลุมยุบจากชั้นทรายถูกน้ำใต้ดินพัดพาออกไป** ทำให้เกิดดินทรุด ตลิ่งพัง มักเกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีชั้นทรายรองรับอยู่ใต้ดินและอยู่ใกล้แม่น้ำ ลำคลอง สาเหตุแบบนี้ส่วนใหญ่เกิดจากเมื่อมีฝนตกหนักหรือตกต่อเนื่อง ทำให้ปริมาณและแรงพัดพาของน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นจึงพัดพาเอาตะกอนทรายใต้ดินลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง หรือการลดลงของระดับน้ำในแม่น้ำอย่างรวดเร็ว จึงทำให้เกิดโพรงใต้ดินขึ้น และอาจทำความเสียหายให้กับตลิ่งแม่น้ำ ทำให้สิ่งปลูกสร้างที่อยู่ในบริเวณดังกล่าวได้รับความเสียหายได้ เช่น เหตุการณ์ดินทรุดตัวในพื้นที่บ้านหัวสะแก หมู่ที่ 3 ตำบลโพสะ อำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง

**<u>พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบของจังหวัดเพชรบูรณ์ และบริเวณพื้นที่โครงการ</u>**

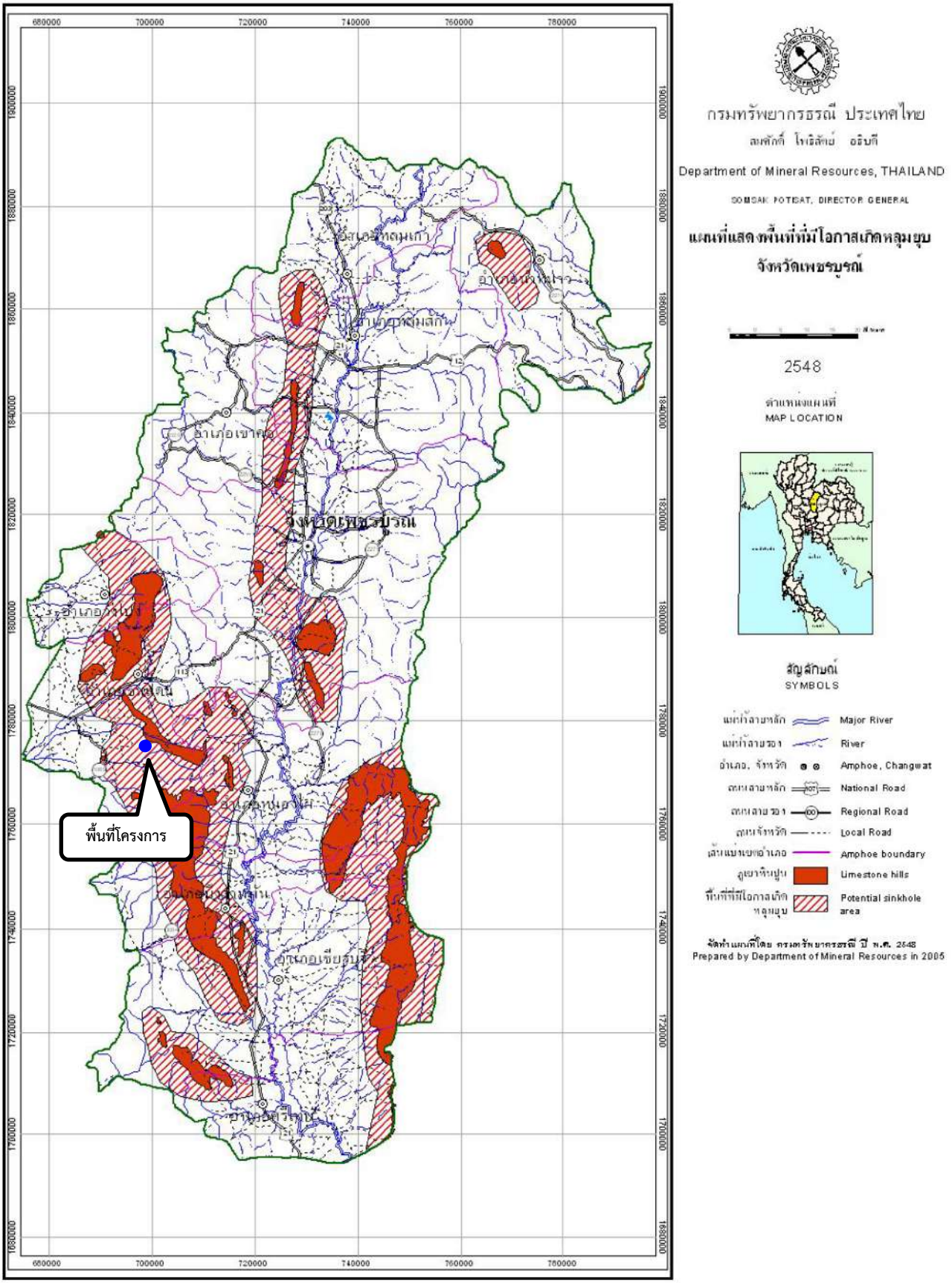
จากการตรวจสอบแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบจังหวัดเพชรบูรณ์ ของกรมทรัพยากรธรณี (2548) และข้อมูลบัญชีรายชื่อพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าพื้นที่ที่มีโอกาส

เกิดหลุมยุบในอำเภอชนแดน มี 8 ตำบล คือ ตำบลชนแดน, ตำบลดงขุย, ตำบลท่าข้าม, ตำบลพุทธบาท, ตำบลลาดแค, ตำบลบ้านกล้วย, ตำบลซับพุทรา และตำบลศาลาลาย เมื่อตรวจสอบกับพื้นที่โครงการ พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ ทั้งนี้พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่แหล่งหินปูน จากลักษณะธรณีวิทยาของพื้นที่โครงการที่เป็นหินปูนจะมีโอกาสเกิดหลุมยุบได้ **(ตารางที่ 3.1-17)** ดังแสดงใน**รูปที่ 3.1-16** อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบสถิติการเกิดหลุมยุบในเขตท้องที่จังหวัดเพชรบูรณ์ (กรมทรัพยากรธรณี, เข้าถึงได้จาก http://www.dmr.go.th, วันที่สืบค้นข้อมูล 21 มิถุนายน 2565) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏว่าเคยมีเหตุการณ์หลุมยุบมาก่อนแต่อย่างใด

**ตารางที่ 3.1-17** บัญชีรายชื่อพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ จังหวัดเพชรบูรณ์

| ลำดับ | อำเภอ | ตำบล |
|---|---|---|
| 1 | เมืองเพชรบูรณ์ | ตำบลบ้านโตก, ตำบลป่าเลา, ตำบลนางั่ว, ตำบลท่าพล, ตำบลนายม, ตำบลน้ำร้อน, ตำบลห้วยสะแก และตำบลระวิง |
| 2 | ชนแดน | ตำบลชนแดน, ตำบลดงขุย, ตำบลท่าข้าม, ตำบลพุทธบาท, ตำบลลาดแค, ตำบลบ้านกล้วย, ตำบลซับพุทรา และตำบลศาลาลาย |
| 3 | หล่มสัก | ตำบลน้ำก้อ, ตำบลน้ำชุน, ตำบลบุ่งคล้า และตำบลบุ่งน้ำเต้า |
| 4 | หล่มเก่า | ตำบลบ้านเนิน และตำบลนาเกาะ |
| 5 | วิเชียรบุรี | ตำบลภูน้ำหยด, ตำบลสระประดู่, ตำบลสามแยก, ตำบลโคกปรง, ตำบลน้ำร้อน, ตำบลบ่อรัง, ตำบลพุเตย, ตำบลซับสมบูรณ์, ตำบลวังใหญ่, ตำบลยางสาว และตำบลซับน้อย |
| 6 | ศรีเทพ | ตำบลศรีเทพ, ตำบลนาสนุ่น, ตำบลโคกสะอาด และตำบลหนองย่างทอย |
| 7 | หนองไผ่ | ตำบลบ้านโภชน์, ตำบลท่าแดง, ตำบลเพชรละคร, ตำบลห้วยโป่ง, ตำบลวังท่าดี, ตำบลบัววัฒนา, ตำบลหนองไผ่, ตำบลวังโบสถ์, ตำบลยางงาม และตำบลท่าด้วง |
| 8 | บึงสามพัน | ตำบลซับสมอทอด, ตำบลซับไม้แดง, ตำบลหนองแจง, ตำบลกันจุ, ตำบลพญาวัง และตำบลสระแก้ว |
| 9 | น้ำหนาว | ตำบลหลักด่าน และตำบลวังกวาง |
| 10 | วังโป่ง | ตำบลวังโป่ง, ตำบลซับเปิบ, ตำบลวังหิน และตำบลวังศาล |
| 11 | เขาค้อ | ตำบลริมสีม่วง |

**ที่มา:** กรมทรัพยากรธรณี, เข้าถึงได้จาก http://www.dmr.go.th, วันที่สืบค้น 21 มิถุนายน 2565




**ที่มา :** กรมทรัพยากรธรณี (2548)

**รูปที่ 3.1-16** แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ จังหวัดเพชรบูรณ์

**5) แผ่นดินไหว**

**(1) สาเหตุของแผ่นดินไหว**

สาเหตุของแผ่นดินไหวเกิดจากการเคลื่อนไหวของเปลือกโลก (Earth Crust) เนื่องจากเปลือกโลกมีลักษณะเป็นแผ่น ๆ เรียงประกอบกันอยู่เสมือน Jigsaw Puzzle ประกอบกับภายในโลกมีความร้อนสูงมากก่อให้เกิดกระแสหมุนเวียนของแมนเทิล (Mantle) การเคลื่อนไหวของเปลือกโลกมี 3 ลักษณะ คือ

- ชนกัน (Convergent Plates)
- แยกกันหรือปริออกจากกัน (Divergent Plates)
- เคลื่อนที่ในลักษณะเสียดสีกัน (Transform Plates)

เมื่อเปลือกโลกเกิดการเคลื่อนไหว ไม่ว่าลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผสมกันจะก่อให้เกิดรอยแตกของเปลือกโลกหรือหิน (Fault) และการระเบิดของภูเขาไฟ ซึ่งจะก่อให้เกิดการสะสมของพลังงานจลน์ในเปลือกโลกบริเวณนั้น และพลังงานนี้จะถูกปลดปล่อย และแปรรูปเป็นพลังงานความร้อนจนกระทั่งหมดและกลับสู่สภาวะสมดุล แต่ในช่วงที่เกิดการสะสมของพลังงานจะเกิดแรงทางธรณีวิทยาแปรสัณฐานและก่อให้เกิดคลื่นแผ่นดินไหวแพร่ออกไปทุกทิศทุกทางจากจุดแรกที่เกิดการสะสมพลังงานและพลังงานถูกปลดปล่อยออกไปคลื่นแผ่นดินไหวที่แพร่ออกมานี้เอง ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนและการทำลายเนื่องจากคลื่นแผ่นดินไหวมีลักษณะการเคลื่อนที่ที่ซับซ้อนหลายระนาบทำให้เปลือกโลกที่คลื่นแผ่นดินไหวเคลื่อนที่ผ่าน เกิดอาการสั่นสะเทือนบิดเบี้ยวหรือพังทลาย ซึ่งความเสียหายดังกล่าวจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับพลังงานที่ถูกปลดปล่อยออกมาว่าจะมีขนาดมากน้อยแค่ไหน

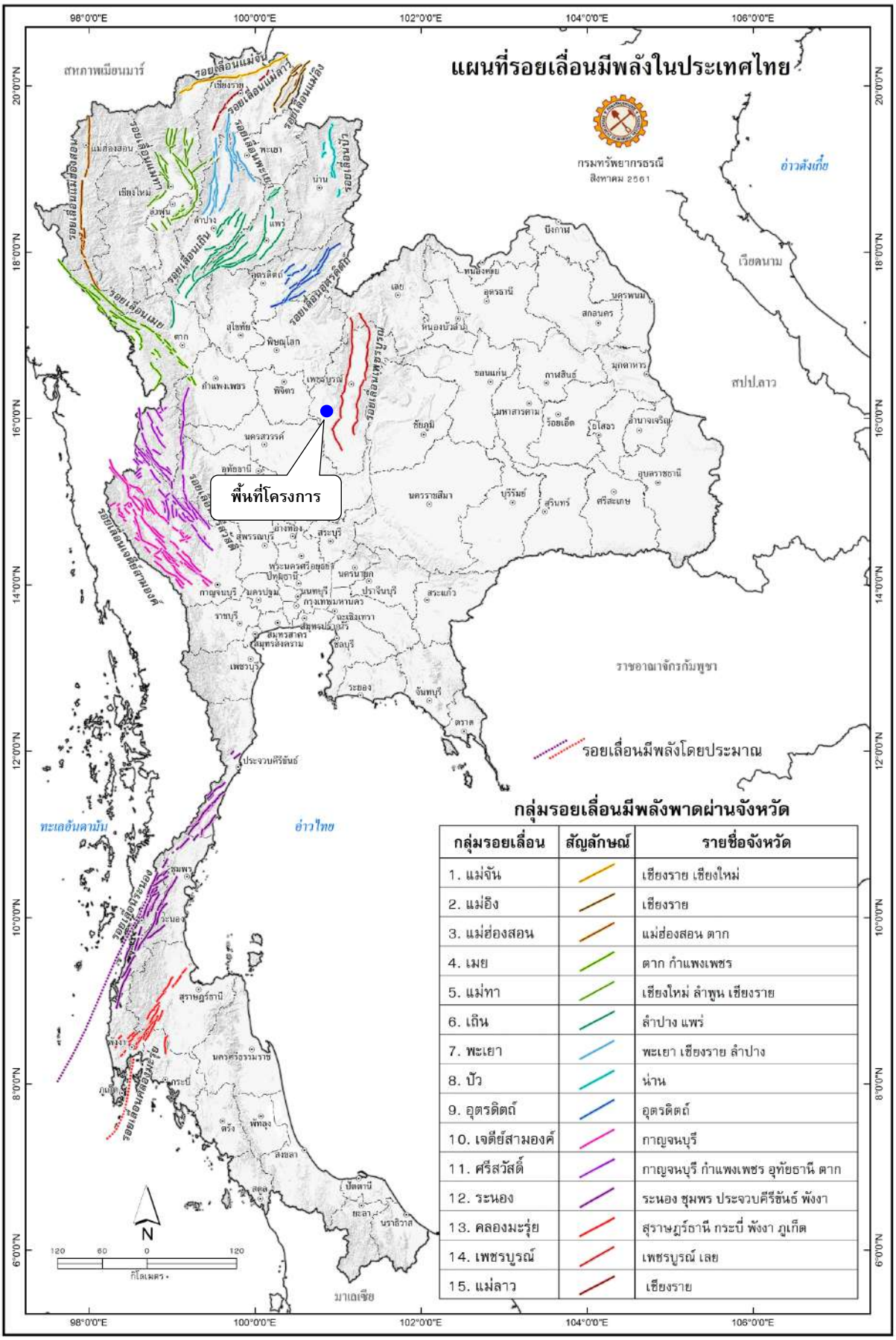
**(2) การวัดความรุนแรงของแผ่นดินไหว**

ความรุนแรงของแผ่นดินไหวสามารถวัดได้ 2 วิธี คือ

- วัดขนาด (Magnitude) ของพลังงานที่ถูกปลดปล่อยออกมาซึ่งสามารถคำนวณได้จากการติดตามลักษณะของคลื่นแผ่นดินไหวโดยเครื่องวัดแผ่นดินไหว (Seismograph) มาตรวัดแบบนี้ เรียก Richter Scale มีขนาดตั้งแต่ 1.0 ถึง 9.0
- วัดความเข้มของความรุนแรงในการสั่น ณ ที่ใดที่หนึ่งซึ่งจะออกมาในลักษณะความรุนแรงของการสั่นที่มนุษย์รู้สึกได้ว่ามากน้อยแค่ไหนหรือความเสียหายของสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ มีมากแค่ไหน มาตรวัดแบบนี้เรียก Mercalli Scale มีขนาดตั้งแต่ 1-12

**(3) พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวในประเทศไทย**

ประเทศไทยอาจจะได้รับผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีศูนย์กลางการเกิดทั้งในประเทศและนอกประเทศ โดยพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย กรมทรัพยากรธรณี ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านการสำรวจรอยเลื่อน ว่ามีรอยเลื่อนที่มีพลัง (Actives Faults) ในประเทศ จำนวน 15 รอยเลื่อน ได้แก่ รอยเลื่อนแม่จัน รอยเลื่อนแม่อิง รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน รอยเลื่อนเมย รอยเลื่อนแม่ทา รอยเลื่อนเถิน รอยเลื่อนพะเยา รอยเลื่อนปัว รอยเลื่อนอุตรดิตถ์ รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ รอยเลื่อนระนอง รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย รอยเลื่อนเพชรบูรณ์ และรอยเลื่อนแม่ลาว (กรมทรัพยากรธรณี, 2561) ดังแสดงใน**รูปที่ 3.1-17**




**ที่มา :** กรมทรัพยากรธรณี (2561)

**รูปที่ 3.1-17** แผนที่แสดงรอยเลื่อนที่มีพลังในประเทศไทย

**(4) การจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย**

ในปี พ.ศ. 2548 กรมทรัพยากรธรณีได้มีการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย แบ่งออกเป็น 4 เขตคือ

(1.1) เขตศูนย์ (Zone 0) ความรุนแรงน้อยกว่า III เมอร์คัลลี ตรวจวัดได้ด้วยเครื่องมือเท่านั้น ไม่มีความเสี่ยง ไม่จำเป็นต้องออกแบบอาคารรับแรงแผ่นดินไหว

(2.1) เขตหนึ่ง (Zone 1) ความรุนแรง III-IV เมอร์คัลลี ผู้อยู่บนอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหายบ้าง

(3.1) เขตสอง ก (Zone 2ก) ความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างออกแบบไม่ดี ปรากฏความเสียหาย มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายระดับน้อยถึงปานกลาง

(4.1) เขตสอง ข (Zone 2ข) ความรุนแรง VII-VIII เมอร์คัลลี สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบดีเสียหายเล็กน้อย มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับปานกลาง

ต่อมาในปี พ.ศ.2559 กรมทรัพยากรธรณี ได้มีการจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย (Seismic Hazard Map of Thailand) ขึ้นใหม่โดยแบ่งระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวของประเทศไทยออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ **(รูปที่ 3.1-18)**

(1.1) ระดับเบา (โซนสีเขียว) ความรุนแรงน้อยกว่า III เมอร์คัลลี (< III) คนธรรมดาไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้

(2.1) ระดับพอประมาณ (โซนสีเขียวอ่อน) ความรุนแรงน้อยกว่า IV เมอร์คัลลี (III-IV) คนสัญจรไปมารู้สึกได้

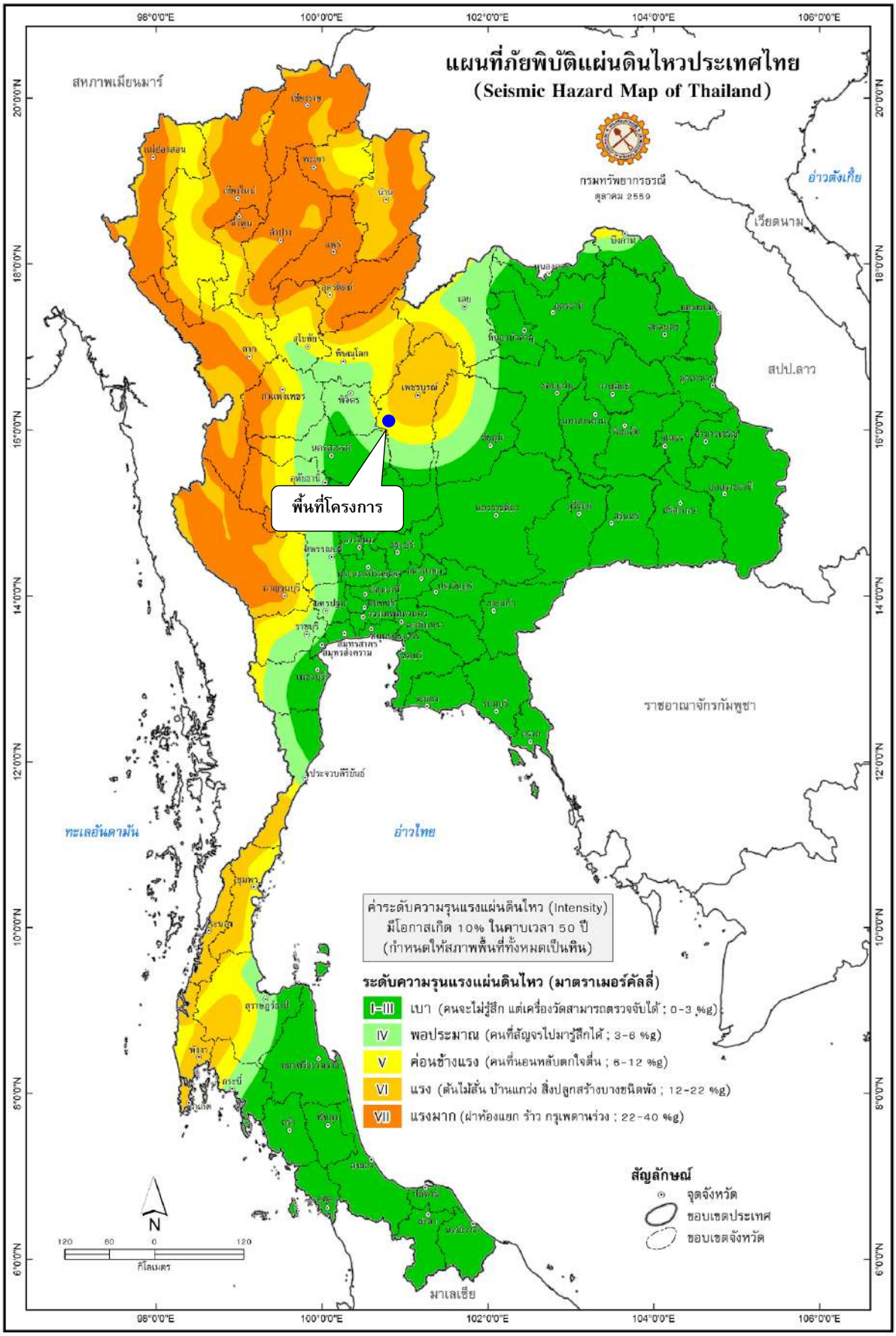
(3.1) ระดับค่อนข้างแรง (โซนสีเหลือง) ความรุนแรงน้อยกว่า V เมอร์คัลลี (IV-V) คนที่นอนหลับตกใจตื่น

(4.1) ระดับแรง (โซนสีเหลืองเข้ม) ความรุนแรงน้อยกว่า VI เมอร์คัลลี (V-VI) ต้นไม้สั่น บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดพัง

(5.1) ระดับแรงมาก (โซนสีส้ม) ความรุนแรงน้อยกว่า VII เมอร์คัลลี (VI-VII) ฝาห้องแยก ร้าว กรุเพดานร่วง

**(5) ความเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่โครงการ**

จากการตรวจสอบแผนที่แสดงรอยเลื่อนที่มีพลังในประเทศไทย (2563) พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งรอยเลื่อนมีพลังที่อยู่ใกล้ ได้แก่ รอยเลื่อนเพชรบูรณ์ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออก และรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ **ดังแสดงในรูปที่ 3.1-17** เมื่อพิจารณาแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวในประเทศไทย ของกรมทรัพยากรธรณี (2559) พื้นที่โครงการจัดอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวความรุนแรงระดับค่อนข้างแรง (V เมอร์คัลลี) ซึ่งเป็นระดับที่คนนอนหลับตกใจตื่น ดังแสดงใน **รูปที่ 3.1-18**




**ที่มา :** กรมทรัพยากรธรณี (2559)

**รูปที่ 3.1-18** แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย

## 3.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

### 3.2.1 ทรัพยากรป่าไม้

การศึกษาด้านทรัพยากรชีวภาพป่าไม้ เพื่อรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของป่าไม้ ความหนาแน่นของพันธุ์ไม้ และมูลค่าไม้ จากนั้นจะดำเนินการประเมินสภาพและคุณค่าปัจจุบันของทรัพยากรป่าไม้ และการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบระหว่างดำเนินโครงการ

**1. วัตถุประสงค์**

1) เพื่อศึกษาสถานภาพปัจจุบันของลักษณะ คุณค่า และมูลค่าของระบบนิเวศวิทยาของป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

2) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรป่าไม้ และลักษณะนิเวศวิทยาป่าไม้ จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

3) เพื่อเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรป่าไม้ตลอดจนกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

**2. ขอบเขตการศึกษา**

ดำเนินการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะประมาณ 3 กิโลเมตร ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-1** โดยทำการศึกษาระหว่างวันที่ 28-29 มกราคม 2565 และวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2565

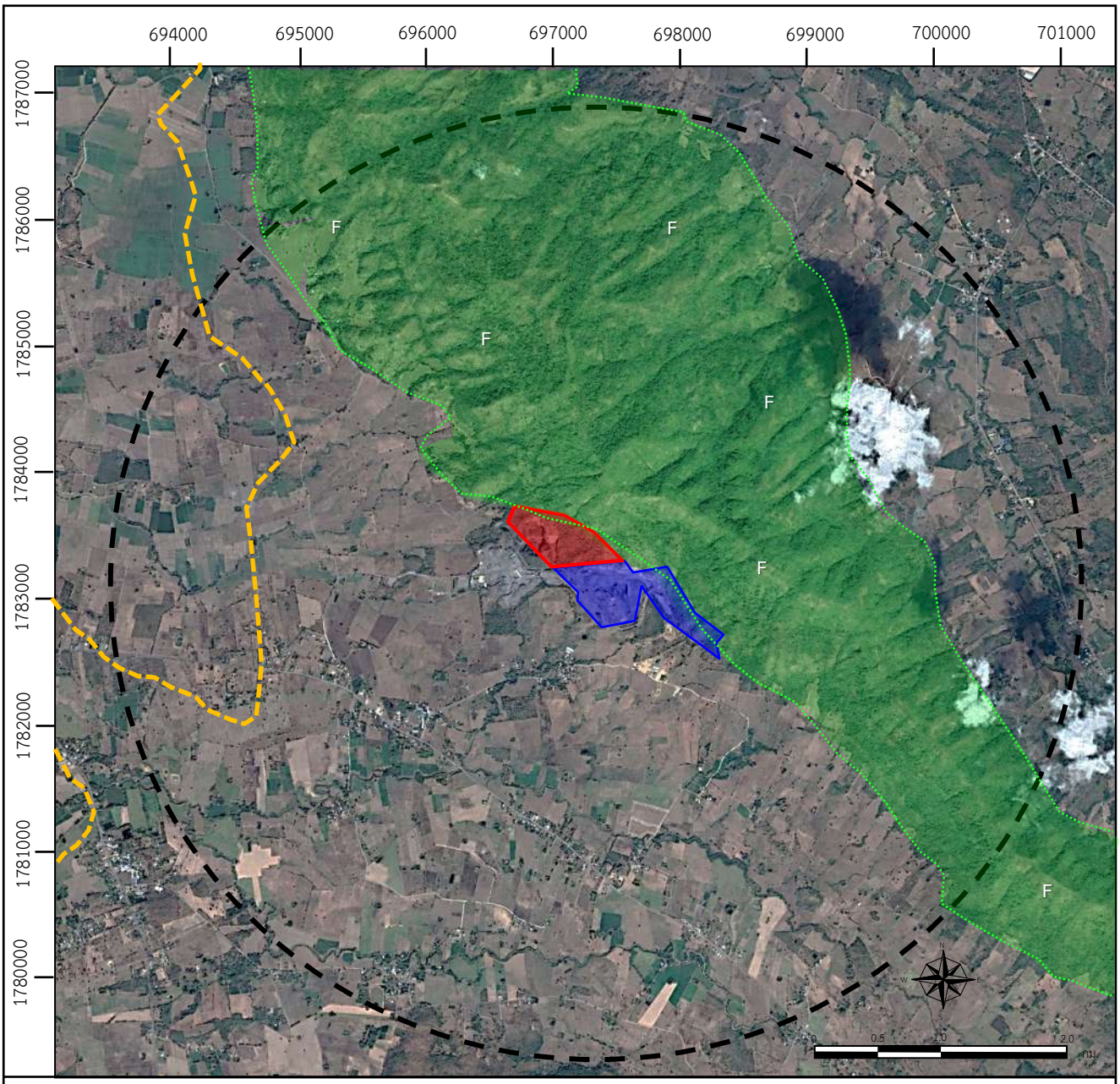
**3. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านทรัพยากรป่าไม้ในบริเวณโครงการและใกล้เคียง ได้แก่ สภาพแวดล้อม ระบบนิเวศ ลักษณะโครงสร้างของสังคมพืช และการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการศึกษาไว้ และตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ รายงานการตรวจสภาพป่า แผนผังโครงการทำเหมือง แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II ของกรมแผนที่ทหาร และภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth Pro (2564) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการสำรวจภาคสนาม

**2) การสำรวจภาคสนาม**

การสำรวจภาคสนาม จำแนกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ไม่พบสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการ จะทำการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน และกรณีที่พบสภาพป่าไม้ ทำการศึกษานิเวศวิทยาป่าไม้ โดยศึกษาชนิดป่า (Forest Types) ชนิดพันธุ์ไม้ (Species List) ความหนาแน่นของไม้ใหญ่ (Tree) ไม้หนุ่ม (Sapling) และกล้าไม้ (Seeding) คุณค่าของระบบนิเวศวิทยาป่าไม้ เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพ ประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ป่าไม้ และประเมินผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะนิเวศวิทยาของพื้นที่โครงการ รวมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น และติดตามตรวจสอบที่เหมาะสมกับกิจกรรมของโครงการต่อไป โดยมีวิธีการสำรวจดังนี้




**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2565) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564
ของ บจก.ทองขาว

คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564
(ประทานบัตรที่ 25607/15571)
ของ บจก.ทองขาว

ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร
โดยรอบพื้นที่โครงการ

**ขอบเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ**

ขอบเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังโป่ง
ป่าชนแดน และป่าวังกำแพง

F พื้นที่ป่าไม้

**รูปที่ 3.2-1** แสดงขอบเขตพื้นที่พื้นที่ศึกษาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

**2.1) บริเวณที่ไม่มีสภาพป่าไม้** ทำการศึกษาลักษณะนิเวศวิทยา การปกคลุมของพืชพรรณ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ ด้วยการสำรวจภาคสนามร่วมกับภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ และแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การตรวจเอกสาร และรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงที่มีการศึกษาไว้ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการสำรวจ การวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งการประเมินสถานภาพ ศักยภาพ และผลกระทบของทรัพยากรป่าไม้ ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการพัฒนาของโครงการ

(2) ศึกษารายละเอียดการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการในพื้นที่ศึกษาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ เพื่อประเมินศักยภาพ และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรป่าไม้ ทั้งที่ได้มีการดำเนินการไปแล้ว และจะดำเนินการต่อไปในอนาคต

(3) การศึกษาพื้นที่เบื้องต้น เพื่อศึกษาสภาพภูมิประเทศ ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน รวมทั้งชนิดป่าหรือสังคมพืชในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่จากแผนที่สภาพภูมิประเทศ ภาพถ่ายดาวเทียม และภาพถ่ายทางอากาศ รวมทั้งการสำรวจสภาพพื้นที่เบื้องต้น เพื่อประกอบการวางแผนเก็บข้อมูล

**2.2) บริเวณที่มีสภาพป่าไม้** ทำการเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยการวางแปลงสำรวจสภาพป่าไม้ให้เป็นตัวแทนของสภาพสังคม โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ตรวจเอกสารเกี่ยวกับลักษณะนิเวศวิทยาในบริเวณพื้นที่และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

(2) รวบรวมและศึกษาภาพถ่ายทางอากาศ และแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร

(3) สำรวจสภาพพื้นที่ศึกษาในเบื้องต้น เพื่อจำแนกสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน และสภาพการปกคลุมของพืชพรรณในบริเวณพื้นที่ศึกษา

(4) วางแปลงสำรวจสภาพป่าไม้ให้ครอบคลุมและเป็นตัวแทนของสภาพสังคมป่าไม้ในพื้นที่ศึกษาโดยใช้ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ และการสำรวจในเบื้องต้น ช่วยกำหนดตำแหน่งวางแปลงตัวอย่างเพื่อศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่

สำหรับการศึกษาทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการ จะใช้วิธีวางแปลงตัวอย่างชั่วคราว (Temporary sample plot) ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 แปลง **(รูปที่ 3.2-1)** เนื่องจากให้ครอบคลุมพื้นที่ป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการ 2 บริเวณ ได้แก่ 1. พื้นที่ป่าในพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 บริเวณส่วนที่เป็นพื้นที่แหลมแคบ ๆ ที่ยื่นขึ้นไปทางทิศตะวันออก มีสภาพป่าโดยทั่วไปเป็นป่าเบญจพรรณไผ่ ซึ่งบางพื้นที่ยังมีสภาพป่าที่ค่อนข้างสมบูรณ์ และบางส่วนมีสภาพเป็นป่ารุ่นสอง และ 2. พื้นที่ป่าในพื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2564 บริเวณพื้นที่ป่าไม้ทางทิศตะวันตก มีสภาพป่าโดยทั่วไปเป็นป่าเบญจพรรณไผ่ และบางส่วนมีสภาพเป็นป่ารุ่นสอง ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาการกำหนดตำแหน่งแปลงตัวอย่างดังกล่าว พบว่า แปลงตัวอย่างสำรวจ

พันธุ์ไม้ครอบคลุมประเภทป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ คือ ป่าเบญจพรรณไผ่ และป่ารุ่นสองซึ่งมีพันธุ์ไม้เบิกนำขึ้นปกคลุมอยู่ จึงมีความเหมาะสมเพียงพอ

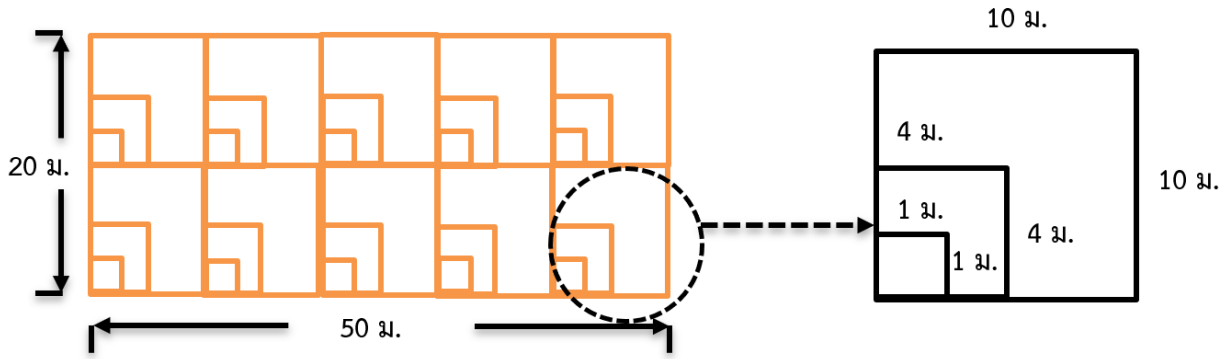
ทั้งนี้ ในแต่ละพื้นที่ตัวแทน จะทำการวางแปลงขนาด 20 x 50 ตารางเมตร หรือ 0.1 เฮกแตร์ เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ที่สามารถเป็นตัวแทนของพืชทั้งหมดและมีความสม่ำเสมอของหมู่ไม้ตัวอย่าง (Homogeneity) และทำการวางแปลงย่อยขนาด 10 x 10 ตารางเมตร จำนวน 10 แปลง และวางแปลงย่อยขนาด 4 x 4 ตารางเมตร และ 1 x 1 ตารางเมตร บริเวณมุมใดมุมหนึ่งภายในทุก ๆ แปลง ย่อยขนาด 10 x 10 ตารางเมตร ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-3**

จากนั้นบันทึกรายละเอียดและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการอธิบายลักษณะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ ลงในตารางบันทึกข้อมูลการสำรวจ ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดสภาพพื้นที่ ตำแหน่งที่ตั้ง การใช้ที่ดิน (Land use) ชนิดป่า (Forest type) รวมทั้งลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางนิเวศวิทยาของป่า ดังนี้

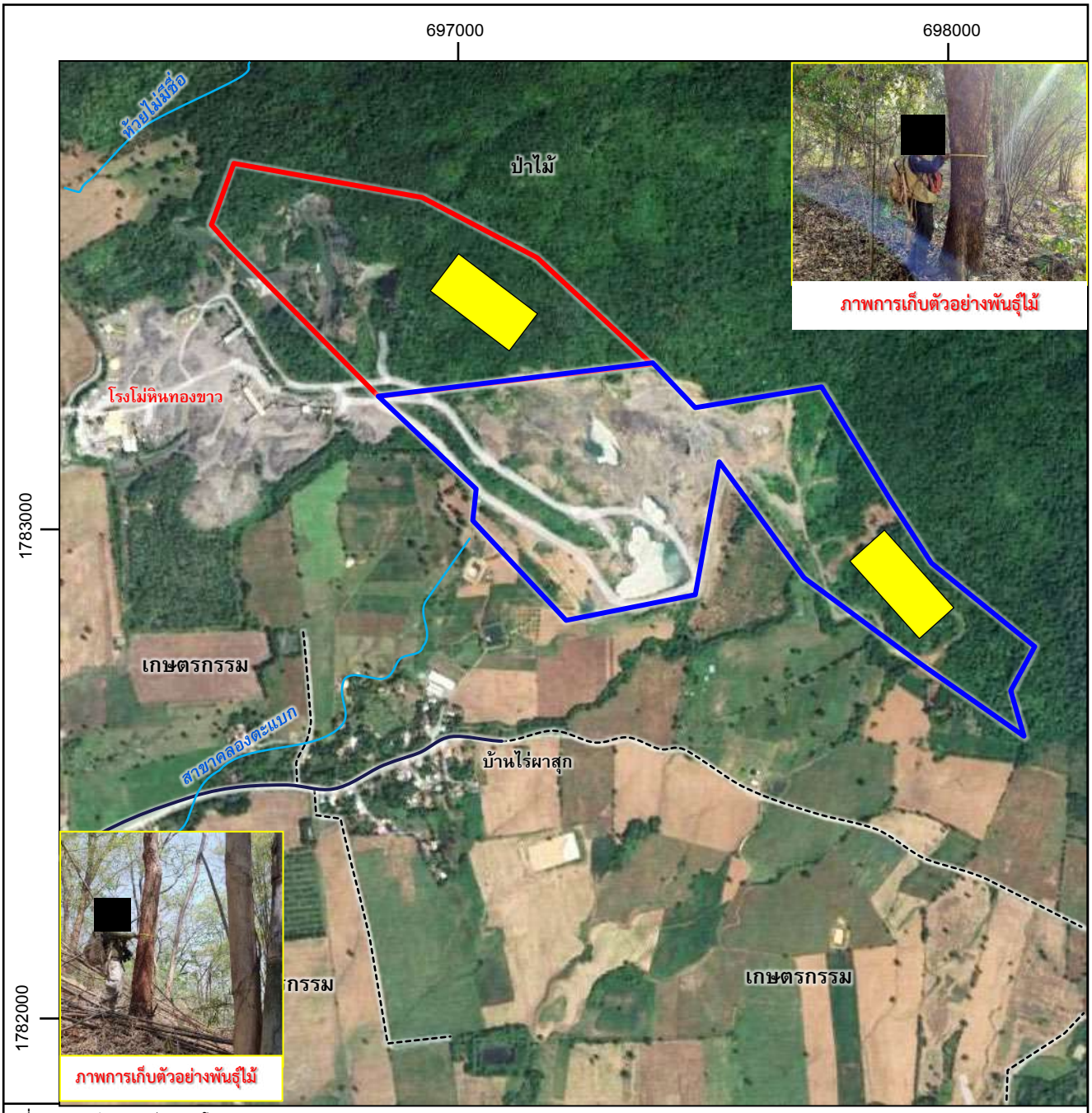
**1. แปลงตัวอย่างสี่เหลี่ยม ขนาด 10x10 เมตร** สำหรับศึกษาไม้ใหญ่ ซึ่งหมายถึงต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอก (DBH : Diameter at Breath Height) ตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตร ขึ้นไป ทำการบันทึกข้อมูล ชนิดไม้ (Species) ขนาดความโต (Girth) ความสูง (Height) ความสูงของไม้ยืนต้นและความสูงของไม้ที่สามารถทำเป็นสินค้าได้ (Total and Merchantable Height) คุณภาพของท่อนไม้ (TQ: Timber Quality) จำนวนท่อนไม้ที่ใช้เป็นสินค้าได้ นอกจากนี้ยังทำการศึกษาไม้ไผ่ ปาล์ม หวาย และไม้พื้นล่างอื่น ๆ ที่พบในแปลงศึกษาด้วย

**2. แปลงตัวอย่างสี่เหลี่ยม ขนาด 4x4 ตารางเมตร** สำหรับศึกษาไม้หนุ่มที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกต่ำกว่า 4.5 เซนติเมตร และมีความสูงตั้งแต่ 1.30 เมตร ขึ้นไป โดยจะทำการบันทึกข้อมูลชนิด (Species) จำนวน และความสูงเฉลี่ยของไม้หนุ่ม

**3. แปลงตัวอย่างสี่เหลี่ยม ขนาด 1x1 ตารางเมตร** สำหรับศึกษากล้าไม้ที่มีความสูงต่ำกว่า 1.30 เมตร โดยจะทำการบันทึกข้อมูลชนิดและจำนวน ตลอดจนบันทึกชนิดของกล้าไม้ และไม้พื้นล่างที่ปรากฏในแปลงศึกษา




**รูปที่ 3.2-2** ลักษณะของแปลงตัวอย่างเก็บข้อมูลพันธุ์ไม้ขนาด 0.1 เฮกแตร์ (20 เมตร x 50 เมตร)




**ที่มา** : ภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

คำขอประทานบัตรที่ 3/2564
ของ บจก.ทองขาว
ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน
จังหวัดเพชรบูรณ์

คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564
(ประทานบัตรที่ 25607/15571)
ของ บจก.ทองขาว

แปลงตัวอย่างในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้

**รูปที่ 3.2-3** แสดงตำแหน่งวางแปลงตัวอย่างในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้

**3) วิเคราะห์ข้อมูล**

ข้อมูลที่บันทึกได้จากการวางแปลงตัวอย่าง จะนำมาวิเคราะห์ความหลากชนิดของต้นไม้ที่สำรวจได้ในพื้นที่ วิเคราะห์ความหนาแน่นของไม้ใหญ่ ไม้หนุ่ม และกล้าไม้ โดยรายละเอียดดังนี้

**(1) ความหลากชนิด** ทำการวิเคราะห์โดยการจัดทำตารางบัญชีรายชื่อของพรรณไม้ที่สำรวจพบ โดยมีรายละเอียดชื่อทางราชการ และชื่อวิทยาศาสตร์ของชนิดนั้น ๆ ตามรายชื่อพรรณไม้ประเทศไทยของ เต็ม สมิตินันท์ (2544) และ สะอาด บุญเกิด (2523) รวมทั้งจำนวนต้นไม้ทั้งหมดของชนิดพันธุ์ที่ปรากฏในแปลงตัวอย่างต่อหน่วยพื้นที่ที่ทำการสำรวจ โดยจำแนกออกเป็นไม้ใหญ่ (Trees) ไม้หนุ่ม (Sapling) และกล้าไม้ (Seeding) และจำแนกสถานภาพทางกฎหมายของพันธุ์ไม้ อ้างอิงตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 ของกรมป่าไม้ ได้แก่ พันธุ์ไม้ทั่วไป พันธุ์ไม้หวงห้ามธรรมดา และพันธุ์ไม้หวงห้ามพิเศษ นอกจากนี้จะพิจารณาถึงสถานภาพทางการอนุรักษ์ของพันธุ์ไม้ที่พบด้วยว่าชนิดใดที่จัดเป็นพืชถิ่นเดียว (Endemic Species) พืชหายาก (Rare Species) และพืชใกล้สูญพันธุ์ (Endangered Species) (Santisuk et al., 2006) และ The IUCN Red List of Threatened Species (2020-1)

**(2) การวิเคราะห์โครงสร้างป่า** ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจะนำมาการวิเคราะห์โครงสร้างป่าไม้ โดยทำการคำนวณค่าที่บ่งบอกลักษณะโครงสร้างป่า ได้แก่ ความหนาแน่น ความถี่ และความเด่นของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด และคำนวณค่าความสำคัญของพันธุ์ไม้ ตลอดจนประเมินปริมาตรและมูลค่าไม้ของไม้ใหญ่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

**<u>ความหลากหลายชนิด (Species Diversity)</u>**

ทำการวิเคราะห์โดยการจัดทำตารางบัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบ โดยมีรายละเอียดชื่อท้องถิ่น และชื่อวิทยาศาสตร์ของไม้ชนิดนั้น ๆ ตามรายชื่อพรรณไม้ประเทศไทยของ เต็ม สมิตินันท์ (2544) อีกทั้ง ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ยังแสดงถึงปริมาณความมากน้อยของสิ่งมีชีวิตซึ่งอาศัยอยู่ในระบบนิเวศหนึ่ง การหาความหลากหลายของชนิดพันธุ์โดยการนับจำนวนต้นไม้แต่ละชนิดแล้วคำนวณหาค่าดัชนีความหลากหลายต่าง ๆ ในที่นี้จะคำนวณโดยวิธีการของ Shannon-Wiener index (H) หรือ Shannon's index (Shannon และ Weaver, 1949) โดยใช้ในรูปของ Log ฐาน 2 ดังนี้

$$H(s) = \sum_{i=1}^{s} (Pi \log_2 Pi)$$

โดย Pi = สัดส่วนระหว่างจำนวนต้นไม้ของพันธุ์ไม้ (i) ต่อจำนวนต้นของพรรณไม้ทั้งหมด

S = จำนวนพรรณไม้ทั้งหมด

**<u>ดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ในสังคมพืช (Importance Value Index: IVI)</u>**

เป็นการรวมค่าความสัมพันธ์ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ และความเด่นสัมพัทธ์เป็นค่าที่ใช้แสดงถึงความสำเร็จทางนิเวศวิทยาของพรรณไม้ในการครอบครองพื้นที่นั้น ซึ่งค่าดัชนีความสำคัญของพืชชนิดหนึ่งจะมีค่าตั้งแต่ 0-300 ในกรณีหาค่าดัชนีของกล้าไม้ ซึ่งไม่สามารถหาค่าพื้นที่หน้าตัดได้ ให้หาดัชนีความสำคัญได้จากผลรวมของความถี่สัมพัทธ์และความหนาแน่นสัมพัทธ์เท่านั้น และมีค่าตั้งแต่ 0-200 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ความหนาแน่น (Density: D) คือ จำนวนต้นไม้ทั้งหมดของชนิดพันธุ์ที่ปรากฏในแปลงสำรวจต่อหน่วยพื้นที่สำรวจ

$$D = \frac{\text{จำนวนต้นไม้ทั้งหมดของชนิดพันธุ์ไม้ a ที่พบในแปลงสำรวจ}}{\text{จำนวนแปลงสำรวจทั้งหมด}}$$

- ความถี่ (Frequency: F) คือ อัตราร้อยละของจำนวนแปลงสำรวจที่ปรากฏพันธุ์ไม้ชนิดนั้นต่อจำนวนแปลงที่สำรวจทั้งหมด

$$F = \frac{\text{จำนวนแปลงสำรวจทั้งหมดที่พบชนิดพันธุ์ไม้ a}}{\text{จำนวนแปลงสำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

- ความเด่นของพรรณไม้ (Species Dominance) เป็นค่าที่ชี้ให้เห็นว่าพรรณไม้ชนิดนั้นมีอิทธิพลต่อสังคมพืชที่ขึ้นอยู่มากน้อยเพียงใด พรรณไม้ที่มีความเด่นมากเป็นพรรณไม้ที่มีอิทธิพลต่อพื้นที่นั้นมาก ความเด่นของพรรณไม้สามารถบอกได้ในรูปของการปกคลุม หมายถึง เนื้อที่ของพื้นที่ที่ถูกปกคลุมโดยเรือนยอดหรือส่วนที่อยู่เหนือพื้นดินของพืช โดยพื้นที่หน้าตัด (Basal Area) เป็นค่าที่ชี้ถึงความเด่นชัดของพรรณไม้ได้ เนื่องจากพื้นที่หน้าตัดย่อมสัมพันธ์กับขนาดของเรือนยอด ฉะนั้นความเด่น (Dominance: Do) จึงหมายถึง พื้นที่หน้าตัดของลำต้นต้นไม้ต่อพื้นที่ที่ทำการสำรวจ โดยการศึกษาจะใช้ความเด่นด้านพื้นที่หน้าตัด (Basal Area: BA) โดยหาได้จากสูตร

$$Do = \frac{\text{พื้นที่หน้าตัด (BA) ของชนิดพันธุ์ไม้ a}}{\text{พื้นที่ที่ทำการสำรวจ}}$$

- ความสัมพันธ์ด้านความหนาแน่น (Relative Density: RD) คือ ค่าความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นของต้นไม้ต่อความหนาแน่นของไม้ทุกชนิดในแปลงสำรวจ

$$RD = \frac{\text{ความหนาแน่นของชนิดพันธุ์ไม้ a}}{\text{ความหนาแน่นของต้นไม้ทั้งหมดในแปลงสำรวจ}} \times 100$$

- ความสัมพันธ์ด้านความถี่ของชนิดไม้ (Relative Frequency: RF) คือ ค่าความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของต้นไม้ต่อความถี่ของไม้ทุกชนิดในแปลงสำรวจ

$$RF = \frac{\text{ความถี่ของชนิดพันธุ์ไม้ a}}{\text{ความถี่ของต้นไม้ทั้งหมดในแปลงสำรวจ}} \times 100$$

- ความสัมพันธ์ด้านความถี่ของชนิดไม้ (Relative Dominance: RDo) คือ ค่าความสัมพันธ์ระหว่างความเด่นของต้นไม้ต่อความเด่นรวมของไม้ทุกชนิดในแปลงสำรวจ

$$RDo = \frac{\text{ความเด่นของชนิดพันธุ์ไม้ a}}{\text{ความเด่นของต้นไม้ทั้งหมดในแปลงสำรวจ}} \times 100$$

- ดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ (Importance Value Index: IVI) คือ ค่าผลรวมของค่าความสัมพันธ์ต่าง ๆ ของชนิดไม้

$$IVI = RD + RF + RDo$$

**(3) การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ**

**<u>การวิเคราะห์ปริมาตรไม้</u>**

วิเคราะห์หาปริมาตรไม้แต่ละชนิด โดยการคำนวณหาปริมาตรไม้ (Timber Volume) ที่สามารถใช้ทำเป็นสินค้าได้ตามชั้นคุณภาพไม้ โดยแบ่งออกเป็น

- **ชั้นคุณภาพที่ 1 (TQ1)** หมายถึง ไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางระดับอก ขนาดตั้งแต่ 30 เซนติเมตร ขึ้นไป

- **TQ1.1:** เป็นไม้ที่มีลักษณะเปลาตรง ไม่มีกิ่งขนาดใหญ่ ไม่มีพูพอน ลำต้นไม่เป็นโพรง สามารถนำไปแปรรูปได้

- **TQ1.2:** เป็นไม้ที่มีลักษณะลำต้นคดงอเล็กน้อย มีกิ่งขนาดใหญ่บ้าง เหมาะสำหรับทำเสาเข็ม เสาไฟฟ้า หรือนำมาแกะสลัก โดยไม่เหมาะสำหรับแปรรูป

- **TQ1.3:** เป็นไม้ที่มีลักษณะคดงอ ไม่เหมาะสำหรับแปรรูปหรือทำเสาเข็ม เสาไฟฟ้า แต่เหมาะสำหรับทำฟืนหรือแกะสลัก

- **ชั้นคุณภาพที่ 2 (TQ2)** หมายถึง ไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางระดับอก ขนาดตั้งแต่ 10-30 เซนติเมตร ขึ้นไป ลักษณะเปลาตรงสามารถใช้ทำเสากลมหรือแปรรูปได้

- **ชั้นคุณภาพที่ 3 (TQ3)** หมายถึง ไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางระดับอก ขนาดตั้งแต่ 10-30 เซนติเมตร ขึ้นไป ลักษณะคดงอ เป็นโพรงหรือมีรอยตำหนิ ไม่สามารถใช้เป็นเสากลมหรือแปรรูปได้ เหมาะสำหรับทำฟืน

โดยไม้ที่สามารถใช้ทำเป็นสินค้าได้คำนวณโดยใช้สูตรขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

$$V = 0.079577 \times H \times (G)^2$$

โดย V = ปริมาตรไม้ (ลูกบาศก์เมตร)
H = ความยาวของท่อนไม้ (เมตร)
G = เส้นรอบวงที่ความสูงระดับอก (เมตร)

**<u>การวิเคราะห์มูลค่าไม้</u>**

ในการคิดคำนวณมูลค่าไม้ของป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ จำเป็นต้องจำแนกกลุ่มไม้ที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม ตามการจำแนกราคาไม้ตามความนิยมและความต้องการของท้องตลาด โดยการศึกษาได้อ้างอิงข้อมูลจากรายงานมูลค่าการซื้อขายไม้ ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (2550) โดยจำแนกชนิดไม้ออกเป็นกลุ่มใหญ่ 6 กลุ่ม ดังนี้

**กลุ่มที่ 1 :** มีพรรณไม้ 1 ชนิด คือ สัก (*Tectona grandis* Linn.f.)

**กลุ่มที่ 2 :** มีพรรณไม้ 6 ชนิด คือ ประดู่ (*Ptrocarpus macrocarpus* Kurz.) เก็ดดำ (*Dalbergia assamica* Benth.) เก็ดแดง (*Dalbergia dongnaiensis* Pierre) มะค่าโมง (*Afzelia xylocarpa* Craib) ชิงชัน (*Dalbergia oliveri* Gamble) และพะยูง (*Dalbergia cochinchinensis* Pierre)

**กลุ่มที่ 3 :** มีพรรณไม้ 3 ชนิด คือ แดง (*Xylia xylocarpa* Taub.) ยาง (*Dipterocarpus* spp.) และตะเคียน (*Hopea* spp.)

**กลุ่มที่ 4 :** มีพรรณไม้ 3 ชนิด คือ เต็ง (*Shorea obtusa* Wall.) รัง (*Shorea siamensis* Miq.) และมะค่าแต้ (*Sindora siamensis* Teijsm. ex Miq.)

**กลุ่มที่ 5 :** มีพรรณไม้ 3 ชนิด คือ เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) พลวง (*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb.) และตะแบก (*Lagerstroemia* spp.)

**กลุ่มที่ 6 :** คือพรรณไม้ชนิดอื่น ๆ นอกเหนือจากไม้ในกลุ่มที่ 1 ถึงกลุ่มที่ 5

มูลค่าไม้สุทธิที่นำมาคิดคำนวณในกรณีที่มีการพัฒนาโครงการ โดยการนำมูลค่าไม้ที่ซื้อขายในท้องตลาด มาหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการทำไม้ออก ดอกเบี้ยในการลงทุน และค่าสัมปทาน เช่น มูลค่าการซื้อขายไม้ชั้น 1 ในท้องตลาด ราคา 4,500 บาท/ลูกบาศก์เมตร เมื่อหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ออกแล้วจะเหลือมูลค่าที่แท้จริงในป่า 2,663.38 บาท การคำนวณแสดงใน**ตารางที่ 3.2-1** ถึง**ตารางที่ 3.2-2**

ข้อมูลในเรื่องของราคาไม้โดยเฉพาะราคาไม้ท่อนปัจจุบันจึงไม่สามารถกำหนดได้และเท่าที่มีอยู่เป็นราคาไม้ของกลางที่เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ได้ทำการตรวจยึดได้และเมื่อคดีความสิ้นสุดจึงนำมาประกาศประมูล ซึ่งโดยเฉลี่ยราคาไม้ท่อนที่นำมาประมูลนั้นค่อนข้างต่ำ โดยราคาไม้ท่อนของไม้กระยาเลย ซึ่งเป็นไม้ของกลาง ราคาเฉลี่ยเพียงลูกบาศก์เมตรละ 2,500 บาท (องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้, 2550) ซึ่งราคาไม้ท่อนที่นำมาใช้ในการประเมินนั้นมีราคาสูงกว่ามาก อีกทั้งเป็นราคาไม้ที่ได้จากการประเมินจากคุณภาพและชนิดไม้โดยจำแนกเป็นกลุ่มของไม้ท่อนจากการสำรวจในบริเวณพื้นที่โครงการได้อย่างชัดเจนด้วย

**ตารางที่ 3.2-1** ตัวอย่างรายการคำนวณมูลค่าไม้สุทธิ

| ลำดับที่ | รายการ | มูลค่า (บาท/ลูกบาศก์เมตร) | |
|---|---|---|---|
| | | ไม้ชั้น 1 | ไม้ชั้น 2 |
| 1 | ราคาไม้ในท้องตลาด | 4,500.00 | 4,000.00 |
| 2 | ค่าใช้จ่ายในการทำไม้ออก | 350.00 | 350.00 |
| 3 | ดอกเบี้ยในการทำไม้ออก (15% ของค่าใช้จ่ายทำไม้ออก) | 52.50 | 52.50 |
| 4 | รวมค่าใช้จ่ายในการทำไม้ออก (รายการที่ 2+3) | 402.50 | 402.50 |
| 5 | ผลตอบแทนเบื้องต้น (รายการที่ 1-4) | 4,097.50 | 3,597.50 |
| 6 | ค่าสัมปทาน (30% ของรายการที่ 5) | 1,434.13 | 1,259.13 |
| 7 | มูลค่าไม้สุทธิ (รายการที่ 5-6) | 2,663.38 | 2,338.38 |

**ที่มา:** องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้, 2550

**ตารางที่ 3.2-2** มูลค่าไม้ในท้องตลาดเปรียบเทียบเป็นมูลค่าไม้สุทธิในป่าหลังหักค่าใช้จ่ายออกแล้ว โดยจำแนกออกตามกลุ่มไม้และชั้นคุณภาพไม้

| กลุ่มไม้ | ราคาไม้สุทธิ (ไม้ชั้นที่ 1) | ราคาไม้สุทธิ (ไม้ชั้นที่ 2) | ไม้ชั้นที่ 3 |
|---|---|---|---|
| กลุ่มที่ 1 | 10,887.63 | 8,787.63 | 200.00 |
| กลุ่มที่ 2 | 6,687.63 | 4,587.63 | 200.00 |
| กลุ่มที่ 3 | 5,287.63 | 3,887.63 | 200.00 |
| กลุ่มที่ 4 | 4,587.63 | 3,187.63 | 200.00 |
| กลุ่มที่ 5 | 3,187.63 | 2,487.63 | 200.00 |
| กลุ่มที่ 6 | 2,137.63 | 1,787.63 | 200.00 |

**หมายเหตุ:** ไม้ชั้นที่ 1 หมายถึง ไม้ที่มีลักษณะลำต้นเปลาตรง เหมาะสำหรับเป็นไม้ซุง
ไม้ชั้นที่ 2 หมายถึง ไม้ที่มีลักษณะลำต้นคดงอเล็กน้อย ไม่เหมาะสำหรับแปรรูปแต่ยังคงใช้ประโยชน์ในรูปของไม้ค้ำยันหรือเสาเข็ม
ไม้ชั้นที่ 3 หมายถึง ไม้ที่มีลักษณะคดงอ สำหรับทำไม้ฟืน

**ที่มา:** องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้, 2550

**<u>การวิเคราะห์มูลค่าไม้ในอนาคต</u>**

เป็นการคำนวณมูลค่าไม้ในอนาคต ในกรณีไม้ในป่าบริเวณพื้นที่โครงการถูกปล่อยให้มีการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ โดยไม่มีปัจจัยภายนอกมารบกวน การเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ของปริมาตรไม้เช่นนี้เรียกว่า ความเพิ่มพูนของป่า ดังนั้น การคำนวณที่อยู่บนพื้นฐานของความเพิ่มพูนของป่า หากไม่มีการดำเนินโครงการ การเพิ่มขึ้นรายปีจะอยู่ในลักษณะนี้

สำหรับความเพิ่มพูนของป่าไม้แต่ละประเภทมีดังนี้ (Becker and Openshaw, 1972)

- ป่าดงดิบ มีอัตราความเพิ่มพูนร้อยละ 2.5 ต่อปี
- ป่าดิบเขา มีอัตราความเพิ่มพูนร้อยละ 2 ต่อปี
- ป่าเบญจพรรณ มีอัตราความเพิ่มพูนร้อยละ 2 ต่อปี
- ป่าเต็งรัง มีอัตราความเพิ่มพูนร้อยละ 2 ต่อปี
- ป่าไผ่ มีอัตราความเพิ่มพูนร้อยละ 25 ต่อปี ของจำนวนลำไผ่ทั้งหมด

มูลค่าไม้ในอนาคต สามารถคำนวณได้โดยสมการต่อไปนี้

$$FV = \frac{A\left[(1+P)^{n}-1\right]}{P}$$

ซึ่งสมการที่นำมาคำนวณเปรียบเทียบกับมูลค่าไม้ในปัจจุบัน คือ

$$PV = A\frac{\left[(1+P)^{n}-1\right]}{(1+P)^{n}} = \frac{FV}{(1+P)^{2}}$$

เมื่อ FV : มูลค่าในอนาคต

PV : มูลค่าในปัจจุบัน

A : รายได้สุทธิ = มูลค่าไม้ที่เพิ่มขึ้น

N : จำนวนปีในอนาคต (ปี)

P : อัตราเงินเฟ้อ: ใช้ค่าเท่ากับ 2.5% (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2561)

**(4) วิเคราะห์ศักยภาพของป่าไม้**

ดำเนินการประเมินผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะนิเวศวิทยาของพื้นที่โครงการมวลชีวภาพ และการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ ซึ่งปริมาณการกักเก็บคาร์บอนขึ้นอยู่กับหลาย ๆ ปัจจัย เช่น อายุของป่า และความสมบูรณ์ของป่า เป็นต้น โดยการวัดปริมาณคาร์บอน มี 2 เทคนิค ได้แก่ **1) วิธีวัดการแลกเปลี่ยนคาร์บอน (C)** ระหว่างแหล่งเก็บต่าง ๆ ในป่า และระหว่างป่ากับบรรยากาศภายนอก (Flux Based Approach) และ **2) วิธีวัดปริมาณ หรือสต๊อกของคาร์บอนโดยตรง (Stock based approach)** โดยวัดคาร์บอนในแหล่งเก็บต่าง ๆ ที่มีอยู่ ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งใช้ข้อมูลการสำรวจป่าหรือวัดต้นไม้ที่มีอยู่มาคำนวณหาค่าคาร์บอน ทั้งนี้ ในการประเมินปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของป่าบริเวณพื้นที่โครงการ จะใช้ข้อมูลจากการสำรวจป่าไม้หรือวัดต้นไม้ที่ได้ดำเนินการมาแล้ว จากการวางแปลงสุ่มตัวอย่างและนำข้อมูลดังกล่าวมาคำนวณหาปริมาณคาร์บอน และเนื่องจากพื้นที่โครงการจัดเป็นประเภทป่าเบญจพรรณในการคำนวณหามวลชีวภาพ หรือน้ำหนักแห้งเหนือพื้นดินของต้นไม้ จะสามารถหาได้จากสมการของ Ogawa et al. (1965) ดังนี้

Ws = $0.0509*(D^2H)^{0.919}$

Wb = $0.00893*(D^2H)^{0.977}$

Wl = $0.0140*(D^2H)^{0.669}$

โดยที่;

Ws = มวลชีวภาพส่วนของลำต้น (กิโลกรัม)

Wb = มวลชีวภาพส่วนของกิ่ง (กิโลกรัม)

Wl = มวลชีวภาพส่วนของใบ (กิโลกรัม)

D = เส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับความสูงเพียงอก (เซนติเมตร)

H = ความสูงของต้นไม้ถึงปลายยอด (เมตร)

ส่วนค่ามวลชีวภาพของรากพืชที่อยู่ใต้ดิน คำนวณได้จากมวลชีวภาพเหนือพื้นดินของต้นไม้คูณด้วยอัตราส่วนระหว่างมวลชีวภาพใต้ดินและมวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (root/shoot ratio) โดยไม้ยืนต้นมีค่า root/shoot ratio เท่ากับ 0.28 (คณะวนศาสตร์, 2553)

จากนั้นนำมวลชีวภาพที่ได้มาหาค่าปริมาณการกักเก็บคาร์บอน (กิโลกรัม) โดยคำนวณจากปริมาณคาร์บอน (carbon content) ต้นไม้คูณด้วยมวลชีวภาพเหนือพื้นดินและมวลชีวภาพใต้ดินของต้นไม้ โดยใช้ปริมาณคาร์บอนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 47 ของน้ำหนักแห้ง (IPCC, 2006)

- การสืบต่อพันธุ์ของพรรณไม้
- การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้

- ปัจจัยคุกคามทรัพยากรป่าไม้

**4) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

เมื่อดำเนินการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ จากการสำรวจแล้ว จะดำเนินการประเมินผลกระทบของโครงการต่อระบบนิเวศและพันธุ์ไม้ทั้งในทางบวกและทางลบ โดยมีรายละเอียดใน**บทที่ 4** ของรายงาน

**5) กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โดยพิจารณาจากระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับ และจัดทำแผนการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ให้สอดคล้องกับสภาพป่าไม้เดิมหรือสภาพป่าไม้ข้างเคียง หรือเสนอแผนการพัฒนาสภาพพื้นที่ดังกล่าวเพื่อให้เป็นสาธารณประโยชน์ต่อราษฎรในบริเวณใกล้เคียงต่อไป โดยมีรายละเอียดใน**บทที่ 5 และบทที่ 6** ของรายงาน

**4. ผลการศึกษา**

**1) ผลการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

พื้นที่โครงการประกอบด้วย พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 เนื้อที่ 146-1-11 ไร่ และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) เนื้อที่ 252-0-66 ไร่ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดแหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2540 เต็มทั้งแปลง และอยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2, 3 และชั้นที่ 4 ตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น (ลุ่มน้ำชายแดน) เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538

ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังโปง ป่าชนแดน และป่าวังกำแพง ประเภทป่าเพื่อเศรษฐกิจ (โซน E) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 429 (พ.ศ.2512) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-1** แต่ไม่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าดังกล่าวแต่อย่างใด

***2) ผลการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม***

โครงการได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาระยะประมาณ 3 กิโลเมตร และในบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 28-29 มกราคม 2565 และวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2565 โดยพื้นที่โครงการเป็นส่วนหนึ่งของเขาสีเสียด-คณา ซึ่งเทือกเขาดังกล่าววางตัวเป็นแนวยาวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณไหล่เขาด้านใต้ของเทือกเขาดังกล่าว ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการพบว่ามีความลาดชันลงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยบริเวณสูงสุดของพื้นที่อยู่บริเวณตอนเหนือของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 มีระดับความสูงประมาณ 330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณต่ำสุดของพื้นที่อยู่บริเวณพื้นที่ก้นบ่อเหมืองปัจจุบันในพื้นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 มีความสูงจากประมาณ 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยพบว่าบริเวณพื้นที่โครงการมีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว บริเวณพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 เนื้อที่ประมาณ 93-0-75 ไร่ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ จะดำเนินการวางแปลงตัวอย่างชั่วคราวตามวิธีการข้างต้น จำนวน 2 แปลง ในบริเวณที่ไม่มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ทั้งใน

บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาระยะประมาณ 3 กิโลเมตร จะดำเนินการสำรวจโดยใช้วิธีการสังเกต (Observation) เพื่อศึกษาชนิดพันธุ์ไม้ทั้งที่เป็นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และเป็นไม้ที่ปลูกขึ้น ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

**2.1) พื้นที่ศึกษาระยะประมาณ 3 กิโลเมตร**

บริเวณพื้นที่ศึกษาระยะประมาณ 3 กิโลเมตร มีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรกรรมประมาณร้อยละ 52.99 ของพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย นาข้าว และข้าวโพด ส่วนพื้นที่ป่าไม้มีประมาณร้อยละ 41.87 ของพื้นที่ศึกษา และพื้นที่ชุมชน ประกอบด้วยที่อยู่อาศัยของประชาชน และสถานที่สำคัญต่าง ๆ มีประมาณร้อยละ 2.81 ของพื้นที่ศึกษา โดยในพื้นที่ศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของเขาสีเสียด-คณา ซึ่งเทือกเขาดังกล่าววางตัวเป็นแนวยาวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ดังรูปที่ **3.2-1** มีสภาพป่าโดยทั่วไปเป็นป่าเบญจพรรณ ส่วนพันธุ์ไม้ที่ปรากฏตามพื้นที่เกษตรกรรมและข้างทางคมนาคมส่วนใหญ่เป็นไม้ปลูก มีไม้ดั้งเดิมของพื้นที่ เช่น แคหางค่าง พฤกษ์ และมะเกลือ เป็นต้น พื้นที่รกร้างว่างเปล่าปกคลุมด้วยไม้เบิกนำ (Pioneer Species) และวัชพืชหลายชนิด เช่น พุทรา สะแกนา ตะขบป่า สาบเสือ และตดหมูตดหมา เป็นต้น โดยจากการสำรวจพบชนิดพันธุ์ไม้ไม่น้อยกว่า 114 ชนิด ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2.3**

สำหรับบริเวณที่มีสภาพเป็นป่าไม้สามารถจำแนกประเภทป่าดังกล่าวเป็นป่าเบญจพรรณ โดยชนิดไม้เด่นที่สำรวจพบ ได้แก่ กุ๊ก ส้มกบ และขะเจ๊าะ ตามลำดับ และชนิดไม้อื่น ๆ ที่พบ เช่น กระพี้จั่น ประดู่ แคทราย ตีนนก มะค่าแต้ ยอป่า และงิ้วป่า เป็นต้น รวมทั้งพบลูกไม้ กล้าไม้ ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่างชนิดต่าง ๆ ขึ้นปกคลุมพื้นที่ เช่น สาบเสือ สาแร้งสาบกา เล็บเหยี่ยว หญ้าขจรจบ และหญ้าขัดมอญ เป็นต้น **(ตารางที่ 3.2.3)**

**2.2) พื้นที่โครงการ**

พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณไหล่เขาด้านใต้ของเทือกเขาดังกล่าว ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการพบว่ามีความลาดชันลงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยบริเวณสูงสุดของพื้นที่อยู่บริเวณตอนเหนือของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 มีระดับความสูงประมาณ 330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณต่ำสุดของพื้นที่อยู่บริเวณพื้นที่ก้นบ่อเหมืองปัจจุบันในพื้นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 มีความสูงจากประมาณ 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในบริเวณพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 ส่วนใหญ่ถูกใช้ทำเหมืองที่มีสภาพเป็นขุมเหมืองขนาดใหญ่ บางส่วนใช้เป็นลานเก็บกองแร่ เส้นทางขนส่ง และที่ทิ้งเปลือกดิน จึงเหลือพื้นที่ป่าที่สมบูรณ์อยู่ประมาณ 52 ไร่ คิดเป็นประมาณ 23% ของพื้นที่ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ส่วนที่เป็นแหลมแคบ ๆ ที่ยื่นขึ้นไปทางทิศตะวันออก สภาพป่าโดยทั่วไปเป็นป่าเบญจพรรณไผ่ที่ขึ้นอยู่บนพื้นที่หินปูนโผล่หน้าดินมีน้อย สภาพพื้นป่าค่อนข้างโปร่ง มีไม้ไผ่รวกเป็นไม้ชนิดเด่นปกคลุมทั่วพื้นที่ผสมกับไม้ยืนต้นขนาดกลางและขนาดเล็ก มีไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ขึ้นแทรกปะปนอยู่ห่าง ๆ บางพื้นที่ยังมีสภาพป่าที่ค่อนข้างสมบูรณ์ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ลาดเขาตอนบนและบนยอดเนินเล็ก ๆ ตอนล่าง พื้นที่ป่าบริเวณตอนกลางของแปลงทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของขุมเหมืองที่กำลังดำเนินการอยู่ มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าที่เคยถูกดันปรับพื้นที่ป่าออกเป็นเส้นทางลำลองและพื้นที่ที่มีลักษณะถูกเปิดป่าเดิมออกแล้วปล่อยทิ้งไว้ ซึ่งในปัจจุบันจะพบป่ารุ่นสองขึ้นปกคลุมอยู่ มีพันธุ์

ไม้พวกไผ่รวกกอเล็ก ๆ ปอกระสา และพันธุ์ไม้เบิกนำอื่น ๆ ปะปนด้วยพืชล้มลุกต่าง ๆ เช่น สาบเสือ แมงลักคา และหญ้าขจรจบขึ้นปกคลุมอยู่หนาแน่น ไม่มีไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ขึ้นอยู่ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-3**

ส่วนคำขอประทานบัตรที่ 3/2564 มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในอดีตที่กลายเป็นขุมเหมืองเก่า ที่เป็นขุมน้ำและหน้าผาหินที่เกิดจากการทำเหมืองในอดีต เป็นพื้นที่ป่ารุ่นสองที่กำลังฟื้นสภาพจากการเปิดหน้าเหมืองและพื้นที่เก็บกองเศษดิน มีไม้เบิกนำและพืชล้มลุกขึ้นปกคลุมกระจายอยู่เป็นหย่อม ๆ พื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้จึงเหลือพื้นที่ป่าไม้บริเวณทางขอบแปลงด้านทิศตะวันตกเล็กน้อยและแนวตอนบนเหนือขอบหน้าผาหน้าเหมืองเก่าขึ้นไปยาวไปจรดกับแปลงคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 90 ไร่ หรือประมาณ 60% ของพื้นที่ สภาพป่าโดยทั่วไปเป็นป่าเบญจพรรณไผ่ที่ขึ้นอยู่บนพื้นที่หินปูนโผล่ หน้าดินมีน้อย สภาพพื้นป่าค่อนข้างโปร่ง ไม้หนุ่ม ลูกไม้ กล้าไม้ ไม้พื้นล่างและไม้ล้มลุกมีน้อยมาก มีไม้ไผ่รวกเป็นไม้ชนิดเด่นปกคลุมทั่วพื้นที่ผสมกับไม้ยืนต้นขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ขึ้นอยู่ห่าง ๆ พื้นที่ป่าบริเวณขอบขุมเหมืองเก่าบางส่วนมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าที่เคยถูกดันปรับพื้นที่ป่าออกเพื่อเปิดหน้าเหมืองในอดีต เมื่อถูกปล่อยทิ้งไว้จึงมีพันธุ์ไม้ป่ารุ่นสองขึ้นปกคลุมอยู่ มีพันธุ์ไม้พวกเสี้ยว กระพี้จั่น และผ่รวก ปกคลุมอยู่หนาแน่น

จากการสำรวจด้วยวิธีการวางแปลงตัวอย่างทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีจำนวนชนิดพันธุ์ไม้ ความหนาแน่นและปริมาตรไม้ รวมถึงมูลค่าไม้ ดังนี้

**(1) ชนิดพันธุ์ไม้**

จากการสำรวจด้วยแปลงตัวอย่างพบพันธุ์ไม้จำนวน 36 ชนิด 17 วงศ์ **(ตารางที่ 3.2-3)** มีชนิดพันธุ์ที่เป็นไม้ใหญ่ จำนวน 21 ชนิด เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความสำคัญ 10 อันดับแรก คือ กุ๊ก ส้มกบ ขะเจ๊าะ กระพี้จั่น ประดู่ แคทราย ตีนนก มะค่าแต้ ยอป่า และงิ้วป่า ตามลำดับ **(ตารางที่ 3.2-4)** โดยกุ๊ก และส้มกบเป็นชนิดพันธุ์ที่มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด 2 อันดับแรก ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์ที่มีการกระจายและมีความเด่นเชิงขนาดพื้นที่หน้าตัดลำต้น มากกว่าชนิดพันธุ์อื่น ๆ จึงเป็นชนิดพันธุ์ที่มีความโดดเด่น เป็นชนิดพันธุ์ที่บ่งบอกเอกลักษณ์ของสังคมป่าผลัดใบแห่งนี้ สำหรับไม้ยืนต้นชนิดอื่น ๆ ที่มีค่าดัชนีความสำคัญต่ำ มีบทบาททางนิเวศวิทยาของสังคมพืชนี้น้อยลงไปตามลำดับ ซึ่งหากได้รับผลกระทบจนทำให้หายไปก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อสังคมพืชแห่งนี้น้อย

โครงสร้างด้านตั้งของป่า (Plant profile) แบ่งเป็น 2 ชั้นเรือนยอด โดยเรือนยอดชั้นบน มีความสูงมากกว่า 10 เมตร ชนิดไม้ที่พบในชั้นเรือนยอดนี้นอกจากพันธุ์ไม้เด่นดังที่กล่าวมาแล้วยังพบพันธุ์ไม้อื่น ๆ อีกหลายชนิด ส่วนเรือนยอดชั้นล่าง มีความสูงน้อยกว่า 10 เมตร ชนิดไม้ส่วนใหญ่เป็นชนิดเดียวกับชนิดที่พบในชั้นเรือนยอดชั้นบน ส่วนชนิดไม้อื่น ๆ ที่พบ เช่น ขะเจ๊าะ มะเกลือ และงิ้วป่า เป็นต้น รวมทั้งพบไม้หนุ่ม กล้าไม้ ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่างชนิดต่าง ๆ ขึ้นปกคลุมพื้นที่ เช่น หญ้าตดหมา ตีนตุ๊กแก สาบเสือ และหญ้าหนวดฤๅษี เป็นต้น

สภาพป่าไม้เหนือขอบขุมเหมืองที่ดำเนินการในปัจจุบัน

สภาพโดยรวมของป่าไม้ในบริเวณพื้นที่ลาดเขาทางทิศตะวันออก

ป่าไม้บริเวณพื้นที่เหนือขอบขุมเหมือง

ป่าไม้บริเวณเชิงเขาถัดจากขอบขุมเหมืองขึ้นมาทางทิศตะวันออก

ป่าไม้บริเวณที่ราบเชิงเขาทางด้านทิศตะวันออก

ป่าไม้บริเวณพื้นที่ลาดเขาตอนกลาง

**รูปที่ 3.2-4** สภาพป่าไม้บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2564

สภาพพื้นที่และพืชพรรณบริเวณผ่านการทำเหมือง

สภาพพื้นที่และพืชพรรณบริเวณผ่านการทำเหมือง
และป่าไม้ทางด้านทิศตะวันตก

สภาพป่าบริเวณลาดเชิงเขาทางทิศตะวันตกเฉียง
เหนือขอบขุมเหมือง

สภาพป่าตอนบนเหนือขอบขุมเหมือง

สภาพป่าไผ่บนที่ลาดเขาในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่
3/2564 ต่อกับพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564

สภาพป่าไผ่รวกที่ตายขุยทั้งป่าบริเวณที่ลาดเขา
ต่อเนื่องกับพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564

**รูปที่ 3.2-5** สภาพป่าไม้บริเวณพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564

**ตารางที่ 3.2-3** บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะประมาณ 3 กิโลเมตร

| ลำดับ | วงศ์, ชื่อไทย | ชื่อวิทย์ | ชีพลักษณ์ | ไม้ใหญ่ | ไม้หนุ่ม | กล้าไม้ | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. | ไม้หวงห้ามประเภท ก | ไม้หวงห้ามประเภท ข | ICUN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Amaranthaceae** | | | | | | | | | | |
| 1 | หงอนไก่ป่า | *Celosia argentea* | ExH | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 2 | บานไม่รู้โรยป่า | *Gomphrena celosioides* | ExH | - | - | - | - | / | - | - | - |
| 3 | โคกกระสุน | *Psilotrichum ferrugineum* | H | - | - | - | - | / | - | - | - |
| | **Anacardiaceae** | | | | | | | | | | |
| 4 | กุ๊ก | *Lannea coromandelica* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| 5 | มะม่วง | *Mangifera indica* | ExT | / | / | - | - | / | - | - | DD |
| 6 | มะกัก | *Spondias axillari* | T | / | - | - | / | / | - | - | - |
| 7 | มะกอก | *Spondias pinnata* | T | / | / | - | / | / | - | - | - |
| | **Apocynacea** | | | | | | | | | | |
| 8 | รักดอก | *Calotropis gigantea* | S | - | - | - | - | / | - | - | - |
| 9 | โมก | *Wrigthia pubescens* | ST | - | - | / | / | / | - | - | - |
| | **Asteraceae** | | | | | | | | | | |
| 10 | สาบแร้งสาบกา | *Ageratum conyzoides* | H | - | - | - | / | / | - | - | LC |
| 11 | สาบเสือ | *Chromolaena odorata* | ExH | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 12 | หญ้าละออง | *Cyanthillium cinereum* | H | - | - | - | - | / | - | - | - |
| 13 | ตีนตุ๊กแก | *Tridax procumbens* | ExH | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Bignoniaceae** | | | | | | | | | | |
| 14 | แคหางค่าง | *Fernandoa adenophylla Steenis* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 15 | หญ้างวงช้างน้อย | *Heliotropium indicum* | H | - | - | - | - | / | - | - | - |

**ตารางที่ 3.2-3** บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ (ต่อ)

| ลำดับ | วงศ์, ชื่อไทย | ชื่อวิทย์ | ชีพลักษณ์ | ไม้ใหญ่ | ไม้หนุ่ม | กล้าไม้ | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. | ไม้หวงห้ามประเภท ก | ไม้หวงห้ามประเภท ข | ICUN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | แคหัวหมู | *Markhamia stipulata* | T | / | / | / | / | / | - | - | LC |
| 17 | ปีบ | *Millingtonia hortensis* | T | / | / | / | - | / | - | - | - |
| 18 | เพกา | *Oroxylum indicum* | ST | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 19 | แคทราย | *Stereospermum neuranthum Kurz* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| | **Capparaceae** | | | | | | | | | | |
| 20 | แจง | *Maerua siamensis* | T | - | / | / | - | / | - | - | - |
| | **Combretacea** | | | | | | | | | | |
| 21 | สะแกนา | *Combretum nanum* | ST | / | / | / | - | / | / | - | - |
| 22 | รกฟ้า | *Terminalia alata* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 23 | หูกวาง | *Terminalia catappa* | T | / | - | - | - | / | - | - | LC |
| | Dioscoreaceae | | | | | | | | | | |
| 24 | กลอย | *Dioscorea hispida* | H | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Dipterocarpaceae** | | | | | | | | | | |
| 25 | ยางพลวง | *Dipterocarpus tuberculatus Roxb.* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| 26 | เต็ง | *Shorea obtuse Wall.* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| 27 | รัง | *Shorea siamensis Miq.* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| | **Dlleniaceae** | | | | | | | | | | |
| 28 | ส้านใหญ่ | *Dillenia obovata Hoogl.* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| | Ebenaceae | | | | | | | | | | |
| 29 | กล้วยฤาษี | *Diospyros glandulosa* | ST | / | / | / | / | / | / | - | - |

**ตารางที่ 3.2-3** บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ (ต่อ)

| ลำดับ | วงศ์, ชื่อไทย | ชื่อวิทย์ | ชีพลักษณ์ | ไม้ใหญ่ | ไม้หนุ่ม | กล้าไม้ | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. | ไม้หวงห้ามประเภท ก | ไม้หวงห้ามประเภท ข | ICUN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | ตะโก | *Diospyros hasseltii* | T | / | / | - | - | / | / | - | - |
| 31 | มะเกลือ | *Diospyros mollis* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| | **Euphorbiaceae** | | | | | | | | | | |
| 32 | เหมือดโลด | *Aporusa villosa Baill.* | ST | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 33 | เปล้าใหญ่ | *Croton persimilis Müll.Arg.* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 34 | ใบต่างดอก | *Euphorbia heterophylla L.* | H | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 35 | น้ำนมราชสีห์ | *Euphorbia hirta Linn.* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| | **Fabaceae** | | | | | | | | | | |
| 36 | สีเสียดแก่น | *Acacia catechu Willd.* | T | / | / | / | - | / | / | - | - |
| 37 | มะค่าโมง | *Afzelia xylocarpa Craib* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| 38 | ทิ้งถ่อน | *Albizia procera Benth.* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| 39 | พฤกษ์ | *Albizia lebbeck* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| 40 | เสี้ยวดอกขาว | *Bauhinia variegata Linn.* | ST | - | / | / | - | / | - | - | LC |
| 41 | ทองกวาว | *Butea monosperma* | T | / | / | / | - | / | - | - | - |
| 42 | ฝาง | *Caesalpinia sappan Linn.* | ST | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 43 | คูณ | *Cassia fistula* | T | / | / | - | - | / | / | - | LC |
| 44 | ขี้เหล็ก | *Cassia siamea* | T | / | / | - | - | / | - | - | LC |
| 45 | เก็ดแดง | *Dalbergia dongnaiensis Pierre* | T | - | - | - | / | / | / | - | - |
| 46 | ฉนวน | *Dalbergia nigrescens Kurz* | T | / | / | / | - | / | - | - | - |

**ตารางที่ 3.2-3** บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ (ต่อ)

| ลำดับ | วงศ์, ชื่อไทย | ชื่อวิทย์ | ชีพลักษณ์ | ไม้ใหญ่ | ไม้หนุ่ม | กล้าไม้ | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. | ไม้หวงห้ามประเภท ก | ไม้หวงห้ามประเภท ข | ICUN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | กระถิ่นไทย | *Leucaena leucocephala de Wit* | S/ST | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 48 | กระพี้จั่น | *Millettia brandisiana* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 49 | ขะเจ๊าะ | *Millettia leucantha* | T | / | / | / | / | / | / | - | LC |
| 50 | หมามุ่ย | *Mucuna pruriens* | C | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 51 | นนทรี | *Peltophorum pterocarpum* | T | / | - | / | - | / | / | - | - |
| 52 | มะขามเทศ | *Pithecellobium dulce* | ExT | / | - | - | - | / | - | - | LC |
| 53 | ประดู่ | *Pterocarpus macrocarpus* | T | / | / | / | / | / | / | - | LC |
| 54 | มะค่าแต้ | *Samanea saman Merr.* | T | - | / | / | / | / | / | - | - |
| 55 | มะขาม | *Tamarindus indica Linn.* | T | / | - | - | - | / | - | - | - |
| 56 | แดง | *Xylia xylocarpa Taub. var. kerrii Nielsen* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| 57 | ก่อแพะ | *Quercus kerrii Craib* | T | / | / | / | - | / | - | - | - |
| | **Gramineae** | | | | | | | | | | |
| 58 | ไผ่ป่า | *Bambusa arundinacea Willd.* | B | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 59 | หญ้าตีนกา | *Brachiaria distachya Stapf* | G | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 60 | หญ้าเจ้าชู้ | *Brachiaria distachya Stapf* | G | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 61 | ไผ่ซาง | *Chrysopogon aciculatus Trin.* | B | / | / | / | / | / | - | - | - |

**ตารางที่ 3.2-3** บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ (ต่อ)

| ลำดับ | วงศ์, ชื่อไทย | ชื่อวิทย์ | ชีพลักษณ์ | ไม้ใหญ่ | ไม้หนุ่ม | กล้าไม้ | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. | ไม้หวงห้ามประเภท ก | ไม้หวงห้ามประเภท ข | ICUN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62 | หญ้าปล้อง | *Dendrocalamus strictus Nees* | G | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 63 | ไผ่ไร่ | *Echinochloa crus-galli Beauv. var. breviaristata Neilr.* | B | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 64 | หญ้าคา | *Imperata cylindrica Beauv.* | B | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 65 | หญ้าพง | *Sclerostachya fusca A. Camus* | G | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 66 | ไผ่รวก | *Thyrsostachys siamensis Gamble* | B | / | / | / | / | / | - | - | - |
| | **Guttiferae** | | | | | | | | | | |
| 67 | ติ้วเกลี้ยง | *Cratoxylum cochinchinense Bl.* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 68 | ติ้วขาว | *Cratoxylum formosum Byer* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| | **Hypericaceae** | | | | | | | | | | |
| 69 | ติ้วขน | *Cratoxylum formosum* | T | / | / | - | - | / | / | - | LC |
| | Lamiaceae | | | | | | | | | | |
| 70 | ซ้อ | *Gmelina arborea Roxb.* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 71 | แมงลักคา | *Hyptis suaveolens* | S | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 72 | สัก | *Tectona grandis* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |

**ตารางที่ 3.2-3** บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ (ต่อ)

| ลำดับ | วงศ์, ชื่อไทย | ชื่อวิทย์ | ชีพลักษณ์ | ไม้ใหญ่ | ไม้หนุ่ม | กล้าไม้ | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. | ไม้หวงห้ามประเภท ก | ไม้หวงห้ามประเภท ข | ICUN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73 | ผ่าเสี้ยน | *Vitex canescens* | T | / | / | / | / | / | / | - | - |
| 74 | ตีนนก | *Vitex limonifolia* | T | / | - | - | / | / | / | - | - |
| | **Lecythidaceae** | | | | | | | | | | |
| 75 | จิกนา | *Barringtonia acutangula* | T | / | - | - | - | / | - | - | LC |
| 76 | กระโดน | *Careya arborea* | T | / | / | - | - | / | / | - | - |
| | Lythraceae | | | | | | | | | | |
| 77 | ตะแบกนา | *Lagerstroemia floribunda* | T | / | - | - | - | / | / | - | - |
| 78 | อินทนิลบก | *Lagerstroemia macrocarpa* | T | / | - | - | - | / | / | - | - |
| | **Malvaceae** | | | | | | | | | | |
| 79 | สะเดา | *Azadirachta indica* | T | / | / | / | - | / | - | - | LC |
| 80 | งิ้วป่า | *Bombax anceps* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 81 | ปอยาบ | *Colona flagrocarpa* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 82 | หญ้าขัดมอญ | *Sida acuta* | S | - | - | - | / | / | - | - | - |
| 83 | สำโรง | *Sterculia foetida* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| | **Meliaceae** | | | | | | | | | | |
| 84 | ยมหอม | *Toona ciliata* | T | - | / | / | / | / | / | - | LC |
| | **Moraceae** | | | | | | | | | | |
| 85 | ปอกระสา | *Broussonetia papyrifera* | ST | - | / | / | / | / | - | - | LC |
| 86 | ไทร | *Ficus sp.* | T | / | / | - | - | / | - | - | - |
| 87 | มะเดื่อปล้อง | *Ficus hispida Linn. f.* | ST | / | / | - | - | / | - | - | - |

**ตารางที่ 3.2-3** บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ (ต่อ)

| ลำดับ | วงศ์, ชื่อไทย | ชื่อวิทย์ | ชีพลักษณ์ | ไม้ใหญ่ | ไม้หนุ่ม | กล้าไม้ | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. | ไม้หวงห้ามประเภท ก | ไม้หวงห้ามประเภท ข | ICUN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Myrtaceae** | | | | | | | | | | |
| 88 | ยูคาลิปตัส | *Eucalyptus sp.* | ExT | / | - | - | - | / | - | - | - |
| 89 | หว้า | *Syzygium sp.* | T | / | - | - | - | / | - | - | - |
| | **Oleaceae** | | | | | | | | | | |
| 90 | มะลิไส้ไก่ | *Jasminum elongatum* | C | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Orchidaceae** | | | | | | | | | | |
| 91 | ว่านอึ่ง | *Eulophia macrobulbon* | TerO | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Ostaceae** | | | | | | | | | | |
| 92 | เอื้องหมายนา | *Costus speciosus Smith* | H | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Passifloraceae** | | | | | | | | | | |
| 93 | กะทกรก | *Passiflora foetida* | ExC | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Rhamnaceae** | | | | | | | | | | |
| 94 | พุทรา | *Ziziphus jujuba* | ExST | / | / | - | - | / | - | - | LC |
| 95 | เล็บเหยี่ยว | *Ziziphus oenoplia* | C | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Rubiaceae** | | | | | | | | | | |
| 96 | หนามมะเค็ด | *Canthium parvifolium Roxb.* | S | / | - | - | - | / | - | - | - |
| 97 | คำมอกหลวง | *Gardenia sootepensis Hutch.* | T | / | - | - | - | / | - | - | - |
| 98 | ขว้าว | *Haldina cordifolia Ridsd.* | T | / | - | - | / | / | - | - | - |
| 99 | ส้มกบ | *Hymenodictyon orixense* | T | / | / | - | / | / | - | - | - |

**ตารางที่ 3.2-3** บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ (ต่อ)

| ลำดับ | วงศ์, ชื่อไทย | ชื่อวิทย์ | ชีพลักษณ์ | ไม้ใหญ่ | ไม้หนุ่ม | กล้าไม้ | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. | ไม้หวงห้ามประเภท ก | ไม้หวงห้ามประเภท ข | ICUN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 | เข็ม | *Ixora sp.* | S | - | - | - | - | / | - | - | - |
| 102 | กระทุ่มเนิน | *Mitragyna rotundifolia* | T | / | / | / | - | / | / | - | - |
| 103 | ยอป่า | *Morinda coreia* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| 104 | ยอเถื่อน | *Morinda elliptica* | T | / | / | / | - | / | - | - | - |
| 105 | กระทุ่ม | *Neolamarckia cadamba* | T | / | - | - | - | / | - | - | - |
| 106 | หญ้าตดหมา | *Paederia pilifera* | C | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Salicaceae** | | | | | | | | | | |
| 107 | ตะขบป่า | *Flacourtia indica* | ST | / | / | - | - | / | - | - | LC |
| 108 | ตะคร้อ | *Schleichera oleosa* | T | / | / | - | - | / | / | - | LC |
| | **Stilaginaceae** | | | | | | | | | | |
| 109 | มะเม่าขน | *Antidesma montanum Bl.* | ST | / | / | / | - | / | - | - | - |
| | **Tiliaceae** | | | | | | | | | | |
| 110 | ปอตีนเต่า | *Colona winitii Craib* | S/ST | - | / | / | - | / | - | - | - |
| 111 | ปอลาย | *Microcos paniculata Linn.* | T | / | / | / | / | / | - | - | - |
| | **Verbenaceae** | | | | | | | | | | |
| 112 | ผกากรอง | *Lantana camara* | ExC | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Zingiberaceae** | | | | | | | | | | |
| 113 | หญ้าหนวดฤๅษี | *Heteropogon contortus* | H | - | - | - | / | / | - | - | - |
| | **Zygophyllaceae** | | | | | | | | | | |
| 114 | หนามกระสุน | *Tribulus terrestris Linn.* | H | - | - | - | / | / | - | - | - |
| **รวม** | **114 ชนิด 35 วงศ์** | | **-** | **77** | **68** | **57** | **71** | **114** | **29** | **-** | **-** |

**หมายเหตุ**: 1/ ชีพลักษณ์

| | | |
|---|---|---|
| T | หมายถึง | Tree (ไม้ต้น) |
| ST | หมายถึง | Shrubby Tree (ไม้ต้นขนาดเล็ก) |
| S | หมายถึง | Shrub (ไม้พุ่ม) |
| H | หมายถึง | Herb (ไม้ล้มลุก) |
| C | หมายถึง | Climber (ไม้เถา หมายถึง พืชที่ต้องอาศัยสิ่งอื่นเป็นหลักในการเลื้อยพันเสมอเพราะไม่สามารถทรงตัวอยู่ได้โดยลำพัง) |
| B | หมายถึง | Bamboo (ไม้ไผ่) |
| G | หมายถึง | Grass (หญ้า รวมทั้งกกต่าง ๆ) |
| TerO | หมายถึง | Terestrial Orchid (กล้วยไม้ที่อาศัยอยู่ตามพื้นดิน) |
| Ex | หมายถึง | Exotic (ไม้ที่มาจากต่างประเทศ) |

2/ พระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 ของกรมป่าไม้

ไม้หวงห้ามประเภท ก. หมายถึง ไม้หวงห้ามธรรมดา

ไม้หวงห้ามประเภท ข. หมายถึง ไม้หวงห้ามพิเศษ

3/ The IUCN Red List of Threatened Species (2020-1)

| | | |
|---|---|---|
| EN | หมายถึง | ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) |
| NT | หมายถึง | ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened) |
| LC | หมายถึง | เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) |
| DD | หมายถึง | ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient) |

**ที่มา:** จากการสำรวจโดยบริษัทที่ปรึกษาระหว่างวันที่ 28-29 มกราคม 2565 และวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2565

**ตารางที่ 3.2-4** ชนิดไม้ยืนต้น ความถี่ในการปรากฏ ความหนาแน่น ความเด่น และดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา

| ชนิดพืช | ความถี่ (%) | ความหนาแน่น (ต้น/ไร่) | พ.ท. หน้าตัด (ตร.ม./ไร่) | ความถี่สัมพัทธ์ (%) | ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (%) | ความเด่นสัมพัทธ์ (%) | IVI | ลำดับความสำคัญ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| กุ๊ก | 65.00 | 6.50 | 3.40 | 12.62 | 11.67 | 16.80 | 41.09 | 1 |
| ส้มกบ | 60.00 | 5.50 | 2.50 | 11.65 | 9.87 | 12.35 | 33.88 | 2 |
| ขะเจ๊าะ | 50.00 | 4.60 | 2.40 | 9.71 | 8.26 | 11.86 | 29.83 | 3 |
| กระพี้จั่น | 55.00 | 3.50 | 2.10 | 10.68 | 6.28 | 10.38 | 27.34 | 4 |
| ประดู่ | 45.00 | 3.40 | 1.40 | 8.74 | 6.10 | 6.92 | 21.76 | 5 |
| แคทราย | 40.00 | 2.50 | 1.10 | 7.77 | 4.49 | 5.44 | 17.69 | 6 |
| ตีนนก | 35.00 | 3.00 | 0.80 | 6.80 | 5.39 | 3.95 | 16.14 | 7 |
| มะค่าแต้ | 10.00 | 4.00 | 1.10 | 1.94 | 7.18 | 5.44 | 14.56 | 8 |
| ยอป่า | 25.00 | 2.40 | 0.64 | 4.85 | 4.31 | 3.16 | 12.33 | 9 |
| จิ้วป่า | 5.00 | 3.00 | 0.80 | 0.97 | 5.39 | 3.95 | 10.31 | 10 |
| มะค่าโมง | 15.00 | 1.80 | 0.58 | 2.91 | 3.23 | 2.87 | 9.01 | 11 |
| ตะแบกนา | 15.00 | 2.00 | 0.44 | 2.91 | 3.59 | 2.17 | 8.68 | 12 |
| ฉนวน | 25.00 | 1.00 | 0.27 | 4.85 | 1.80 | 1.32 | 7.97 | 13 |
| มะกอก | 20.00 | 1.20 | 0.32 | 3.88 | 2.15 | 1.58 | 7.62 | 14 |
| ขี้หนอน | 15.00 | 1.50 | 0.32 | 2.91 | 2.69 | 1.58 | 7.19 | 15 |
| ยอป่า | 5.00 | 2.00 | 0.46 | 0.97 | 3.59 | 2.27 | 6.83 | 16 |
| เต็ง | 10.00 | 1.50 | 0.36 | 1.94 | 2.69 | 1.78 | 6.41 | 17 |
| สำโรง | 5.00 | 1.60 | 0.45 | 0.97 | 2.87 | 2.22 | 6.07 | 18 |
| รัง | 5.00 | 2.00 | 0.25 | 0.97 | 3.59 | 1.24 | 5.80 | 19 |
| แดง | 5.00 | 1.50 | 0.35 | 0.97 | 2.69 | 1.73 | 5.39 | 20 |
| พฤกษ์ | 5.00 | 1.20 | 0.20 | 0.97 | 2.15 | 0.99 | 4.11 | 21 |
| **รวม** | **420.00** | **37.40** | **9.97** | **100.00** | **100.00** | **100.00** | **300.00** | **-** |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

### (2) ความหนาแน่นและปริมาตรไม้

ไม้ใหญ่บริเวณพื้นที่โครงการมีความหนาแน่นเฉลี่ย 53 ต้นต่อไร่ และปริมาตรไม้เฉลี่ย 3.96 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ส่วนไม้หนุ่มและกล้าไม้ มีความหนาแน่นเฉลี่ย 622 และ 1,890 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-5**

**ตารางที่ 3.2-5** สรุปชนิด ความหนาแน่น และปริมาตรไม้ที่พบในพื้นที่โครงการ

| ชนิด และความหนาแน่นไม้ | ไม้ใหญ่ | | | | | ไม้หนุ่ม | | กล้าไม้ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ชนิด | ความหนาแน่น (ต้นต่อไร่) ขนาดความโต : ซม. | | | | ชนิด | ความหนาแน่น (ต้นต่อไร่) | ชนิด | ความหนาแน่น (ต้นต่อไร่) |
| | | 10-30 | 30-60 | > 60 | รวม | | | | |
| | 21 | 42 | 9 | 2 | 53 | 24 | 622 | 18 | 1,890 |

| ปริมาตรไม้เฉลี่ย | ปริมาตรไม้เฉลี่ย (ลูกบาศก์เมตรต่อไร่) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | TQ 1. | TQ 1.2 | TQ 2 | TQ 1.3 | TQ 3 | รวม |
| | 0 | 0 | 0 | 0.84 | 3.12 | 3.96 |

**ที่มา:** จากการสำรวจโดยบริษัทที่ปรึกษา ระหว่างวันที่ 28-29 มกราคม 2565 และวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2565

**(3) มูลค่าไม้**

มูลค่าไม้ประเมินจากการรวบรวมข้อมูลและการสอบถามข้อมูลราคาไม้ที่มีการซื้อขายกันในท้องที่และพื้นที่ใกล้เคียง จากผู้ประกอบการค้าไม้ (ราคาตลาด) พบว่า มูลค่าของไม้ขึ้นอยู่กับขนาดและชนิดไม้ โดยไม้กลุ่มไม้สัก ไม้สกุลยาง ตะเคียน ชิงชัน แดง รวมถึงไม้เนื้อแข็งชนิดต่าง ๆ เมื่อนำมาแปรรูปจะมีมูลค่าสูงกว่าไม้เนื้ออ่อน โดยมีราคาตั้งแต่ 5,000 บาทต่อลูกบาศก์เมตรขึ้นไป และส่วนที่เป็นไม้ฟืนหรือไม้ใช้สอยอื่น ๆ จะมีมูลค่าค่อนข้างต่ำ ซึ่งเป็นไม้ในกลุ่มที่ใช้ประโยชน์เพื่อการยังชีพ โดยมีราคาลูกบาศก์เมตรละประมาณ 1,000 บาท สำหรับการประเมินมูลค่าไม้ในพื้นที่โครงการ เนื่องจากชนิดไม้ที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจไม่สูงมาก และไม่ใช่ไม้ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาด รวมทั้งไม้ที่สามารถแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ได้มีจำนวนค่อนข้างน้อย ดังนั้น การประเมินมูลค่าจึงใช้ค่าเฉลี่ย (ชั้นคุณภาพไม้ที่ 1.1, 1.2 และ 2) ที่ราคา 7,000 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนไม้ฟืน (ชั้นคุณภาพไม้ชั้น 1.3 และชั้น 3) ใช้ค่าเฉลี่ยที่ราคา 1,500 บาทต่อลูกบาศก์เมตร มูลค่าของไม้หนุ่ม และกล้าไม้ คำนวณจากจำนวนของไม้หนุ่ม และกล้าไม้ ทั้งหมดในพื้นที่โครงการคูณกับราคาเฉลี่ย (ตามราคาขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้) ของไม้หนุ่มและกล้าไม้ โดยไม้หนุ่มให้ราคาต้นละ 10 บาท ส่วนกล้าไม้ราคาต้นละ 1.56 บาท

จากการสำรวจพบว่า ไม้ใหญ่บริเวณพื้นที่โครงการเป็นไม้คุณภาพที่ 1.3 (ท่อนไม้ที่ไม่สามารถนำไปแปรรูปเป็นไม้แผ่นได้ เนื่องจากลำต้นคดงอ เป็นโพรงหรือถูกทำลายโดยภัยธรรมชาติ เหมาะที่จะใช้ในการทำไม้ฟืนหรือถ่าน) และไม้คุณภาพที่ 3 (ท่อนไม้ที่มีขนาดความโตมากกว่า 10 เซนติเมตรขึ้นไป ลำต้นคดงอ เป็นโพรงหรือมีรอยตำหนิ ไม่สามารถใช้เป็นไม้เสากลมหรือแปรรูปได้ โดยทั่วไปแล้วจะใช้เป็นไม้ฟืน) ดังนั้นจึงคำนวณมูลค่าไม้จากราคาไม้ฟืน คิดเป็นมูลค่า (ปริมาตร 3.96 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ x 1,500 บาท) เท่ากับ 5,940 บาทต่อไร่ สำหรับไม้หนุ่มมีมูลค่า (ความหนาแน่น 622 ต้นต่อไร่ x 10 บาท) เท่ากับ 6,220 บาทต่อไร่ และกล้าไม้ (ความหนาแน่น 1,890 ต้นต่อไร่ x 1.56 บาท) เท่ากับ 2,948 บาทต่อไร่ รวมเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 15,108 บาทต่อไร่ และหากประเมินในทางลบ (Worse case) จากจำนวนพื้นที่ที่มีสภาพป่าไม้ทั้งหมด 142 ไร่ โครงการจะสูญเสีย

ต้นไม้ใหญ่ ไม้หนุ่ม และกล้าไม้ คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 2,145,392.80 บาท นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการยังไม่พบพรรณไม้ที่มีความสวยงาม หรือมูลค่าทางเศรษฐกิจอีกเช่นกัน

**(4) มูลค่าไม้ในอนาคต**

มูลค่าไม้ในอนาคตเป็นการวิเคราะห์ถึงในกรณีที่ป่าบริเวณพื้นที่โครงการถูกปล่อยให้มีการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ โดยไม่มีปัจจัยภายนอกมารบกวน การเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ของปริมาตรไม้ในป่าเรียกว่า ความเพิ่มพูนของป่า ดังนั้น การวิเคราะห์มูลค่าไม้ในอนาคตจะอยู่บนพื้นฐานของความเจริญของป่าไม้ (Forest increment) หากไม่มีการดำเนินโครงการ การเพิ่มพูนของป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ป่าเบญจพรรณจะมีอัตราความเพิ่มพูนของป่า ร้อยละ 2 ต่อปี มีปริมาตรไม้เพิ่มขึ้นคิดเป็นมูลค่า 84,607.04 บาทต่อปี

มูลค่าไม้ในอนาคตในกรณีที่ไม่มีการตัดฟันต้นไม้ออกเนื่องจากการพัฒนาโครงการ โดยมีอัตราความเพิ่มพูนตามธรรมชาติโดยไม่มีปัจจัยภายนอกมารบกวนคิดเป็นมูลค่า 42,907.86 บาทต่อปี ในอีก 5 ปีข้างหน้าจะมีมูลค่าเท่ากับ 225,537.79 บาท และเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าในปัจจุบันจะมีมูลค่าเท่ากับ 214,670.11 บาท และในอีก 30 ปีข้างหน้าจะมีมูลค่าเท่ากับ 1,883,770.87 บาท ในขณะที่เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าในปัจจุบันจะมีมูลค่าเท่ากับ 1,793,000.23 บาท กล่าวได้ว่าปริมาณไม้ที่เหลืออยู่มีค่าทางเศรษฐกิจมีไม่มากนัก ดังรายละเอียดใน**ตารางที่ 3.2-6**

**ตารางที่ 3.2-6** ตารางแสดงมูลค่าไม้ในอนาคต

| ระยะเวลา (ปี) | มูลค่าไม้ (บาท/ปี) | มูลค่าไม้ในอนาคต (บาท) | มูลค่าไม้ในปัจจุบัน (บาท) |
|---|---|---|---|
| 1 | 42,907.86 | 42,907.86 | 40,840.32 |
| 5 | 42,907.86 | 225,537.79 | 214,670.11 |
| 10 | 42,907.86 | 480,713.09 | 457,549.64 |
| 15 | 42,907.86 | 769,420.53 | 732,345.53 |
| 20 | 42,907.86 | 1,096,066.49 | 1,043,251.86 |
| 25 | 42,907.86 | 1,465,636.42 | 1,395,013.84 |
| 30 | 42,907.86 | 1,883,770.87 | 1,793,000.23 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**(5) ศักยภาพของทรัพยากรป่าไม้**

**<u>มวลชีวภาพ</u>**

จากการสำรวจป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการข้างต้น เมื่อนำมาหาปริมาณมวลชีวภาพที่สะสมในส่วนต่าง ๆ ของไม้จากสมการประมาณค่ามวลชีวภาพ พบว่า มีการสะสมอยู่ในส่วนของลำต้นมากที่สุด เท่ากับ 10,669.88 กิโลกรัม รองลงมาคือ ส่วนของราก กิ่ง และใบ มีค่าเท่ากับ 3,924.36, 2,846.74 และ 498.96 กิโลกรัม ตามลำดับ ดังนั้น ปริมาณมวลชีวภาพรวมของพรรณไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด เท่ากับ 17,939.94 กิโลกรัม **(ตารางที่ 3.2-7)**

**ตารางที่ 3.2-7** มวลชีวภาพรวมของพรรณไม้แต่ละชนิดในพื้นที่โครงการ

| ชนิด | มวลชีวภาพ (กิโลกรัม) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ลำต้น | กิ่ง | ใบ | เหนือพื้นดิน | ใต้ดิน | รวม |
| กุ๊ก | 3,617.87 | 997.59 | 141.73 | 4,757.19 | 1,332.01 | 6,089.20 |
| ส้มกบ | 2,810.61 | 767.35 | 114.92 | 3,692.87 | 1,034.00 | 4,726.87 |
| ขะเจ๊าะ | 1,619.65 | 441.07 | 66.95 | 2,127.68 | 595.75 | 2,723.43 |
| กระพี้จั่น | 345.61 | 80.65 | 27.80 | 454.06 | 127.14 | 581.19 |
| ประดู่ | 331.27 | 80.41 | 22.49 | 434.17 | 121.57 | 555.73 |
| แคทราย | 415.73 | 103.48 | 25.32 | 544.53 | 152.47 | 697.00 |
| ตีนนก | 130.49 | 29.72 | 11.65 | 171.87 | 48.12 | 219.99 |
| มะค่าแต้ | 521.26 | 131.88 | 29.59 | 682.73 | 191.16 | 873.89 |
| ยอป่า | 284.12 | 72.42 | 15.62 | 372.15 | 104.20 | 476.36 |
| งิ้วป่า | 132.06 | 32.53 | 8.41 | 173.00 | 48.44 | 221.44 |
| มะค่าโมง | 106.43 | 25.04 | 8.26 | 139.73 | 39.12 | 178.85 |
| ตะแบกนา | 45.09 | 10.57 | 3.56 | 59.22 | 16.58 | 75.80 |
| ฉนวน | 156.50 | 38.26 | 10.30 | 205.06 | 57.42 | 262.47 |
| มะกอก | 31.24 | 7.03 | 2.95 | 41.21 | 11.54 | 52.75 |
| ขี้หนอน | 94.84 | 22.56 | 7.03 | 124.42 | 34.84 | 159.26 |
| ยอป่า | 27.13 | 6.20 | 2.38 | 35.71 | 10.00 | 45.71 |
| เต็ง | 35.16 | 8.11 | 2.97 | 46.25 | 12.95 | 59.20 |
| สำโรง | 26.50 | 6.16 | 2.16 | 34.83 | 9.75 | 44.58 |
| รัง | 44.30 | 10.37 | 3.51 | 58.19 | 16.29 | 74.48 |
| แดง | 37.96 | 8.94 | 2.93 | 49.83 | 13.95 | 63.79 |
| พฤกษ์ | 23.68 | 5.61 | 1.79 | 31.07 | 8.70 | 39.77 |
| **รวม** | **10,669.88** | **2,846.74** | **498.96** | **14,015.58** | **3,924.36** | **17,939.94** |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

## การกักเก็บคาร์บอน

จากข้อมูลมวลชีวภาพของพรรณไม้ในพื้นที่โครงการข้างต้น สามารถนำมาคำนวณหาปริมาณการกักเก็บคาร์บอนได้จากปริมาณคาร์บอน (Carbon Content) ต้นไม้คูณด้วยมวลชีวภาพเหนือพื้นดินและมวลชีวภาพใต้ดินของต้นไม้ โดยใช้ปริมาณคาร์บอนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 47 ของน้ำหนักแห้ง ดังนั้น พรรณไม้ในพื้นที่โครงการจะมีกักเก็บคาร์บอน เท่ากับ 8,431.77 กิโลกรัม **(ตารางที่ 3.2-8)** หรือประมาณ 8.43 ตัน

**ตารางที่ 3.2-8** การกักเก็บคาร์บอนรวมของพรรณไม้แต่ละชนิดในพื้นที่โครงการ

| ชนิดพืช | การกักเก็บคาร์บอน (กิโลกรัม) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ลำต้น | กิ่ง | ใบ | เหนือพื้นดิน | ใต้ดิน | รวม |
| กุ๊ก | 1,700.40 | 468.87 | 66.61 | 2,235.88 | 626.05 | 2,861.92 |
| ส้มกบ | 1,320.98 | 360.65 | 54.01 | 1,735.65 | 485.98 | 2,221.63 |
| ขะเจ๊าะ | 761.24 | 207.30 | 31.47 | 1,000.01 | 280.00 | 1,280.01 |
| กระพี้จั่น | 162.44 | 37.90 | 13.07 | 213.41 | 59.75 | 273.16 |
| ประดู่ | 155.70 | 37.79 | 10.57 | 204.06 | 57.14 | 261.19 |
| แคทราย | 195.39 | 48.64 | 11.90 | 255.93 | 71.66 | 327.59 |
| ตีนนก | 61.33 | 13.97 | 5.48 | 80.78 | 22.62 | 103.39 |
| มะค่าแต้ | 244.99 | 61.98 | 13.91 | 320.88 | 89.85 | 410.73 |
| ยอป่า | 133.53 | 34.04 | 7.34 | 174.91 | 48.98 | 223.89 |
| งิ้วป่า | 62.07 | 15.29 | 3.95 | 81.31 | 22.77 | 104.08 |
| มะค่าโมง | 50.02 | 11.77 | 3.88 | 65.67 | 18.39 | 84.06 |
| ตะแบกนา | 21.19 | 4.97 | 1.67 | 27.83 | 7.79 | 35.62 |
| ฉนวน | 73.55 | 17.98 | 4.84 | 96.38 | 26.99 | 123.36 |
| มะกอก | 14.68 | 3.30 | 1.38 | 19.37 | 5.42 | 24.79 |
| ขี้หนอน | 44.57 | 10.60 | 3.30 | 58.48 | 16.37 | 74.85 |
| ยอป่า | 12.75 | 2.92 | 1.12 | 16.79 | 4.70 | 21.49 |
| เต็ง | 16.53 | 3.81 | 1.40 | 21.74 | 6.09 | 27.82 |
| สำโรง | 12.46 | 2.90 | 1.02 | 16.37 | 4.58 | 20.95 |
| รัง | 20.82 | 4.87 | 1.65 | 27.35 | 7.66 | 35.00 |
| แดง | 17.84 | 4.20 | 1.38 | 23.42 | 6.56 | 29.98 |
| พฤกษ์ | 11.13 | 2.64 | 0.84 | 14.60 | 4.09 | 18.69 |
| **รวม** | **5,014.85** | **1,337.97** | **234.51** | **6,587.32** | **1,844.45** | **8,431.77** |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**(6) การสืบต่อพันธุ์ของพรรณไม้**

เนื่องจากพื้นที่โครงเป็นพื้นที่ทำเหมืองแร่ตามประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต ซึ่งมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องมาแล้ว บริเวณดังกล่าวจึงมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง และมีสภาพหน้าเหมืองเปิดโล่ง สำหรับบริเวณที่ยังคงมีสภาพเป็นป่าไม้จะพบอยู่บนภูเขาหินปูน ที่มีหน้าดินน้อย ส่งผลให้มีความหนาแน่นของไม้หนุ่มและกล้าไม้ต่ำ มีไม้หนุ่มและกล้าไม้ที่เกิดใหม่ค่อนข้างน้อย ดังนั้น การแพร่พันธุ์ของไม้จึงไม่เป็นไปตามธรรมชาตินัก

**(7) การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้**

พื้นที่โครงการเป็นส่วนหนึ่งของเขาสีเสียด-คณา ซึ่งเทือกเขาดังกล่าววางตัวเป็นแนวยาวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณไหล่เขาด้านใต้ของเทือกเขา

ดังกล่าว ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการพบว่ามีความลาดชันลงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ บริเวณพื้นที่โครงการมีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ส่วนพื้นที่ส่วนที่เหลือซึ่งยังไม่ได้เปิดทำเหมืองยังสภาพเป็นป่าไม้ ซึ่งไม่มีประชาชนเข้ามาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด

**(8) ปัจจัยคุกคามต่อทรัพยากรป่าไม้**

ปัจจัยคุกคามต่อทรัพยากรป่าไม้หรือกระบวนการยับยั้งการพัฒนาของสังคมพืชส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ โดยปัจจัยคุกคามที่เห็นได้ชัดเจนที่สุด คือ การทำเหมือง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สูญเสียพื้นที่ป่าในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไป ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการมีการทำเหมืองติดต่อกันมาเป็นเวลานาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการรบกวน และการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ไป นอกจากนั้นยังมีปัจจัยทางธรรมชาติและจากกิจกรรมของมนุษย์ด้านอื่น ๆ เช่น ความแห้งแล้ง ไฟป่า และการทำเกษตรกรรม เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยคุกคามส่งผลให้สภาพป่าเสื่อมโทรมลงได้ ทั้งนี้ จากการสำรวจยังพบว่ามีการตายจากสิ้นอายุขัยของไผ่หรือการตายขุย ซึ่งพบในบริเวณรอยต่อระหว่างแปลงคำขอประทานบัตรที่ 3/2564 กับแปลงคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 มีกอไผ่รวกออกดอกแล้วยืนต้นตายทั้งกอเป็นจำนวนมาก ครอบคลุมบริเวณลาดเขาตอนกลางพื้นที่ ไผ่ที่ยืนต้นตายหลังออกดอกจะเป็นเชื้อเพลิงที่ทำให้เกิดไฟป่าลุกไหม้รุนแรงได้รวมทั้งต้นกล้าไผ่ขนาดเล็กที่งอกจากเมล็ดไผ่ขึ้นทดแทนอย่างหนาแน่นบนพื้นป่า

## 3.2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า

การศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายของชนิดพันธุ์ ความชุกชุม ถิ่นที่อยู่อาศัย และสถานภาพของสัตว์ป่า เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการประเมินผลกระทบและการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบระหว่างดำเนินโครงการ

**1. วัตถุประสงค์**

1) เพื่อศึกษาความหลากชนิด ความชุกชุม และประเมินสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา

2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของสัตว์ป่ากับถิ่นที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ

3) เพื่อประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการที่อาจจะเกิดขึ้นต่อตัวสัตว์ป่า สภาพถิ่นที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของสัตว์ป่า

4) เพื่อเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบ และแนวทางในการจัดการทรัพยากรสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ

**2. ขอบเขตการศึกษา**

ทำการศึกษานิเวศวิทยาสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ศึกษา ในสัตว์ป่า 4 กลุ่มหลัก คือ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก โดยทำการสำรวจเก็บข้อมูลทางด้านชนิดพันธุ์ (Species) การแพร่กระจาย (Distribution) ความชุกชุม (Abundance) รวมทั้งสภาพแวดล้อมของถิ่นอาศัย (Habitat) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของสัตว์ป่ากับถิ่นอาศัย และทำการประเมินสถานภาพ (Status) พร้อมทั้งประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการอันจะเกิดแก่สัตว์ป่า โดยดำเนินการศึกษาระหว่างวันที่ 28-29 มกราคม 2565 และวันที่

27-28 กุมภาพันธ์ 2565 ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะประมาณ 3 กิโลเมตร ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-1**

**3. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

รวบรวมข้อมูลเอกสารการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงเปรียบเทียบผลการศึกษาโดยรวบรวมจากเอกสารต่าง ๆ เช่น แผนแม่บทการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ รายงานการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณใกล้เคียง เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการกำหนดวิธีการศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูล

**2) การสำรวจภาคสนาม**

เนื่องจากสัตว์ป่ามีถิ่นที่อยู่อาศัยที่มีความแตกต่างกันหลากหลายรูปแบบ และมีกระจายพันธุ์ครอบคลุมบริเวณกว้าง รวมทั้งมีการเคลื่อนที่ตลอดเวลา ดังนั้น การศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบสมบูรณ์ และใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริง จำเป็นต้องทำการสำรวจโดยใช้หลายวิธีประกอบกัน คือ

**(1) การสำรวจทางตรง (Direct Count)**

การสำรวจภาคสนามเพื่อสังเกต และค้นหาตัว สัญญาณ หรือ ร่องรอยต่าง ๆ ของสัตว์ป่า เช่น รอยเท้า เสียงร้อง มูล โพรง รัง ขน คราบ ร่องรอยการกัดกิน เป็นต้น และทำการจำแนกชนิดของสัตว์ป่าโดยสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม อาศัยแนวทางการจำแนกโดย Lekagul and McNeely (1977) สัตว์ปีก (นก) อาศัยแนวทางการจำแนกโดย Lakagul and Round (1991) สัตว์เลื้อยคลาน อาศัยแนวทางการจำแนกโดย Taylor (1963 and 1965) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก อาศัยแนวทางการจำแนกโดย Taylor (1962) กำหนดพื้นที่สำรวจเฉพาะพื้นที่ที่มีลักษณะและมีศักยภาพที่จะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าภายในพื้นที่ศึกษาเข้มข้นเท่านั้น โดยทำการศึกษาภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ และแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร เพื่อใช้ในการกำหนดพื้นที่ที่จะทำการสำรวจภาคสนาม เช่น พื้นที่ที่มีสภาพป่าไม้ พื้นที่แหล่งน้ำลำธาร พื้นที่รกร้างว่างเปล่า หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่ห่างไกลจากกิจกรรมของมนุษย์ เป็นต้น และใช้วิธีการสำรวจหลายวิธีประกอบกัน ได้แก่

**- Line Transects Method** จากการกำหนดแนวสำรวจทรัพยากรป่าไม้ ใช้แนวสำรวจแนวเดียวกัน โดยใช้กล้องส่องทางไกลชนิดสองตาค้นหาสัตว์ป่าตลอดแนวเส้นทางสำรวจ

**- Route Census** กำหนดจากโครงข่ายเส้นทางคมนาคมโดยรอบ และภายในพื้นที่ศึกษาทั้งหมดเป็นเส้นทางสำรวจ โดยใช้รถยนต์เป็นพาหนะในการสำรวจ และใช้กล้องส่องทางไกลชนิดสองตาค้นหาสัตว์ป่าบริเวณสองข้างถนน

**- Spotlights Count** การส่องไฟสำรวจค้นหาสัตว์ป่าที่ออกหากินในเวลากลางคืนตามถิ่นอาศัยจำเพาะ ของสัตว์ในกลุ่มต่าง ๆ เช่น แหล่งน้ำ บนต้นไม้ ทุ่งหญ้า เป็นต้น

**- Capture-recapture** การวางกรงดักเพื่อจับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก และวางตาข่ายเพื่อดักนกในเวลากลางวัน และดักค้างคาวในเวลากลางคืน ซึ่งเมื่อทำการจำแนกชนิด และทำเครื่องหมายแล้วเสร็จจึงปล่อยคืนสู่ธรรมชาติต่อไป โดยในการสำรวจทำการดักซ้ำจุดเดิมในทุกรอบของการสำรวจเพื่อประเมินระดับความชุกชุม

**(2) การสำรวจทางอ้อม (Indirect Count)**

เป็นข้อมูลสนับสนุนการสำรวจทางตรง โดยใช้วิธีต่าง ๆ คือ การสอบถาม (Inquiry) โดยการสอบถามจากราษฎรในพื้นที่ รวมไปถึงการสอบถามโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อให้ทราบถึงชนิดพันธุ์ ความชุกชุม รวมถึงความสัมพันธ์ และการใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่าของราษฎรในบริเวณพื้นที่โครงการ

**3) การวิเคราะห์ข้อมูล**

นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทั้งทางตรงและทางอ้อมมาวิเคราะห์ และจัดทำบัญชีรายชื่อสัตว์ป่า โดยจัดเรียงตามลำดับทางอนุกรมวิธาน (Taxonomy) โดยประกอบด้วยชื่อไทย ชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific Name) การกระจายพันธุ์ภายในพื้นที่ศึกษา จากนั้นทำการประเมินระดับความชุกชุม สถานภาพ และระดับของผลกระทบต่อสัตว์ป่า โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**(1) ความชุกชุม** ประเมินจากความถี่ในการพบเห็นในรูปร้อยละของความชุกชุม โดยอาศัยแนวทางของ Pettingill (1969) ดังนี้

ร้อยละของความชุกชุม = (จำนวนครั้งที่พบตัวสัตว์ / จำนวนครั้งที่สำรวจ) X 100

โดยมีเกณฑ์จำแนกดังนี้ 1-33 % = มีความชุกชุมน้อย

34-66 % = มีความชุกชุมปานกลาง

67-100 % = มีความชุกชุมมาก

**(2) สถานภาพของสัตว์ป่า** โดยประเมินสถานภาพตามกฎหมาย และสถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่า โดยมีหลักเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

(1.1) สถานภาพตามกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติสงวน และคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าออกเป็น 3 ประเภท คือ

- สัตว์ป่าสงวน (ส): สัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ หายาก และได้รับการสงวนไว้ตามกฎหมาย
- สัตว์ป่าคุ้มครอง (ค): สัตว์ป่าที่มีคุณค่าควรแก่การคุ้มครองตามกฎหมาย
- สัตว์ป่านอกประเภท (-): สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

(1.2) สถานภาพปัจจุบัน ตามรายงานการประชุมเพื่อจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (2560) ซึ่งได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าออกเป็น 6 ประเภท คือ

- ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered: CR)
- ใกล้สูญพันธ์ (Endangered: EN)
- มีแนวโน้มใกล้สูญพันธ์ (Vulnerable : VU)
- ถูกคุกคาม (Threatened: TH)
- ใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened: NT)
- ไม่ได้รับการจัดสถานภาพ (-)

**4. ผลการศึกษา**

**1) การทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ** จากการทบทวนข้อมูลรายงานวิจัย ของสำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า สรุปดังนี้

รายงานการสำรวจทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าบริเวณแนวเชื่อมต่อผืนป่าเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพระหว่างพื้นที่อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง อุทยานแห่งชาติเขาค้อและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าวังโป่ง – ชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ โดย คมเชษฐา จรุงพันธ์ และคณะ (2558) รายงานการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิชาการเครือข่ายงานวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 4 ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก ระหว่างวันที่ 22-23 มกราคม พ.ศ. 2558 สรุปได้ว่า ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าบริเวณแนวเชื่อมต่อผืนป่าระหว่างพื้นที่อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง อุทยานแห่งชาติเขาค้อ และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าวังโป่ง-ชนแดน ที่ทำการศึกษาในปี 2556 ผลการสำรวจด้านทรัพยากรสัตว์ป่า พบความหลากชนิดของสัตว์ป่าทั้งหมดจำนวน 51 วงศ์ 102 ชนิด เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 15 วงศ์ 18 ชนิด นก 27 วงศ์ 69 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 วงศ์ 7 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 4 วงศ์ 8 ชนิด โดยเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ที่มีบทบาทต่อระบบนิเวศ 7 ชนิด ได้แก่ ช้างป่า กวางป่า กระทิง หมูป่า เก้ง หมีควาย และหมีหมา ค่าความคล้ายคลึงของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ที่พบในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง และอุทยานแห่งชาติเขาค้อกับพื้นที่แนวเชื่อมต่อระบบนิเวศ คือ 0.815 และ 0.846 ตามลำดับ

ข้อมูลด้านทรัพยากรสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น ข้อมูลของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ซึ่งจะเป็นข้อมูลคร่าว ๆ ไม่ลงรายละเอียดเหมือนงานวิจัยทางวิชาการ พื้นที่อนุรักษ์ที่เน้นการดูแลรักษาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าที่สำคัญ ได้แก่

**เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าตะเบาะ-ห้วยใหญ่** อยู่ในพื้นที่สองจังหวัด คือ จังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดชัยภูมิ เนื้อที่ 408,707 ไร่ อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าตะเบาะ-ห้วยใหญ่ ป่าห้วยหิน-คลองตีบ ป่าลำกง-คลองตะโก ป่าฝั่งซ้ายแม่น้ำป่าสัก ในท้องที่อำเภอเมือง อำเภอหนองไผ่ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ และป่าเตรียมการป่าสงวนแห่งชาติโครงการพัฒนาป่าภูเขียว (ป่าภูแลนคาด้านทิศเหนือ) ในท้องที่อำเภอหนองบัวแดงและอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าหลายชนิด เช่น กระทิง วัวแดง เลียงผา หมี เสือ และสัตว์จำพวกนกต่าง ๆ พื้นที่บางส่วนเคยถูกบุกรุกทำการเกษตร

**เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูผาแดง** ตั้งอยู่ในตั้งอยู่บริเวณที่ดินป่าลุ่มน้ำป่าสักฝั่งซ้าย ในท้องที่ตำบลท่าอิบุญ ตำบล ห้วยไร่ ตำบลบ้านติ้ว ตำบลปากช่อง ตำบลบ้านกลาง และตำบลช้างตะลูด อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ พื้นที่ 147,000 ไร่ หรือ 235.2 ตารางกิโลเมตร ภูมิประเทศสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 200 เมตร ถึง 1,143 เมตร ป่าลุ่มน้ำป่าสักฝั่งซ้ายส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาสูง บริเวณพื้นที่ป่าแห่งนี้ประกอบไปด้วยป่าดิบแล้ง ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และป่าเสื่อมโทรม มีลำห้วยขนาดเล็กหลายสาย ลำน้ำที่สำคัญในพื้นที่ คือ ลำน้ำป่าสัก คาดว่ามีสัตว์ป่าอาศัยอยู่ชุกชุม แต่ยังไม่มีรายงานการสำรวจทางวิชาการโดยละเอียด ชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบในพื้นที่ ได้แก่ เลียงผา หมี เก้ง กวาง ลิ่น หมูป่า อีเห็น ชะมด ชะนี ลิง และเม่น เป็นต้น

**อุทยานแห่งชาติ** พื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าที่เป็นอุทยานแห่งชาติในจังหวัดเพชรบูรณ์ มี 3 ได้แก่

**อุทยานแห่งชาตินำ้หนาว** เนื่องจากป่าส่วนหนึ่งเป็นป่าโปร่งสลับกับทุ่งหญ้าและป่าดิบ มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่อย่างชุกชุม เช่น ช้างป่า กระทิง วัวแดง กวางป่า เก้ง เสือโคร่ง เสือดาว ค่าง หมีควาย หมีคน เลียงผา หมาป่า กระจง เม่น หมูป่า กระต่ายป่า ค้างคาวมงกุฎหูโตมาร์แชล ค้างคาวไอ้แหว่งน้อย เต่าปูลู และเต่าเดือย นอกจากนี้ยังมีนกชนิดต่าง ๆ มากว่า 200 ชนิด เช่น นกแก้ว นกขุนแผน นกหก นกพญาปากกว้าง นกเดินดง นกแต้วแร้ว นกโพระดก นกหัวขวาน นกเหงือก นกกระจ้อย นกกินแมลงชนิดต่าง ๆ ไก่ฟ้าพญาลอ และไก่ป่า เป็นต้น และยังมีความหลากหลายของผีเสื้อมากกว่า 340 ชนิด

**อุทยานแห่งชาติเขาค้อ** อุทยานแห่งชาติเขาค้อ ซึ่งมีทั้งป่าธรรมชาติและป่าปลูก ที่มีพื้นที่มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ประกอบด้วยป่าเบญจพรรณ (ประเภทที่ไม่มีไม้สัก) ป่าเต็งรังหรือป่าแดง ป่าดงดิบ ทุ่งหญ้า สภาพป่าดังกล่าวเป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารและที่หลบภัยของสัตว์ป่าหลากหลายชนิด เช่น ช้างป่า เสือไฟ หมูป่า กระจง เม่น กระต่ายป่า ค่าง อีเห็น ตะกวด ไก่ป่า ลิงลมหรือนางอาย งูชนิดต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีนกชนิดต่าง ๆ อีกกว่า 100 ชนิด

**อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง** สัตว์ป่าที่พบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวงแตกต่างกันตามสภาพพื้นที่ประกอบด้วยสัตว์นานาชนิด ได้แก่ ช้างป่า กระทิง ลิงกัง ค่างแว่นถิ่นเหนือ กวางป่า หมูป่า กระต่ายป่ากระแตธรรมดา กระรอกหลากสี กระเล็น หนูท้องขาว ค้างคาวขอบหูขาวกลาง นกเขาเปล้าธรรมดา นกแอ่นตาล นกตะขาบทุ่ง นกนางแอ่นบ้าน นกปรอดเหลืองหัวจุก นกจับแมลงหัวเทา เต่าหับ ตะพาบน้ำ ตะกวด ตุ๊กแกบ้าน กิ้งก่าบ้าน จิ้งเหลนหลากหลาย งูลายสอธรรมดา งูทางมะพร้าวธรรมดา งูเขียวหัวจิ้งจกอึ่งกรายลายเลอะ เขียดอ่อง กบหนอง ปาดแคระธรรมดา เป็นต้น ในบริเวณแหล่งน้ำพบปลาที่อาศัยอยู่หลายชนิด เช่น ปลาซิว ปลาพุง ปลาขาว ปลาเขียว ปลามุด ปลาติดหิน ปลารากกล้วย และปลากั้ง เป็นต้น

**อุทยานแห่งชาติตาดหมอก** พื้นที่ป่าไม้ในเขตอุทยานตาดหมอก ประกอบด้วยป่าดิบเขา ป่าดิบแล้ง ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ หนาแน่นด้วยพันธุ์ไม้ชนิดต่าง ๆ ที่มีค่าทางเศรษฐกิจ เช่น ตะเคียน ยาง แดง สัก ก่อ ประดู่ ตะแบก และไผ่ เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าหลายชนิด ได้แก่ ช้างป่า เลียงผา หมูป่า เก้ง ลิง นกนานาชนิด สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และปลาชนิดต่าง ๆ

**เขตห้ามล่าสัตว์ป่า** พื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีพื้นที่ขนาดเล็กในรูปแบบเขตห้ามล่าสัตว์ป่าในจังหวัดเพชรบูรณ์มี 5 พื้นที่ ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวังโป่ง-ชนแดน ที่ตั้ง ต.ซับเปิบ อ.วังโป่ง เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาค้อ ที่ตั้ง ต.หนองแม่นา อ.เขาค้อ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าดงค้อ ที่ตั้ง ต.วังกลาง อ.น้ำหนาว เขตห้ามล่าสัตว์ป่าท่าแดง ที่ตั้ง บ้านเขารวก ม.8 ต.กันจุ อ.บึงสามพัน และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าพุทธบาทชนแดน ที่ตั้ง ม.6 ต.ชนแดน อ.ชนแดน

**2) การสำรวจภาคสนาม**

พื้นที่โครงการประกอบด้วย พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 เนื้อที่ 146-1-11 ไร่ และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) เนื้อที่ 252-0-66 ไร่ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดแหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2540 เต็ม

ทั้งแปลง และอยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2, 3 และชั้นที่ 4 ตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น (ลุ่มน้ำชายแดน) เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538 โดยบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังโปง ป่าชนแดน และป่าวังกำแพง ประเภทป่าเพื่อเศรษฐกิจ (โซน E) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 429 (พ.ศ.2512) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 ดังแสดงใน **รูปที่ 3.2-1** แต่ไม่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าดังกล่าวแต่อย่างใด

พื้นที่โครงการเป็นส่วนหนึ่งของเขาสีเสียด-คณา ซึ่งเทือกเขาดังกล่าววางตัวเป็นแนวยาวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณไหล่เขาด้านใต้ของเทือกเขาดังกล่าว ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการพบว่ามีความลาดชันลงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยบริเวณสูงสุดของพื้นที่อยู่บริเวณตอนเหนือของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 มีระดับความสูงประมาณ 330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณต่ำสุดของพื้นที่อยู่บริเวณพื้นที่ก้นบ่อเหมืองปัจจุบันในพื้นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 มีความสูงจากประมาณ 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยพบว่าบริเวณพื้นที่โครงการมีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว บริเวณพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 เนื้อที่ประมาณ 93-0-75 ไร่ และบริเวณพื่นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ที่มีลักษณะเป็นบ่อเหมืองเก่า เนื้อที่ประมาณ 17 ไร่ ส่วนพื้นที่ส่วนที่เหลือซึ่งยังไม่ได้เปิดทำเหมืองยังสภาพเป็นป่าไม้เช่นเดิม มีพื้นที่ประมาณ 142 ไร่ และจากการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2565 พบสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 84 ชนิด ซึ่งมีผลการสำรวจดังนี้

**<u>พื้นที่ศึกษาระยะประมาณ 3 กิโลเมตร</u>**

สภาพภูมิประเทศในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชุมชน และพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งมีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณ จากการสำรวจพบสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 84 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 9 ชนิด นก 58 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 11 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกอีก 6 ชนิด ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-9**

**สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammalia)** พบในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 9 ชนิด มีระดับความชุกชุมมาก 2 ชนิด ได้แก่ กระจ้อน (*Menetes berdmorei*) และกระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysoni*) มีระดับความชุกชุมปานกลาง 1 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ (*Tupaia belangeri*) และมีระดับความชุกชุมน้อย 6 ชนิด ได้แก่ หนูท้องขาว (*Rattus rattus)* หนูพุกใหญ่ *(Bandicota indica)* ค้างคาวลูกหนูบ้าน (*Pipistrellus javanicus*) ชะมดแผงหางปล้อง (*Viverra zibetha*) และพังพอนเล็ก (*Herpestes javanicus*)

**นก (Aves)** พบในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 58 ชนิด มีความชุกชุมมาก 17 ชนิด เช่น นกพิราบ *(Columba livia)* นกเขาใหญ่ *(Streptopelia chinensis)* นกเขาชวา *(Geopelia striata)* และนกจาบคาเล็ก *(Merops orientalis)* เป็นต้น ความชุกชุมปานกลาง 15 ชนิด เช่น นกนางแอ่นบ้าน *(Phalacrocorax niger)* นกกระติ๊ดตะโพกขาว *(Lonchura striata)* นกเขาไฟ *(Streptopelia tranquebarica)* และนกกระปูดใหญ่ *(Centropus sinensis)* เป็นต้น และความชุกชุมน้อย 26 ชนิด เช่น นกบั้งรอกใหญ่ *(Phaenicophaeus tristis)* ไก่ป่า *(Gallus gallu)* และนกอีล้ำ *(Gallinula chloropus)* เป็นต้น

**สัตว์เลื้อยคลาน (Reptilia)** พบในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 11 ชนิด มีความชุกชุมมาก 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม *(Hemidactylus frenatus)* จิ้งจกหางแบนเล็ก *(Cosymbotus platyurus)* และกิ้งก่าหัวแดง *(Calotes versicolor)* ความชุกชุมปานกลาง 4 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน (*Gekko gecko*) กิ้งก่าสวน *(Calotes mystaceus)* จิ้งเหลนบ้าน *(Mabuya multifasciata)* และงูสิงบ้าน *(Ptyas korros)* และความชุกชุมน้อย 4 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนหลากลาย *(Mabuya macularia)* งูลายสอสวน *(Xenochrophis flavipunctatus)* งูทางมะพร้าวลายขีด *(Elaphe radiata)* และงูเขียวกาบหมาก *(Gonyosoma oxycephalum)*

**สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibian)** พบในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 6 ชนิด มีความชุกชุมมาก 1 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน *(Bufo melanostictus)* ความชุกชุมปานกลาง 3 ชนิด ได้แก่ กบหนอง *(Rana limnocharis)* ปาดบ้าน *(Rhacophorus leucomystax)* อึ่งอ่างบ้าน *(Kaloula pulchra)* และความชุกชุมน้อย 2 ชนิด ได้แก่ อึ่งขาคำ *(Microhyla pulchra)* และ อึ่งน้ำเต้า *(Microhyla ornata)*

สำหรับสถานภาพสัตว์ป่า พบว่าสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด 84 ชนิด เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546 ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวน และคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 จำนวน 62 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 ชนิด นก 54 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 3 ชนิด ส่วนสัตว์ป่าที่เหลือ 22 ชนิด เป็นสัตว์ป่านอกประเภท ไม่มีสัตว์ป่าชนิดใดเป็นสัตว์ป่าหายาก ใกล้สูญพันธุ์ หรือมีสถานภาพอันตรายแต่อย่างใด

**ตารางที่ 3.2-9** ชนิด สถานภาพ ระดับความชุกชุม และการกระจายของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา

| ลำดับ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อไทย | สถานภาพ | | ระดับความชุกชุม[3/] | การกระจายพันธุ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พ.ร.บ.[1/] | ส.ผ.[2/] | | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษา[4/] |
| | **Class Mammalia** | **สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม** | | | | | |
| 1 | *Tupaia belangeri* | กระแตเหนือ | - | - | ++ | / | / |
| 2 | *Rattus rattus* | หนูท้องขาว | - | - | + | / | / |
| 3 | *Bandicota indica* | หนูพุกใหญ่ | - | - | + | / | / |
| 4 | *Pipistrellus javanicus* | ค้างคาวลูกหนูบ้าน | P | - | + | - | / |
| 5 | *Viverra zibetha* | ชะมดแผงหางปล้อง | P | - | + | - | / |
| 6 | *Herpestes javanicus* | พังพอนเล็ก | P | - | + | / | / |
| 7 | *Menetes berdmorei* | กระจ้อน | P | - | +++ | / | / |
| 8 | *Callosciurus finlaysoni* | กระรอกหลากสี | P | - | +++ | / | / |
| 9 | *Cannomys badius* | อ้นเล็ก | - | - | + | / | / |
| **รวม 9 ชนิด** | | | **5** | **0** | **6+, 1++, 2+++** | **7 ชนิด** | **9 ชนิด** |
| | **Class Aves** | **นก** | | | | | |
| 1 | *Acridotheres grandis* | นกเอี้ยงหงอน | P | - | ++ | / | / |
| 2 | *Acridotheres tristis* | นกเอี้ยงสาลิกา | P | - | +++ | / | / |
| 3 | *Anthus richardi* | นกเด้าดินทุ่ง | P | - | ++ | - | / |
| 4 | *Apus affinis* | นกแอ่นบ้าน | P | - | +++ | / | / |
| 5 | *Artamus fuscus* | นกแอ่นพง | P | - | ++ | / | / |
| 6 | *Bubulcus ibis* | นกยางควาย | P | - | + | - | / |
| 7 | *Butastur liventer* | เหยี่ยวปีกแดง | P | - | + | / | / |

**ตารางที่ 3.2-9** ชนิด สถานภาพ ระดับความชุกชุม และการกระจายของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อไทย | สถานภาพ | | ระดับความชุกชุม[3/] | การกระจายพันธุ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พ.ร.บ.[1/] | ส.ผ.[2/] | | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษา[4/] |
| 8 | *Caprimulgus asiaticus* | นกตบยุงเล็ก | P | - | ++ | - | / |
| 9 | *Centropus sinensis* | นกกระปูดใหญ่ | P | - | ++ | / | / |
| 10 | *Chloropsis aurifrons* | นกเขียวก้านตองหน้าผากสีทอง | P | - | + | / | / |
| 11 | *Cisticola juncidis* | นกยอดข้าวหางแพนลาย | P | - | + | - | / |
| 12 | *Columba livia* | นกพิราบ | - | - | +++ | / | / |
| 13 | *Copsychus saularis* | นกกางเขนบ้าน | P | - | +++ | / | / |
| 14 | *Coracias benghalensis* | นกตะขาบทุ่ง | P | - | +++ | / | / |
| 15 | *Corvus macrorhynchos* | อีกา | P | | ++ | - | / |
| 16 | *Cypsiurus balasiensis* | นกแอ่นตาล | P | - | +++ | / | / |
| 17 | *Dendrocygna javanica* | เป็ดแดง | P | - | +++ | - | / |
| 18 | *Dicaeum cruentatum* | นกสีชมพูสวน | P | | +++ | / | / |
| 19 | *Dicrurus macrocercus* | นกแซงแซวหางปลา | P | - | + | - | / |
| 20 | *Egretta garzetta* | นกยางเปีย | P | - | ++ | - | / |
| 21 | *Eudynamys scolopacea* | นกกาเหว่า | P | - | + | - | / |
| 22 | *Gallinula chloropus* | นกอีล้ำ | P | - | + | - | / |
| 23 | *Gallus gallu* | ไก่ป่า | P | - | + | / | / |
| 24 | *Geopelia striata* | นกเขาชวา | - | - | +++ | / | / |
| 25 | *Glaucidium cuculoides* | นกเค้าแมว | P | - | + | - | / |
| 26 | *Haliastur indus* | เหยี่ยวแดง | P | - | + | - | / |

**ตารางที่ 3.2-9** ชนิด สถานภาพ ระดับความชุกชุม และการกระจายของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อไทย | สถานภาพ | | ระดับความชุกชุม[3/] | การกระจายพันธุ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พ.ร.บ.[1/] | ส.ผ.[2/] | | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษา[4/] |
| 27 | *Hirundo rustica* | นกนางแอ่นบ้าน | P | - | ++ | / | / |
| 28 | *Hylcyon smyrnensis* | นกกระเต็นอกขาว | P | - | + | - | / |
| 29 | *Ixobrychus eurhythmus* | นกยางไฟหัวเทา | P | - | + | - | / |
| 30 | *Lanius schach* | นกอีเสือหัวดำ | P | - | +++ | - | / |
| 31 | *Lonchura punctulata* | นกกระติ๊ดขี้หมู | P | - | + | / | / |
| 32 | *Lonchura striata* | นกกระติ๊ดตะโพกขาว | P | - | ++ | - | / |
| 33 | *Megalaima lineata* | นกโพระดกสวน | P | - | + | - | / |
| 34 | *Merops orientalis* | นกจาบคาเล็ก | P | - | +++ | / | / |
| 35 | *Mesophoyx intermedia* | นกยางโทนน้อย | P | - | + | - | / |
| 36 | *Mirafra assamica* | นกจาบฝนปีกแดง | P | - | + | - | / |
| 37 | *Orthotomus sutorius* | นกกระจิบธรรมดา | P | - | + | / | / |
| 38 | *Passer domesticus* | นกกระจอกใหญ่ | P | - | +++ | - | / |
| 39 | *Passer flaveolus* | นกกระจอกตาล | P | - | + | / | / |
| 40 | *Passer montanus* | นกกระจอกบ้าน | - | - | +++ | / | / |
| 41 | *Phaenicophaeus tristis* | นกบั้งรอกใหญ่ | P | - | + | / | / |
| 42 | *Phalacrocorax niger* | นกกาน้ำเล็ก | P | - | ++ | - | / |
| 43 | *Phylloscopus fuscatu* | นกกระจิ๊ดสีคล้ำ | P | - | ++ | / | / |
| 44 | *Ploceus manyar* | นกกระจาบอกลาย | P | - | + | / | / |
| 45 | *Prinia inornata* | นกกระจิบหญ้าสีเรียบ | P | - | +++ | / | / |
| 46 | *Prinia rufescens* | นกกระจิบหญ้าสีข้างแดง | P | - | ++ | / | / |

**ตารางที่ 3.2-9** ชนิด สถานภาพ ระดับความชุกชุม และการกระจายของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อไทย | สถานภาพ | | ระดับความชุกชุม[3/] | การกระจายพันธุ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พ.ร.บ.[1/] | ส.ผ.[2/] | | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษา[4/] |
| 47 | *Pycnonotus aurigaster* | นกปรอดหัวสีเขม่า | P | - | + | / | / |
| 48 | *Pycnonotus blanfordi* | นกปรอดสวน | P | - | +++ | / | / |
| 49 | *Pycnonotus melanicterus* | นกปรอดเหลืองหัวจุก | P | - | + | / | / |
| 50 | *Rhipidura javanica* | นกอีแพรดแถบอกดำ | P | - | + | / | / |
| 51 | *Saxicola torquata* | นกยอดหญ้าหัวดำ | P | - | +++ | - | / |
| 52 | *Streptopelia chinensis* | นกเขาใหญ่ | - | - | +++ | / | / |
| 53 | *Streptopelia tranquebarica* | นกเขาไฟ | P | - | ++ | - | / |
| 54 | *Sturnus nigricollis* | นกกิ้งโครงคอดำ | P | - | ++ | - | / |
| 55 | *Tachybaptus ruficollis* | นกเป็ดผีเล็ก | P | - | + | - | / |
| 56 | *Tyto alba* | นกแสก | P | - | + | - | / |
| 57 | *Upupa epops* | นกกระรางหัวขวาน | P | - | ++ | - | / |
| 58 | *Vavellus indicus* | นกกระแตแต้แว้ด | P | - | + | / | / |
| | **รวม 58 ชนิด** | | **54** | **0** | **26+, 15++, 17+++** | **31 ชนิด** | **58 ชนิด** |
| | **Class Reptilia** | **สัตว์เลื้อยคลาน** | | | | | |
| 1 | *Hemidactylus frenatus* | จิ้งจกหางหนาม | - | - | +++ | - | / |
| 2 | *Cosymbotus platyurus* | จิ้งจกหางแบนเล็ก | - | - | +++ | - | / |
| 3 | *Gekko gecko* | ตุ๊กแกบ้าน | - | - | ++ | / | / |
| 4 | *Calotes versicolor* | กิ้งก่าหัวแดง | P | - | +++ | / | / |
| 5 | *Calotes mystaceus* | กิ้งก่าสวน | P | - | ++ | - | / |
| 6 | *Mabuya multifasciata* | จิ้งเหลนบ้าน | - | - | ++ | / | / |

**ตารางที่ 3.2-9** ชนิด สถานภาพ ระดับความชุกชุม และการกระจายของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อไทย | สถานภาพ | | ระดับความชุกชุม[3/] | การกระจายพันธุ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พ.ร.บ.[1/] | ส.ผ.[2/] | | พื้นที่โครงการ | พื้นที่ศึกษา[4/] |
| 7 | *Mabuya macularia* | จิ้งเหลนหลากลาย | - | - | + | / | / |
| 8 | *Xenochrophis flavipunctatus* | งูลายสอสวน | - | - | + | - | / |
| 9 | *Elaphe radiata* | งูทางมะพร้าวลายขีด | - | - | + | / | / |
| 10 | *Gonyosoma oxycephalum* | งูเขียวกาบหมาก | - | - | + | / | / |
| 11 | *Ptyas korros* | งูสิงบ้าน | P | - | ++ | - | / |
| | **รวม 11 ชนิด** | | **3** | **0** | **4+, 4++, 3+++** | **6 ชนิด** | **11 ชนิด** |
| | **Class Amphibia** | **สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก** | | | | | |
| 1 | *Bufo melanostictus* | คางคกบ้าน | - | - | +++ | - | / |
| 2 | *Rana limnocharis* | กบหนอง | - | - | ++ | - | / |
| 3 | *Rhacophorus leucomystax* | ปาดบ้าน | - | - | ++ | - | / |
| 4 | *Microhyla pulchra* | อึ่งขาคำ | - | - | + | - | / |
| 5 | *Microhyla ornata* | อึ่งน้ำเต้า | - | - | + | - | / |
| 6 | *Kaloula pulchra* | อึ่งอ่างบ้าน | - | - | ++ | - | / |
| | **รวม 6 ชนิด** | | **0** | **0** | **2+, 3++, 1+++** | **0** | **6 ชนิด** |
| | **รวมทั้งหมด 84 ชนิด** | | **คุ้มครอง 62 ชนิด** | **0** | **39+, 23++, 23+++** | **44 ชนิด** | **84 ชนิด** |

**หมายเหตุ:** P สัตว์ป่าคุ้มครอง

1/ พระราชบัญญัติสงวน และคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535, สัตว์ป่าคุ้มครอง (ค) : สัตว์ป่าที่มีคุณค่าควรแก่การคุ้มครองตามกฎหมาย

2/ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (2560), ไม่ได้รับการจัดสถานภาพ (-)

3/ ระดับความชุกชุม + หมายถึง ชุกชุมน้อย, ++ หมายถึง ชุกชุมปานกลาง, +++ หมายถึง ชุกชุมมาก

4/ พื้นที่ศึกษาในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ

**ที่มา:** จากการสำรวจโดยบริษัทที่ปรึกษา ระหว่างวันที่ 28-29 มกราคม 2565 และวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2565

**(1) พื้นที่โครงการ**

- **ความหลากชนิด**

จากการสำรวจในพื้นที่โครงการพบสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 44 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 7 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หนูท้องขาว หนูพุกใหญ่ พังพอนเล็ก กระจ้อน กระรอกหลากสี และอ้นเล็ก นก 31 ชนิด เช่น นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกโพระดกสวน (*Megalaima lineata*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*) และนกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocercus*) เป็นต้น และสัตว์เลื้อยคลาน 6 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน กิ้งก่าหัวแดง จิ้งเหลนบ้าน จิ้งเหลนหลากลาย จิ้งจกหางแบนเล็ก จิ้งจกหางหนาม และ และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งอ่างบ้าน และปาดบ้าน ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-9**

- **ระดับความชุกชุม**

**สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammalia)** ที่พบในพื้นที่โครงการทั้ง 2 ชนิด มีระดับความชุกชุมมาก 2 ชนิด ได้แก่ กระจ้อน และกระรอกหลากสี ระดับความชุกชุมปานกลาง 1 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ และมีระดับความชุกชุมน้อย 4 ชนิด ได้แก่ หนูท้องขาว หนูพุกใหญ่ พังพอนเล็ก และอ้นเล็ก

**นก (Aves)** ที่พบในพื้นที่โครงการทั้ง 31 ชนิด มีระดับความชุกชุมมาก 14 ชนิด เช่น นกพิราบ นกจาบคาเล็ก และนกกระจิบหญ้าสีเรียบ เป็นต้น มีระดับความชุกชุมปานกลาง 6 ชนิด เช่น นกเอี้ยงหงอน นกกระปูดใหญ่ และนกกระติ๊ดตะโพกขาว เป็นต้น และมีระดับความชุกชุมน้อย 10 ชนิด เช่น นกปรอดเหลืองหัวจุก นกอีแพรดแถบอกดำ และนกปั้งรอกใหญ่ เป็นต้น

**สัตว์เลื้อยคลาน (Reptilia)** ที่พบในพื้นที่โครงการ 6 ชนิด มีระดับความชุกชุมมาก 1 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง มีระดับความชุกชุมปานกลาง 2 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน และจิ้งเหลนบ้าน และมีระดับความชุกชุมน้อย 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนหลากลาย งูทางมะพร้าวลายขีด และงูเขียวกาบหมาก

- **สถานภาพ**

สถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่โครงการทั้งหมด 44 ชนิด จัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546 ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวน และคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ทั้งสิ้น 31 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 3 ชนิด นก 27 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 1 ชนิด ส่วนสัตว์ป่าที่เหลือ 13 ชนิด เป็นสัตว์ป่านอกประเภท ไม่มีสัตว์ป่าชนิดใดเป็นสัตว์ป่าหายาก ใกล้สูญพันธุ์ หรือมีสถานภาพอันตรายแต่อย่างใด

- **ความสัมพันธ์ของสัตว์ป่ากับถิ่นอาศัย**

ตามลักษณะพื้นที่ศึกษาซึ่งมีพื้นที่ที่มีความเป็นเนื้อเดียวกัน คือเป็นพื้นที่ทางเกษตรในที่ราบเกือบทั้งหมด จะมีพื้นที่ป่าไม้เป็นหย่อมป่าขนาดเล็กเพียงเฉพาะบนภูเขา สัตว์ป่าที่พบเกือบทั้งหมดจึงเป็นสัตว์ป่าที่มีความต้องการถิ่นอาศัยแบบทุ่งโล่งและแหล่งน้ำ จะเห็นได้จากนกที่พบทั้งหมดจัดเป็นกลุ่มนกทุ่ง ต้องการถิ่นอาศัยที่เป็นทุ่งโล่งหรือพื้นที่ทางการเกษตรหรือในระบบนิเวศเกษตรเช่นเดียวกับสัตว์ในกลุ่มอื่น ๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไปตามพื้นที่เกษตร ดังนั้น สัตว์ป่าที่พบจึงเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการปรับตัวสูง และแพร่กระจายพันธุ์ได้ดี อีกทั้งส่วนมากมีการกระจายพันธุ์กว้างขวางทั่วไป

ดังนั้น การกระจายพันธุ์ของสัตว์ในพื้นที่โครงการของสัตว์ป่าทุกกลุ่ม จึงมีการกระจายพันธุ์แบบสม่ำเสมอทั่วทั้งพื้นที่ โดยจะมีการเคลื่อนย้ายไปจุดต่าง ๆ ตามกิจกรรมในช่วงวัน โดยเฉพาะนกซึ่งเป็นสัตว์ที่มีความสามารถในการเคลื่อนที่สูง ส่วนสัตว์ในกลุ่มอื่น ๆ แม้จะมีการเคลื่อนที่ในวงแคบกว่า แต่มีความสามารถในการเพิ่มประชากรสูง และมีการแพร่กระจายพันธุ์ไปได้ทั่วทั้งพื้นที่เช่นเดียวกัน

### 3.2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ

การศึกษาด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ เพื่อจะได้ทราบถึงสถานภาพของทรัพยากรสัตว์น้ำแต่ละชนิดที่สำคัญ และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแนวทางการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

**1. วิธีการศึกษา**

รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม โดยวิธีการเดินสำรวจและสังเกต รวมทั้งการสอบถามจากราษฎรในชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงทางน้ำ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางน้ำ ชนิด และความชุกชุมของสัตว์น้ำโดยทำการสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 28-29 มกราคม 2565 และวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2565

**2. ผลการศึกษา**

จากการสำรวจ พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีทางน้ำธรรมชาติไหลผ่านแต่อย่างใด ส่วนบริเวณใกล้เคียงในระยะ 3 กิโลเมตร มีทางน้ำที่มีความสัมพันธ์กับโครงการปรากฏอยู่จำนวน 2 สาย คือ คลองตะแบก และคลองศาลาลาย ซึ่งผลการสำรวจแหล่งน้ำทั้ง 2 แห่ง **(รูปที่ 3.1-11)** มีรายละเอียดสภาพทางน้ำดังนี้

**- คลองตะแบก** อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร มีทิศทางการไหลจากทิศตะวันออกลงสู่ทิศตะวันตก มีน้ำไหลไม่ตลอดทั้งปี มีขนาดความกว้างของลำห้วยประมาณ 7-8 เมตร ความลึกเฉลี่ยประมาณ 1-2 เมตร จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า เป็นร่องระบายน้ำตามธรรมชาติ ซึ่งมีพื้นที่รับน้ำจากบริเวณพื้นที่ราบข้างเคียง มีการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในการเกษตรกรรม

**- คลองศาลาลาย** ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2.8 กิโลเมตร มีทิศทางการไหลจากทิศตะวันออกลงสู่ทิศตะวันตก จากการสำรวจในภาคสนาม พบว่า มีขนาดความกว้างประมาณ 10-11 เมตร และมีความลึกประมาณ 3-4 เมตร น้ำภายในห้วยมีตลอดทั้งปีและใช้ในการเกษตรกรรม

จากการพิจารณาความสำคัญด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า สัตว์น้ำที่พบมีความชุกชุมในระดับต่ำ มีสัตว์อาศัยอยู่น้อย เนื่องจากเป็นทางน้ำขนาดเล็ก จะมีปริมาณน้ำไหลในช่วงที่ฝนตกชุกเท่านั้น ช่วงฤดูแล้งน้ำจะแห้งขอด โดยสัตว์ที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่พบได้ทั่วไป ได้แก่ ปลาช่อน (*Channa striatus*) ปลาดุก (*Clarias batrachus*) ปลาหมอ (*Anabas testudineus*) ปลากะดี่ (*Trichogaster microlepis*) ปลาตะเพียนขาว (*Barbodes gonionotus*) หอยขม (*Filopaludina martensi*) หอยโข่ง (*Pila ampullacea*) และปู (*Esanthelphusa spp.*) สำหรับพันธุ์ไม้น้ำที่สำรวจพบเป็นชนิดที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป เช่น ผักตบชวา (*Eichornia crassipes (Mart.) Solms*) ผักบุ้ง (*Ipomcea aquatica Forsk*) และกกใบคม (*Cyperus involucratus Roxb.*) เป็นต้น

## 3.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

### 3.3.1 การคมนาคม

การใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก จะต้องใช้เส้นทางสาธารณะ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสภาพเส้นทาง ปริมาณจราจร และการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ จากการใช้เส้นทางร่วมกัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาโครงข่ายเส้นทางคมนาคมของโครงการ เพื่อศึกษาสภาพเส้นทางและสภาพการจราจรในปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบและการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขต่อไป

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงข่ายเส้นทางคมนาคมของโครงการ และปริมาณการจราจรบนเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้ขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 113 จากรายงานปริมาณจราจร ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ในช่วงปี พ.ศ. 2562-2564

**2) รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม**

การศึกษาโครงข่ายเส้นทางคมนาคม และปริมาณจราจรบนเส้นทางคมนาคมสายหลักที่โครงการจะใช้ขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจสภาพเส้นทาง ปริมาณจราจร และการใช้ประโยชน์ที่ดินริมเส้นทางคมนาคมจากบริเวณจากพื้นที่โครงการไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกระหว่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

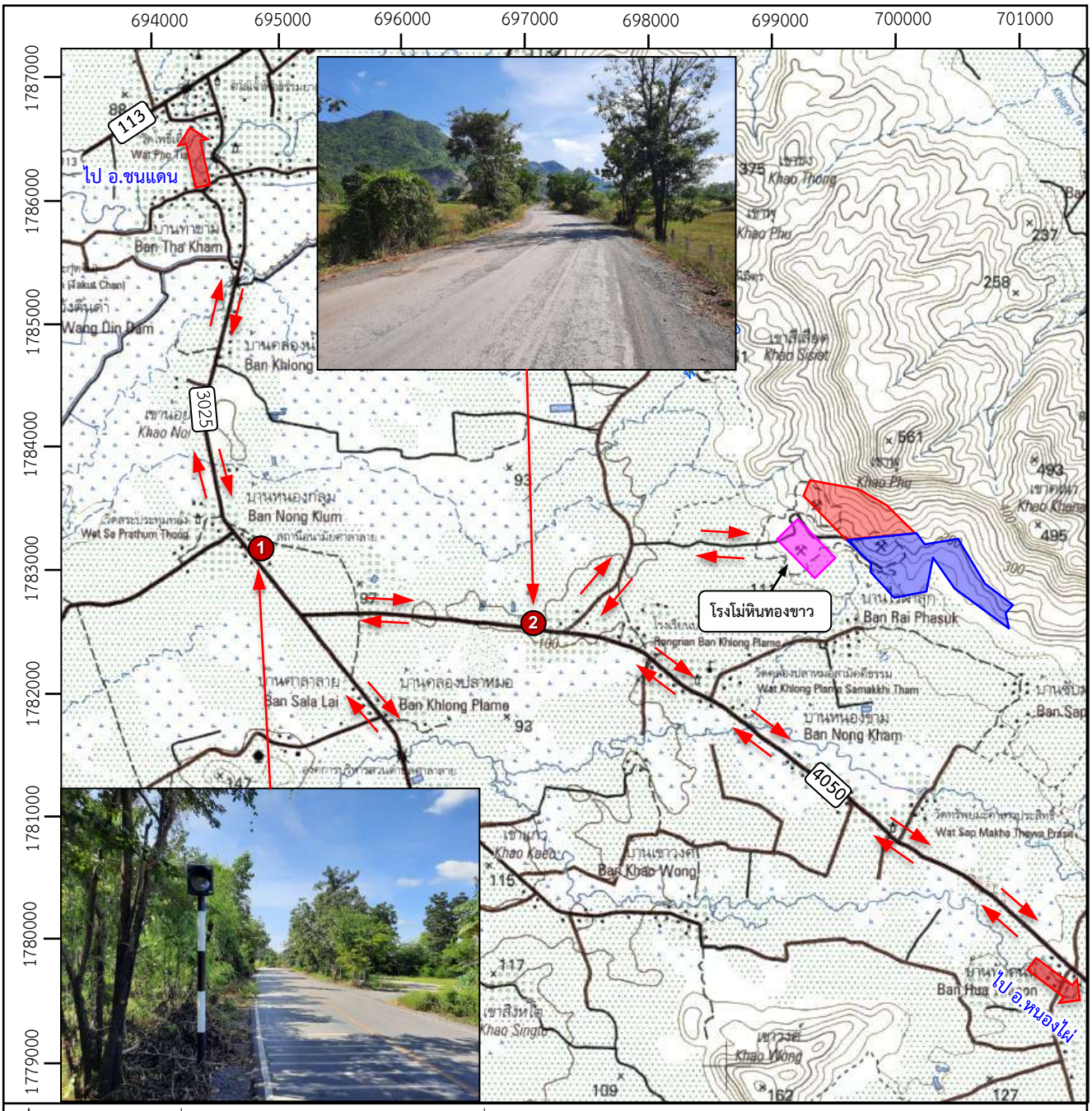
**2. ผลการศึกษา**

**1) โครงข่ายเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ**

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถทำได้โดยทางรถยนต์อย่างสะดวกจากจังหวัดเพชรบูรณ์ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 21 แล้วเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 113 (สายอำเภอชนแดน) ขับต่อไปถึงหลักกิโลเมตรที่ 42+700 แล้วเลี้ยวซ้าย (ตรงข้ามโรงเรียนบ้านท่าข้าม) เข้าทางหลวงชนบทหมายเลข 3025 ระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้าย (ตรงข้ามปั๊มน้ำมันเกษตรลูกทุ่ง) เข้าทางหลวงชนบทหมายเลข 4050 เป็นระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายไปตามถนนลาดยางอีกประมาณ 2.2 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ **(รูปที่ 3.3-1)**

**2) โครงข่ายเส้นทางขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก**

การใช้เส้นทางการขนส่งแร่ออกจากโรงโม่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกนั้น จะใช้ทางหลวงหลวงชนบทหมายเลข 4050 จากนั้นจะเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 3025 และเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 113 (สายอำเภอชนแดน) ซึ่งเป็นสายสำคัญในการเดินทางระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดใกล้เคียง สำหรับสภาพเส้นทางดังกล่าวในปัจจุบัน มีผิวจราจรเป็นถนนลาดยางมาตรฐานขนาด 2 ช่องจราจร เดินรถ 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน ความกว้างของช่องจราจรช่องละ 4 เมตร อีกทั้ง มีการติดตั้งป้ายจราจรต่าง ๆ รวมทั้งสัญญาณไฟจราจร **(รูปที่ 3.3-1)**




**ที่มา** : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน)

**สัญลักษณ์ :**

- คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- โรงโม่หินของโครงการ
- เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ
- 1 จุดตรวจนับบริเวณหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย
- 2 จุดตรวจนับบริเวณทางแยกเข้าพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.3-1** แสดงโครงข่ายเส้นทางคมนาคม และเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ

**3) ปริมาณการจราจร**

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 113 ช่วงกม.ที่ 15+253 สามแยกวังชมภู – ชนแดน ช่องจราจรจะพิจารณาจากข้อมูลสถิติปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (Annual Average Daily Traffic : AADT) ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ในช่วงปี 2562-2564 มีบริเวณจุดตรวจนับหลักกิโลเมตรที่ 15+253 ซึ่งเป็นจุดตรวจนับที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2562 รวมเท่ากับ 3,545 คันต่อวัน ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2563 รวมเท่ากับ 3,104 คันต่อวัน และปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2564 รวมเท่ากับ 2393 คันต่อวัน ซึ่งประเภทยานพาหนะที่มีการจราจรมากที่สุด คือ รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน รองลงมาเป็นรถจักรยานยนต์ และรถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) ตามลำดับ ดัง**ตารางที่ 3.3-1**

**ตารางที่ 3.3-1** สถิติปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 113 ช่วง กม.ที่ 15+253 สามแยกวังชมภู – ชนแดน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2564

| ประเภทยานพาหนะ | ปริมาณการจราจรเฉลี่ยตลอดวันตลอดปี (คัน/วัน) | | |
|---|---|---|---|
| | ปี พ.ศ. 2562 | ปี พ.ศ. 2563 | ปี พ.ศ. 2564 |
| 1. รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน | 1,903 | 2,010 | 1,667 |
| 2. รถยนต์นั่งเกิน 7 คน | 93 | 130 | 30 |
| 3. รถโดยสารขนาดเล็ก | 5 | 10 | 2 |
| 4. รถโดยสารขนาดกลาง | 2 | 7 | 0 |
| 5. รถโดยสารขนาดใหญ่ | 17 | 12 | 0 |
| 6. รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) | 695 | 405 | 121 |
| 7. รถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ) | 78 | 63 | 80 |
| 8. รถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อ) | 35 | 19 | 18 |
| 9. รถบรรทุกพ่วง | 75 | 58 | 50 |
| 10. รถบรรทุกกึ่งพ่วง | 19 | 18 | 16 |
| 11. รถจักรยานยนต์ | 620 | 372 | 409 |
| **รวม** | **3,545** | **3,104** | **2,393** |

**ที่มา:** สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง (2565)

**- ทางหลวงหมายเลข 3025** คณะผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาปริมาณจราจรบนถนนสายดังกล่าว โดยวิธีการตรวจนับ เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ในช่วงเวลา 08.00-12.00 และ 13.00-17.00 นาฬิกา มีจุดตรวจนับอยู่บริเวณหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย จากการตรวจนับ พบว่า มียานพาหนะต่างๆ ที่สัญจรไป-มา จำนวน 3,594 คันต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ รองลงมาเป็นรถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน และรถบรรทุกพ่วง ตามลำดับ **(ตารางที่ 3.3-2)**

**ตารางที่ 3.3-2** ปริมาณการจราจรบนถนนทางหลวงหมายเลข 3025 (บ้านโพธิ์เตี้ย – บ้านซับขลุง)

| ประเภทยานพาหนะ | ปริมาณจราจร (คัน/วัน) |
|---|---|
| 1. รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน | 1,537 |
| 2. รถยนต์นั่งเกิน 7 คน | 11 |
| 3. รถโดยสารขนาดเล็ก | 5 |
| 4. รถโดยสารขนาดกลาง | 5 |
| 5. รถโดยสารขนาดใหญ่ | 21 |
| 6. รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) | 5 |
| 7. รถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ) | 85 |
| 8. รถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อ) | 64 |
| 9. รถบรรทุกพ่วง | 143 |
| 10. รถบรรทุกกึ่งพ่วง | 117 |
| 11. รถจักรยานยนต์ | 1,601 |
| **รวม** | **3,594** |

ที่มา: บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**- ทางหลวงชนบทหมายเลข 4050** คณะผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาปริมาณจราจรบนถนนสายดังกล่าวโดยวิธีการตรวจนับ เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ในช่วงเวลา 08.00-12.00 และ 13.00-17.00 นาฬิกา จุดตรวจนับอยู่บริเวณทางแยกเข้าพื้นที่โครงการ จากการตรวจนับ พบว่า มียานพาหนะต่าง ๆ ที่สัญจรไป-มา จำนวน 807 คันต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ รองลงมาเป็นรถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน และรถบรรทุกพ่วง ตามลำดับ **(ตารางที่ 3.3-3)**

**ตารางที่ 3.3-3** ปริมาณการจราจรบนถนนกทางหลวงชนบทหมายเลข 4050 (บ้านโพธิ์เตี้ย – บ้านหัวถนน)

| ประเภทยานพาหนะ | ปริมาณจราจร (คัน/วัน) |
|---|---|
| 1. รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน | 267 |
| 2. รถยนต์นั่งเกิน 7 คน | 6 |
| 3. รถโดยสารขนาดเล็ก | 0 |
| 4. รถโดยสารขนาดกลาง | 0 |
| 5. รถโดยสารขนาดใหญ่ | 0 |
| 6. รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) | 22 |
| 7. รถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ) | 48 |
| 8. รถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อ) | 22 |
| 9. รถบรรทุกพ่วง | 95 |
| 10. รถบรรทุกกึ่งพ่วง | 91 |
| 11. รถจักรยานยนต์ | 256 |
| **รวม** | **807** |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

### 3.3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการประเมินผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการดำเนินโครงการ และการเสนอแนวทางแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อไป

**1. วิธีการศึกษา**

1) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II ของกรมแผนที่ทหาร (2554) และภาพจากข้อมูลดาวเทียมโปรแกรม Google Earth Pro (2564)

2) การสำรวจข้อมูลในภาคสนาม เพื่อตรวจสอบสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน โดยใช้เครื่องวัดพิกัดทางภูมิศาสตร์ด้วยดาวเทียม (GPS) เพื่อตรวจสอบหาตำแหน่งของสถานที่สำคัญครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ ในช่วง

3) แสดงผลข้อมูลที่รวบรวมได้ในรูปของแผนที่ และภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงขอบเขตการใช้ที่ดินของแต่ละประเภท และแสดงตำแหน่งของสถานที่สำคัญ

**2. ผลการศึกษา**

จากการตรวจสอบข้อมูลในภาคสนาม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง สามารถจำแนกรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 3 กิโลเมตร **(รูปที่ 3.3-2** และ**รูปที่ 3.3-3)** ออกเป็น 5 ประเภทดังนี้ **(ตารางที่ 3.3-4)**

**1) พื้นที่ป่าไม้** พบพื้นที่ป่าไม้บริเวณที่เป็นพื้นที่ภูเขาซึ่งจะประกอบด้วย เขาสีเสียด – เขาคณา ซึ่งเป็นที่ตั้งของพื้นที่โครงการ วางตัวอยู่ในแนวประมาณทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ – ตะวันออกเฉียงใต้ สภาพเป็นป่าเบญจพรรณ และป่าดิบแล้ง โดยครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 6,904 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 41.87 ของพื้นที่ศึกษา

**2) พื้นที่อุตสาหกรรมเหมืองแร่** ประกอบด้วยพื้นที่คำขอประทานบัตร จำนวน 1 แปลง พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตร 1 แปลง และพื้นที่โรงโม่หิน ของ บริษัททองขาว จำกัด โดยครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 535 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.24 ของพื้นที่ศึกษา

**3) พื้นที่เกษตรกรรม** พื้นที่เกษตรกรรมปรากฏอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่ราบซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ ได้แก่ ปลูกอ้อย ทำนาข้าว และทำสวนผลไม้ เช่น สวนมะขาม สวนมะม่วง โดยครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 8,737 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 53.00 ของพื้นที่ศึกษา

**4) พื้นที่ชุมชน** มีชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 3 กิโลเมตร ได้แก่ บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6 บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 บ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 บ้านหนองดู่ หมู่ที่ 4 บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3 คิดเป็นพื้นที่ชุมชนรวมทั้งสิ้นประมาณ 464 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.81 ของพื้นที่ศึกษา

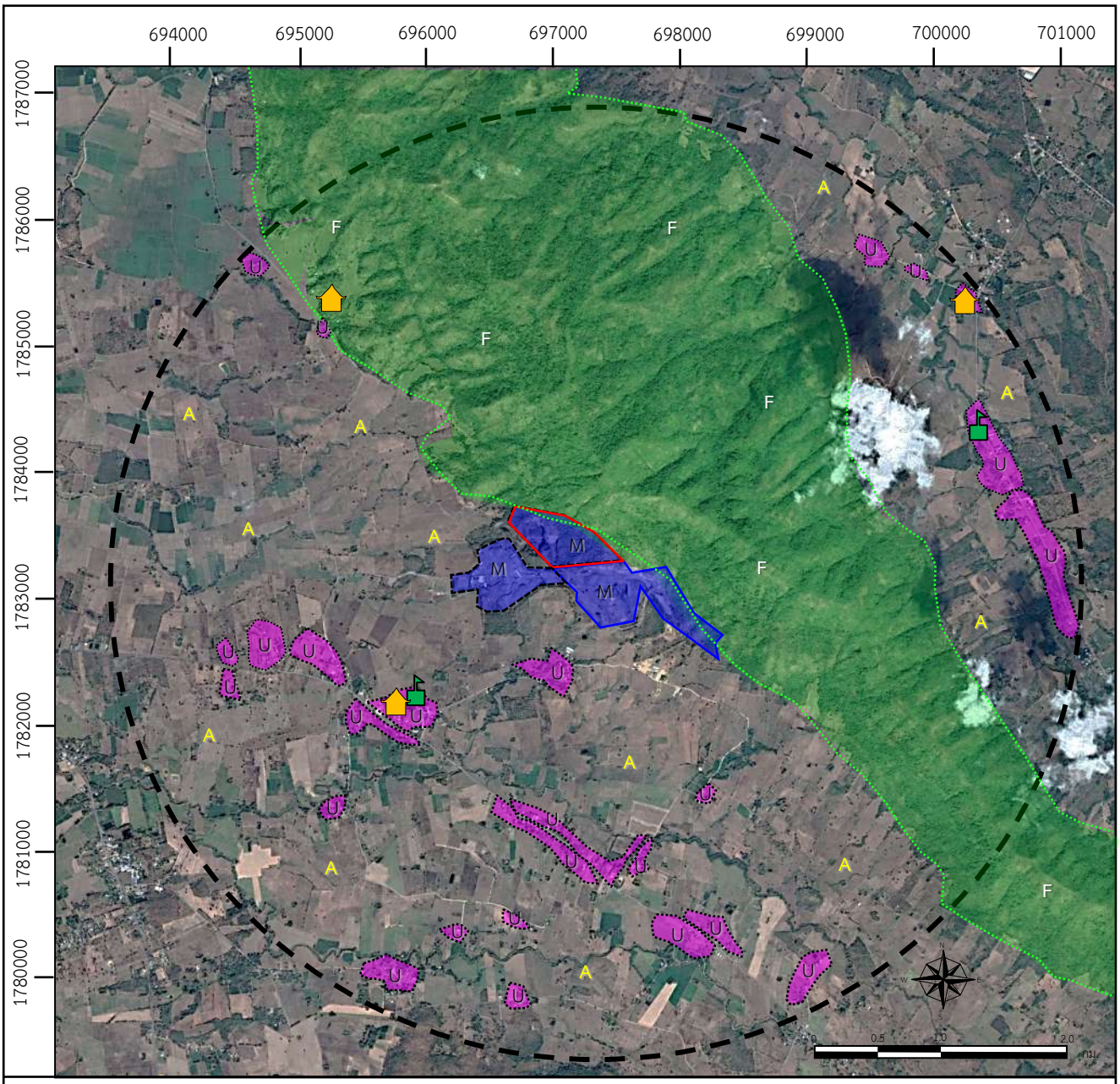
**5) พื้นที่อื่น ๆ** สามารถจำแนกออกเป็น เส้นทางคมนาคมและทางน้ำที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 131 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.79 ของพื้นที่ศึกษา

สำหรับบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่อุตสาหกรรมเหมืองแร่ และมีชุมชนในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 1 ชุมชน ได้แก่ บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 ตั้งอยู่ทางด้านทิศทิศตะวันตกเฉียงใต้-ทิศใต้ **(รูปที่ 3.3-3)**

**ตารางที่ 3.3-4** การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ

| การใช้ประโยชน์ที่ดิน | ขนาดพื้นที่ (ไร่) | ร้อยละของพื้นที่ศึกษา |
|---|---|---|
| 1.พื้นที่ป่าไม้ | 6,904 | 41.87 |
| 2.พื้นที่อุตสาหกรรมเหมืองแร่ | 535 | 3.24 |
| 3.พื้นที่เกษตรกรรม | 8,737 | 53.00 |
| 4.พื้นที่ชุมชน | 464 | 2.81 |
| 5.พื้นที่อื่นๆ | 131 | 0.79 |
| **รวม** | **16,771** | **100** |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2565)

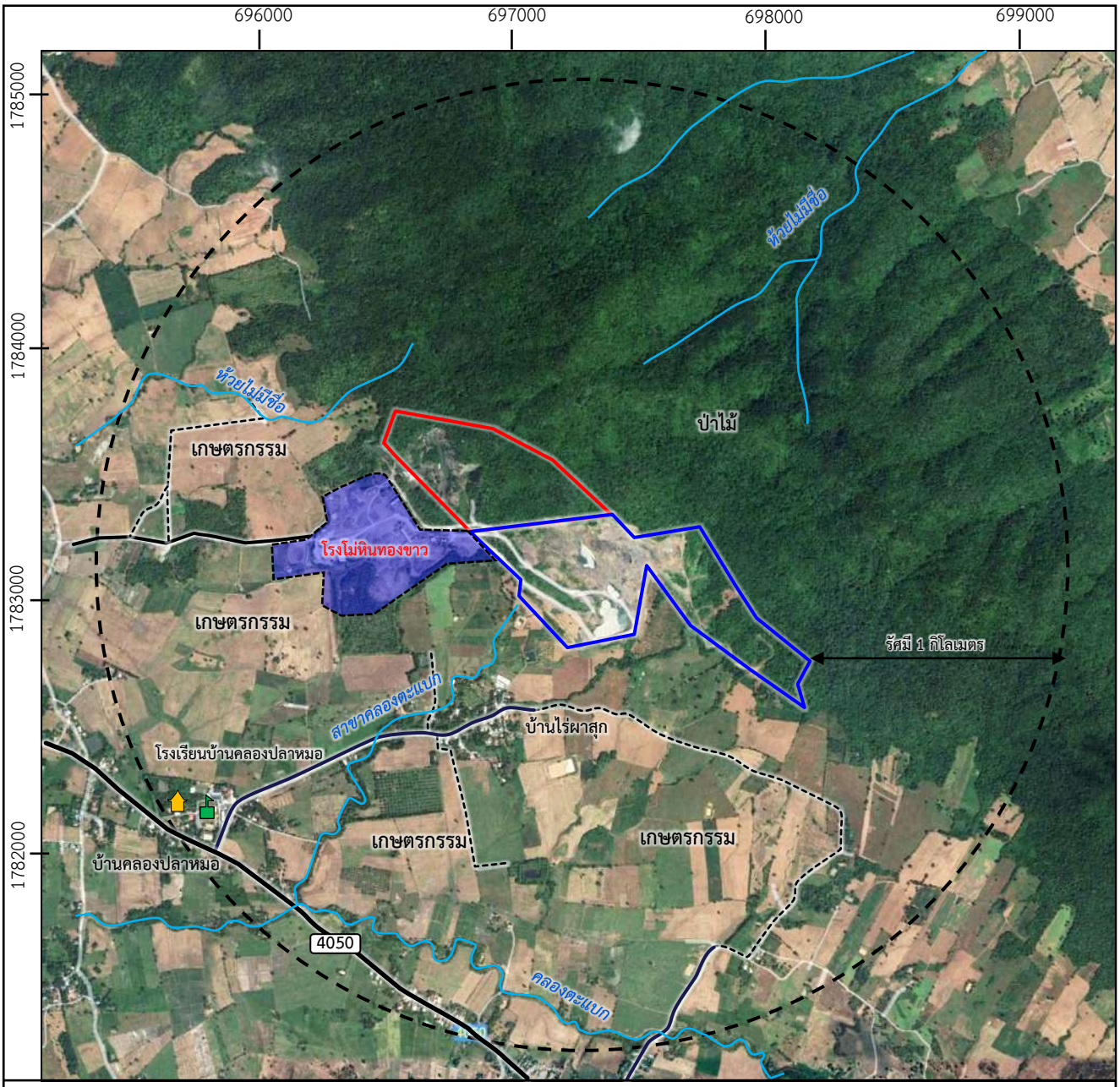



**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2565) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- วัด/ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- U พื้นที่ชุมชน
- M พื้นที่อุตสาหกรรมเหมืองแร่
- F พื้นที่ป่าไม้
- A พื้นที่เกษตรกรรม

**รูปที่ 3.3-2** แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงในระยะ 3 กิโลเมตร




**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2565) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ
- วัด/ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ถนนลาดยาง
- ถนนลูกรัง ทางดิน ทางลำลอง
- ทางน้ำ

N W E S

0 0.25 0.5 0.75 1.0 กม.

**รูปที่ 3.3-3** แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงในระยะ 1 กิโลเมตร

### 3.3.3 การเกษตรกรรม

การศึกษาข้อมูลด้านการเกษตรกรรม เพื่อศึกษาถึงศักยภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดินในด้านเกษตรกรรม และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลด้านการเกษตรกรรม จากหน่วยงานในท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบูรณ์ และสำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน

**รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม** ร่วมกับการตรวจสอบสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน และสอบถามราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในประเด็นเกี่ยวกับการทำการเกษตร และชนิดพืชที่ปลูก

**2. ผลการศึกษา**

**1) การเกษตรกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์**

จากข้อมูลครัวเรือนเกษตรในจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ในปี 2562 มีจำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม 100,460 ครัวเรือน โดยมีพื้นที่เกษตรกรรม ประมาณ 2,752,880 ไร่ และผลผลิตที่สำคัญของทางจังหวัด แบ่งตามกลุ่มการทำการเกษตร ได้แก่ กลุ่มข้าว เกษตรกร 79,388 ครัวเรือน พื้นที่เพาะปลูก 1,166,673 ไร่ กลุ่มพืชไร่ เกษตรกร 47,211 ครัวเรือน พื้นที่เพาะปลูก 1,160,525 ไร่ กลุ่มไม้ผล เกษตรกร 6,099 ครัวเรือน พื้นที่เพาะปลูก 75,555 ไร่ กลุ่มไม้ยืนต้น เกษตรกร 2,887 พื้นที่เพาะปลูก 53,292 ไร่ กลุ่มพืชผัก เกษตรกร 3,740 ครัวเรือน พื้นที่เพาะปลูก 17,110 ไร่ (สำนักงานเกษตรหวัดเพชรบูรณ์, 2563)

**2) การเกษตรกรรมอำเภอชนแดน**

อำเภอชนแดนมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น 213,301 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ทำสวนผลไม้ เลี้ยงสัตว์ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวนาปี (เนื้อที่ 156,104 ไร่) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (เนื้อที่ 131,866 ไร่) มันสำปะหลัง (เนื้อที่ 23,704 ไร่) อ้อยโรงงาน (เนื้อที่ 9,079 ไร่) ปาล์มน้ำมัน (เนื้อที่ 903 ไร่) ยางพารา (เนื้อที่ 2,640 ไร่) (สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน, 2564)

**3) การเกษตรกรรมตำบลชนแดน**

จากข้อมูลสภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลชนแดน มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น 12,972 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ทำสวนผลไม้ เลี้ยงสัตว์ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวนาปี (เนื้อที่ 5,409 ไร่) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (เนื้อที่ 9,697 ไร่) มันสำปะหลัง (เนื้อที่ 1,800 ไร่) อ้อยโรงงาน (เนื้อที่ 65 ไร่) ปาล์มน้ำมัน (เนื้อที่ 107 ไร่) ) ยางพารา (เนื้อที่ 279 ไร่) (สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน, 2564)

**4) การเกษตรกรรมตำบลท่าข้าม**

จากข้อมูลสภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น 25,104 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ทำสวนผลไม้ เลี้ยงสัตว์ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวนาปี (เนื้อที่ 21,532 ไร่) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (เนื้อที่ 17,705 ไร่) มันสำปะหลัง (เนื้อที่ 1,317 ไร่) อ้อยโรงงาน (เนื้อที่ 300 ไร่) ปาล์มน้ำมัน (เนื้อที่ 64 ไร่) (สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน, 2564)

**5) การเกษตรกรรมตำบลศาลาลาย**

จากข้อมูลสภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลศาลาลาย มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น 18,499 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ทำสวนผลไม้ เลี้ยงสัตว์ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวนาปี (เนื้อที่ 11,837 ไร่) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (เนื้อที่ 10,501 ไร่) มันสำปะหลัง (เนื้อที่ 4,080 ไร่) อ้อยโรงงาน (เนื้อที่ 977 ไร่) ปาล์มน้ำมัน (เนื้อที่ 68 ไร่) ยางพารา (เนื้อที่ 45 ไร่) (สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน, 2564)

### 3.3.4 อุตสาหกรรม

การศึกษาข้อมูลด้านอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาถึงศักยภาพของอุตสาหกรรมเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลด้านอุตสาหกรรม จากหน่วยงานในท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์ และจากอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

**2) รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม** ร่วมกับการตรวจสอบสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน และสอบถามราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในประเด็นเกี่ยวกับการทำอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ศึกษา

**2. ผลการศึกษา**

**1) การอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์**

จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นจังหวัดที่มีผลผลิตทางการเกษตรแหล่งใหญ่แห่งหนึ่งของประเทศ การประกอบกิจการอุตสาหกรรมภายในจังหวัดส่วนใหญ่จึงเป็นอุตสาหกรรมประเภทที่อาศัยผลผลิตทางการเกษตรเป็นวัตถุดิบใช้ในการแปรรูปหรือผลิต โรงงานอุตสาหกรรมที่มีมากที่สุด ได้แก่ โรงสีข้าวมีจำนวนประมาณ 1,262 โรง คิดเฉลี่ยแล้วประมาณ 70% ของโรงงานทั้งหมด รองลงมาได้แก่โรงงานประเภทอุตสาหกรรมบริการต่าง ๆ เช่น อู่ซ่อมรถ เคาะพ่นสีซ่อมและผลิตเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการเกษตร คิดเฉลี่ยแล้วประมาณ 21% ของโรงงานทั้งหมด และอีก 9% เป็นอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรมการผลิตอาหาร อุตสาหกรรมการก่อสร้าง การแปรรูปไม้ เป็นต้น สำหรับการประกอบกิจการด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า จังหวัด

เพชรบูรณ์มีการทำเหมืองแร่หลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ แร่ทองคำ แร่หินอุตสาหกรรม แร่โดโลไมต์ และแร่เหล็ก เป็นต้น โดยกระจายอยู่ตามอำเภอต่าง ๆ ทั่วทั้งจังหวัด (สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, 2565)

**2) การอุตสาหกรรมอำเภอชนแดน**

จากข้อมูลสภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานอำเภอชนแดน พบว่า การประกอบอุตสาหกรรมในเขตอำเภอชนแดน ประกอบด้วยพื้นที่ประทานบัตร จำนวน 4 แปลง โดยเป็นเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างทั้งหมด (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, เข้าถึงได้จาก http://www.dpim.go.th/webservices/con_report.php, วันที่สืบค้นข้อมูล 23 พฤษภาคม 2565)

### 3.3.5 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

การศึกษาด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา ซึ่งประกอบด้วย การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค การใช้ไฟฟ้า การติดต่อสื่อสาร และการคมนาคม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลด้านระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเขตพื้นที่โครงการ จากแผนพัฒนาจังหวัดเพชรบูรณ์ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นต้น เพื่อวิเคราะห์ถึงความเพียงพอในการได้รับบริการด้านต่าง ๆ ในสภาพปัจจุบัน

**2) รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม**

การศึกษาด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในชุมชนที่ตั้งพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง ในระยะ 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาทำการสอบถามผู้นำชุมชน และราษฎรที่อาศัยอยู่ในชุมชนดังกล่าว เพื่อวิเคราะห์ถึงความเพียงพอในการได้รับบริการด้านต่าง ๆ ในปัจจุบัน ระหว่างวันที่ 12-17 มกราคม 2565

**2. ผลการศึกษา**

**1) ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในจังหวัดเพชรบูรณ์**

**1.1) การไฟฟ้า** การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 324,051 ราย โดยพลังงานไฟฟ้าที่จำหน่ายและ ใช้ในสถานธุรกิจและอุตสาหกรรม รวมทั้งสถานที่ราชการและสาธารณะบ้านที่อยู่อาศัย และอื่น ๆ เท่ากับ 1,066,219,014.86 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง (แผนพัฒนาจังหวัดเพชรบูรณ์ พ.ศ. 2561 – 2565)

**1.2) การคมนาคม**

**1. ทางบก** จังหวัดเพชรบูรณ์ มีเส้นทางคมนาคมทางรถยนต์หลายเส้นทาง แต่ยังไม่มีเส้นทางคมนาคมรถไฟ สำหรับเส้นทางคมนาคมทางรถยนต์สายหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 21 (สายสระบุรี-หล่มสัก) ซึ่งสามารถเชื่อมโยงจุดผ่านแดนถาวรสะพานมิตรภาพแม่น้ำเหืองไทย - ลาว หรือด่านพรมแดน บ้านนากระเซ็ง ที่ตั้งอยู่ในอำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย โดยสามารถเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 4 Route 4 (Laos) ของ

สปป.ลาว ในแขวงไชยบุรีและสามารถเดินทางไปยังเมืองเมืองแก่นท้าว และเมืองหลวงพระบาง อีกทั้งยังเป็นประตูไปสู่เมืองต่าง ๆ เพื่อการค้าและท่องเที่ยว ทั้งในลาว เวียดนามและจีน (แผนพัฒนาจังหวัดเพชรบูรณ์ (พ.ศ. 2561 – 2565)

**2. ทางอากาศ** จังหวัดเพชรบูรณ์ มีสนามบินอยู่ห่างจากตัวเมืองเพชรบูรณ์ไปทางเหนือ ประมาณ 30 กิโลเมตร ซึ่งมีศักยภาพในการควบคุมการขนส่งทางอากาศในเขตรับผิดชอบให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ การให้บริการ และอำนวยความสะดวกความปลอดภัยแก่อากาศยาน ผู้โดยสาร และบุคคลอื่นที่ใช้บริการท่าอากาศยาน รวมทั้งการขนส่งสินค้า สัมภาระ และไปรษณียภัณฑ์ทางอากาศ แต่ปัจจุบันสนามบินดังกล่าวยังไม่มีเอกชนทำการขอเปิดใช้เชิงพาณิชย์ ทำให้ไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการในพื้นที่ (แผนพัฒนาจังหวัดเพชรบูรณ์ (พ.ศ. 2561 – 2565)

**1.3) การประปา** จากสถิติข้อมูลผู้ใช้น้ำของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในปี พ .ศ. 2564 (ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2564) พบว่าจังหวัดเพชรบูรณ์ มีผู้ใช้น้ำจำนวน 53,000 คน กำลังผลิตที่ใช้งานจำนวน 52,805 ลูกบาศก์เมตร /วัน ปริมาณน้ำผลิตจริง จำนวน 1,480,446 ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณน้ำ จำหน่าย จำนวน 931,689 ลูกบาศก์เมตร ในปี พ.ศ. 2564 จังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 1,550 แห่ง มีประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด 2,013 แห่ง มีจำนวน 4 หมู่บ้านที่ไม่มีประปาหมู่บ้าน โดยใช้น้ำบาดาล ได้แก่ 1) หมู่ที่ 6 ตำบลช้างตะลูด อำเภอหล่มสัก 2) หมู่ที่ 7 ตำบลวังโป่ง อำเภอวังโป่ง 3) หมู่ที่ 3 และ 6 ตำบลท้ายดง อำเภอวังโป่ง (แผนพัฒนาจังหวัดเพชรบูรณ์ พ.ศ. 2561 – 2565)

**1.4) การติดต่อสื่อสาร** ประชากรส่วนใหญ่จะใช้โทรศัพท์มือถือในการติดต่อสื่อสาร และผ่านทางระบบอินเตอร์เน็ต

**2) ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเขตอำเภอชนแดน**

**1.1) การไฟฟ้า** การให้บริการประชาชนด้านไฟฟ้าเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอชนแดน เทศบาล/ตำบล จะรับผิดชอบในด้านการติดตั้ง ซ่อมแซม และค่าใช้จ่ายในอุปกรณ์เฉพาะไฟฟ้าแสงสว่าง ตามถนน ตรอก ซอย และในการตั้งงบประมาณขยายไฟฟ้าให้ครบทุกครัวเรือนและหมู่บ้าน การขยายเขตไฟฟ้า ปัจจุบันมีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

**1.2) การประปา** การให้บริการประชาชนด้านประปาเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของการการประปาส่วนภูมิภาคอำเภอชนแดน เทศบาล/ตำบล จะรับผิดชอบในด้านการติดตั้ง ซ่อมแซม และค่าใช้จ่ายในอุปกรณ์เฉพาะประปาหมู่บ้านตาม ตรอก ซอย และในการตั้งงบประมาณขยายเขตประปา ให้ครบทุกครัวเรือนและทุกหมู่บ้าน

**1.3) การติดต่อสื่อสาร** ประชากรส่วนใหญ่จะใช้โทรศัพท์มือถือในการติดต่อสื่อสาร และผ่านทางระบบอินเตอร์เน็ต

**1.4) การคมนาคม** เส้นทางคมนาคมทางบกที่สำคัญของอำเภอชนแดน มีเส้นทางที่สำคัญดังนี้ ถนนชมฐีระเวช เป็นถนน ที่เชื่อมระหว่างอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร ถึงจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นทางยาวประมาณ 50 กิโลเมตร โดยผ่านหมู่ 3, 4, 7, 12 และหมู่ 14 มีรถเมล์วิ่งผ่าน 2 สาย คือ สายเพชรบูรณ์ – นครสวรรค์, ตะพานหิน – หล่มสัก และถนนสายชนแดน - หนองไผ่ เป็นระยะทาง 40 กิโลเมตร ผ่านหมู่ที่ 2, 7, 9, 10 และหมู่ 11 มีรถโดยสารประจำทาง และรถปรับอากาศสาย วังโป่ง - กรุงเทพ วิ่งผ่าน

**3) ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ**

จากการสำรวจการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ 9 ชุมชน ได้แก่ บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6, บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8, บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9, บ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10, บ้านกุฏิพระ หมู่ที่ 4, บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10, บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 และบ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3 จำนวนรวมทั้งสิ้น 404 ตัวอย่าง สรุปได้ดังนี้

**1.1) การไฟฟ้า** จาการสำรวจการใช้ไฟฟ้าของราษฎรในชุมชนพื้นที่ศึกษา จากแนวเขตพื้นที่โครงการ พบว่า มีไฟฟ้าใช้ครบทุกหลังคาเรือน

**1.2) การใช้น้ำ** จากการสำรวจการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของชุมชนในพื้นที่ศึกษา จากแนวเขตพื้นที่โครงการ พบว่า ราษฎรในชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.40 บริโภคน้ำด้วยการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง และน้ำประปาหมู่บ้าน ร้อยละ 0.60 ส่วนแหล่งน้ำใช้ภายในครัวเรือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 80 ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน และใช้น้ำบ่อตื้นหรือบ่อบาดาล ร้อยละ 20

**1.3) การติดต่อสื่อสาร** ราษฎรในชุมชนในพื้นที่ศึกษา ใช้การติดต่อสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 71.39 นอกจากนี้ยังบางส่วนที่มีการใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 16.24

**1.4) การคมนาคม** กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจในชุมชนในพื้นที่ศึกษาเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก ส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 62.82 รองลงมาคือรถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 37.18

## 3.4 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

### 3.4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

**1. เศรษฐกิจ และสังคม**

การดำเนินโครงการอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม ทั้งผลกระทบทางบวกและทางลบ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการให้สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนในท้องถิ่นได้อย่างกลมกลืน

**1) วิธีการศึกษา**

**(1) การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ** ศึกษาข้อมูลจากรายงานหรือเอกสารทางวิชาการจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่นตั้งแต่ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบลในส่วนที่เกี่ยวข้อง

**(2) การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ** การศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่ตั้งพื้นที่โครงการ และชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่อาจจะได้รับผลกระทบ หรือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนได้เสียจากการดำเนินโครงการ (Stakeholders) บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างในพื้นที่ชุมชนดังกล่าว โดยแบ่งเป็น ครั้งที่ 1 รับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ การประเมินทางเลือกโครงการ และขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อนำข้อห่วงกังวลหรือข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการมาใช้ประกอบการศึกษา โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล ในช่วงวันที่ 12-17 มกราคม 2565 และครั้งที่ 2 รับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล ในช่วงวันที่ 5-10 มิถุนายน 2565 **(ภาคผนวก ฌ)**

**2) ผลการศึกษา**

**(1) สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของจังหวัดเพชรบูรณ์**

- **ประวัติความเป็นมา** เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคกลางตอนบนของประเทศไทย มีพื้นที่ประมาณ 11,939.6 ตารางกิโลเมตร ซึ่งมีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 9 ของประเทศ มีประชากร 809,934 คน แบ่งการปกครองออกเป็น 11 อำเภอ และมีเขตเทศบาลเมืองเพชรบูรณ์เป็นศูนย์กลางของจังหวัด เป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรธรรมชาติ มีความอุดมสมบูรณ์ และมีแหล่งท่องเที่ยวจำนวนมาก ลักษณะทางกายภาพนั้นเป็นพื้นที่ราบลุ่มแบบท้องกระทะ ประกอบด้วยเนินเขา ป่า และที่ราบเป็นตอนๆ สลับกันไป พื้นที่มีลักษณะลาดชันจากเหนือลงไปใต้ ตอนเหนือมีทิวเขาสูง ตอนกลางเป็นพื้นที่ราบและมีเทือกเขาขนาบกันไปทั้งสองข้างมีลักษณะเป็นรูปเกือกม้า มีแม่น้ำป่าสักเป็นแม่น้ำสายสำคัญโดยไหลจากจังหวัดเลย เพชรบูรณ์ ผ่านไปสู่จังหวัดลพบุรี สระบุรี และพระนครศรีอยุธยา ลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ตามลำดับ จึงส่งผลให้พื้นที่มีทรัพยากรธรรมชาติมากมาย ดินมีสภาพอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูกพืชทำการเกษตร รวมทั้งส่งเสริมปัจจัยการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

● **ที่ตั้งและอาณาเขต** จังหวัดเพชรบูรณ์ มีตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย มีแนวเขตติดต่อระหว่างภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ประมาณเส้นรุ้งที่ 16 องศาเหนือ กับเส้นแวงที่ 101 องศาตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ 7,747,383 ไร่ ส่วนที่กว้างที่สุดของจังหวัด จากด้านตะวันออกถึงตะวันตก กว้าง 55 กิโลเมตร ส่วนที่ยาวที่สุดวัดจากเหนือสุดถึงใต้สุด ยาว 296 กิโลเมตร สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 114 เมตร อยู่ห่างกรุงเทพ 346 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอด่านซ้าย ภูหลวง และภูกระดึง จังหวัดเลย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น, อำเภอคอนสาร หนองบัวแดง และภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ

ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอโคกเจริญ ชัยบาดาล และลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอนครไทย วังทอง และเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก, อำเภอวังทรายพูน ทับคล้อ และดงเจริญ จังหวัดพิจิตร, อำเภอหนองบัว และไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์

● **ประชากรและการปกครอง** จังหวัดเพชรบูรณ์ แบ่งการปกครองออกเป็น 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ ชนแดน หล่มสัก หล่มเก่า วิเชียรบุรี ศรีเทพ หนองไผ่ บึงสามพัน น้ำหนาว วังโป่ง และเขาค้อ มี 117 ตำบล 1,424 หมู่บ้าน **ตารางที่ 3.4-1** มีจำนวนประชากรรวม 809,934 คน แบ่งเป็นชาย 401,320 คน และหญิง 495,398 คน มีจำนวน 408,614 ครัวเรือน ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4-2** (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2564 สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2565)

**ตารางที่ 3.4-1** แสดงเขตการปกครอง และขนาดพื้นที่ แยกรายอำเภอของจังหวัดเพชรบูรณ์

| ลำดับที่ | อำเภอ | พื้นที่ (ตร.กม.) | จำนวนเทศบาล | จำนวน อบต. | จำนวนหมู่บ้าน |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | เมืองเพชรบูรณ์ | 2,281.2 | 4 | 15 | 221 |
| 2 | ชนแดน* | 1,137.0 | 4 | 8 | 125 |
| 3 | หล่มสัก | 1,535.3 | 2 | 19 | 251 |
| 4 | หล่มเก่า | 927.1 | 1 | 9 | 99 |
| 5 | วิเชียรบุรี | 1,632.0 | 2 | 14 | 192 |
| 6 | ศรีเทพ | 810.0 | 2 | 6 | 105 |
| 7 | หนองไผ่ | 1,360.2 | 6 | 9 | 142 |
| 8 | บึงสามพัน | 489.8 | 1 | 9 | 123 |
| 9 | น้ำหนาว | 620.0 | - | 4 | 30 |
| 10 | วังโป่ง | 543.0 | 2 | 5 | 64 |
| 11 | เขาค้อ | 604.0 | 1 | 4 | 72 |
| **รวม** | | **11,939.6** | **25** | **102** | **1,424** |

**หมายเหตุ:** *อำเภอที่ตั้งโครงการ

**ที่มา:** สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, ข้อมูล ณ มิถุนายน 2565, เข้าถึงได้จาก https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statTDD/views/showDistrictData.php?rcode=60&statType=1&year=62 (สืบค้นเมื่อวันที่ วันที่ 21 มิถุนายน 2565)

**ตารางที่ 3.4-2** จำนวนประชากรของจังหวัดเพชรบูรณ์ แยกรายอำเภอ

| ลำดับที่ | พื้นที่ | จำนวนประชากร (คน) | | | จำนวนบ้าน (หลัง) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ชาย (คน) | หญิง (คน) | รวม (คน) | |
| 1 | เมืองเพชรบูรณ์ | 80,211 | 79,812 | 160,023 | 62,884 |
| 2 | ชนแดน* | 33,976 | 34,087 | 68,063 | 28,177 |
| 3 | หล่มสัก | 70,205 | 73,840 | 144,045 | 49,318 |
| 4 | หล่มเก่า | 29,157 | 30,493 | 59,650 | 18,966 |
| 5 | วิเชียรบุรี | 49,393 | 50,612 | 100,005 | 33,788 |
| 6 | ศรีเทพ | 28,206 | 28,597 | 56,803 | 19,738 |
| 7 | หนองไผ่ | 37,796 | 38,215 | 76,011 | 25,261 |
| 8 | บึงสามพัน | 31,058 | 31,702 | 62,760 | 25,826 |
| 9 | น้ำหนาว | 9,552 | 9,115 | 18,667 | 7,165 |
| 10 | วังโป่ง | 14,023 | 14,321 | 28,344 | 9,341 |
| 11 | เขาค้อ | 17,743 | 17,820 | 35,563 | 12,257 |
| **รวม** | | **401,320** | **408,614** | **809,934** | **292,721** |

**หมายเหตุ**: * อำเภอที่ตั้งโครงการ

**ที่มา**: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, ข้อมูล ณ มิถุนายน 2565, เข้าถึงได้จาก https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statTDD/views/showDistrictData.php?rcode=60&statType=1&year=62 (สืบค้นเมื่อวันที่ วันที่ 21 มิถุนายน 2565)

**สถานที่สำคัญ** จังหวัดเพชรบูรณ์ มีสถาบันที่สำคัญในแต่ละด้านดังนี้

**- การศึกษา** จังหวัดเพชรบูรณ์ มีโรงเรียนและสถานศึกษาสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน (สพฐ.) 546 แห่ง, โรงเรียนเอกชน 55 แห่ง, และระดับอุดมศึกษา 10 แห่ง (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์, สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2565)

**- ศาสนา** จังหวัดเพชรบูรณ์ ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.38 รองลงมาคือ ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.59 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 0.02 และศาสนาซิกส์ ฮินดู ร้อยละ 0.01 ศาสนสถานในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 911 แห่ง แยกเป็นวัด 228 แห่ง สำนักสงฆ์ 646 แห่ง โบสถ์คริสต์ 33 แห่ง มัสยิด 4 แห่ง มีจำนวนพระภิกษุ จำนวน 4,921 รูป สามเณร 762 รูป (สำนักงานวัฒนธรรม จังหวัดเพชรบูรณ์ และสำนักงานพระพุทธศาสนา จังหวัดเพชรบูรณ์)

**- สาธารณสุข** จังหวัดเพชรบูรณ์ มีโรงพยาบาลรัฐบาล จำนวน 11 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 3 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 153 แห่ง คลินิก 252 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุข 3 แห่ง และสถานบริการสาธารณสุขชุมชน 2 แห่ง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ : อ้างในข้อมูลสำคัญจังหวัดเพชรบูรณ์, 2563)

**(2) สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของอำเภอชนแดน**

● **ประวัติความเป็นมา อำเภอชนแดน** เดิมเป็นท้องที่ส่วนหนึ่งของอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร เมื่อมีราษฎรอพยพมาตั้งบ้านเรือนในระหว่างเขตแดนมากขึ้นจึงเรียกว่าหมู่บ้านชนแดน ต่อมาทางราชการได้พิจารณาจัดตั้งเป็นตำบลในเขตปกครองของอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ เนื่องจากท้องที่ตำบลชนแดนอยู่ห่างไกลจากตัวอำเภอมาก ยากแก่การดูแลทุกข์สุขของราษฎร กระทรวงมหาดไทยจึงยกฐานะเป็นกิ่งอำเภอเมื่อ พ.ศ.2460 ประกอบด้วยตำบลชนแดน ตำบลท่าข้าม ตำบลดงขุย และได้โอนท้องที่ตำบลวังโป่ง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก มารวมขึ้นกับกิ่งอำเภอชนแดน รวม 4 ตำบล เมื่อมีราษฎรหนาแน่นมากขึ้นทางราชการจึงได้ยกฐานะขึ้นเป็นอำเภอชนแดน ตามพระราชกฤษฎีกา ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2499 โดยเป็นอำเภอหนึ่งขึ้นอยู่กับจังหวัดเพชรบูรณ์

● **ที่ตั้งและอาณาเขต** อำเภอชนแดน มีพื้นที่ 1,137.0 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดเพชรบูรณ์ ห่างจากตัวจังหวัดเพชรบูรณ์ประมาน 84 กิโมเมตร ที่ว่าการอำเภอชนแดน ตั้งอยู่ที่ ถนนชมฐีรเวช ตำบลชนแดน อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอและจังหวัดข้างเคียง ดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| ทิศเหนือ | ติดตอกับ | อำเภอวังโป่ง |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | อำเภอเมืองเพชรบูรณ์และอำเภอหนองไผ่ |
| ทิศใต้ | ติดต่อกับ | อำเภอหนองไผ่ อำเภอบึงสามพัน (จังหวัดเพชรบูรณ์) อำเภอหนองบัว (จังหวัดนครสวรรค์) และอำเภอดงเจริญ (จังหวัดพิจิตร) |
| ทิศตะวันตก | ติดต่อกับ | อำเภอดงเจริญและอำเภอทับคล้อ (จังหวัดพิจิตร) |

**การปกครองและประชากร** อำเภอชนแดน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 ตำบล 125 หมู่บ้าน มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 12 แห่ง ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบล 8 แห่ง และเทศบาล 4 แห่ง (เทศบาลตำบลชนแดน ดงขุย ศาลาลาย และท่าข้าม) มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 809,614 คน เป็นชาย 401,320 คน และเป็นหญิง 408,614 คน มีจำนวนบ้าน 292,721 หลังคาเรือน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, ข้อมูล ณ ธันวาคม 2564, สืบค้นเมื่อวันที่ วันที่ 21 มิถุนายน 2565)

**(3) สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของตำบลศาลาลาย**

● **ประวัติความเป็นมา** เทศบาลตำบลศาลาลาย แยกออกมาจากตำบลท่าข้าม อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ ประมาณปี พ.ศ. 2537 เดิมทีเรียกว่า หมู่บ้านหลังคาลาย เนื่องจากเกิดไฟไหม้ป่าแล้วลามมาติดหลังคาบ้านที่ทำจากหญ้าแฝก และปลูกติดกัน เวลามองจากที่สูงลงมาจึงเห็นหลังคาลาย เลยเรียกติดปากกันว่าหมู่บ้านหลังคาลาย แต่ปัจจุบันเรียกเป็น บ้านศาลาลาย

● **ขนาดและอาณาเขต** เป็นเทศบาลตำบลส่วนหนึ่งของอำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีเนื้อที่ประมาณ 67.79 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 42,481.85 ไร่ อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอชนแดนมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 5 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตัวจังหวัดนครสวรรค์ ประมาณ 85 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลข้างเคียง ดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| ทิศเหนือ | ติดต่อกับ | ตำบลท่าข้าม |
| ทิศใต้ | ติดต่อกับ | ตำบลลาดแค จังหวัดนครสวรรค์ |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | ตำบลท่าข้าม และชับพุทรา |
| ทิศตะวันตก | ติดต่อกับ | ตำบลดงขุย และบ้านกล้วย |

- **ประชากร และการปกครอง** เทศบาลตำบลศาลาลาย แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 10 หมู่บ้าน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 5,138 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 2,707 คน และเพศหญิง จำนวน 2,431 คน โดยมีจำนวนบ้านเรือน 1,990 หลังคาเรือน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, ข้อมูล ณ ธันวาคม 2564) รายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.4-3**

**ตารางที่ 3.4-3** แสดงหมู่บ้านและจำนวนประชากรของเทศบาลตำบลศาลาลาย

| หมู่ที่ | รายชื่อหมู่บ้าน | ประชากร | | | หลังคาเรือน |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ชาย | หญิง | รวม | |
| 1 | บ้านศาลาลาย | 286 | 279 | 565 | 216 |
| 2 | บ้านท่าข้าม | 227 | 247 | 474 | 183 |
| 3 | บ้านโพธิ์เตี้ย | 384 | 43 | 427 | 271 |
| 4 | บ้านวังดินดำ | 145 | 181 | 326 | 84 |
| 5 | บ้านคลองปลาหมอ* | 311 | 283 | 594 | 234 |
| 6 | บ้านเขาวงค์ | 227 | 233 | 460 | 184 |
| 7 | บ้านชับขลุง | 377 | 400 | 777 | 282 |
| 8 | บ้านหัวถนน | 325 | 341 | 666 | 250 |
| 9 | บ้านคลองตะแบก | 171 | 180 | 351 | 122 |
| 10 | บ้านเนินพัฒนา | 254 | 244 | 498 | 164 |
| **รวม** | | **2,707** | **2,431** | **5,138** | **1,990** |

**หมายเหตุ:** * หมู่บ้านที่ตั้งโครงการ

**ที่มา**: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, ข้อมูล ณ มิถุนายน 2565

- **สถานที่สำคัญ** ภายในเทศบาลตำบลศาลาลาย มีสถาบันที่สำคัญในแต่ละด้าน ดังนี้

**- การศึกษา** ภายในเทศบาลตำบลศาลาลาย มีสถานศึกษาทั้งหมด 2 แห่ง มีโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 2 แห่ง ดังนี้ (องค์การบริหารเทศบาลตำบลศาลาลาย, สืบค้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน, 2565)

1. โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ ตั้งอยู่หมู่ที่ 5
2. โรงเรียนบ้านชับขลุง ตั้งอยู่หมู่ที่ 7

**- ศาสนา** เทศบาลตำบลศาลาลาย ประเทศส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งภายในเทศบาลตำบลศาลาลาย มีวัด 7 แห่ง และสำนักสงฆ์ 4 แห่ง ดังนี้

| | |
|---|---|
| 1. วัดศาลาลาย | ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 |
| 2. วัดสระประทุมทอง | ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 |
| 3. วัดโพธิ์เตี้ย | ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 |
| 4. วัดคลองปลาหมอสามัคคีธรรม | ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 |
| 5. วัดซับขลุง | ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 |
| 6. วัดหัวถนน | ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 |
| 7. วัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์ | ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 |
| 8. สำนักสงฆ์ศรีถาวร | ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 |
| 9. สำนักสงฆ์ญาณวโร | ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 |
| 10. สำนักสงฆ์วงศ์ศิลาคีรี | ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 |
| 11. สำนักสงฆ์ป่าเขาเต่า | ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 |

**- สาธารณสุข** ในเทศบาลตำบลศาลาลาย มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา

**- สภาพเศรษฐกิจ** ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 80 มีพื้นที่ทำนาข้าวมากที่สุด รองลงมาเป็น ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่วลิสง งา ข้าวฟ่าง และพื้นที่สวนผลไม้ ตามลำดับ ส่วนที่เหลือประกอบอาชีพส่วนตัวและรับจ้าง นอกจากนี้ยังมีภาคอุตสากรรม พาณิชยกรรม เหมืองแร่ และอื่น ๆ ที่สร้างรายได้ให้แก่ตำบล

**(4) สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ศึกษา**

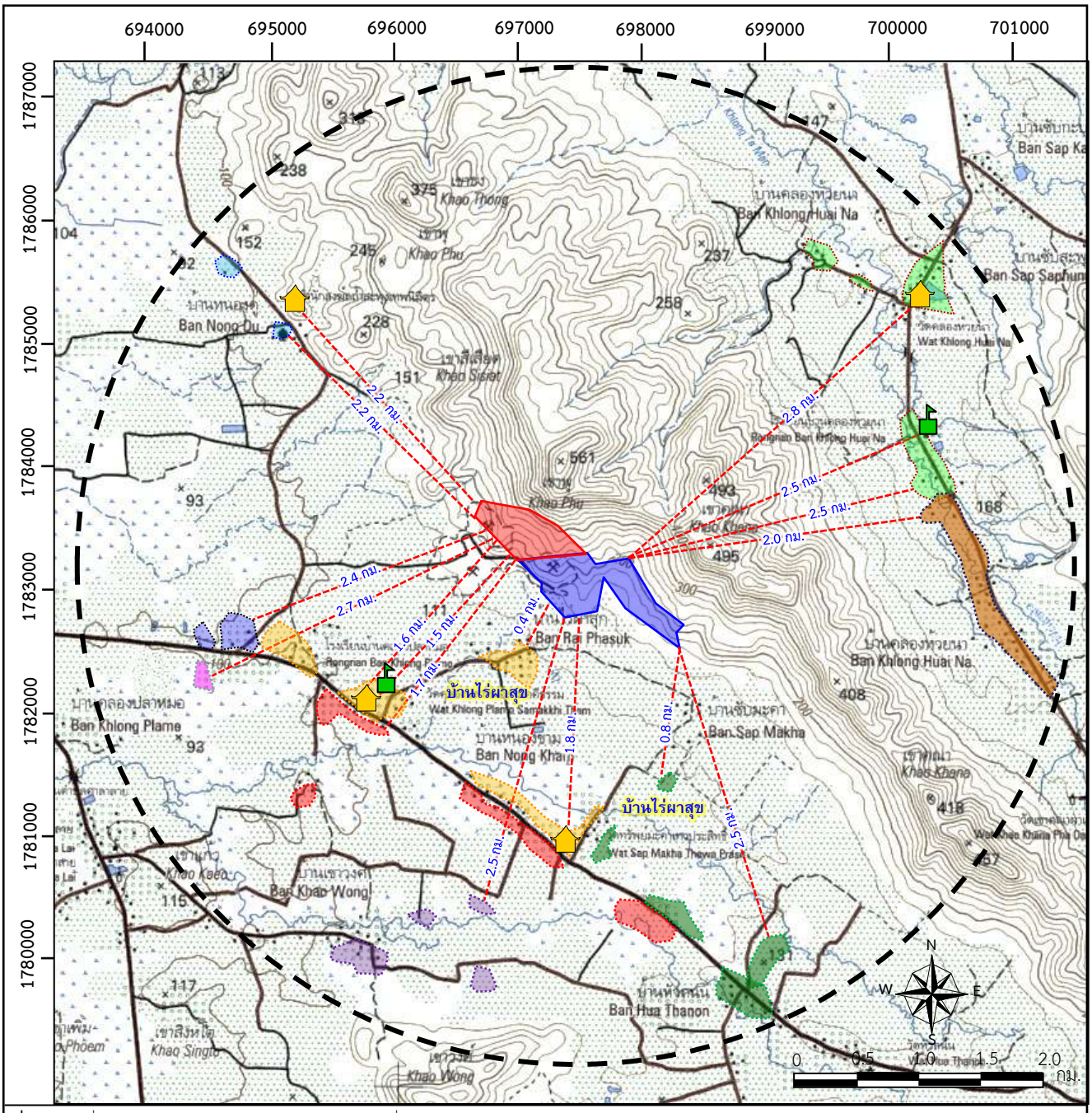
การศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษาระยะรัศมีประมาณ 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตท้องที่ปกครอง 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลชนแดน ตำบลศาลาลาย และตำบลท่าข้าม มีชุมชนตั้งอยู่ จำนวน 9 ชุมชน ได้แก่ ตำบลศาลาลาย ประกอบด้วย หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ (กลุ่มบ้านซับมะค่าและไร่ผาสุก) หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 8 บ้านหัวถนน หมู่ที่ 9 บ้านตะแบก และหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลชนแดน ประกอบด้วย หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา และหมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ และตำบลท่าข้าม ประกอบด้วย หมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) มีจำนวนครัวเรือนรวมทั้งหมด 2,140 ครัวเรือน และมีประชากรรวม 5,735 คน โดยมีรายละเอียดแสดง**ดังตารางที่ 3.4-4 และรูปที่ 3.4-1** มีรายละเอียดแต่ละหมู่ดังนี้

**ตารางที่ 3.4-4** ชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร

| ตำบล | ชื่อหมู่บ้าน | ทิศทางจากพื้นที่โครงการ | ระยะห่าง (ก.ม.) | ครัวเรือน (หลัง) | จำนวนประชากร (คน) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ชาย | หญิง | รวม |
| ศาลาลาย | หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย | -ทิศตะวันตก | 2.4 | 271 | 384 | 430 | 814 |
| | หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ (กลุ่มบ้านไร่ผาสุก)* | -ทิศตะวันออกเฉียงใต้<br>-ทิศใต้ | 0.4-1.5 | 234 | 311 | 283 | 594 |
| | หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์ | -ทิศใต้ | 2.5 | 184 | 227 | 233 | 460 |
| | หมู่ที่ 8 บ้านหัวถนน | -ทิศตะวันออกเฉียงใต้ | 0.8-2.5 | 250 | 325 | 341 | 666 |
| | หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก | -ทิศตะวันตกเฉียงใต้<br>-ทิศใต้ | 1.7 | 122 | 171 | 180 | 351 |
| | หมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา | -ทิศตะวันตกเฉียงใต้ | 2.7 | 164 | 254 | 244 | 498 |
| ชนแดน | หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา | -ทิศตะวันออก | 2.0 | 328 | 378 | 368 | 746 |
| | หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ | -ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ | 2.5 | 189 | 320 | 280 | 600 |
| ท่าข้าม | หมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (กลุ่มบ้านหนองดู่) | -ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ | 2.2 | 398 | 492 | 514 | 1,006 |
| | **รวม** | | | **2,140** | **2,862** | **2,873** | **5,735** |

**หมายเหตุ:** * ชุมชนที่ตั้งโครงการ

**ที่มา:** แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 ของกรมแผนที่ทหาร (2550), จากการสำรวจภาคสนาม โดย บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565 และสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, ข้อมูล ณ มิถุนายน 2565




**ที่มา** : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5240 III และ 5141 II (2554)

**สัญลักษณ์:**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**ขอบเขตชุมชน**

**ตำบลศาลาลาย**
- บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3
- บ้านคลองปลาหมอและบ้านไร่ผาสุก หมู่ที่ 5
- บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6
- บ้านซับมะค่าและบ้านหัวถนน หมู่ที่ 8
- บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9
- บ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10

**ตำบลชนแดน**
- บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10
- บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11

**ตำบลท่าข้าม**
- บ้านหนองดู่ หมู่ที่ 4

**รูปที่ 3.4-1** แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม

**(4.1) บ้านโพธิ์เตี้ย** บ้านโพธิ์เตี้ยหมู่ที่ 3 ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 814 คน แยกเป็นเพศชาย 384 คน และเพศหญิง 430 คน และมีจำนวนบ้านเรือนทั้งสิ้นประมาณ 271 หลังคาเรือน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนในชุมชน จะตั้งกระจายเป็นกลุ่ม ๆ ริมเส้นทางที่ตัดผ่าน โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.4 กิโลเมตร ทางทิศตะวันตก สภาพบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนชั้นเดียว บ้านสองชั้นครึ่งปูนครึ่งไม้ และบ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่นดั้งเดิมโดยอาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 4 คน มีความเป็นอยู่แบบสังคมชนบททั่วไป ใช้ภาษาไทยกลางในการติดต่อสื่อสาร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย เป็นต้น สถานที่สำคัญภายในชุมชนมีศาสนสถานประจำชุมชน 1 แห่ง คือ วัดโพธิ์เตี้ย

**(4.2) บ้านคลองปลาหมอ** หมู่ที่ 5 ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วยกลุ่มบ้าน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มบ้านซับมะค่าและกลุ่มบ้านไร่ผาสุก มีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 594 คน แยกเป็นเพศชาย 311 คน และเพศหญิง 283 คน และมีจำนวนบ้านเรือนทั้งสิ้นประมาณ 234 หลังคาเรือน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนในชุมชน จะตั้งกระจายเป็นกลุ่ม ๆ ริมเส้นทางที่ตัดผ่าน โดยมีระยะจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.5 กิโลเมตร ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศใต้ สภาพบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนชั้นเดียว บ้านสองชั้นครึ่งปูนครึ่งไม้ และบ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนเป็นคนท้องถิ่นดั้งเดิม โดยอาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 4 คน มีความเป็นอยู่แบบสังคมชนบททั่วไป ใช้ภาษาไทยกลางในการติดต่อสื่อสาร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย เป็นต้น สถานที่สำคัญภายในชุมชนบ้านคลองปลาหมอ มีศาสนสถานประจำชุมชน 2 แห่ง คือ วัดคลองปลาหมอสามัคคีธรรม และวัดทรพย์มะค่าเทวประสิทธิ์ และมีสถานศึกษา 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ

**(4.3) บ้านเขาวงศ์** ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 460 คน แยกเป็นเพศชาย 227 คน และเพศหญิง 233 คน และมีจำนวนบ้านเรือนทั้งสิ้นประมาณ 184 หลังคาเรือน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนในชุมชน จะตั้งกระจายเป็นกลุ่ม ๆ ริมเส้นทางที่ตัดผ่าน โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร ทางทิสใต้ สภาพบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ บ้านปูนชั้นเดียว และบ้านไม้ชั้นเดียว ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนเป็นคนท้องถิ่นดั้งเดิม โดยอาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-7 คน มีความเป็นอยู่แบบสังคมชนบททั่วไป ใช้ภาษาไทยกลางในการติดต่อสื่อสาร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย เป็นต้น

**(4.4) บ้านหัวถนน** ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 666 คน แยกเป็นเพศชาย 325 คน และเพศหญิง 341 คน และมีจำนวนบ้านเรือนทั้งสิ้นประมาณ 250 หลังคาเรือน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนในชุมชน จะตั้งกระจายเป็นกลุ่ม ๆ ริมเส้นทางที่ตัดผ่าน โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 0.8 กิโลเมตร สภาพบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ บ้านปูนชั้นเดียว และบ้านไม้ชั้นเดียว ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนเป็นคนท้องถิ่นดั้งเดิม โดยอาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน มีความเป็นอยู่แบบสังคมชนบททั่วไป ใช้ภาษาไทยกลางในการติดต่อสื่อสาร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย เป็นต้น สถานที่สำคัญภายในชุมชนบ้านหัวถนน มีศาสนสถานประจำชุมชน 2 แห่ง คือ วัดหัวถนน และมีสำนักสงฆ์ราษฎร์บำรุงสามัคคีธรรม

**(4.5) บ้านคลองตะแบก** ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 351 คน แยกเป็นเพศชาย 171 คน และเพศหญิง 180 คน และมีจำนวนบ้านเรือนทั้งสิ้นประมาณ 122 หลังคาเรือน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนในชุมชน จะตั้งกระจายเป็นกลุ่ม ๆ ริมเส้นทางที่ตัดผ่าน โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.7 กิโลเมตร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศใต้ สภาพบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ บ้านปูนชั้นเดียว และบ้านไม้ชั้นเดียว ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนเป็นคนท้องถิ่นดั้งเดิม โดยอาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 7 คน มีความเป็นอยู่แบบสังคมชนบททั่วไป ใช้ภาษาไทยกลางในการติดต่อสื่อสาร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย เป็นต้น

**(4.6) บ้านเนินพัฒนา** ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 498 คน แยกเป็นเพศชาย 254 คน และเพศหญิง 244 คน และมีจำนวนบ้านเรือนทั้งสิ้นประมาณ 164 หลังคาเรือน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนในชุมชน จะตั้งกระจายเป็นกลุ่ม ๆ ริมเส้นทางที่ตัดผ่าน โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ สภาพบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ บ้านปูนชั้นเดียว และบ้านไม้ชั้นเดียว ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนเป็นคนท้องถิ่นดั้งเดิม โดยอาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 7 คน มีความเป็นอยู่แบบสังคมชนบททั่วไป ใช้ภาษาไทยกลางในการติดต่อสื่อสาร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย เป็นต้น สถานที่สำคัญภายในชุมชนบ้านคลองตะแบก สถานที่สำคัญภายในชุมชนบ้านเนินพัฒนา มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย

**(4.7) บ้านคลองห้วยนา** ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลชนแดน อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 746 คน แยกเป็นเพศชาย 378 คน และเพศหญิง 368 คน และมีจำนวนบ้านเรือนทั้งสิ้นประมาณ 328 หลังคาเรือน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนในชุมชน จะตั้งกระจายเป็นกลุ่ม ๆ ริมเส้นทางที่ตัดผ่าน โดยระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร ทางทิศตะวันออก สภาพบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ บ้านปูนชั้นเดียว และบ้านไม้ชั้นเดียว ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนเป็นคนท้องถิ่นดั้งเดิม โดยอาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 7 คน มีความเป็นอยู่แบบสังคมชนบททั่วไป ใช้ภาษาไทยกลางในการติดต่อสื่อสาร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย เป็นต้น สถานที่สำคัญภายในชุมชนบ้านคลองห้วยนา มีโรงเรียนคลองห้วยนาพัฒนาการ

**(4.8) บ้านคลองห้วยนาเหนือ** ตั้งอยู่หมู่ที่ 11 ตำบลชนแดน อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 600 คน แยกเป็นเพศชาย 320 คน และเพศหญิง 280 คน และมีจำนวนบ้านเรือนทั้งสิ้นประมาณ 189 หลังคาเรือน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนในชุมชน จะตั้งกระจายเป็นกลุ่ม ๆ ริมเส้นทางที่ตัดผ่าน โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ สภาพบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ บ้านปูนชั้นเดียว และบ้านไม้ชั้นเดียว ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนเป็นคนท้องถิ่นดั้งเดิม โดยอาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 7 คน มีความเป็นอยู่แบบสังคมชนบททั่วไป ใช้ภาษาไทยกลางในการติดต่อสื่อสาร ประชาชนด้วยใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย เป็นต้น

**(4.9) บ้านกุฏิพระ (หนองดู่)** ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลท่าข้าม อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ มีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 1,006 คน แยกเป็นเพศชาย 492 คน และเพศหญิง 514 คน และมีจำนวนบ้านเรือนทั้งสิ้นประมาณ 398 หลังคาเรือน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนในชุมชน จะตั้งกระจายเป็นกลุ่ม ๆ ริมเส้นทางที่ตัดผ่าน โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.2 กิโลเมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ สภาพบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ บ้านปูนชั้นเดียว และบ้านไม้ชั้นเดียว ตามลำดับ ประชาชนในชุมชนเป็นคนท้องถิ่นดั้งเดิม โดยอาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 7 คน มีความเป็นอยู่แบบสังคมชนบททั่วไป ใช้ภาษาไทยกลางในการติดต่อสื่อสาร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย เป็นต้น สถานที่สำคัญภายในชุมชนบ้านหนองดู่ มีศาสนสถานประจำชุมชน 1 แห่ง คือ วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต

**2. การมีส่วนร่วมของประชาชน**

การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นกระบวนการสำคัญในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างประชาชน เจ้าของโครงการ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีส่วนร่วมในการรับรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ และเพื่อแสดงความคิดเห็น นำเสนอข้อมูล ข้อโต้แย้ง หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนเกิดการยอมรับ หรือลดการขัดแย้งระหว่างเปิดดำเนินโครงการอย่างเหมาะสมต่อไป

**1) วิธีการศึกษา**

**(1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

รวบรวมข้อมูลจากเอกสารประกอบการขออนุญาตตามขั้นตอนการขออนุญาตประทานบัตรเพื่อดำเนินโครงการทำเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ในฐานะหน่วยงานผู้อนุญาตและกำกับดูแลการทำเหมืองแร่ กำหนดให้โครงการดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ที่ประชุมมีมติให้ความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาสีเสียด–คณา เพื่อทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของโครงการ **(ภาคผนวก ฌ)**

**(2) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม**

การรวบรวมข้อมูลภาคสนามเพื่อศึกษาด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2562 โดยกำหนดให้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน อย่างน้อย 2 ครั้ง ในการศึกษาครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการรับฟังความคิดเห็นจำนวน 4 ครั้ง โดยใช้วิธีการจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็นและการสัมภาษณ์รายบุคคล ดังนี้

**2.1) การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็น**

**ครั้งที่ 1** การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และทางเลือกของโครงการ เพื่อให้ประชาชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อนำข้อเสนอแนะมาใช้ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ครั้งที่ 2** การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่มีความสนใจที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้ผู้ประกอบการและคณะผู้ศึกษาฯนำข้อคิดเห็นเพิ่มเติมผนวกไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**2.2) การสัมภาษณ์รายบุคคล**

**ครั้งที่ 1** การสัมภาษณ์รายบุคคล เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และทางเลือกของโครงการ เพื่อให้ประชาชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความมั่นใจในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นเพื่อนำไปปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯให้มีความเหมาะสมครบถ้วนยิ่งขึ้น

**ครั้งที่ 2** การสัมภาษณ์รายบุคคล เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความมั่นใจในรายงานการประเมินผล

กระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นเพื่อนำไปปรับปรุงรายงานฯและมาตรการฯ ให้มีความเหมาะสมครบถ้วนยิ่งขึ้น

**2.3) การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder)**

ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2562 จำแนกผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกเป็น 7 กลุ่ม ดังนี้

**(1) ผู้ได้รับผลกระทบ** ได้แก่

“กลุ่มผู้เสียประโยชน์” เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากโครงการในด้านลบทั้งทางตรงและทางอ้อม

“กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์” เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากโครงการในด้านบวกทั้งทางตรงและทางอ้อม

**(2) ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม** ได้แก่

“เจ้าของโครงการ” ในที่นี้ อาจหมายถึงหน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ หรือภาคเอกชนที่เป็นผู้ดำเนินโครงการ ซึ่งรวมถึง กรณีการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน

“ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย”

ทั้งนี้ เจ้าของโครงการและผู้จัดทำรายงานฯ จะต้องดำเนินการร่วมกันในทุกขั้นตอนของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**(3) ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

“สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)” ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) หรือหน่วยงานของรัฐตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) มอบหมายให้ปฏิบัติแทน

“คชก.” และ/หรือ “กก.วล.”

“ผู้มีหน้าที่ตัดสินใจอนุมัติโครงการ” เช่น คณะรัฐมนตรี รัฐมนตรี และหน่วยงานของรัฐ หรือเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย

**(4) หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ** ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมชลประทาน กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เป็นต้น

**(5) องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ**

“องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม” ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือองค์กรชุมชนที่สนใจและทำงานด้านสิ่งแวดล้อม หรือองค์กรพัฒนาเอกชน หรือกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ที่อยู่ในเขตพื้นที่หรือเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่

“สถาบันการศึกษา” ในระดับอุดมศึกษาที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษา หรือบริเวณใกล้เคียง

“นักวิชาการอิสระ” รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และนักวิชาการต่าง ๆ

**(6) สื่อมวลชน** ทั้งในระดับท้องถิ่นและส่วนกลาง ซึ่งมีบทบาทในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบของโครงการ และความก้าวหน้าในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**(7) ประชาชนทั่วไป** ที่สนใจและมีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วม

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำหลักการจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนดังกล่าวมาใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งนำหลักการจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียมาพิจารณาร่วมกับประเภท และขนาดของโครงการโดยเน้นประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและประชาชนทั่วไปในรัศมี 3 กิโลเมตร หรือพื้นที่ที่สัมพันธ์กับผลกระทบ โดยมีรายละเอียดดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-5)**

**ตารางที่ 3.4-5** การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ของโครงการ ตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

| **กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ตามหลักเกณฑ์ของสผ.** | **กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) จากการดำเนินโครงการ** |
|---|---|
| **กลุ่มที่ 1:** ผู้ได้รับผลกระทบ<br>- กลุ่มผู้เสียประโยชน์<br>- กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ | **ผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ศึกษา 3 กิโลเมตร:**<br>- บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ 3 ต.ศาลาลาย<br>- บ้านคลองปลาหมอ หมู่ 5 ต.ศาลาลาย<br>- บ้านเขาวงศ์ หมู่ 6 ต.ศาลาลาย<br>- บ้านหัวถนน หมู่ 8 ต.ศาลาลาย<br>- บ้านคลองตะแบก หมู่ 9 ต.ศาลาลาย<br>- บ้านเนินพัฒนา หมู่ 10 ต.ศาลาลาย<br>- บ้านกุฎิพระ (หนองดู่) หมู่ 4 ต.ท่าข้าม<br>- บ้านคลองห้วยนา หมู่ 10 ต.ชนแดน<br>- บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ 11 ต.ชนแดน |
| | **ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว:**<br>- โรงเรียนคลองปลาหมอ<br>- โรงเรียนบ้านคลองห้วยนาพัฒนาการ<br>- วัดคลองห้วยนา<br>- วัดคลองปลาหมอสามัคคีธรรม<br>- วัดทรัพย์มะค่าเทพประสิทธิ์<br>- วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต |
| **กลุ่มที่ 2:** ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>- เจ้าของโครงการ<br>- ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | **เจ้าของโครงการ:** บริษัท ทองขาว จำกัด |
| | **ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด |
| **กลุ่มที่ 3:** ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>- หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>- หน่วยงานที่ทำหน้าที่ตัดสินใจอนุมัติโครงการ | **หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม:** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) |
| | **หน่วยงานที่ทำหน้าที่ตัดสินใจอนุมัติโครงการ:** กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) |

**ตารางที่ 3.4-5** การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ของโครงการ ตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ตามหลักเกณฑ์ของสผ. | กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) จากการดำเนินโครงการ |
|---|---|
| **กลุ่มที่ 4:** หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ หน่วยงานราชการในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง | **ระดับจังหวัด:**<br>- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์<br>- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์ |
| | **ระดับอำเภอ:**<br>- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชนแดน<br>- สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน<br>- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน |
| | **ระดับตำบล:**<br>- นายกองค์การบริหารส่วนตำบลศาลาลาย<br>- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย<br>- เทศบาลตำบลชนแดน |
| **กลุ่มที่ 5:** องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ | **สถาบันการศึกษา:** เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน |
| | **สถาบันการศึกษา:** มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ |
| **กลุ่มที่ 6:** สื่อมวลชน | - ผู้สื่อข่าวไทยทีวีสี ช่อง 3 และสถานีวิทยุเพื่อการศึกษา FM 91.00 MHz’s |
| **กลุ่มที่ 7:** ประชาชนทั่วไป ที่สนใจและมีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วม | - ผู้สนใจเข้าร่วมการจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็น |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2565)

**2.4) กำหนดกลุ่มเป้าหมายและขนาดกลุ่มตัวอย่าง**

**(1) ผู้นำชุมชน**

ดำเนินการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงจากประชากร คือ ผู้นำชุมชนในขอบเขตพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, ที่หมู่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และบ้านเนินพัฒนา หมู่ 10 ต.ศาลาลาย หมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, รวมจำนวน 9 ตัวอย่าง **(ตารางที่ 3.4-6)**

**(2) พื้นที่อ่อนไหว**

ดำเนินการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงจากประชากร คือ ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวในขอบเขตพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ, โรงเรียนบ้านคลองห้วยนาพัฒนาการ, วัดคลองห้วยนา, วัดคลองปลาหมอสามัคคีธรรม, วัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์ วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย รวมจำนวน 7 ตัวอย่าง **(ตารางที่ 3.4-6 และรูปที่ 3.4-2)**

**(3) หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ หน่วยงานราชการในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง**

ดำเนินการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงจากประชากร คือ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบล ได้แก่ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์, นักวิชาการอุตสหรรมปฏิติการ สำนักงานอุตสหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์, สาธารณสุขอำเภอชนแดน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชนแดน, นักวิชาการพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน, ผู้อำนวยการสาธารณะสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลชนแดน และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย รวมจำนวน 7 ตัวอย่าง **(ตารางที่ 3.4-6)**

**(4) องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ**

ดำเนินการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงจากประชากร โดยองค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในจังหวัดเพชรบูรณ์ คือ เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน และสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมภายในจังหวัดเพชรบูรณ์ คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ รวมจำนวน 2 ตัวอย่าง **(ตารางที่ 3.4-6)**

**(5) สื่อมวลชน**

ดำเนินการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงจากประชากร คือ สื่อมวลชนในท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้แก่ สถานีวิทยุเพื่อการศึกษา (เอฟ เอ็ม 91.00 MHz's) จำนวน 1 ตัวอย่าง **(ตารางที่ 3.4-6)**

ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน รวมทั้งสิ้น 26 ตัวอย่าง **(ตารางที่ 3.4-6)**

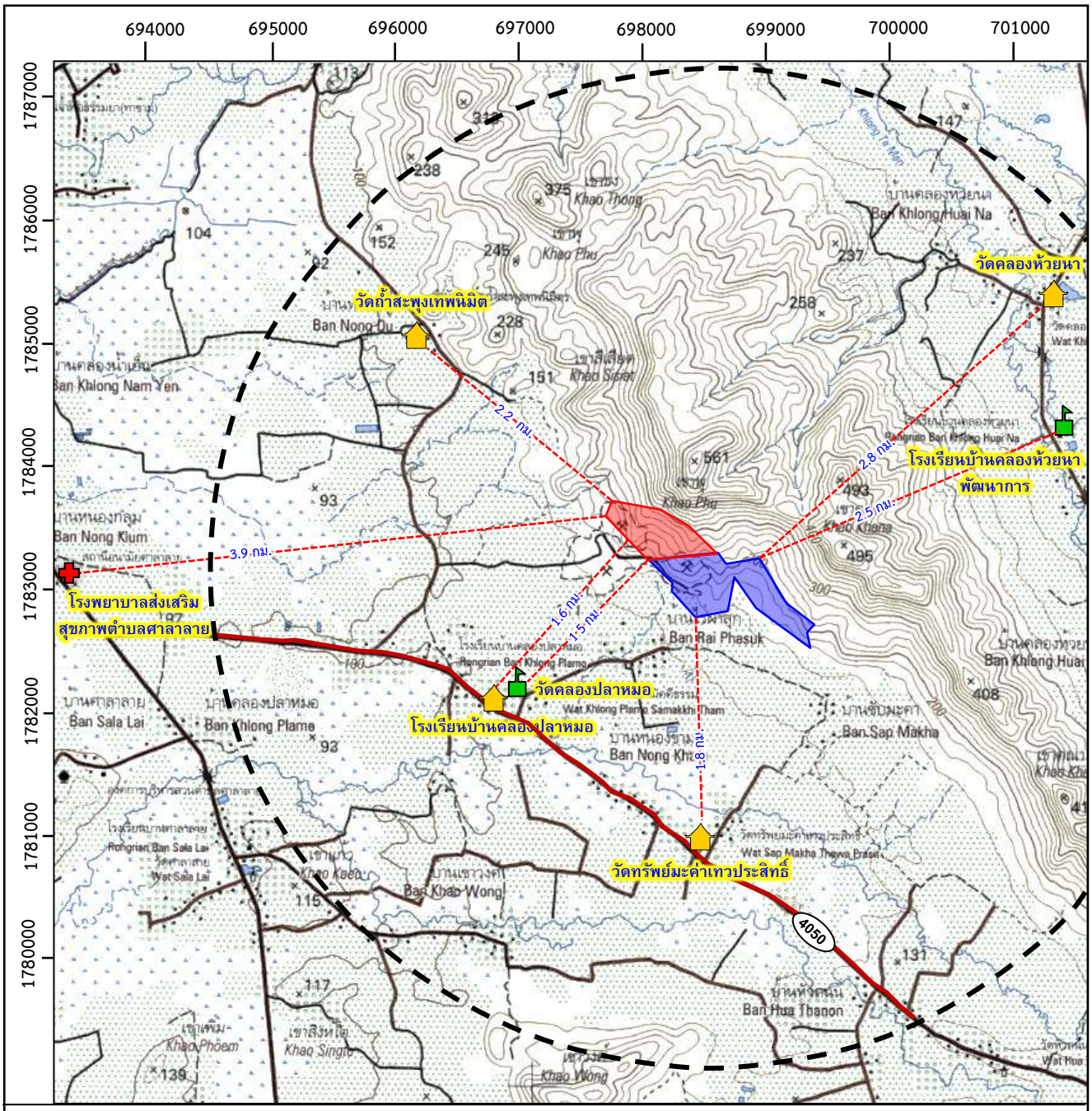
**ตารางที่ 3.4-6** แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน

| กลุ่มเป้าหมาย | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|
| **1. ผู้นำชุมชน** | [redacted] | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม | - |
| | | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย ต.ศาลาลาย | - |
| | | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านคลองปลาหมอ ต.ศาลาลาย | - |
| | | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านเขาวงศ์ ต.ศาลาลาย | - |
| | | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 บ้านหัวถนน ต.ศาลาลาย | - |
| | | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9 บ้านคลองตะแบก ต.ศาลาลาย | - |
| | | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านเนินพัฒนา ต.ศาลาลาย | - |
| | | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านคลองห้วยนา ต.ชนแดน | - |
| | | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน | - |
| **รวม** | **9 ตัวอย่าง** | | |
| **2. พื้นที่อ่อนไหว** | [redacted] | ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองปลาหมอ | - |
| | | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองห้วยนาพัฒนาการ | - |
| | | เจ้าอาวาสวัดคลองปลาหมอสามัคคีธรรม | - |
| | | รักษาการเจ้าอาวาสวัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์ | ผู้ได้รับมอบหมาย |
| | | รักษาการเจ้าอาวาสวัดคลองห้วยนา | ผู้ได้รับมอบหมาย |
| | | เจ้าอาวาสวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต | - |
| | | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย | - |
| **รวม** | **7 ตัวอย่าง** | | |
| **3. หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ หน่วยงานราชการในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง** | | | |
| **3.1 ระดับจังหวัด** | [redacted] | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดเพชรบูรณ์ | ผู้ได้รับมอบหมาย |
| | | นักวิชาการอุตสหกรรมปฏิบัติการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์ | ผู้ได้รับมอบหมาย |

**ตารางที่ 3.4-6** แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน (ต่อ)

| กลุ่มเป้าหมาย | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|
| **3.2 ระดับอำเภอ** | [redacted] | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน | ผู้ได้รับมอบหมาย |
| | | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชนแดน | ผู้ได้รับมอบหมาย |
| | | นักวิชาการพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน | ผู้ได้รับมอบหมาย |
| **3.3 ระดับตำบล** | | นายกเทศมนตรีตำบลศาลาลาย เทศบาลตำบลศาลาลาย | - |
| | | ผู้อำนวยการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลชนแดน | - |
| **รวม** | **7 ตัวอย่าง** | | |
| **4. องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ** | | | |
| **4.1 องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม** | [redacted] | เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้านตำบลศาลาลาย | - |
| **4.2 สถาบันการศึกษา** | | มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ | ไม่ประสงค์ออกความคิดเห็น |
| **รวม** | **2 ตัวอย่าง** | | |
| **5. สื่อมวลชน** | [redacted] | ผู้สื่อข่าวทีวี ช่อง 3 และผู้อำนวยการสถานีวิทยุเพื่อการศึกษา FM 91.00 MHz’s | - |
| **รวม** | **1 ตัวอย่าง** | | |
| **รวมทั้งหมด** | **26 ตัวอย่าง** | | |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565




**ที่มา**: แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5240 III และ 5141 II (2554)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- 4050 ทางหลวงหมายเลข 4050
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

**รูปที่ 3.4-2** ตำแหน่งกลุ่มตัวอย่างพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

**(6) กลุ่มครัวเรือน**

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ บริษัทที่ปรึกษากำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ดังนี้

**(6.1) กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบหลัก** คือ กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 0-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ กำหนดขนาดตัวอย่างทุกครัวเรือน ซึ่งจากการสำรวจภาคสนาม พบว่า มีบ้านเรือนราษฎรตั้งอยู่ จำนวน 43 ครัวเรือน ซึ่งเป็นบ้านเรือนราษฎรที่ตั้งอยู่ในขอบเขตชุมชนบ้านคลองปลาหมอ **รูปที่ 3.4-3**

**(6.2) กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบระดับรอง** คือ กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่อาศัยอยู่ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการมากกว่า 500 เมตร ถึง 3 กิโลเมตร ซึ่งจากการสำรวจภาคสนาม พบว่า มีชุมชนตั้งอยู่ 9 ชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, หมู่ที่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ต.ศาลาลาย ทั้งนี้ ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการมากกว่า 500 เมตร ถึง 3 กิโลเมตร จะต้องถูกหักลบออกด้วยจำนวนครัวเรือนในรัศมีห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการไม่เกิน 500 เมตร และครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง ดังนั้น จำนวนครัวเรือนในรัศมีห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการมากกว่า 500 เมตร ถึง 3 กิโลเมตร จะเหลือเพียง 1,297 ครัวเรือน **(ตารางที่ 3.4-7)**

**ตารางที่ 3.4-7** แสดงจำนวนครัวเรือนในชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร

| ชื่อหมู่บ้าน | ทิศทางจากพื้นที่โครงการ | ระยะห่าง (ก.ม.) | ครัวเรือน (หลัง) |
|---|---|---|---|
| บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3 ต.ศาลาลาย | ทิศตะวันตก | 2.4 | 10 |
| บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 ต.ศาลาลาย* | ทิศตะวันตกเฉียงใต้-ทิศใต้ | 1.5 | 186 |
| บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6 ต.ศาลาลาย | ทิศใต้ | 2.5 | 184 |
| บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 ต.ศาลาลาย | ทิศตะวันตกเฉียงใต้ | 0.8 | 250 |
| บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 ต.ศาลาลาย | ทิศตะวันตกเฉียงใต้-ทิศใต้ | 1.6 | 122 |
| บ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 ต.ศาลาลาย | ทิศตะวันตกเฉียงใต้ | 2.7 | 13 |
| บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 ต.ชนแดน | ทิศตะวันออก | 2.0 | 328 |
| บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 ต.ชนแดน | ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ | 2.5 | 189 |
| บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 ต.ท่าข้าม | ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ | 2.2 | 15 |
| **รวม** | | | **1,297** |

**หมายเหตุ:** *ชุมชนที่ตั้งโครงการ

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

จากการคำนวณข้างต้น พบว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในรัศมีห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการมากกว่า 500 เมตร ถึง 3 กิโลเมตร เหมาะสมสำหรับการศึกษาด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ 1,297 ตัวอย่าง **(ตารางที่ 3.4-8)** อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จะใช้หลักเกณฑ์ตามการศึกษาของ Yamane (1967) มีระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 ตามสมการ (2)

$$n = N / (1+Ne^2)$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
N = ขนาดของครัวเรือนทั้งหมด
e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดได้ เมื่อมีค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จะมีค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

แทนค่าในสมการ;

$$n = 1,297 / (1 + (1,297)(0.05)^2)$$

$$= 305.7 \approx 306 \text{ ตัวอย่าง}$$

ทั้งนี้ เมื่อทราบว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (n) มีจำนวน 306 ตัวอย่าง แล้วจะดำเนินการแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ตามที่สผ.กำหนด โดยให้เก็บตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-8 และรูปที่ 3.4-3 ถึงรูปที่ 3.4-12)**

**(6.2.1) กลุ่มครัวเรือนในรัศมีห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการมากกว่า 500 เมตร ถึง 1.5 กิโลเมตร** กำหนดให้มีจำนวนตัวอย่างคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70 ของขนาดตัวอย่าง (n) หรือคำนวณได้เท่ากับเท่ากับ 214 ตัวอย่าง

จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า กลุ่มครัวเรือนในรัศมีห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการมากกว่า 500 เมตร ถึง 1.5 กิโลเมตร มีบ้านเรือนราษฎรอาศัยอยู่จำนวน 121 ครัวเรือน ประกอบด้วย บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 จำนวน 1 ครัวเรือน บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 จำนวน 58 ครัวเรือน บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 จำนวน 16 ครัวเรือน และบ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 จำนวน 46 ครัวเรือน ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนราษฎรน้อยกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้คำนวณไว้ ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาจึงดำเนินการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

**(6.2.2) กลุ่มครัวเรือนในรัศมีห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการมากกว่า 1.5 ถึง 3 กิโลเมตร** กำหนดให้มีจำนวนตัวอย่างคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ของขนาดตัวอย่าง (n) หรือคำนวณได้เท่ากับ 92 ครัวเรือน

จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในรัศมีห่างจาก ขอบเขตพื้นที่โครงการมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร ประกอบด้วย บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 และบ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 มีจำนวนครัวเรือนน้อยกว่าที่คำนวณได้ ดังนั้น เพื่อให้จำนวนตัวอย่างในการสำรวจความคิดเห็นครั้งนี้ครบตามจำนวนที่คำนวณได้ทั้งหมด จึงต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในรัศมีห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการมากกว่า 1.5-3 กิโลเมตร เพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวน 191 ตัวอย่าง (เกินกว่าจำนวนที่คำนวณไว้ 6 ตัวอย่าง) ประกอบด้วย บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 จำนวน 14 ตัวอย่าง บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 จำนวน 47 ตัวอย่าง บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 จำนวน 28 ตัวอย่าง บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3 จำนวน 10 ตัวอย่าง บ้านเขาวงศ์หมู่ที่ 6 จำนวน 26 ตัวอย่าง บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 จำนวน 35 ตัวอย่าง บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 จำนวน 18 ตัวอย่าง และบ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 จำนวน 13 ตัวอย่าง

**(6.3) กลุ่มครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง** คือ ครัวเรือนที่มีระยะห่างจากเส้นทางขนส่งแร่ทั้งสองข้าง ข้างละ 50 เมตร ทุกครัวเรือนตลอดเส้นทางการขนส่งแร่ในขอบเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งจากการสำรวจภาคสนาม พบว่า มีบ้านครัวเรือนราษฎรในชุมชน บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 จำนวน 2 ครัวเรือน บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3 จำนวน 10 ครัวเรือน บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 จำนวน 5 ครัวเรือน และบ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 จำนวน 1 ครัวเรือน รวมทั้งสิ้นจำนวน 18 ครัวเรือน **(ตารางที่ 3.4-8 และรูปที่ 3.4-13)**

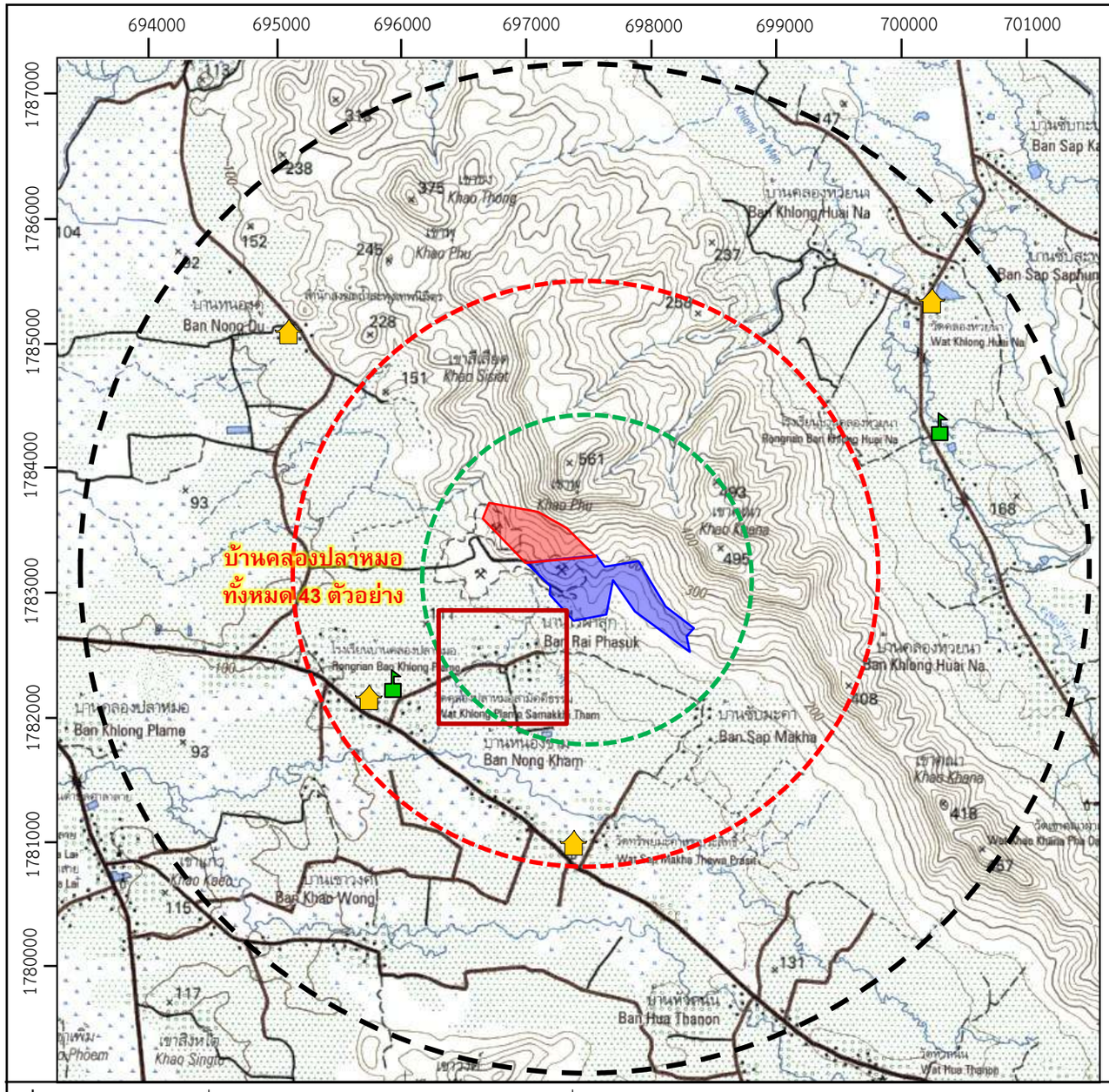
**ตารางที่ 3.4-8** แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนที่ทำการศึกษาด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

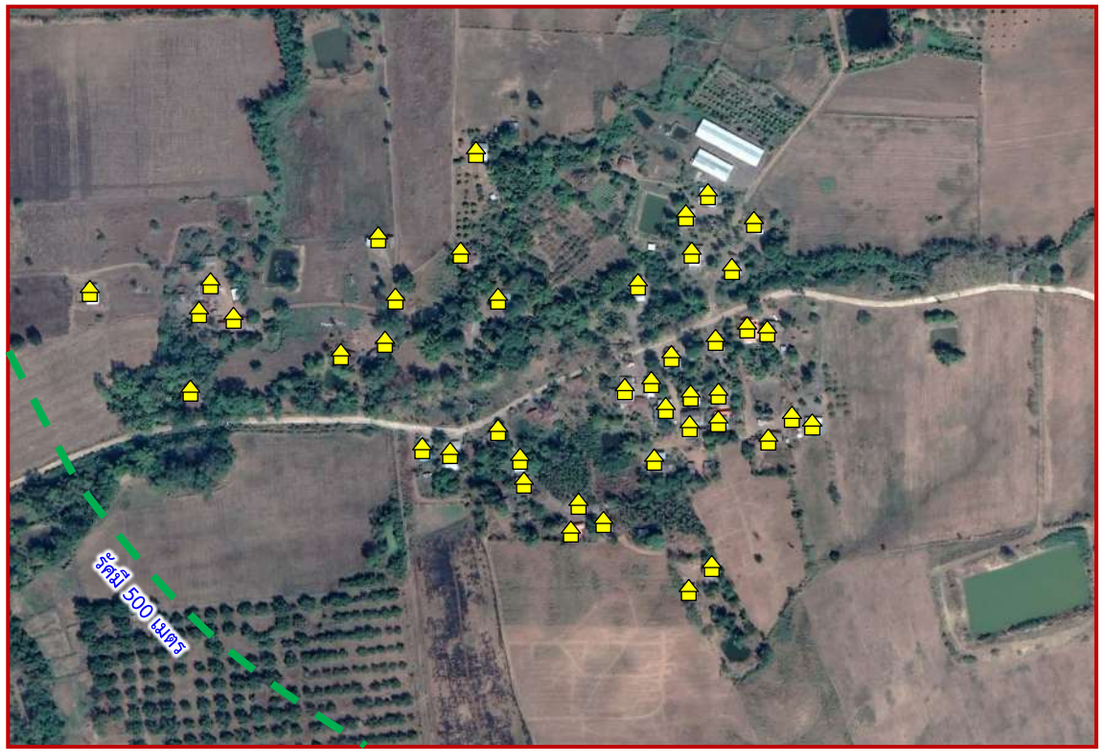
| ชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย | จำนวนครัวเรือนในระยะพื้นที่ศึกษา | จำนวนตัวอย่างแบ่งตามสัดส่วนที่ได้จากการคำนวณ (ครัวเรือน) | | | จำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริง (ครัวเรือน) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ระยะมากกว่า 0.5-1.5 กม. (ร้อยละ 70) | ระยะมากกว่า 1.5-3 กม. (ร้อยละ 30) | รวม | ระยะมากกว่า 0.5-1.5 กม. | ระยะมากกว่า 1.5-3 กม. | รวม |
| 1. บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ม.4 | 15 | 3 | 1 | 4 | 1 | 14 | 15 |
| 2. บ้านคลองห้วยนาม.10 | 328 | 54 | 23 | 77 | - | 47 | 47 |
| 3. บ้านคลองห้วยนาเหนือ ม.11 | 189 | 31 | 13 | 44 | - | 28 | 28 |
| 4. บ้านโพธิ์เตี้ย ม.3 | 10 | 1 | 1 | 2 | - | 10 | 10 |
| 5. บ้านคลองปลาหมอ ม.5 | 186 | 30 | 14 | 44 | 58 | 0 | 58 |
| 6. บ้านเขาวงศ์ ม.6 | 184 | 31 | 12 | 43 | - | 26 | 26 |
| 7. บ้านหัวถนน ม.8 | 250 | 41 | 18 | 59 | 16 | 35 | 51 |
| 8. บ้านคลองตะแบก ม.9 | 122 | 21 | 9 | 30 | 46 | 18 | 64 |
| 9. บ้านเนินพัฒนา ม.10 | 13 | 2 | 1 | 3 | - | 13 | 13 |
| **รวม** | **1,297** | **214** | **92** | **306** | **121** | **191*** | **312** |

**ที่มา :** บริษัท วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

* เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในรัศมี 0.5-1.5 กิโลเมตร มีจำนวนน้อยกว่าจำนวนตัวอย่างแบบแบ่งตามสัดส่วน จึงได้ทำการสำรวจครัวเรือนนอกรัศมี 0.5-1.5 กิโลเมตร เพิ่มเติมเพื่อให้มีจำนวนตัวอย่างรวมครบตามเกณฑ์ที่ได้จากการคำนวณ

\- ไม่มีครัวเรือน



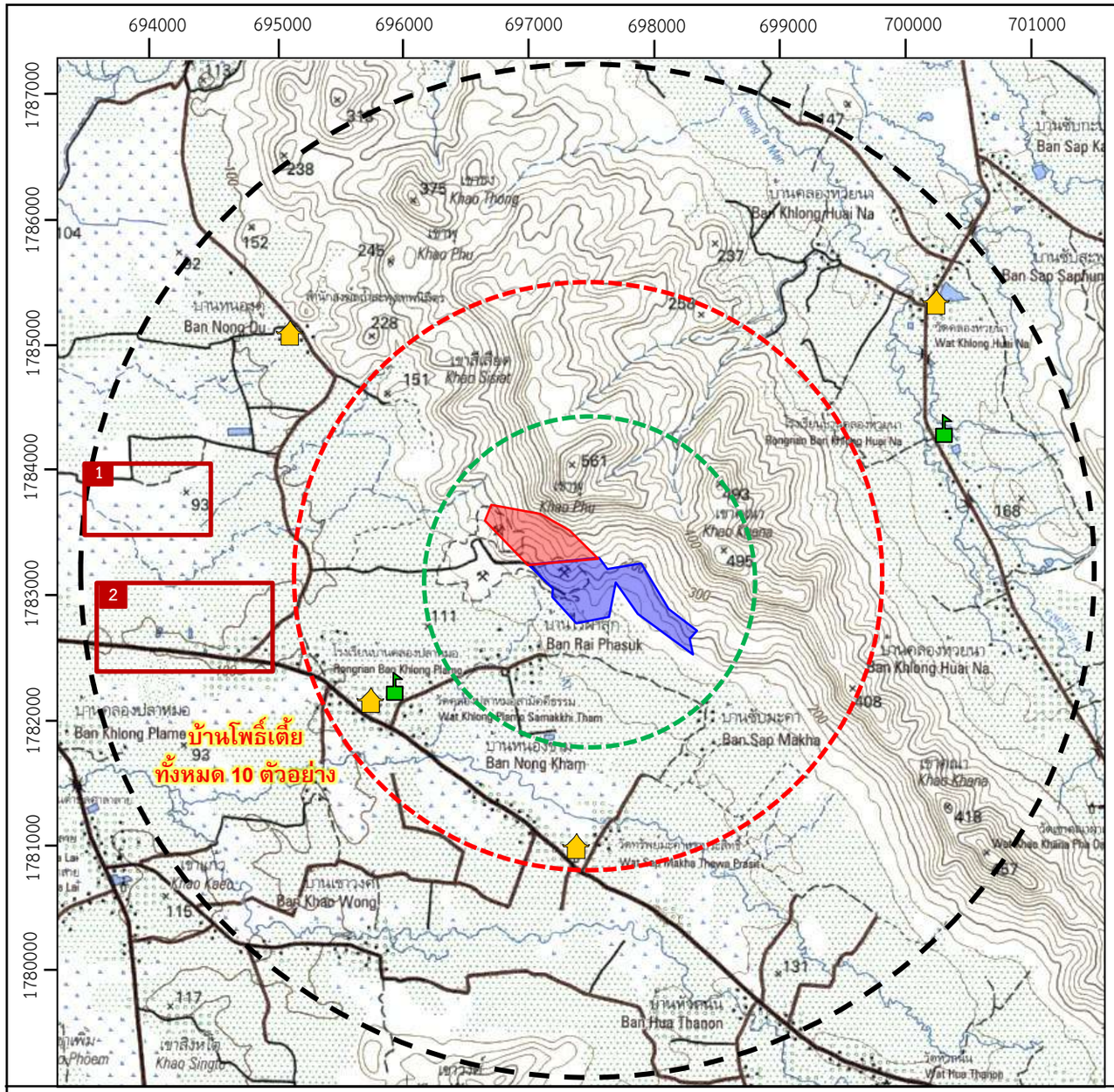

**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-3** บ้านเรือนราษฎรในระยะ 500 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ



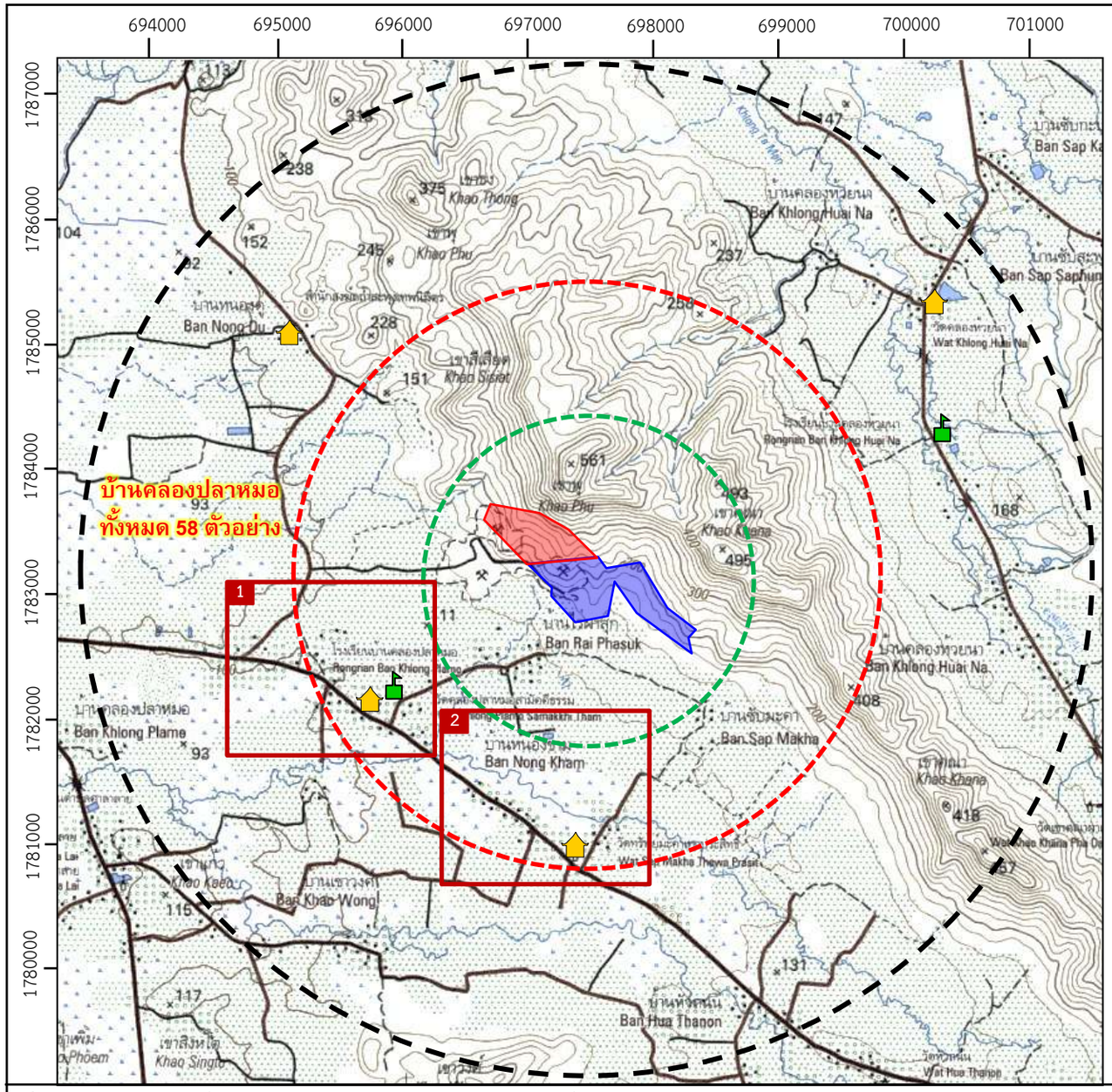
**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

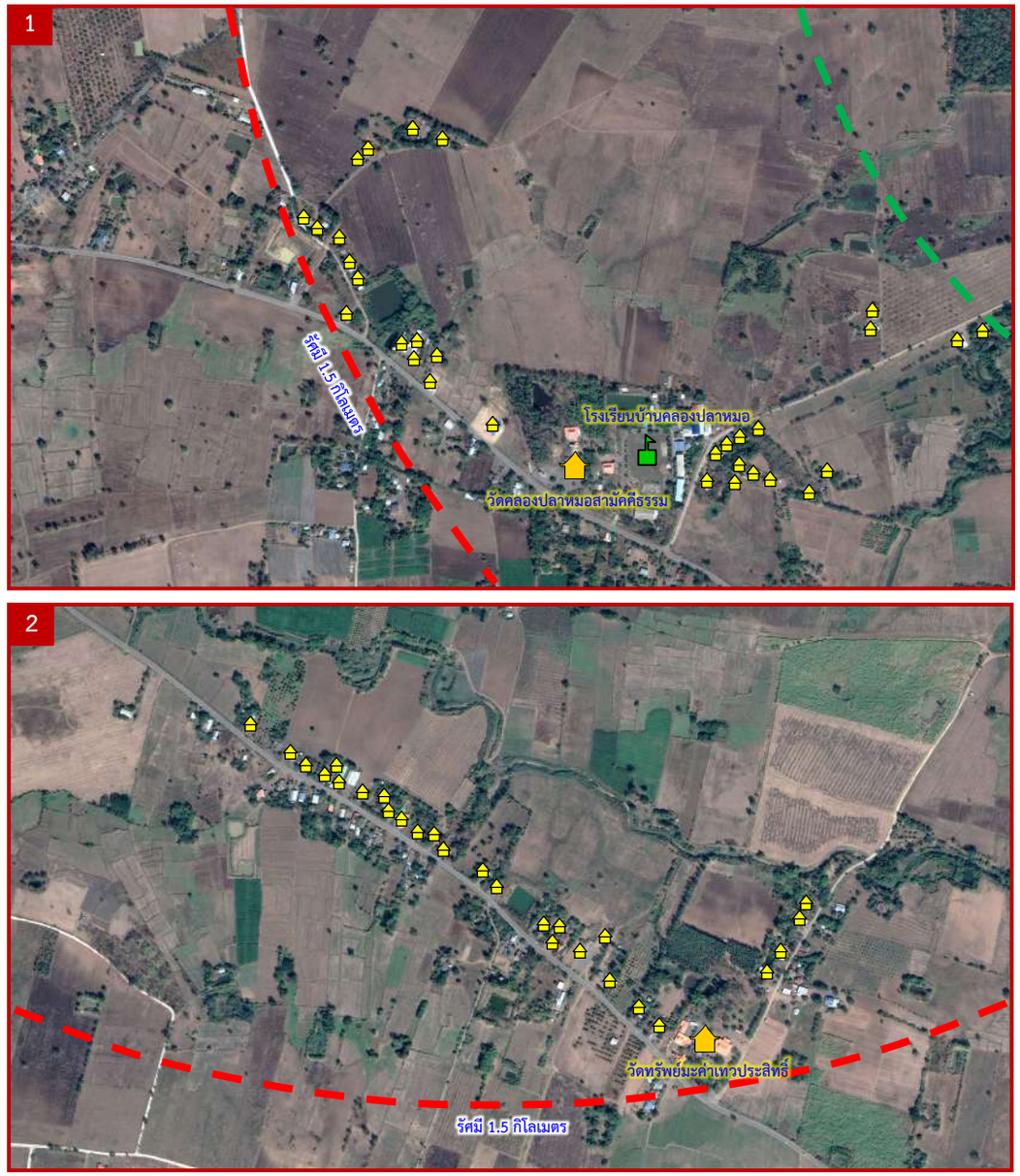
**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-4** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3 ตำบลศาลาลาย




**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

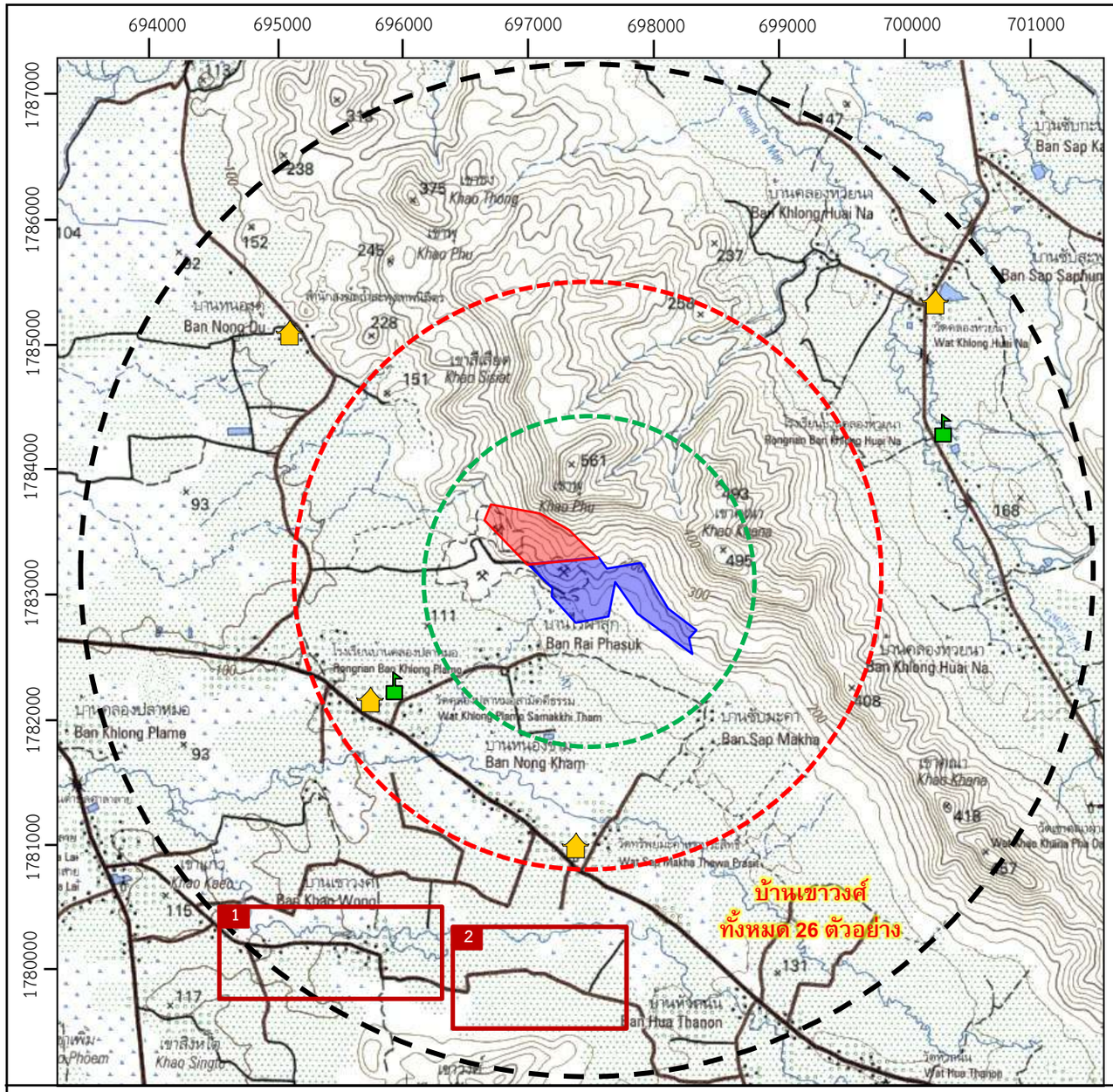



**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-5** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 ตำบลศาลาลาย



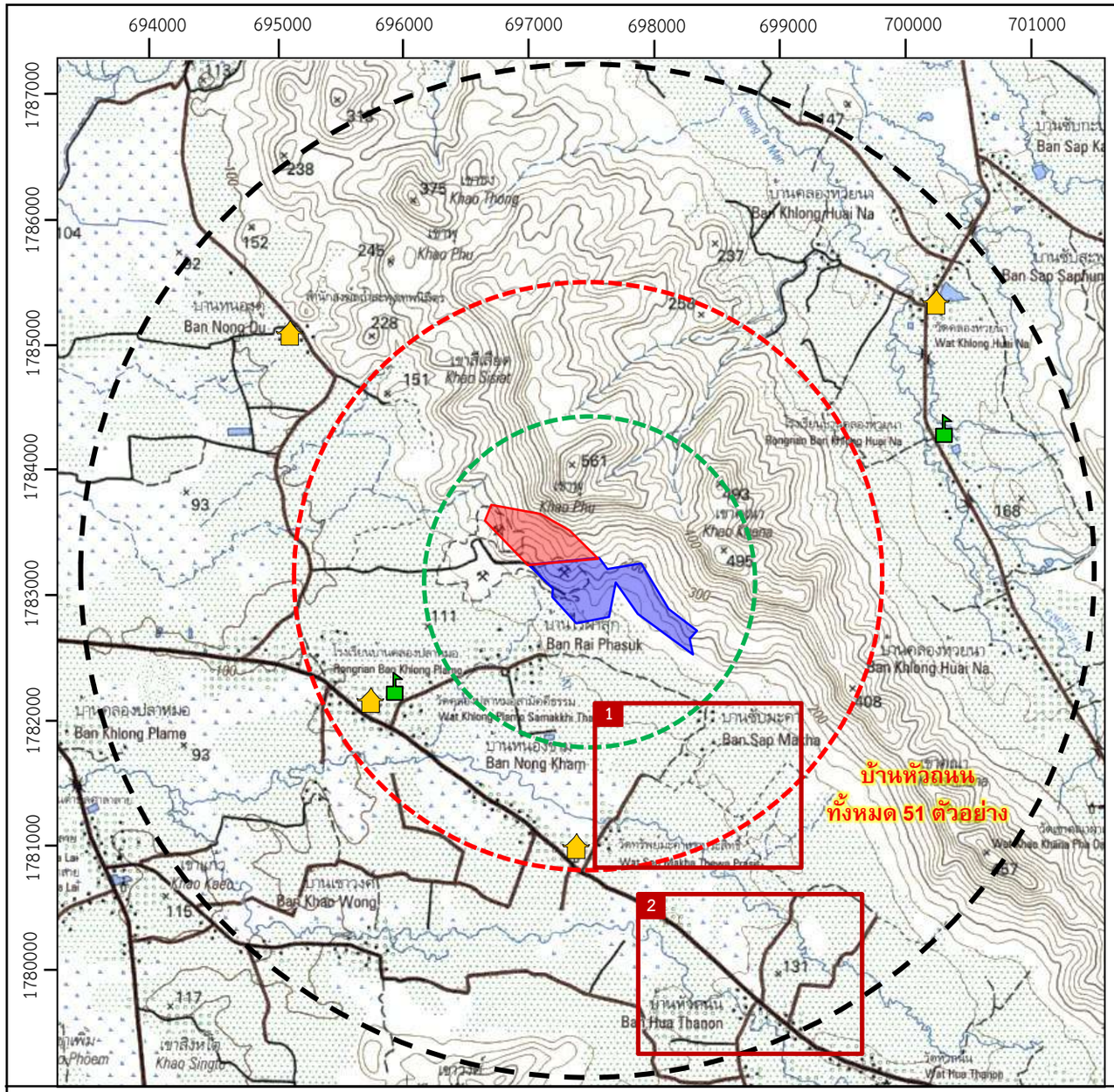
**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

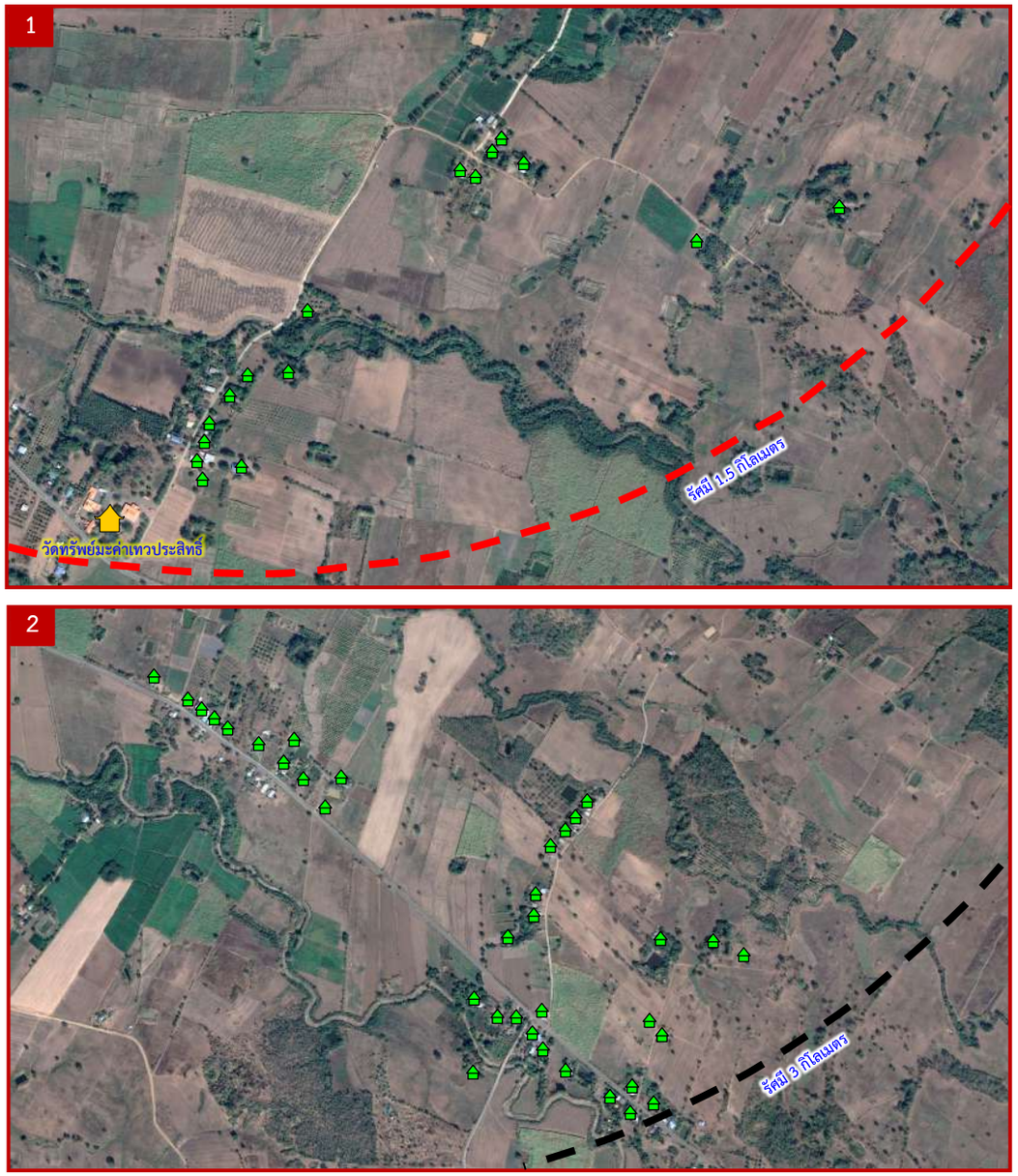
**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-6** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6 ตำบลศาลาลาย




**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

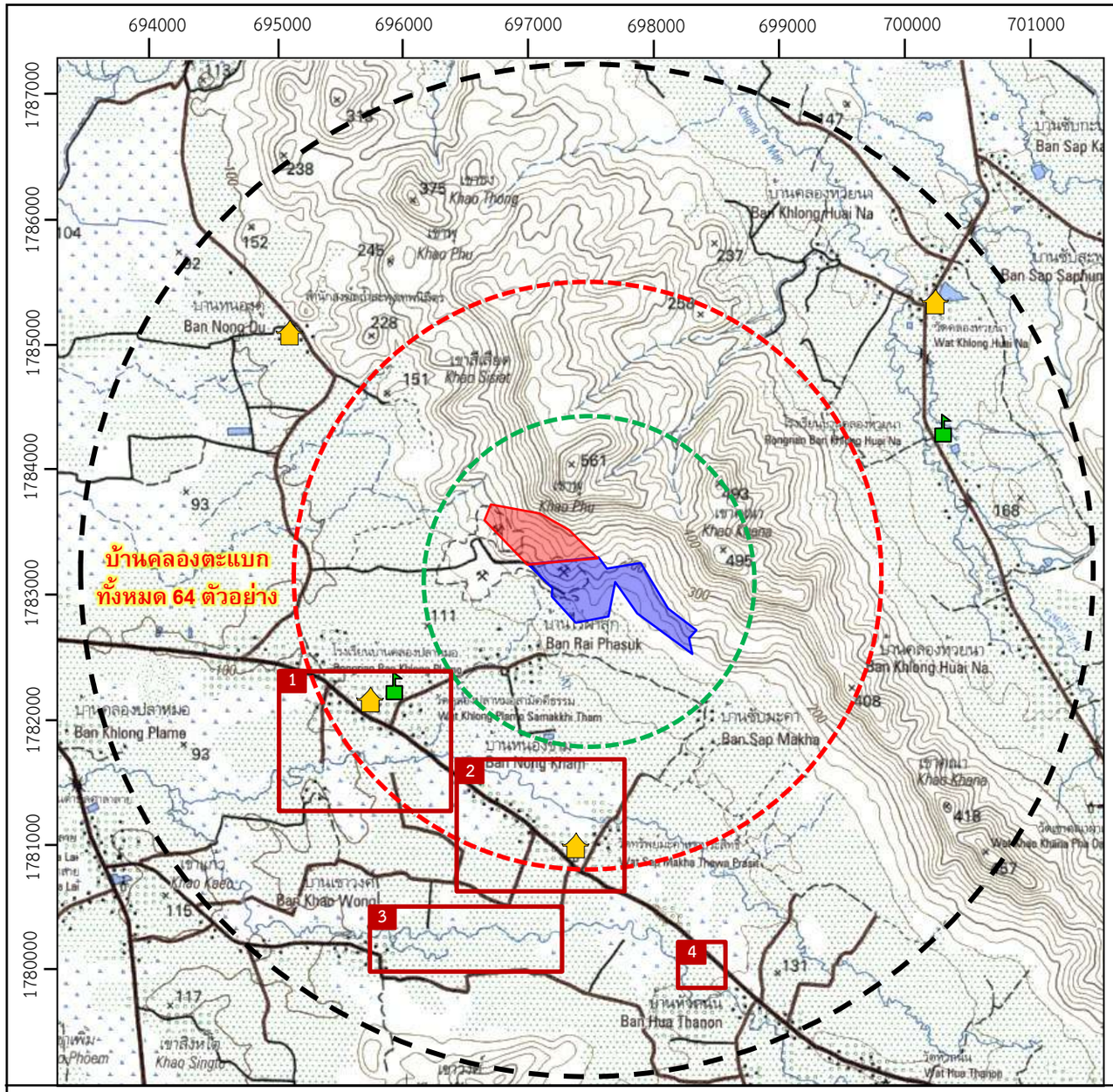


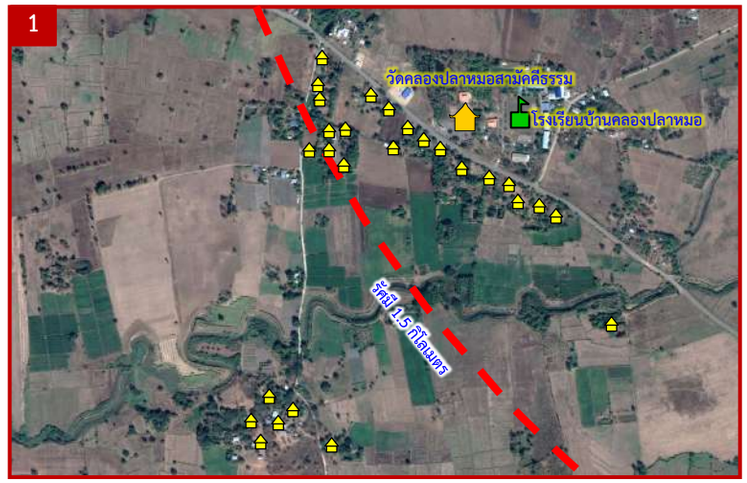

**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

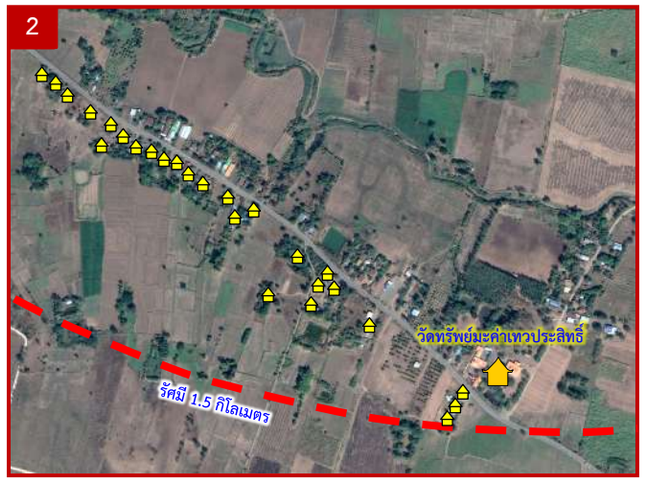
**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-7** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 ตำบลศาลาลาย



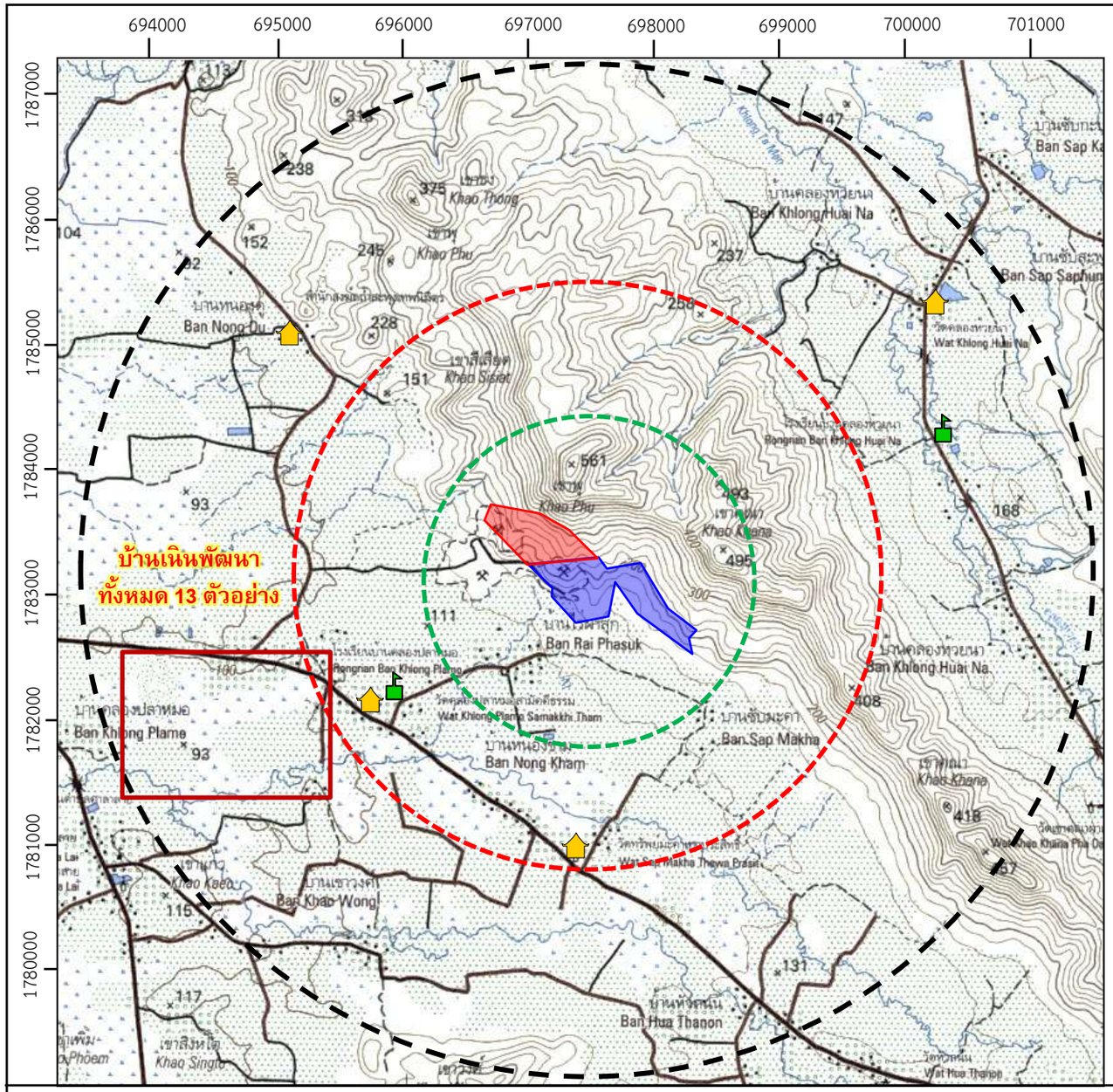
**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-8** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 ตำบลศาลาลาย



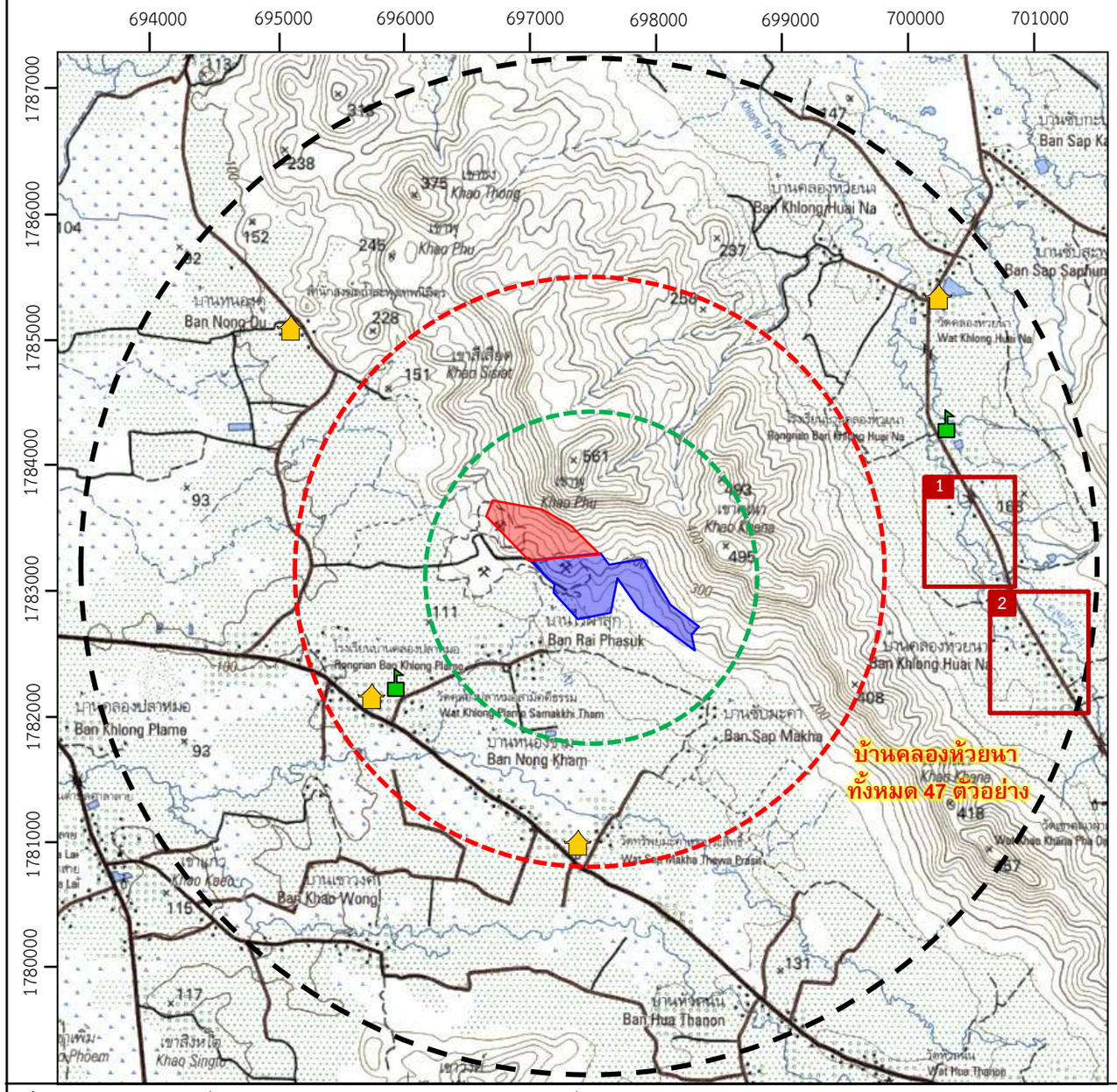
**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

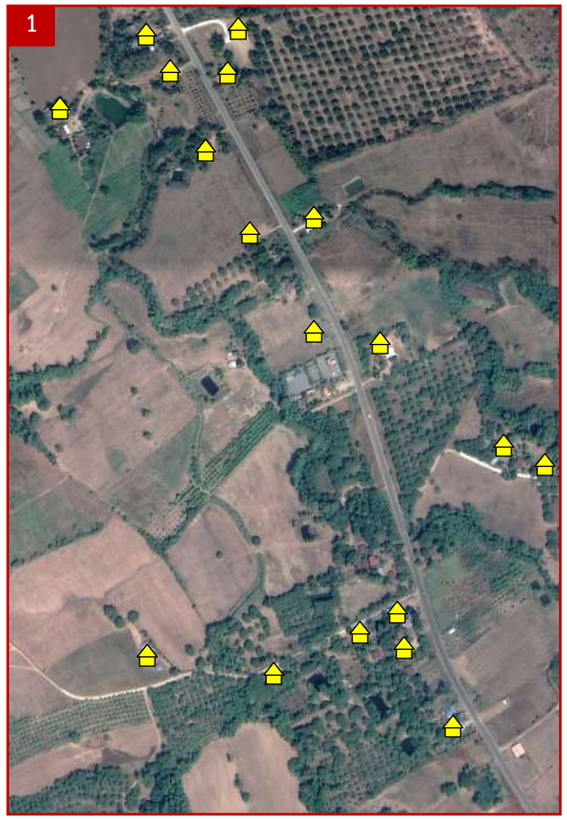
**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

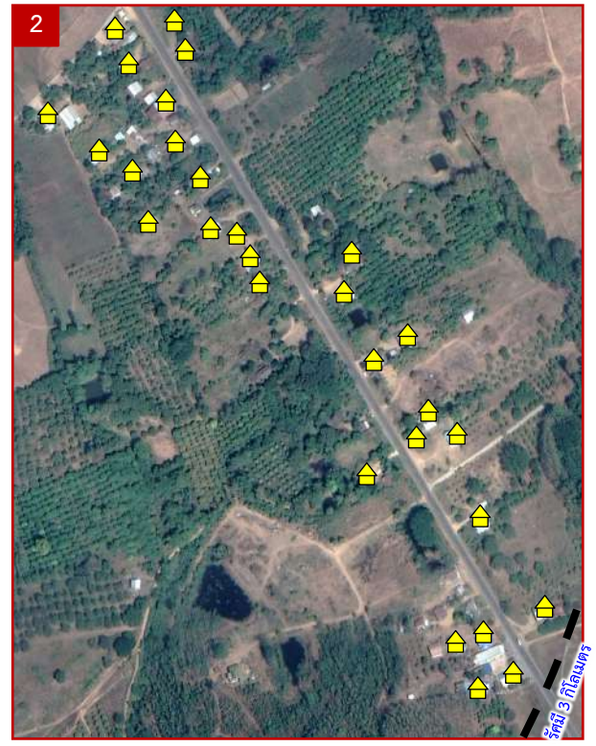
**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-9** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านเนินพัฒนาหมู่ที่ 10 ตำบลศาลาลาย



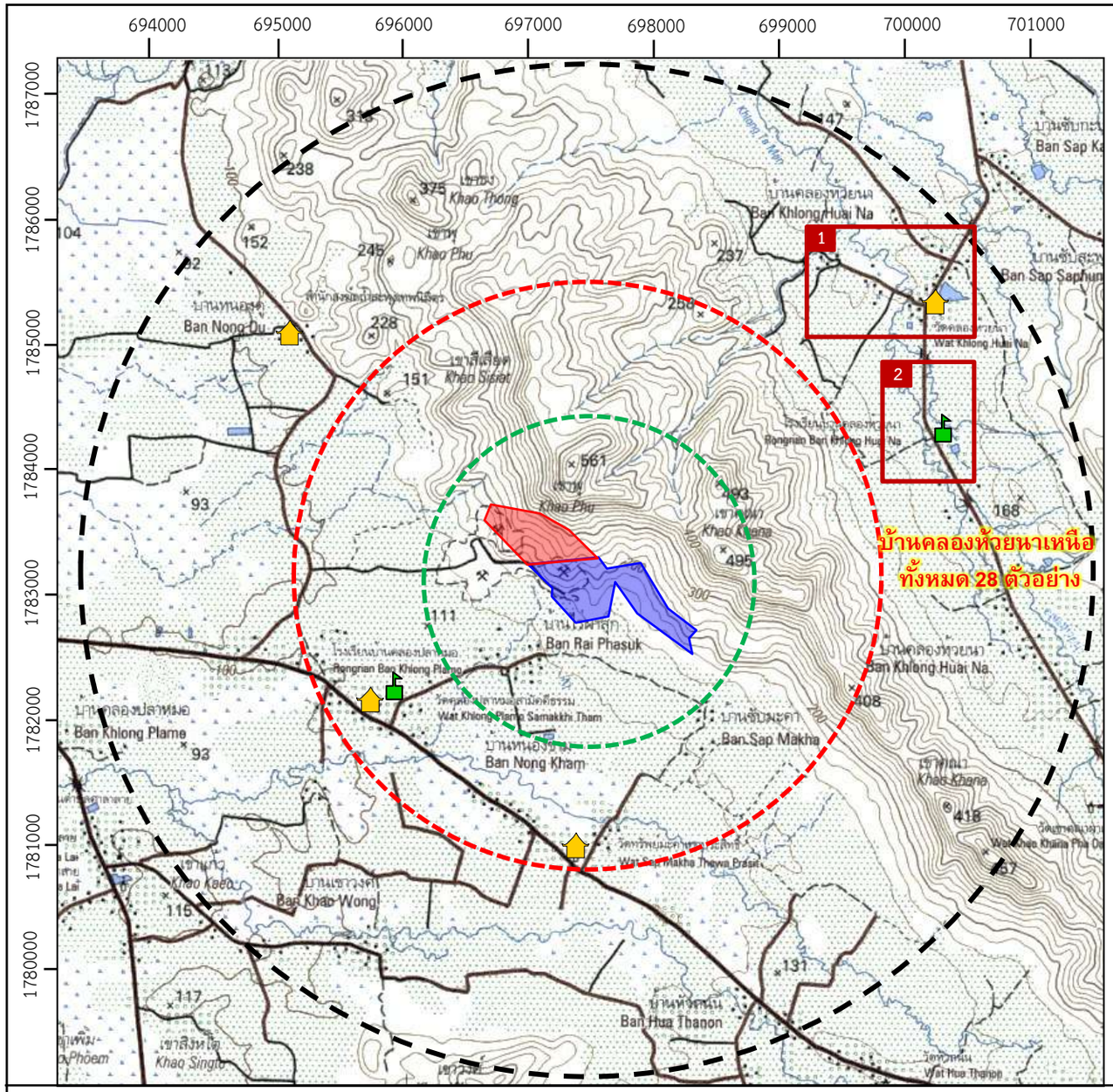

**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-10** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 ตำบลชนแดน



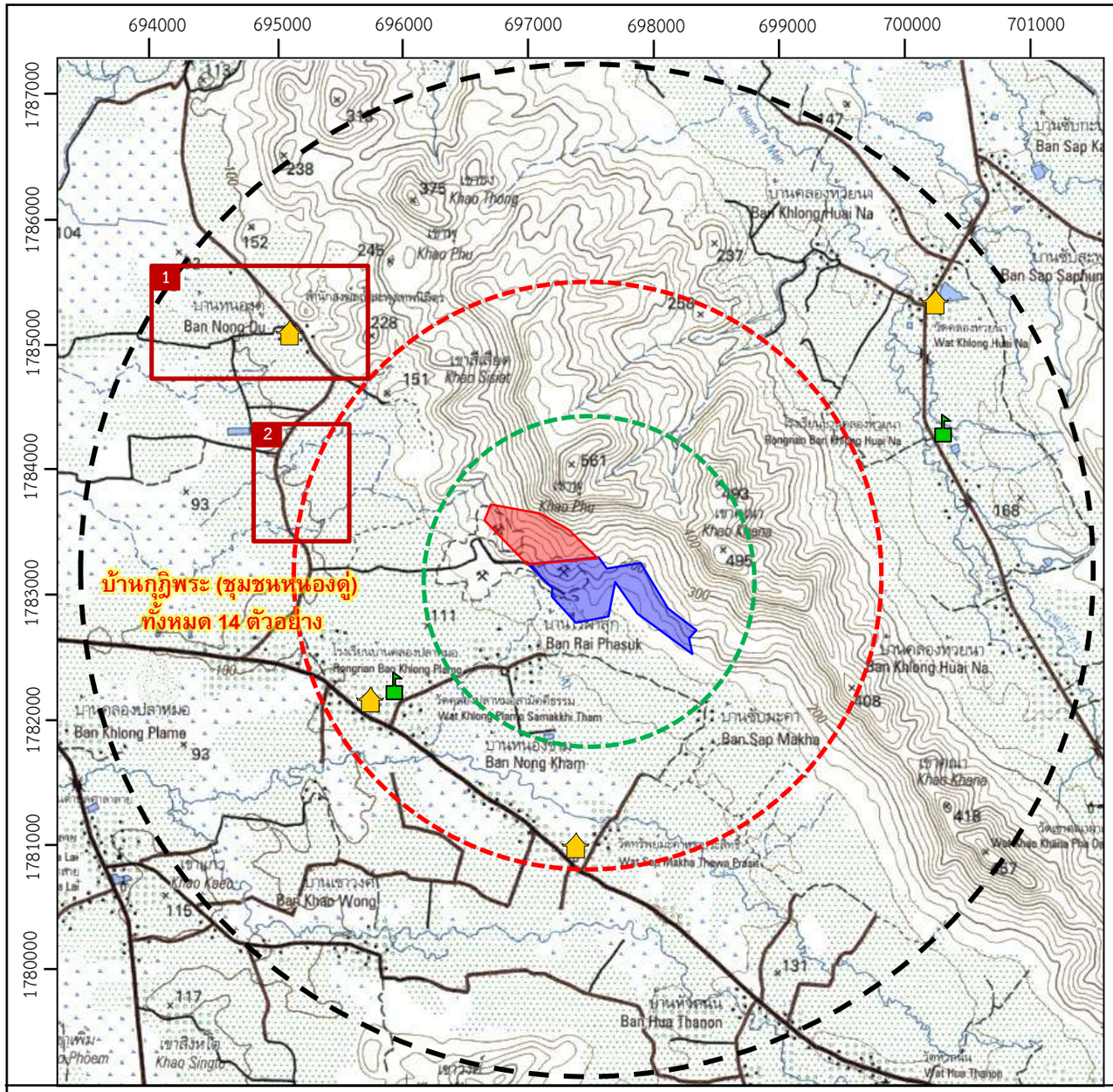

**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

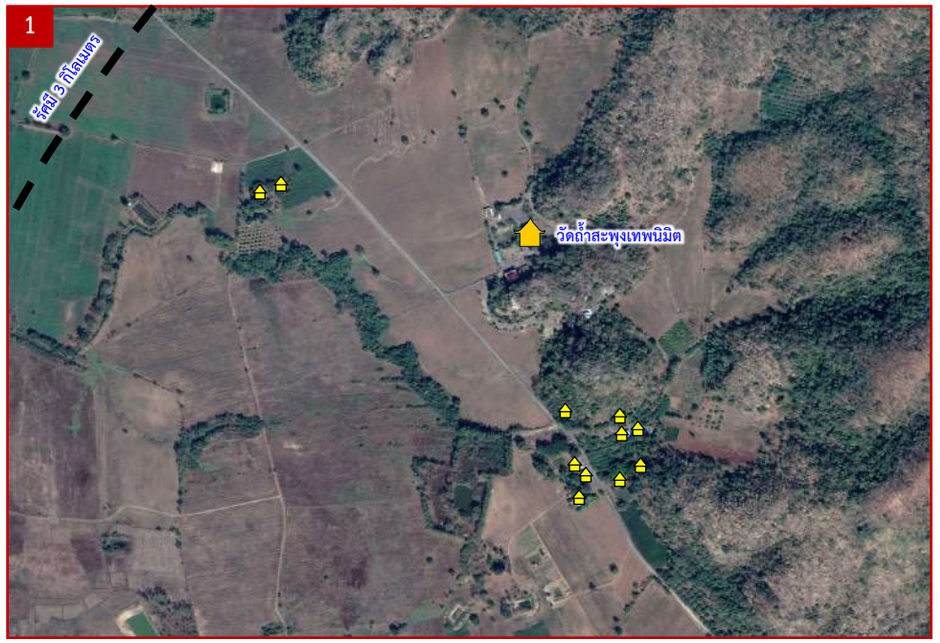
**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-11** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 ตำบลชนแดน



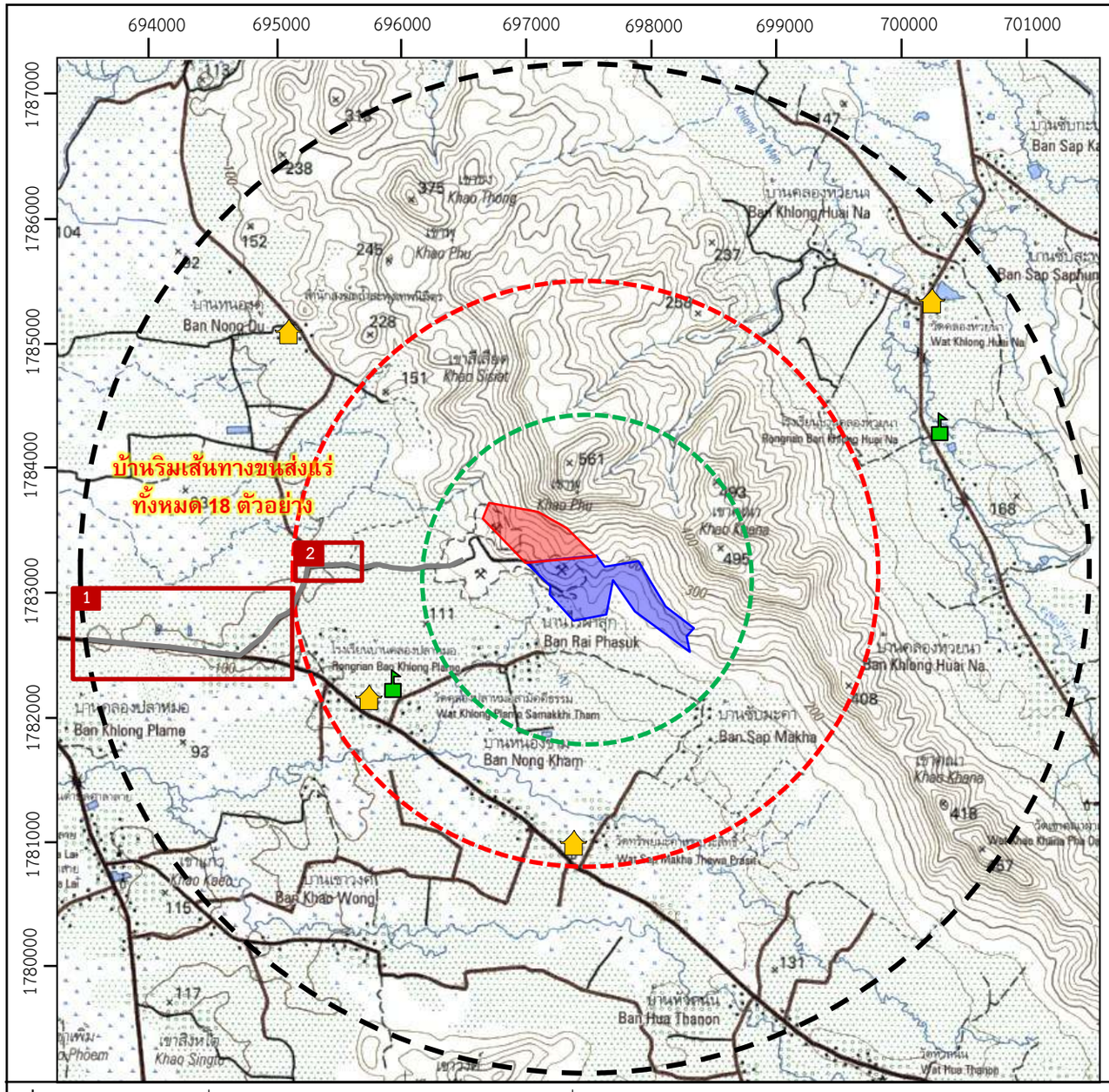
**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ตำแหน่งบ้านเรือนราษฎร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-12** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านกุฏิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 ตำบลท่าข้าม



**ที่มา**: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5141 II (อำเภอชนแดน) (2554)

**ที่มา**: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- บ้านริมเส้นทางบ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5
- บ้านริมเส้นทางบ้านหนองดู่ หมู่ที่ 4
- บ้านริมเส้นทางบ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3
- บ้านริมเส้นทางบ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10
- เส้นทางขนส่งแร่ในรัศมี 3 กิโลเมตร
- ตำแหน่งภาพถ่ายดาวเทียม
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 1.5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

**รูปที่ 3.4-13** แสดงการกระจายตัวของกลุ่มครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง

**2.5) แผนการดำเนินงาน**

การสำรวจข้อมูลในภาคสนามโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคลและการจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็น บริษัทที่ปรึกษามีแผนการดำเนินงานในการเก็บข้อมูล **(ตารางที่ 3.4-9)** ดังนี้

**(1) การเตรียมการก่อนสัมภาษณ์รายบุคคล**

**(1.1) การกำหนดขอบเขตวันและเวลา** ในการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชน บริษัทที่ปรึกษาได้เข้าพบผู้นำชุมชนในขอบเขตพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, หมู่ที่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ต.ศาลาลาย เพื่อชี้แจงถึงรายละเอียดของการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และประชาสัมพันธ์ถึงข้อมูลของโครงการ รวมทั้งสอบถามถึงลักษณะการดำเนินชีวิตของประชาชน ช่วงเวลาที่ประชาชนอยู่บ้านหรือสถานที่รวมตัวของชุมชน เพื่อกำหนดวันและเวลาในการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชน พร้อมทั้งได้ดำเนินการติดป้ายประชาสัมพันธ์การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน และข้อมูลตามเอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นให้ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายได้รับทราบก่อนการสัมภาษณ์ประมาณ 2 สัปดาห์ รวมทั้งขอความอนุเคราะห์ผู้นำชุมชนในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเสียงตามสายในวันที่ติดประกาศ และก่อนวันสัมภาษณ์ 1 วัน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบอีกครั้ง โดยการสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 ดำเนินการในช่วงวันที่ 14-17 มกราคม 2565 และการสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 ดำเนินการในช่วงวันที่ 2-6 มิถุนายน 2565

**(1.2) การจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ และแบบสอบถาม** เพื่อใช้ใช้เป็นเครื่องมือในการนำเสนอข้อมูลและวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมทั้งแนวทางในการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำให้มีความเหมาะสมกับแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ **(ภาคผนวก ฌ)**

- **เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1** เป็นการนำเสนอความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ รายละเอียดโครงการและวิธีการทำเหมือง ผลประโยชน์ที่ภาครัฐและชุมชนจะได้รับ ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการศึกษาด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- **เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2** เป็นการสรุปผลการศึกษาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ การนำเสนอร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการพัฒนาพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง

- **แบบสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 1** บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำให้มีความเหมาะสมกับแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

**- ผู้นำชุมชน** เพื่อสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษา ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน (สาเหตุและระดับความรุนแรง) เรื่องร้องเรียนหรือความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่มีต่อโครงการ การเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการของประชาชนในชุมชน ลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ความวิตกกังวลในผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการ

ดำเนินโครงการ ความคิดเห็นต่อโครงการ และความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- การนับถือศาสนา

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน

- ประวัติความเป็นมา
- การรวมกลุ่มกันเพื่อดำเนินกิจกรรมของสมาชิกในชุมชน
- ปัญหาในภาพรวมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน
- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

**ส่วนที่ 3** ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

**ส่วนที่ 4** ความคิดเห็นต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน

- สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนทั้งในด้านฝุ่นละอองรบกวน เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การคมนาคม และด้านอื่น ๆ
- เรื่องร้องเรียนหรือความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่มีต่อโครงการ

**ส่วนที่ 5** ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการ

- การเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการของประชาชนในชุมชน
- สถานที่ที่มีลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน
- ผลดี-ผลเสีย และความวิตกกังวลในผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ
- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ

**- ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน** เพื่อสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา (สาเหตุและระดับความรุนแรง) เรื่องร้องเรียนหรือความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่มีต่อโครงการ การเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการของประชาชนในชุมชน ลักษณะทางธรรมชาติ

ที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ผลดี-ผลเสีย ความวิตกกังวลในผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ ความคิดเห็นต่อโครงการ และความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- การนับถือศาสนา

**ส่วนที่ 2** ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

**ส่วนที่ 3** ความคิดเห็นต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา

- สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งในด้านฝุ่นละอองรบกวน เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การคมนาคม และด้านอื่น ๆ
- เรื่องร้องเรียนหรือความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่มีต่อโครงการ

**ส่วนที่ 4** ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการ

- การเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการของประชาชนในชุมชน
- สถานที่ที่มีลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน
- ผลดี-ผลเสีย และความวิตกกังวลในผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ
- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ

**- กลุ่มครัวเรือน** ที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร เป็นการสอบถามความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษา สภาพข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน (สาเหตุและระดับความรุนแรง) การเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการ ลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ความวิตกกังวลในผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ ความคิดเห็นต่อโครงการ และความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้ให้สัมภาษณ์

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา

- การนับถือศาสนา
- สถานภาพสมรส สถานภาพในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ภูมิลำเนา
- การถือครองที่ดิน ลักษณะบ้านเรือน
- อาชีพหลักของครอบครัว รายได้และรายจ่ายของครอบครัวต่อเดือน

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค

- แหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ของครัวเรือน และความเพียงพอ
- แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตร และความเพียงพอ
- การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน การรับรู้ข่าวสารและการติดต่อสื่อสารและการติดต่อกับพื้นที่ภายนอก

**ส่วนที่ 3** ข้อมูลด้านสาธารณสุข

- การเข้ารับการรักษาพยาบาลของสมาชิกในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา
- วิธีการรักษาพยาบาลเมื่อมีการเจ็บป่วย
- ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาล
- ความวิตกกังวลหรือความเครียด

**ส่วนที่ 4** ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

**ส่วนที่ 5** ความคิดเห็นต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนทั้งในด้านฝุ่นละอองรบกวน เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การคมนาคม และด้านอื่น ๆ

**ส่วนที่ 6** ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

- การเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการ
- สถานที่ที่มีลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน
- ผลดี-ผลเสีย และความวิตกกังวลในผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ
- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ

- **แบบสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2** เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา

สื่อมวลชน และกลุ่มครัวเรือนอาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร ที่มีต่อการจัดทำร่างรายงานฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- การนับถือศาสนา

**ส่วนที่ 2** ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ส่วนที่ 3** ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ

- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการภายหลังทราบมาตรการฯ จากทางโครงการ
- ข้อเสนอแนะ

**(1.3) การอบรมพนักงานสัมภาษณ์** เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับแบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ รวมทั้งความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดการดำเนินโครงการ การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เพื่อชี้แจงข้อมูลให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความเข้าใจ และสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการได้ดีขึ้น โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 3 มกราคม 2565 ก่อนการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 และเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2565 ก่อนการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 โดยมีพนักงานสัมภาษณ์ทั้งหมด 7 ราย ดังแสดงไว้ใน**ภาคผนวก ฌ**

**(2) การเตรียมการก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็น**

**(1.1) การปรึกษาหารือกับผู้นำชุมชน** ในการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ร่วมกับทางโครงการเข้าปรึกษาหารือกัน และทางโครงการเป็นผู้ประสานงานติดต่อกับผู้นำในชุมชน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการ กำหนดวันจัดประชุม การขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูล และสถานที่ในการจัดประชุม

**(1.2) การกำหนดวัน เวลา และสถานที่** บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำรายงานฯ รวมทั้งรับทราบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำข้อคิดเห็นที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นมาเพิ่มเติมในรายงานฯ โดยบริษัทที่ปรึกษาและเจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการจัดประชุม โดยกำหนดวันประชุมดังนี้ **(ภาคผนวก ฌ)**

- บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 ตำบลชนแดน ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2565 เวลา 13.00-15.00 ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 11

● บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 ตำบลท่าข้าม ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2565 เวลา 16.00-17.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดกุฏิพระ หมู่ที่ 4

● บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 10

● บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3 บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6 บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 บ้านคลองตะแบกหมู่ที่ 10 และบ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 ตำบลศาลาลาย ดำเนินการเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ

**(1.3) การประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วมประชุม**

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดทำเอกสารประกอบการประชุม รวมทั้งเชิญผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ตามหนังสือที่ 64WE12/006 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2564 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา ตำบลชนแดน ตามหนังสือที่ 64WE12/007 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2564 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ตำบลชนแดน ตามหนังสือที่ 64WE12/008 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2564 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ ตำบลศาลาลาย ตามหนังสือที่ 64WE12/009 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2564 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์ ตำบลศาลาลาย ตามหนังสือที่ 64WE12/010 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2564 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านหัวถนน ตำบลศาลาลาย ตามหนังสือที่ 64WE12/011 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2564 กำนันตำบลศาลาลาย หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก ตำบลศาลาลาย ตามหนังสือที่ 64WE12/012 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2564 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านหนองดู่ ตำบลท่าข้าม ตามหนังสือที่ 64WE12/013 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2564 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย ตำบลศาลาลาย ตามหนังสือที่ 64WE12/014 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2564 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลศาลาลาย **(ภาคผนวก ฌ)** รวมทั้งประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจ ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการติดประกาศไว้ที่ศาลาประชาคมของหมู่บ้าน บ้านของผู้ใหญ่บ้านแต่ละหมู่ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ก่อนวันประชุม และขอความอนุเคราะห์ผู้ใหญ่บ้านในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเสียงตามสายในวันที่ติดประกาศ และก่อนวันประชุม 1 วัน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบอีกครั้ง ซึ่งดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วมประชุม **(รูปที่ 3.4-14)**

**(1.4) การจัดเตรียมอุปกรณ์** เอกสารที่ใช้ประกอบในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ประกอบด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เอกสารข้อมูลประกอบการประชุม และสื่อในการนำเสนอ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ **(ภาคผนวก ฌ)**

- รายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ
- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพดิน เป็นต้น
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**(3) การดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน**

ในการดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ได้กำหนดแผนการและขั้นตอนในการดำเนินงานในวันที่จัดกิจกรรมไว้ดังนี้

- การลงทะเบียน
- การกล่าวเปิดการประชุมฯ โดยผู้นำชุมชน และนำเสนอผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโดยตัวแทนบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
- การเปิดเวทีเพื่อซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- การสรุปผลการประชุมและปิดการประชุม

**(4) การวิเคราะห์ข้อมูล**

บริษัทที่ปรึกษาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในภาคสนามก่อนนำไปประมวลผลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ อัตราร้อยละ (Percentage or Percent)

**(5) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น**

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการประสานงานกับทางโครงการในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลภายหลังการประชุมโดยให้ทำการติดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น **(ภาคผนวก ฌ)** บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, หมู่ที่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ต.ศาลาลาย ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10, 15 มกราคม และ 5, 15 พฤษภาคม 2565 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 10, 15 มิถุนายน 2565

**ตารางที่ 3.4-9** สรุปแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

| การดำเนินการรับฟังความคิดเห็น | แผนการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมชุมชน | วันที่ดำเนินงาน |
|---|---|---|
| **การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1:** การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็นคิดเห็นของประชาชนต่อร่างข้อเสนอโครงการรายละเอียดโครงการ และการประเมินทางเลือกโครงการ เพื่อนำข้อห่วงกังวลหรือข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการมาใช้ประกอบการศึกษา | **1. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็น**<br>- ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อให้แจ้งข่าวสารและข้อมูลตามเอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งติดประกาศเอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายได้รับทราบก่อนการประชุม โดยติดประกาศบริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านและที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, ที่หมู่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลศาลาลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ | 27 ธันวาคม 2564 |
| | **2. การดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็น** ได้แก่<br>- ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่มีความสนใจ ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา หมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ตำบลท่าข้าม จังหวัดเพชรบูรณ์ | 5 มกราคม 2565 |
| | - ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่มีความสนใจ ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ตำบลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ | 10 มกราคม 2565 |
| | - ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่มีความสนใจ ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา ได้แก่ บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3, บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5, บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6, บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8, บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9, บ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 ตำบลศาลาลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ | 1 พฤษภาคม 2565 |
| | - ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่มีความสนใจ ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา ตำบลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ | 10 พฤษภาคม 2565 |
| | **3. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น**<br>- ประสานงานกับทางโครงการในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลภายหลังการประชุมโดยให้ทำการติดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ตำบลท่าข้าม | 7 มกราคม 2565 |

**ตารางที่ 3.4-9** สรุปแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)

| การดำเนินการรับฟังความคิดเห็น | แผนการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมชุมชน | วันที่ดำเนินงาน |
|---|---|---|
| **การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1:** การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็นคิดเห็นของประชาชนต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ และการประเมินทางเลือกโครงการ เพื่อนำข้อห่วงกังวลหรือ | - ประสานงานกับทางโครงการในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลภายหลังการประชุมโดยให้ทำการติดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ตำบลชนแดน | 12 มกราคม 2565 |
| | - ประสานงานกับทางโครงการในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลภายหลังการประชุมโดยให้ทำการติดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, ที่หมู่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และบ้านเนินพัฒนา หมู่ 10 ตำบลศาลาลาย | 3 พฤษภาคม 2565 |
| ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการมาใช้ประกอบการศึกษา (ต่อ) | - ประสานงานกับทางโครงการในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลภายหลังการประชุมโดยให้ทำการติดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา ตำบลชนแดน | 12 พฤษภาคม 2565 |
| **การสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งที่ 1:** เป็นการสัมภาษณ์รายบุคคล เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษาและการประเมินทางเลือกของโครงการ | **1. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลก่อนการสัมภาษณ์รายบุคคล**<br>- ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อให้แจ้งข่าวสารและข้อมูลตามเอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งติดประกาศเอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายได้รับทราบก่อนการสัมภาษณ์โดยติดประกาศบริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านและที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, ที่หมู่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลศาลาลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ | 5-7 มกราคม 2565 |
| | **2. การดำเนินการสัมภาษณ์รายบุคคล** ได้แก่<br>- ประชาชนในหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, ที่หมู่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลศาลาลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 373 ตัวอย่าง<br>- ผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา และสื่อมวลชน จำนวนทั้งสิ้น 26 ตัวอย่าง | 14-17 มกราคม 2565 |

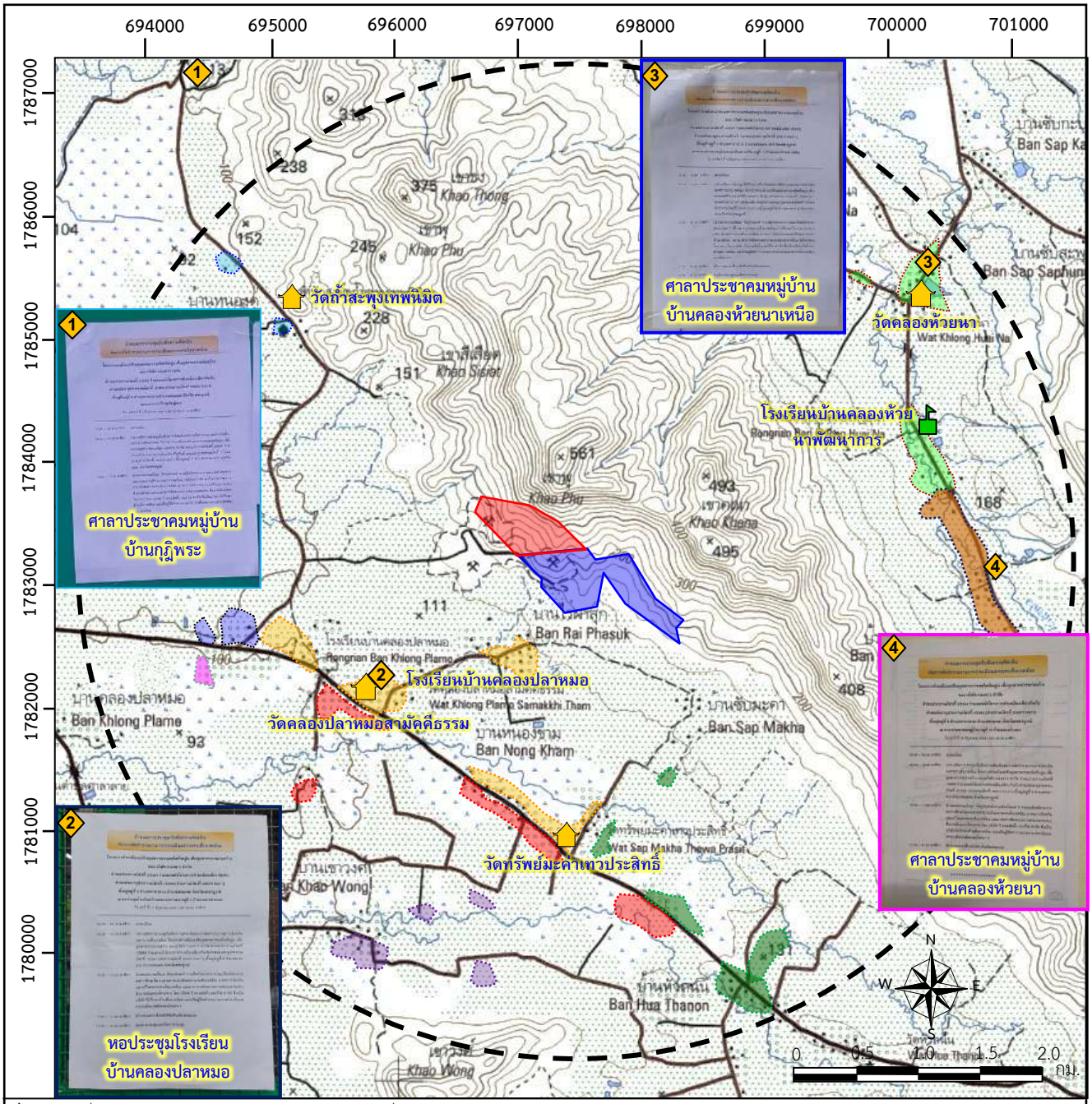
**ตารางที่ 3.4-9** สรุปแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)

| การดำเนินการรับฟังความคิดเห็น | แผนการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมชุมชน | วันที่ดำเนินงาน |
|---|---|---|
| **การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2:** การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่มีความสนใจที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา ได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | **1. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็น**<br>- ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อให้แจ้งข่าวสารและข้อมูลตามเอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งติดประกาศเอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายได้รับทราบก่อนการประชุม โดยติดประกาศบริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านและที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, ที่หมู่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลศาลาลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ | 27 ธันวาคาม 2564 |
| | **2. การดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็น** ได้แก่<br>- ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่มีความสนใจ ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา หมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ตำบลท่าข้าม และหมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ตำบลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ | 5 มิถุนายน 2565 |
| | - ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่มีความสนใจ ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา ได้แก่ บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3, บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5, บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6, บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8, บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9, บ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 ตำบลศาลาลาย และหมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา ตำบลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ | 10 มิถุนายน 2565 |
| | **3. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น**<br>- ประสานงานกับทางโครงการในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลภายหลังการประชุมโดยให้ทำการติดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ตำบลท่าข้าม และหมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ตำบลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ | 7 มิถุนายน 2565 |
| | - ประสานงานกับทางโครงการในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลภายหลังการประชุมโดยให้ทำการติดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ตำบลท่าข้าม และหมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ตำบลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ | 12 มิถุนายน 2565 |

**ตารางที่ 3.4-9** สรุปแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)

| การดำเนินการรับฟังความคิดเห็น | แผนการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมชุมชน | วันที่ดำเนินงาน |
|---|---|---|
| **การสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งที่ 2**: เป็นการสัมภาษณ์รายบุคคล เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | **1. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลก่อนการสัมภาษณ์รายบุคคล**<br>- ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อให้แจ้งข่าวสารและข้อมูลตามเอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งติดประกาศเอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายได้รับทราบก่อนการสัมภาษณ์โดยติดประกาศบริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านและที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, ที่หมู่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ 10 บ้านเนินพัฒนาตำบลศาลาลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ | 22-31 พฤษภาคม 2565 |
| | **2. การดำเนินการสัมภาษณ์รายบุคคล** ได้แก่<br>- ประชาชนในหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, ที่หมู่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลศาลาลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 373 ตัวอย่าง<br>- ผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา และสื่อมวลชน จำนวนทั้งสิ้น 26 ตัวอย่าง | 2-4 มิถุนายน 2565 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565




**ที่มา** : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5240 III และ 5141 II (2554)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- วัด / ศาสนสถาน
- โรงเรียน
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- ตำแหน่งติดประกาศประชาสัมพันธ์

**ขอบเขตชุมชน**

**ตำบลศาลาลาย**

- บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3
- บ้านคลองปลาหมอและบ้านไร่ผาสุขหมู่ที่ 5
- บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6
- บ้านซับมะค่าและบ้านหัวถนนหมู่ที่ 8
- บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9
- บ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10

**ตำบลชนแดน**

- บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10
- บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11

**ตำบลท่าข้าม**

- บ้านหนองดู่ หมู่ที่ 4 ต.ท่าข้าม

**รูปที่ 3.4-14** การประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วมประชุม

**2) ผลการศึกษา**

**2.1) การมีส่วนร่วมของประชาชนตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ ฉบับ เมษายน พ.ศ.2563 โดยกำหนดให้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 4 ครั้ง โดยมีผลการรับฟังความคิดเห็นดังนี้

**<u>การรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1</u>** การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และทางเลือกของโครงการ เพื่อให้ประชาชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อนำข้อเสนอแนะมาใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

**(1) ผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษา**

**<u>กลุ่มที่ 1</u> บ้านกุฏิพระ หมู่ที่ 4 ตำบลท่าข้าม อำเภอชนแดน ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2565 เวลา 16.00 นาฬิกา ณ ศาลาการเปรียญวัดกุฏิพระ**

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และทางเลือกของโครงการ เพื่อให้ประชาชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2565 เวลา 16.00 นาฬิกา ณ ศาลาการเปรียญวัดกุฏิพระ หมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 52 คน แบ่งเป็น ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 4 จำนวน 1 คน ประชาชนบ้านกุฏิพระ หมู่ที่ 4 จำนวน 46 คน บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่โครงการ จำนวน 2 คน

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้ ได้ชี้แจงถึงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมีข้อซักถามดังนี้ **(รูปที่ 3.4-16 และภาคผนวก ฌ)**

- ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 [redacted] ชี้แจงว่าชุมชนบ้านกุฏิพระอยู่ห่างไกลจากพื้นที่ทำเหมือง ไม่เคยได้รับทราบหรือมีชาวบ้านมาร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองดังกล่าว แต่การขอประทานบัตรใหม่ซึ่งมีพื้นที่ขยับใกล้เข้ามาทางเขตชุมชน อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบ

ต่อพี่น้องประชาชนบริเวณกลุ่มบ้านหนองดู่ ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 1 กิโลเมตร อยากให้ทางโครงการตรวจสอบและมีมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดด้วย

- [redacted] บจก.วีคอนซัลติ้งเซอร์วิส ชี้แจงว่า การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง บริเวณวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต ซึ่งอยู่บริเวณกลุ่มบ้านหนองดู่ และจะมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณดังกล่าวว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการมากน้อยอย่างไรต่อไปด้วย

จากนั้นได้ขอความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นตามแบบประเมินผลการรับฟังความคิดเห็นที่ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เมื่อไม่มีข้อซักถามเพิ่มเติมใด ๆ ได้กล่าวขอบคุณผู้ใหญ่บ้านและผู้เข้าร่วมประชุม และขอปิดการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ทั้งนี้ ภายหลังจากการเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในระหว่างการประชุมแล้ว บริษัทที่ปรึกษาใช้แบบประเมินผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยแบบประเมินชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นโดยเน้นในเรื่องขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการส่งรายละเอียดของขอบเขตการศึกษาดังกล่าวไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม และในเอกสารประกอบการประชุม โดยมีรายละเอียดความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ ของผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนรวมทั้งหมด 41 คน **(ตารางที่ 3.4-10 และภาคผนวก ฌ)** ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมประชุม**

จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชาย ร้อยละ 43.90 และเพศหญิง ร้อยละ 56.10 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 34.15 รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 29.27 มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 21.95 มากกว่า 60 ปี ร้อยละ 9.76 และมีอายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 4.88 สำหรับด้านการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 39.02 รองลงมาคือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 26.83 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 19.51 ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 4.88 และอาชีวศึกษา ปวช. ปวส. ร้อยละ 2.44 ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 7.32 ไม่ได้เข้ารับการศึกษา

- **ความความคิดเห็นต่อความเพียงพอของขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อความเพียงพอของขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.96 มีความคิดเห็นว่าขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการขอประทานบัตร 1/2564 และพื้นที่ประทานบัตร 3/2564 ร้อยละ 72.34 ระบุเหตุผลว่าสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน และลดอัตราการว่างงานให้กับคนในชุมชน โดยมีผู้ตอบแบบประเมินไม่เห็นด้วย

ร้อยละ 10.64 ระบุเหตุผลว่า มีปัญหาฝุ่นละออง และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีผู้ตอบแบบประเมินไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.26

- **ข้อเสนอแนะ**

ผู้ตอบแบบประเมินมีข้อเสนอแนะเพื่อให้โครงการได้นำไปปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดข้อวิตกกังวล ได้แก่ ช่วยดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อม, รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน, ให้ควบคุมการจราจรของรถบรรทุกแร่ และปิดคลุมผ้าใบ และให้ดำเนินการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโรงโม่หิน

**<u>กลุ่มที่ 2</u> บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 ตำบลชนแดน อำเภอชนแดน ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2565 เวลา 13.00 นาฬิกา ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้านคลองห้วยนา**

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และทางเลือกของโครงการ เพื่อให้ประชาชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2565 เวลา 13.00 นาฬิกา ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 35 คน แบ่งเป็น ประชาชนบ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 จำนวน 30 คน บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่โครงการ จำนวน 3 คน

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้ ได้ชี้แจงถึงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมีข้อซักถามดังนี้ **(รูปที่ 3.4-16 และภาคผนวก ฌ)**

- [redacted]ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ชี้แจงว่าชุมชนบ้านคลองห้วยนาเหนือ อยู่ห่างไกลจากพื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่ชุมชนตั้งอยู่คนละด้านภูเขา ซึ่งมีแนวเทือกเขาขนาดสูงใหญ่ขวางกั้น ในช่วงที่ผ่านมาก็ไม่เคยได้รับทราบหรือมีชาวบ้านมาร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองดังกล่าว
- [redacted]บจก.วีคอนซัลติ้งเซอร์วิส ชี้แจงว่า การบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ จะกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อบริหารจัดการกองทุนดังกล่าว โดยคณะกรรมฯการประกอบด้วย ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่ ได้แก่ บจก.ทองขาว ฝ่ายชุมชน ได้แก่ กำนัน/ผู้ใหญ่ หรือตัวแทน และฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการ ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล หรือตัวแทน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทน และผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้แทน ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาเป็นต้น

ทั้งนี้ ภายหลังจากการเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในระหว่างการประชุมแล้ว บริษัทที่ปรึกษาใช้แบบประเมินผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ที่เข้า

ร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยแบบประเมินชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นโดยเน้นในเรื่องขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการส่งรายละเอียดของขอบเขตการศึกษาดังกล่าวไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม และในเอกสารประกอบการประชุม โดยมีรายละเอียดความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ ของผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนรวมทั้งหมด 30 คน **(ตารางที่ 3.4-10 และภาคผนวก ฌ)** ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมประชุม**

จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชาย ร้อยละ 63.33 และเพศหญิง ร้อยละ 36.67 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 36.67 รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 30.00 มีอายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 20.00 และมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 13.33 สำหรับด้านการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 40.00 รองลงมาคือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 23.33 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 20.00 และระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 10.00 ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 6.67 ไม่ได้เข้ารับการศึกษา

- **ความความคิดเห็นต่อความเพียงพอของขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อความเพียงพอของขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.62 มีความคิดเห็นว่าขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมดเห็นด้วยกับการขอประทานบัตร 1/2564 และพื้นที่ประทานบัตร 3/2564 ร้อยละ 100.00 ระบุเหตุผลว่าสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน และลดอัตราการว่างงานให้กับคนในชุมชน

- **ข้อเสนอแนะ**

ผู้ตอบแบบประเมินมีข้อเสนอแนะเพื่อให้โครงการได้นำไปปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดข้อวิตกกังวล ได้แก่ ให้ทางโครงการช่วยเหลือชุมชนในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเหนื่อง

**<u>กลุ่มที่ 3</u> ตำบลศาลาลายที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร ประกอบด้วย บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ 3, บ้านคลองปลาหมอ ม.5, บ้านเขาวงศ์ ม.6, บ้านหัวถนน ม.8, บ้านคลองตะแบก ม.9 และบ้านเนินพัฒนา ม.10 ดำเนินการเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00 นาฬิกา ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ**

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และทางเลือกของโครงการ เพื่อให้ประชาชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00 นาฬิกา ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 224 คน แบ่งเป็น ราษฎรที่เข้าร่วมประชุมบ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ 3, บ้านคลองปลาหมอ ม.5, บ้านเขาวงศ์ ม.6, บ้านหัวถนน ม.8, บ้านคลองตะแบก ม.9 และบ้าน

เนินพัฒนา ม.10 ตำบลศาลาลาย จำนวน 178 คน, บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 คน, เจ้าหน้าที่โครงการ จำนวน 5 คน, เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลศาลายา จำนวน 19 คน กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 15 คน และสื่อมวลชน จำนวน 3 คน

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้ ได้ชี้แจงถึงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมีข้อซักถามดังนี้ **(รูปที่ 3.4-16 และภาคผนวก ฌ)**

- [redacted] กำนัน ต.ศาลาลาย ม.9 ชี้แจงว่าเคยได้รับการร้องเรียนจากชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเกี่ยวกับผลกระทบด้านฝุ่นละออง จึงขอให้ชาวบ้านที่เคยได้รับผลกระทบดังกล่าวแสดงความคิดเห็น หรือสอบถามทางโครงการเพื่อจะได้หาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป
- ผู้เข้าร่วมประชุมจากหมู่ที่ 5 กล่าวว่าตนเองมีบ้านเรือนอยู่ใกล้โรงโม่หิน มักจะได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองฟุ้งเข้ามาในช่วงที่มีลมพัดผ่านมา เคยแจ้งทางผู้ประกอบการแก้ไขปัญหาดังกล่าวและให้ช่วยมาดูแลครอบครัวบ้าง โดยในช่วงที่ผ่านมาทางโครงการก็เข้ามาสอบถามความเดือนร้อน และเยียวยาได้ประมาณ 2 เดือน จึงอยากให้ทางโครงการมาดูแลครอบครัวอย่างน้อยเดือนละ 1-2 ครั้ง
- ผู้เข้าร่วมประชุมจากหมู่ที่ 5 กล่าวว่าตนเองมีที่ดินอยู่ติดแนวเขตเหมือง พบว่ามีหินหล่นเข้ามาในพื้นที่ทำกิน ส่งผลกระทบต่อพืชเกษตรด้วย จึงอยากให้ทางโครงการเข้ามาตรวจสอบ และชดเชยความเสียหายด้วย
- [redacted] บจก.วีคอนซัลติ้งเซอร์วิส กล่าวชี้แจงสอบถามตำแหน่งบ้านเรือนของราษฎรรายดังกล่าว พบว่าอยู่บริเวณกลุ่มบ้านไร่ผาสุก ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการในระยะประมาณ 500 เมตร โดยชี้แจงว่าได้กำหนดให้มีการศึกษาด้านคุณภาพอากาศและเสียง และจะนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณดังกล่าวมาแจ้งต่อประชาชนในการประชุมรับฟังความคิดเห็นในครั้งที่ 2 พร้อมทั้งผลการประเมินผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณดังกล่าวว่ามีระดับความรุนแรงมากน้อยอย่างไร และจะกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้ประชาชนได้รับทราบด้วย

อย่างไรก็ตาม ในเบื้องต้นแจ้งให้ทางโครงการจัดให้มีระบบสเปรย์น้ำบริเวณโรงโม่หิน และบริเวณพื้นที่ต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน และให้เจ้าที่ของโครงการเข้าไปสอบถามปัญหาความเดือดร้อนอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง เพื่อแสดงถึงความจริงใจและความรู้สึกที่ดีต่อกัน

สำหรับปัญหาหินหล่นเข้าไปในพื้นที่เกษตรกรรมของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง ที่ปรึกษาจะมีการกำหนดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยความยุติธรรม โดยแจ้งผ่านผู้นำชุมชน หรือแจ้งทางโครงการได้โดยตรง ทั้งนี้ จะกำหนดให้มีคณะกรรมมวลชนสัมพันธ์เพื่อร่วมตรวจสอบแก้ไขปัญหาตามข้อร้องเรียนต่อไป

- [redacted] บจก.ทองขาว กล่าวสวัสดีและขอบคุณประชาชนที่มีความสนใจมาร่วมประชุมในวันนี้ โดยตนเองได้เข้ามาบริหารกิจการได้ไม่นาน ก็มีความรู้สึกว่ายังไม่คุ้นเคยกับประชาชนในท้องถิ่นเนื่องจากตนเองเป็นคนในเขตจังหวัดพิจิตร แต่เมื่อได้มาร่วมประชุมในวันนี้ก็มีความเข้าใจความรู้สึกของประชาชนที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว และขอโอกาสประชาชนในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามที่ปรึกษาจะนำเสนอในลำดับต่อไป และจะจัดเจ้าหน้าเข้าพบพี่น้องประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงสัมพันธ์ที่ดี และจะดำเนินการชดเชยให้กับผู้ที่ได้รับความเสียหายจากหินหล่นเข้าพื้นที่ทำกินของชาวบ้าน พร้อมทั้งจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ของโครงการที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ทำเหมืองมีความระมัดระวัง และแจ้งให้เจ้าของที่ดินบริเวณใกล้เคียงทราบโดยเร็วในกรณีอาจเกิดปัญหาขึ้นอีก

ทั้งนี้ ภายหลังจากการเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ ในระหว่างการประชุมแล้ว บริษัทที่ปรึกษาใช้แบบประเมินผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยแบบประเมินชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นโดยเน้นในเรื่องขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการส่งรายละเอียดของขอบเขตการศึกษาดังกล่าวไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม และในเอกสารประกอบการประชุม โดยมีรายละเอียดความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ ของผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนรวมทั้งหมด 170 คน **(ตารางที่ 3.4-10 และภาคผนวก ฌ)** ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมประชุม**

จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชาย ร้อยละ 44.12 และเพศหญิง ร้อยละ 55.88 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 27.06 รองลงมาอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี และร้อยละ 23.53 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี เท่ากัน คือ ร้อยละ 21.18 มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 17.65 และมีอายุอยู่ในช่วงอายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 10.59 สำหรับด้านการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 61.18 รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 51.76 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 27.06 อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. ร้อยละ 7.06 และปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 4.71 ตามลำดับ ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 15.29 ไม่ได้เข้ารับการศึกษา

- **ความความคิดเห็นต่อความเพียงพอของขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อความเพียงพอของขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.87 มีความคิดเห็นว่าขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ ร้อยละ 88.24 ระบุเหตุผลว่า สร้างรายได้ให้ชุมชน และคนในชุมชนมีงานทำ โดยมีผู้ตอบแบบประเมินไม่เห็นด้วย ร้อยละ 9.41 ระบุเหตุผลว่ามีปัญหาฝุ่นละออง และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีผู้ตอบแบบประเมินไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 2.35

- **ข้อเสนอแนะ**

ผู้ตอบแบบประเมินมีข้อเสนอแนะเพื่อให้โครงการได้นำไปปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดข้อวิตกกังวล ได้แก่ ให้ทางโครงการช่วยเหลือชุมชนในด้านต่าง ๆ, ช่วยดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อม, รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน, ให้ควบคุมการจราจรของรถบรรทุกแร่ และปิดคลุมผ้าใบ, ให้ดำเนินการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโรงโม่หิน และให้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางที่ชำรุดเสียหาย

**<u>กลุ่มที่ 4</u> บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 ตำบลชนแดน อำเภอชนแดน ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00 นาฬิกา ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้านคลองห้วยนา**

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และทางเลือกของโครงการ เพื่อให้ประชาชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00 นาฬิกา ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 47 คน แบ่งเป็น ราษฎรที่เข้าร่วมประชุมบ้านบ้านคลองห้วยนา จำนวน 41 คน, บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 คน และเจ้าหน้าที่โครงการ จำนวน 5 คน

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้ ได้ชี้แจงถึงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมีข้อซักถามดังนี้ **(รูปที่ 3.4-16 และภาคผนวก ฌ)**

- ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 [redacted] ชี้แจงว่าชุมชนบ้านคลองห้วยนา อยู่ห่างไกลจากพื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่ชุมชนตั้งอยู่คนละด้านภูเขา ซึ่งมีแนวเทือกเขาขนาดสูงใหญ่ขวางกั้น ชาวบ้านไม่เคยได้รับผลกระทบใด ๆ จากการทำเหมืองดังกล่าว
- [redacted] ตัวแทน บจก.ทองขาว กล่าวเชิญชวนให้ชาวบ้านที่มีความสนใจสมัครเข้าทำงานในเหมืองแร่ โดยทางโครงการจะพิจารณาตามความเหมาะสมของงานที่เปิดรับสมัคร และหากมีชาวบ้านท่านใดต้องการหินคลุกถมที่ ทางบริษัทฯบริจาคให้ฟรีแต่ทั้งนี้ให้นำรถบรรทุกเข้าขนหินเอง
- [redacted] บจก.วีคอนซัลติ้งเซอร์วิส กล่าวชี้แจงให้ชาวบ้านแสดงความคิดเห็นตามแบบประเมิน เพื่อรวบรวมข้อมูลหรือข้อคิดเห็นต่างๆสำหรับการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลำดับต่อไป เมื่อไม่มีข้อซักถามเพิ่มเติมใด ๆ ได้กล่าวขอบคุณผู้ใหญ่บ้านและผู้เข้าร่วมประชุม และขอปิดการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ทั้งนี้ ภายหลังจากการเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในระหว่างการประชุมแล้ว บริษัทที่ปรึกษาใช้แบบประเมินผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยแบบประเมิน

ชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นโดยเน้นในเรื่องขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการส่งรายละเอียดของขอบเขตการศึกษาดังกล่าวไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม และในเอกสารประกอบการประชุม โดยมีรายละเอียดความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ ของผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนรวมทั้งหมด 36 คน **(ตารางที่ 3.4-10 และภาคผนวก ฌ)** ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมประชุม**

จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชาย ร้อยละ 44.44 และเพศหญิง ร้อยละ 55.56 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 44.44 รองลงมาอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 25.00 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 19.44 มีอายุมากกว่า 60 ปี และมีอายุอยู่ในช่วงอายุน้อยกว่า 30 ปี เท่ากัน คือ ร้อยละ 5.56 สำหรับด้านการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 38.89 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 27.78 มัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 16.67 และปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 8.33 ตามลำดับ ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 8.33 ไม่ได้เข้ารับการศึกษา

- **ความความคิดเห็นต่อความเพียงพอของขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อความเพียงพอของขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.81 มีความคิดเห็นว่าขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ ร้อยละ 83.33 ระบุเหตุผลว่า สร้างรายได้ให้ชุมชน และคนในชุมชนมีงานทำ โดยมีผู้ตอบแบบประเมินไม่เห็นด้วย ร้อยละ 2.78 ระบุเหตุผลว่ามีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีผู้ตอบแบบประเมินไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 13.89

- **ข้อเสนอแนะ**

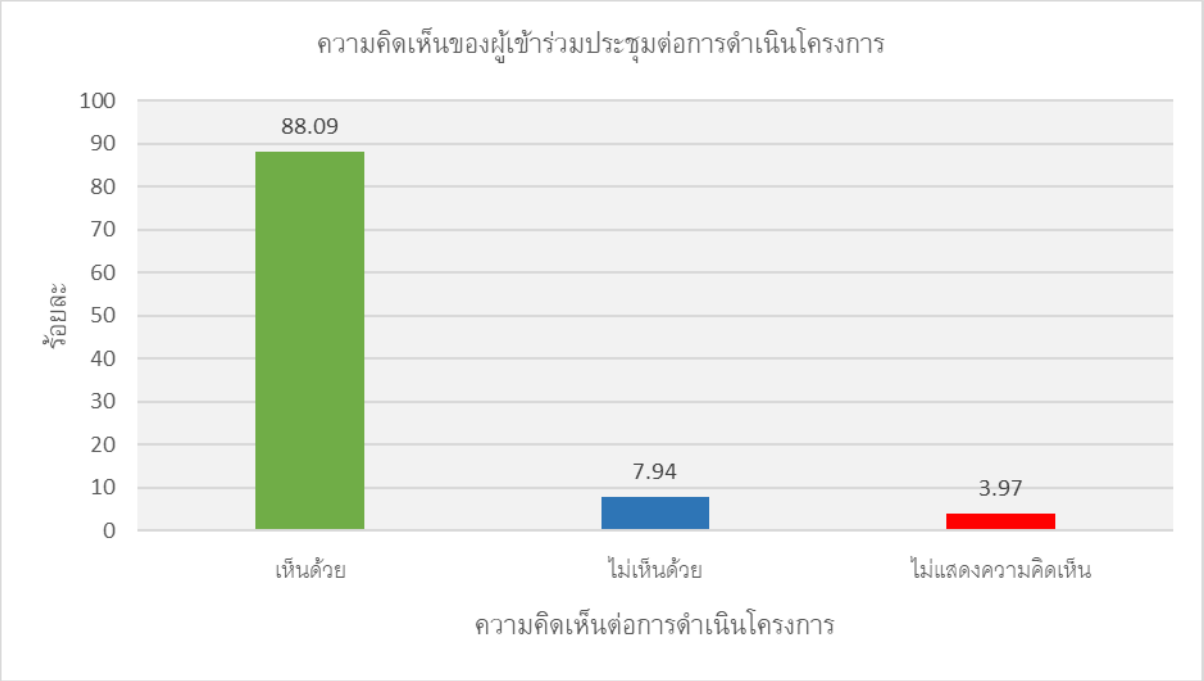
ผู้ตอบแบบประเมินมีข้อเสนอแนะเพื่อให้โครงการได้นำไปปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดข้อวิตกกังวล ได้แก่ ให้ทางโครงการช่วยเหลือชุมชนในด้านต่าง ๆ และให้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางที่ชำรุดเสียหาย

**(2) สรุปความคิดเห็นต่อการยอมรับโครงการภายหลังการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น**

จากการสรุปแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเมื่อได้รับทราบถึงร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และทางเลือกของโครงการแล้ว เห็นด้วยกับการขอประทานบัตร 1/2564 และพื้นที่ประทานบัตร 3/2564 คิดเป็นร้อยละ 88.09 โดยระบุเหตุผลว่า สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน และลดอัตราการว่างงานให้กับคนในชุมชน โดยมีผู้ตอบแบบประเมินไม่เห็นด้วย ร้อยละ 7.94 ระบุเหตุผลว่า มีปัญหาฝุ่นละออง และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีผู้ตอบแบบประเมินไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 3.97 **(รูปที่ 3.4-15)**

**(3) การส่งคืนข้อมูลภายหลังการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น**

ภายหลังการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสรุปข้อมูลผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นจากทั้งแบบประเมินและจากการซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในที่ประชุม เพื่อนำไปประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับทราบ โดยดำเนินการประสานงานกับผู้นำชุมชนและนำข้อมูลดังกล่าวไปติดประกาศยังบริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ของชุมชน ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หรือศาลาประชาคม ซึ่งดำเนินการหลังจากวันประชุมรับฟังความคิดเห็นภายในระยะเวลา 15 วัน **(ภาคผนวก ฌ)**

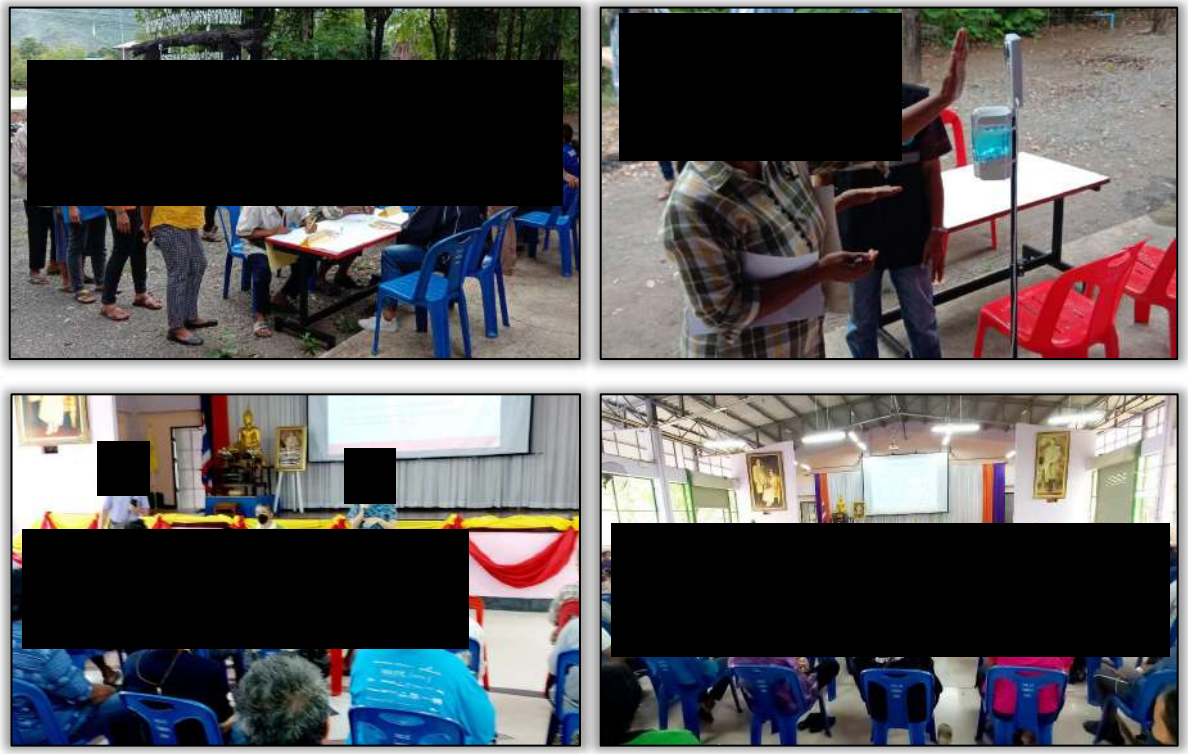



**รูปที่ 3.4-15** แสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการในการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นประชาชน ครั้งที่ 1

**การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนบ้านกุฎิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4**

**การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนบ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11**

**รูปที่ 3.4-16** การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1



**การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตำบลศาลาลายที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร ประกอบด้วย บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ 3, บ้านคลองปลาหมอ ม.5, บ้านเขาวงศ์ ม.6, บ้านหัวถนน ม.8, บ้านคลองตะแบก ม.9 และบ้านเนินพัฒนา ม.10**

**การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนบ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10**

**รูปที่ 3.4-16 (ต่อ)** การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

**ตารางที่ 3.4-10** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ตำบลศาลาลาย 6 หมู่บ้าน | | บ้านคลองห้วยนา | | บ้านคลองห้วยนาเหนือ | | บ้านกุฎิพระ (หนองตู่) | | รวม | |
| | n = 170 | ร้อยละ | n = 36 | ร้อยละ | n = 30 | ร้อยละ | n = 41 | ร้อยละ | n = 277 | ร้อยละ |
| **<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไป** | | | | | | | | | | |
| **1.1 เพศ** | | | | | | | | | | |
| (1) ชาย | 75 | 44.12 | 16 | 44.44 | 19 | 63.33 | 18 | 43.90 | 128 | 46.21 |
| (2) หญิง | 95 | 55.88 | 20 | 55.56 | 11 | 36.67 | 23 | 56.10 | 149 | 53.79 |
| **1.2 อายุ** | | | | | | | | | | |
| (1) ต่ำกว่า 30 ปี | 18 | 10.59 | 2 | 5.56 | 6 | 20.00 | 2 | 4.88 | 28 | 10.11 |
| (2) 31 - 40 ปี | 40 | 23.53 | 9 | 25.00 | 11 | 36.67 | 14 | 34.15 | 74 | 26.71 |
| (3) 41 - 50 ปี | 46 | 27.06 | 16 | 44.44 | 4 | 13.33 | 9 | 21.95 | 75 | 27.08 |
| (4) 51 - 60 ปี | 36 | 21.18 | 7 | 19.44 | 9 | 30.00 | 12 | 29.27 | 64 | 23.10 |
| (5) มากกว่า 60 ปี | 30 | 17.65 | 2 | 5.56 | 0 | 0.00 | 4 | 9.76 | 36 | 13.00 |
| **1.3 ระดับการศึกษา** | | | | | | | | | | |
| (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ | 16 | 9.41 | 3 | 8.33 | 2 | 6.67 | 3 | 7.32 | 24 | 8.66 |
| (2) ประถมศึกษา | 59 | 34.71 | 14 | 38.89 | 7 | 23.33 | 11 | 26.83 | 91 | 32.85 |
| (3) มัธยมศึกษาตอนต้น | 17 | 10.00 | 10 | 27.78 | 12 | 40.00 | 16 | 39.02 | 55 | 19.86 |
| (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย | 61 | 35.88 | 6 | 16.67 | 6 | 20.00 | 8 | 19.51 | 81 | 29.24 |
| (5) อาชีวศึกษา ปวช./ปวส. | 10 | 5.88 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 2.44 | 11 | 3.97 |
| (6) ปริญญาตรี/โท/เอก | 7 | 4.12 | 3 | 8.33 | 3 | 10.00 | 2 | 4.88 | 15 | 5.42 |

**ตารางที่ 3.4-10** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ตำบลศาลาลาย 6 หมู่บ้าน | | บ้านคลองห้วยนา | | บ้านคลองห้วยนาเหนือ | | บ้านกุฎิพระ (หนองดู่) | | รวม | |
| | n = 170 | ร้อยละ | n = 36 | ร้อยละ | n = 30 | ร้อยละ | n = 41 | ร้อยละ | n = 277 | ร้อยละ |
| **<u>ส่วนที่ 2</u> ความเพียงพอของขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | | | | | | | | | |
| **2.1 การศึกษาด้านลักษณะภูมิประเทศ** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 159 | 93.53 | 33 | 91.67 | 28 | 93.33 | 40 | 97.56 | 260 | 93.86 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 11 | 6.47 | 3 | 8.33 | 2 | 6.67 | 1 | 2.44 | 17 | 6.14 |
| **2.2 การศึกษาด้านลักษณะภูมิอากาศ** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 155 | 91.18 | 33 | 91.67 | 25 | 83.33 | 38 | 92.68 | 251 | 90.61 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 15 | 8.82 | 3 | 8.33 | 5 | 16.67 | 3 | 7.32 | 26 | 9.39 |
| **2.3 การศึกษาด้านคุณภาพอากาศ** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 154 | 90.59 | 35 | 97.22 | 24 | 80.00 | 38 | 92.68 | 251 | 90.61 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 16 | 9.41 | 1 | 2.78 | 6 | 20.00 | 3 | 7.32 | 26 | 9.39 |
| **2.4 การศึกษาด้านระดับเสียง** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 158 | 92.94 | 35 | 97.22 | 28 | 93.33 | 40 | 97.56 | 261 | 94.22 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 12 | 7.06 | 1 | 2.78 | 2 | 6.67 | 1 | 2.44 | 16 | 5.78 |
| **2.5 การศึกษาด้านความสั่นสะเทือน** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 35 | 97.22 | 30 | 100.00 | 40 | 97.56 | 275 | 99.28 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 1 | 2.78 | 0 | 0.00 | 1 | 2.44 | 2 | 0.72 |
| **2.6 การศึกษาด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-10** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ตำบลศาลาลาย 6 หมู่บ้าน | | บ้านคลองห้วยนา | | บ้านคลองห้วยนาเหนือ | | บ้านกุฎิพระ (หนองดู่) | | รวม | |
| | n = 170 | ร้อยละ | n = 36 | ร้อยละ | n = 30 | ร้อยละ | n = 41 | ร้อยละ | n = 277 | ร้อยละ |
| **2.7 การศึกษาด้านอุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.8 การศึกษาด้านทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.9 การศึกษาด้านทรัพยากรป่าไม้** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.10 การศึกษาด้านทรัพยากรสัตว์ป่า** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.11 การศึกษาด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.12 การศึกษาด้านการคมนาคม** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 156 | 91.76 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 263 | 94.95 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 14 | 8.24 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 14 | 5.05 |
| **2.13 การศึกษาด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน** | | | | | | | | | | |

**ตารางที่ 3.4-10** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ตำบลศาลาลาย 6 หมู่บ้าน | | บ้านคลองห้วยนา | | บ้านคลองห้วยนาเหนือ | | บ้านกุฎิพระ (หนองดู่) | | รวม | |
| | n = 170 | ร้อยละ | n = 36 | ร้อยละ | n = 30 | ร้อยละ | n = 41 | ร้อยละ | n = 277 | ร้อยละ |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.14 การศึกษาด้านเกษตรกรรม** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.15 การศึกษาด้านอุตสาหกรรม** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.16 การศึกษาด้านการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 165 | 97.06 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 272 | 98.19 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 5 | 2.94 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 5 | 1.81 |
| **2.17 การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.18 การศึกษาด้านสาธารณสุข** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 167 | 98.24 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 274 | 98.92 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 3 | 1.76 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 1.08 |
| **2.19 การศึกษาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |

**ตารางที่ 3.4-10** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ตำบลศาลาลาย 6 หมู่บ้าน | | บ้านคลองห้วยนา | | บ้านคลองห้วยนาเหนือ | | บ้านกุฎิพระ (หนองตู่) | | รวม | |
| | n = 170 | ร้อยละ | n = 36 | ร้อยละ | n = 30 | ร้อยละ | n = 41 | ร้อยละ | n = 277 | ร้อยละ |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.20 การศึกษาด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **2.21 การศึกษาด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน** | | | | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 170 | 100.00 | 36 | 100.00 | 30 | 100.00 | 41 | 100.00 | 277 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| **<u>ส่วนที่ 3</u> ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ** | | | | | | | | | | |
| **3.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อทางเลือกในการดำเนินโครงการ** | | | | | | | | | | |
| **1) เห็นด้วยกับโครงการ เนื่องจาก** | 150 | 88.24 | 30 | 83.33 | 30 | 100.00 | 34 | 72.34 | 244 | 88.09 |
| (1) สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน | 102 | 60.00 | 22 | 61.11 | 19 | 63.33 | 18 | 45.00 | 161 | 58.12 |
| (2) ลดอัตราการว่างงานให้กับคนในชุมชน | 48 | 28.24 | 8 | 22.22 | 11 | 36.67 | 16 | 40.00 | 83 | 29.96 |
| **2) ไม่เห็นด้วย เนื่องจาก** | 16 | 9.41 | 1 | 2.78 | 0 | 0.00 | 5 | 10.64 | 22 | 7.94 |
| (1) ปัญหาฝุ่นละออง | 6 | 3.53 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 60.00 | 9 | 3.25 |
| (2) ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | 10 | 5.88 | 1 | 2.78 | 0 | 0.00 | 2 | 40.00 | 13 | 4.69 |
| **3) ไม่แสดงความคิดเห็น เนื่องจาก** | 4 | 2.35 | 5 | 13.89 | 0 | 0.00 | 2 | 4.26 | 11 | 3.97 |
| **3.2 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการหรือไม่ อย่างไร** | | | | | | | | | | |
| **1) ไม่มี** | 158 | 92.94 | 32 | 88.89 | 28 | 93.33 | 38 | 92.68 | 256 | 92.42 |
| **2) มี (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | 12 | 7.06 | 4 | 11.11 | 2 | 6.67 | 3 | 7.32 | 21 | 7.58 |

**ตารางที่ 3.4-10** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ตำบลศาลาลาย 6 หมู่บ้าน | | บ้านคลองห้วยนา | | บ้านคลองห้วยนาเหนือ | | บ้านกุฎิพระ (หนองดู่) | | รวม | |
| | n = 170 | ร้อยละ | n = 36 | ร้อยละ | n = 30 | ร้อยละ | n = 41 | ร้อยละ | n = 277 | ร้อยละ |
| (1) ให้ทางโครงการช่วยเหลือชุมชนในด้านต่าง ๆ | 43 | 25.29 | 3 | 8.33 | 2 | 6.67 | 0 | 0.00 | 48 | 17.33 |
| (2) ช่วยดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 37 | 21.76 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 5 | 12.20 | 42 | 15.16 |
| (3) รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน | 21 | 12.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 7 | 17.07 | 28 | 10.11 |
| (4) ให้ควบคุมการจราจรของรถบรรทุกแร่ และปิดคลุมผ้าใบ | 22 | 12.94 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 7 | 17.07 | 29 | 10.47 |
| (5) ให้ดำเนินการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโรงโม่หิน | 9 | 5.29 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 7.32 | 12 | 4.33 |
| (6) ให้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางที่ชำรุดเสียหาย | 16 | 9.41 | 1 | 2.78 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 17 | 6.14 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**<u>การสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งที่ 1</u>**

เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกของโครงการ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน และ 2) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ซึ่งมีผลการศึกษา ดังนี้

**(1) กลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน**

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกของโครงการของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จำนวน 26 ราย มีรายละเอียดผลการสอบถามรายบุคคลสรุปได้ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-11 และรูปที่ 3.4-17)**

**(1.1) ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในลักษณะรายบุคคล**

- **ผู้นำชุมชน** จำนวน 9 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ตำบลท่าข้าม** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2561-2565 (4 ปี)

**- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน** ทราบว่า หมู่บ้านหนองดู่ก่อตั้งมาแล้วประมาณ 24-30 ปี โดยชุมชนจะมีงานบุญประเพณีที่สำคัญและจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่น งานบุญขึ้นปีใหม่ ประเพณีเข้าพรรษา ประเพณีออกพรรษา ตักบาตรเทโว และประเพณีสงกรานต์ เป็นต้น ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ทำไร่ข้าวโพด ปลูกถั่วเขียว เลี้ยงวัว เลี้ยงหมู เลี้ยงไก่ รวมทั้งค้าขาย และรับจ้างทั่วไป

**- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน** พบว่า เมื่อมีการเจ็บป่วยประชาชนจะไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชนแดน หรือโรงพยาบาลประจำจังหวัด ซึ่งสถานพยาบาลดังกล่าวสามารถรองรับประชาชนที่จะเข้ามารับการรักษาได้อย่างเพียงพอ

**- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน** พบว่า แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนของประชาชน คือ น้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากบ่อบาดาลของชุมชน สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวดขาย ในด้านของการจัดการขยะและน้ำเสียของชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนประชาชนจะใช้บริการหน่วยงานของท้องถิ่น สำหรับน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน**

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ตำบลท่าข้าม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

ในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน** ทราบว่า มีปัญหาหนี้สินภายในครัวเรือน รวมทั้งปัญหาสินค้าทางการเกษตรราคาตกต่ำ สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของประชาชนในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า มีข้อวิตกกังวลในเรื่องของฝุ่นละอองรบกวนประชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งได้มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นกำแพงในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ตำบลท่าข้าม มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น และประชาชนได้น้ำจากบ่อเหมืองไว้ใช้ในการทำการเกษตร สำหรับ**ผลเสีย**ต่อชุมชน คือ ฝุ่นละออง พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย รวมทั้งอาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น

**2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา ตำบลชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2565 (6 ปี)

**- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน** ทราบว่า บ้านคลองห้วยนา ก่อตั้งมาแล้วประมาณ 80-90 โดยชุมชนจะมีงานบุญประเพณีที่สำคัญและจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่น ประเพณีสงกรานต์ งานบุญขึ้นปีใหม่ ประเพณีเข้าพรรษา และประเพณีออกพรรษา เป็นต้น ประชาชนในพื้นที่อาศัยอยู่ในชุมชนมามากกว่า 50 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ทำไร่มันสำปะหลัง ไร่ข้าวโพด ปลูกถั่วเขียว รวมทั้งรับจ้างทั่วไป

**- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน** พบว่า เมื่อมีการเจ็บป่วยราษฎรจะไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย หากมีอาการหนักถึงจะดำเนินการส่งตัวไปรับการรักษาต่อยังโรงพยาบาลประจำอำเภอ หรือโรงพยาบาลประจำจังหวัดต่อไป ซึ่งสถานพยาบาลดังกล่าวสามารถรองรับประชาชนที่จะเข้ามารับการรักษาได้อย่างเพียงพอ

**- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน** พบว่า แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนของราษฎร คือ น้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากบ่อบาดาลของชุมชน สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำ

บรรจุขวดขาย ในด้านของการจัดการขยะและน้ำเสียของชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ประชาชนจะใช้บริการหน่อยงานของท้องถิ่น สำหรับน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา ตำบลชนแดน มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน** มีปัญหาหนี้สินภายในครัวเรือน รวมทั้งปัญหาสินค้าทางการเกษตรตกต่ำ สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่าปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา ตำบลชนแดน มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

**3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ตำบลชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2565 (22 ปี)

**- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน** ทราบว่า บ้านคลองห้วยนาเหนือ ก่อตั้งมาแล้วประมาณ 23 ปี โดยชุมชนจะมีงานบุญประเพณีที่สำคัญและจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่น ประเพณีสงกรานต์ งานบุญขึ้นปีใหม่ ประเพณีเข้าพรรษา และประเพณีออกพรรษา เป็นต้น ประชาชนในพื้นที่อาศัยอยู่ในชุมชนมามากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ทำไร่มันสำปะหลัง ไร่ข้าวโพด ปลูกถั่วเขียว รวมทั้งรับจ้างทั่วไป

**- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน** พบว่า เมื่อมีการเจ็บป่วย ราษฎรจะไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชนแดน หากมีอาการหนักถึงจะดำเนินการส่งตัวไปรับการรักษาต่อยังโรงพยาบาลประจำจังหวัดต่อไป ซึ่งสถานพยาบาลดังกล่าวสามารถรองรับประชาชนที่จะเข้ามารับการรักษาได้อย่างเพียงพอ

**- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน** พบว่า แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนของราษฎร คือ น้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากบ่อบาดาลของชุมชน สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวดขาย ในด้านของการจัดการขยะและน้ำเสียของชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนประชาชนจะใช้บริการหน่วยงานของท้องถิ่น สำหรับน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ตำบลชนแดน บ้านคลองห้วยนา ตำบลชนแดน มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน** มีปัญหาหนี้สินภายในครัวเรือน รวมทั้งปัญหาสินค้าทางการเกษตรราคาตกต่ำ สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ตำบลชนแดน มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

**4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย ตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 (1 ปี 6 เดือน)

**- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน** ทราบว่า หมู่บ้านโพธิ์เตี้ยก่อตั้งมาแล้วประมาณ 80-90 ปี โดยชุมชนจะมีงานบุญประเพณีที่สำคัญและจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่น งานบุญขึ้นปีใหม่ ประเพณีเข้าพรรษา ประเพณีออกพรรษา ตักบาตรเทโว และประเพณีสงกรานต์ เป็นต้น ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ทำไร่ข้าวโพด ปลูกถั่วเขียว เลี้ยงวัว เลี้ยงหมู เลี้ยงไก่ รวมทั้งค้าขาย และรับจ้างทั่วไป

**- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน** พบว่า เมื่อมีการเจ็บป่วย ประชาชนจะไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชนแดน หรือโรงพยาบาลประจำจังหวัด ซึ่งสถานพยาบาลดังกล่าวสามารถรองรับประชาชนที่จะเข้ามารับการรักษาได้อย่างเพียงพอ

**- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน** พบว่า แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนของประชาชน คือ น้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากบ่อบาดาลของชุมชน สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวดขาย ในด้านของการจัดการขยะและน้ำเสียของชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนประชาชนจะใช้บริการหน่อยงานของท้องถิ่น สำหรับน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน** ทราบว่า มีปัญหาหนี้สินภายในครัวเรือน รวมทั้งปัญหาสินค้าทางการเกษตรราคาตกต่ำ สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของประชาชนในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า มีข้อวิตกกังวลในเรื่องของฝุ่นละอองรบกวนประชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งได้มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นกำแพงในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น และประชาชนได้น้ำจากบ่อเหมืองไว้ใช้ในการทำการเกษตร สำหรับ**ผลเสีย**ต่อชุมชน คือ ฝุ่นละออง พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย รวมทั้งอาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น

**5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ ตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 (1 ปี 3 เดือน)

**- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน** ทราบว่า หมู่บ้านก่อตั้งมาแล้วประมาณ 20-30 ปี โดยชุมชนจะมีงานบุญประเพณีที่สำคัญและจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่น ประเพณีเข้าพรรษา ประเพณี

ออกพรรษา งานบุญขึ้นปีใหม่ ประเพณีสงกรานต์ และประเพณีลอยกระทง เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันได้มีการรวมกลุ่มเพื่อดำเนินการกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ประชากรในพื้นที่อาศัยอยู่ในชุมชนมามากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าว ทำไร่มันสำปะหลัง ไร่ข้าวโพด ปลูกถั่วเขียว รวมทั้งค้าขาย รับจ้างทั่วไป และพนักงานของเหมือง

**- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน** พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย ซึ่งเมื่อมีการเจ็บป่วยประชาชนจะไปเข้ารับการรักษายังสถานพยาบาลดังกล่าว และอาจส่งต่อไปยังโรงพยาบาลประจำอำเภอกรณีที่มีอาการหนัก ซึ่งสถานพยาบาลทั้งสองแห่งดังกล่าวสามารถรองรับราษฎรที่จะเข้ามารับการรักษาได้อย่างเพียงพอ

**- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน** พบว่า แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนของราษฎร คือ น้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากบ่อบาดาลของชุมชน สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวดขาย ในด้านของการจัดการขยะและน้ำเสียของชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนประชาชนจะใช้บริการหน่อยงานของท้องถิ่น สำหรับน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5บ้านคลองปลาหมอ ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน** ทราบว่ามีปัญหาหนี้สินภายในครัวเรือน ราคาผลผลิตทางการเกษตรราคาตกต่ำ สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น

**6. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์ ตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2565 (10 ปี)

**- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน** ทราบว่า ชุมชนบ้านเขาวงศ์ก่อตั้งขึ้นเมื่อประมาณ 20-30 ปีที่แล้ว โดยชุมชนจะมีงานบุญประเพณีที่สำคัญและจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่น ประเพณีเข้าพรรษา ประเพณีออกพรรษา งานบุญขึ้นปีใหม่ และประเพณีสงกรานต์ เป็นต้น ประชากรในพื้นที่อาศัยอยู่ในชุมชนมาประมาณ 10-20 ปี โดยเป็นผู้คนจากหลากหลายพื้นที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐาน เช่น จากจังหวัดพิจิตร จังหวัดเพชบูรณ์ รวมทั้งจากอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดนครสวรรค์ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าว ทำไร่มันสำปะหลัง ไร่ข้าวโพด ปลูกถั่วเขียว รวมทั้งรับจ้างทั่วไป

**- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน** พบว่า เมื่อมีการเจ็บป่วย ราษฎรจะไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย โรงพยาบาลประจำอำเภอ หรือโรงพยาบาลประจำจังหวัด ซึ่งสถานพยาบาลดังกล่าว สามารถรองรับประชาชนที่จะเข้ามารับการรักษาได้อย่างเพียงพอ

**- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน** พบว่า แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนของราษฎร คือ น้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากบ่อบาดาลของชุมชน สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวดขาย ในด้านของการจัดการขยะและน้ำเสียของชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนประชาชนจะใช้บริการหน่อยงานของท้องถิ่น สำหรับน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์ ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน** ทราบว่า มีปัญหาหนี้สินภายในครัวเรือน รวมทั้งปัญหาสินค้าทางการเกษตรราคาตกต่ำ สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์ ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนใน

ภาพรวมดีขึ้น และมีการช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน สำหรับ**ผลเสีย**ต่อชุมชน คือ ฝุ่นละอองและเสียงดังรบกวน ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับประชากรในชุมชนท้องถิ่น

**7. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านหัวถนน ตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับประถมศึกษา นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2565 (7 ปี)

**- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน** ทราบว่า บ้านหัวถนน ก่อตั้งมาแล้วประมาณ 40-50 ปี โดยชุมชนจะมีงานบุญประเพณีที่สำคัญและจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่น ประเพณีเข้าพรรษา ประเพณีออกพรรษา ประเพณีลอยกระทง และงานบุญขึ้นปีใหม่ เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันได้มีการรวมกลุ่มเพื่อดำเนินการกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ประชาชนในพื้นที่อาศัยอยู่ในชุมชนมามากกว่า 30 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ทำไร่ข้าวโพด ไร่อ้อย ปลูกถั่วเขียว รวมทั้งรับจ้างทั่วไป

**- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน** พบว่า เมื่อมีการเจ็บป่วย ราษฎรจะไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย ซึ่งสถานพยาบาลดังกล่าวสามารถรองรับประชาชนที่จะเข้ามารับการรักษาได้อย่างเพียงพอ

**- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน** พบว่า แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนของราษฎร คือ น้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากบ่อบาดาลของชุมชน สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวดขาย ในด้านของการจัดการขยะและน้ำเสียของชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนประชาชนจะใช้บริการหน่อยงานของท้องถิ่น สำหรับน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านหัวถนน ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน** มีปัญหาหนี้สินภายในครัวเรือน รวมทั้งปัญหาสินค้าทางการเกษตรราคาตกต่ำ สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม

**8. กำนันตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นกำนมาตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2559-2564 (6 ปี)

**- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน** ทราบว่า บ้านคลองตะแบก แยกออกมาจากบ้านหัวถนน ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่นเดิม โดยชุมชนจะมีงานบุญประเพณีที่สำคัญและจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่น ประเพณีเข้าพรรษา ประเพณีออกพรรษา ประเพณีลอยกระทง และงานบุญขึ้นปีใหม่ เป็นต้น ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ทำไร่ข้าวโพด ปลูกถั่วเขียว รวมทั้งรับจ้างทั่วไป

**- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน** พบว่า เมื่อมีการเจ็บป่วย ราษฎรจะไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย ซึ่งสถานพยาบาลดังกล่าวสามารถรองรับประชาชนที่จะเข้ามารับการรักษาได้อย่างเพียงพอ

**- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน** พบว่า แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนของประชาชน คือ น้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากบ่อบาดาลของชุมชน สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวดขาย ในด้านของการจัดการขยะและน้ำเสียของชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ประชาชนจะใช้วิธีการเผาโดยเผาในพื้นที่ของตนเอง สำหรับน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** กำนัน หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน** มีปัญหาหนี้สินภายในครัวเรือน รวมทั้งปัญหาสินค้าทางการเกษตรราคาตกต่ำ สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ แต่เคยได้รับการปรึกษาหารือจากประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับปัญหาเสียงดังและฝุ่นละอองรบกวน เนื่องจากการสัญจรของรถบรรทุกในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า กำนันตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน

ท้องถิ่น และชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม

**9. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2564 (8 ปี)

**- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน** ทราบว่า บ้านเนินพัฒนาก่อตั้งมาแล้วประมาณ 23 ปี โดยชุมชนจะมีงานบุญประเพณีที่สำคัญและจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่น งานบุญขึ้นปีใหม่ ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีเข้าพรรษา ประเพณีออกพรรษา และประเพณีลอยกระทง เป็นต้น ประชาชนในพื้นที่อาศัยอยู่ในชุมชนมามากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ทำไร่ข้าวโพด ปลูกถั่วเขียว รวมทั้งรับจ้างทั่วไป

**- การบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน** พบว่า เมื่อมีการเจ็บป่วย ราษฎรจะไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชนแดน ซึ่งสถานพยาบาลดังกล่าวสามารถรองรับประชาชนที่จะเข้ามารับการรักษาได้อย่างเพียงพอ

**- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน** พบว่า แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนของราษฎร คือ น้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากบ่อบาดาลของชุมชน สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวดขาย ในด้านของการจัดการขยะและน้ำเสียของชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนประชาชนจะใช้บริการหน่อยงานของท้องถิ่น สำหรับน้ำเสียจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน** มีปัญหาหนี้สินภายในครัวเรือน รวมทั้งปัญหาสินค้าทางการเกษตรราคาตกต่ำ สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า มีข้อวิตกกังวลในเรื่องของเส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหายหรือเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งได้มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการควบคุมรถบรรทุกไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ตำบลศาลาลาย มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้าง

งานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น

- **ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว** จำนวน 7 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาโท นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ได้แก่ **ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน** มีสาเหตุมาจากการระเบิดแร่ มีปัญหาในระดับน้อยมาก และ**ปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน** มีสาเหตุมาจากการระเบิดแร่ มีปัญหาในระดับน้อย **ด้านฝุ่นละอองรบกวน** มีสาเหตุมาจากรถบรรทุกขนส่ง มีปัญหาในระดับน้อย ทั้งนี้ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า มีข้อวิตกกังวลในเรื่องของฝุ่นละอองชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งได้มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการเพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ที่ผ่านพื้นที่ชุมชน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากทำให้ชุมชนได้รับงบประมาณจากโครงการมาใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น

**2. ผู้อำนวยการโรงเรียนผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองห้วยนาพัฒนาการ** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาโท นับถือศาสนาพุทธ

**ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ได้แก่ **ปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน** ซึ่งมีสาเหตุมาจากการระเบิดแร่ มีปัญหาในระดับน้อย ทั้งนี้ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น

**3. เจ้าอาวาสวัดคลองปลาหมอสามัคคีธรรม** [redacted] จบการศึกษาระดับนักธรรมชั้นเอก นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ได้แก่ ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น

**4. รักษาการเจ้าอาวาสวัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์** [redacted] จบการศึกษาระดับประถมศึกษา นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน**
ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น และชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

**5. พระลูกวัดคลองห้วยนา** [redacted] จบการศึกษาระดับประถมศึกษา นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน**
ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น

**6. วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต** [redacted]

จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีราษฎรเข้าใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ แต่ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดี ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

**7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ได้แก่ **ปัญหาด้านการคมนาคม** มีสาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย มีปัญหาในระดับมาก ทั้งนี้ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น และชุมชนได้รับงบประมาณจากโครงการมาใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น

- **หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ** จำนวน 7 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม**ไม่ทราบ**ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

**2. นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ

และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม**ไม่ทราบ**ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า มีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

**3. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** พบว่า **ปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน** มีสาเหตุมาจากรถบรรทุกขนส่ง มีปัญหาในระดับน้อย

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตร** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น และมีการช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน

**4. นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาโท นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ทราบถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น

**5. นักวิชาการพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาโท นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** พบว่า **ปัญหาด้านการคมนาคม** มีสาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย มีปัญหาในระดับปานกลาง ทั้งนี้ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่ทราบว่าพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน

มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรหรือไม่

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น

**6. นายกเทศมนตรีตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ได้แก่ **ปัญหาด้านการคมนาคม** มีสาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย มีปัญหาในระดับมาก ทั้งนี้ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น และชุมชนได้รับงบประมาณจากโครงการมาใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น

**7. ผู้อำนวยการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** พบว่า ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด รวมทั้งยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น

- **องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม** จำนวน 1 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน ตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ได้แก่ **ปัญหาด้านการคมนาคม** มีสาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย มีปัญหาในระดับปานกลาง ทั้งนี้ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น และชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษีและค่าภาคหลวงแร่

- **สื่อมวลชน** จำนวน 1 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. ผู้อำนวยการสถานีวิทยุเพื่อการศึกษา FM 91.00 MHz's** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาโท นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา** ได้แก่ **ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน** มีสาเหตุมาจากการระเบิดแร่ มีปัญหาในระดับมาก **ปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน** มีสาเหตุมาจากรถบรรทุกขนส่ง มีปัญหาในระดับปานกลาง **ปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน** มีสาเหตุมาจากการระเบิดแร่ มีปัญหาในระดับปานกลาง และ**ปัญหาด้านการคมนาคม** มีสาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย มีปัญหาในระดับปานกลาง ทั้งนี้ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ

**- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ และความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่ทราบว่าพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรหรือไม่

**- ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด

**- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่ จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น สำหรับ**ผลเสีย**ต่อชุมชน คือ ฝุ่นละอองและเสียงดังรบกวน พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย และเส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหาย ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ พบว่า **เห็นด้วย** เนื่องจากมีทรัพยากรใช้ในท้องถิ่นลดค่าใช้จ่ายจากการซื้อจากแหล่งอื่นที่ไกลออกไป

**(2) สรุปความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน**

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จำนวน 25 ราย มีผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-11 และตารางที่ 2 ในภาคผนวก ฌ)**

- **<u>ผู้นำชุมชน</u>** จำนวน 9 ราย ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านหนองดู่ ต.ท่าข้าม, หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา, หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน, หมู่ที่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, หมู่ที่ 6 บ้านเขาวงศ์, หมู่ที่ 8 บ้านหัวถนน, หมู่ที่ 9 บ้านคลองตะแบก และหมู่ที่ 10 บ้านเนินพัฒนา ต.ศาลาลาย มีผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

**- สรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 8 ราย และเพศหญิง จำนวน 1 ราย มีอายุอยู่ระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 1 ราย มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 3 ราย และระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 5 ราย

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 2 ราย จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 2 ราย จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 ราย ระดับอาชีวะศึกษา 1 ราย และปริญญาตรี 1 ราย

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) นับถือศาสนาพุทธ

**- สรุปความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**- สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา**

**ปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน** ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

**ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน** ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

**ปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน** ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

**ปัญหาด้านการคมนาคม** ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา

**- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ**

**ความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) มีความเห็นว่าบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีข้อกังวลในเรื่องของฝุ่นละอองรบกวนราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง จำนวน 1 ราย และในเรื่องของเส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหายหรือเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 1 ราย โดยได้มีข้อเสนอแนะให้ปลูกต้นไม้เพื่อเป็นกำแพงในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น และควบคุมรถบรรทุกไม่ให้วิ่งติดกันหลายคัน ทั้งนี้ หากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ประชาชนได้น้ำจากบ่อเหมืองไว้ใช้ในการทำการเกษตร และมีการช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน สำหรับ**ผลเสีย**ต่อชุมชน คือ ฝุ่นละอองและเสียงดังรบกวน พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย รวมทั้งอาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงอาจได้รับความเสียหายจากการใช้วัตถุระเบิด

**ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 7 ราย **เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากเป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม และสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ราย **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

- **<u>ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว</u>** จำนวน 7 ตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองปลาหมอ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองห้วยนาพัฒนาการ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาย เจ้าอาวาสวัดคลองปลาหมอ รักษาการเจ้าอาวาสวัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์ พระลูกวัดคลองห้วยนา และพระครูวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต มีผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

**- สรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 5 ราย และเพศหญิง จำนวน 2 ราย ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 2 ราย มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 2 ราย และมากกว่า 60 ปี จำนวน 2 ราย

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 4 ราย รองลงมาคือระดับประถมศึกษา จำนวน 2 ราย และระดับนักธรรมชั้นเอก จำนวน 1 ราย

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) นับถือศาสนาพุทธ

**- สรุปความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**- สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา**

**ปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน** จำนวน 1 ราย โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากบรรทุกขนส่ง มีปัญหาในระดับน้อย

**ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน** จำนวน 1 ราย โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากการระเบิดแร่ มีปัญหาในระดับน้อย จำนวน 2 ราย

**ปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน** จำนวน 2 ราย โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากการระเบิดแร่ มีปัญหาในระดับน้อยทั้ง 2 ราย

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา

**- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ**

**ความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 7 ราย มีความเห็นว่าบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน จากการสอบถามเกี่ยวกับแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่าบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ราย มีข้อกังวลในเรื่องของฝุ่นละอองราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยได้มีข้อเสนอแนะให้เพิ่มจำนวนรอบในการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ที่ผ่านพื้นที่ชุมชน หากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น

**ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 ราย **เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม ชุมชนได้รับงบประมาณจากโครงการมาใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้

ดีขึ้น และเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ราย **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

- **<u>หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ</u>** เป็นการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับท้องถิ่น จำนวน 7 ตัวอย่าง ประกอบด้วย นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ นักวิชาการอุตสหกรรมปฏิบัตการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณะสุขอำเภอชนแดน นักวิชาการพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน ผู้อำนวยการสาธารณะสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลชนแดน มีผลการสำรวจสรุปได้

- **สรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 2 ราย และเพศหญิง จำนวน 5 ราย อายุต่ำกว่า 40 ปี จำนวน 2 ราย มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 3 ราย มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี และ 20-30 ปี ช่วงอายุละ 1 ราย

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ตัวอย่าง) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) นับถือศาสนาพุทธ

- **สรุปความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

- **สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา**

**ปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน** จำนวน 1 ราย โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากรถบรรทุกขนส่ง มีปัญหาในระดับน้อย

**ปัญหาด้านการคมนาคม** จำนวน 2 ราย โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย มีปัญหาในระดับปานกลางและมาก อย่างละ จำนวน 1 ราย

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา

**- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ**

**ความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 ราย มีความเห็นว่าบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ราย ไม่ทราบถึงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรของราษฎรในชุมชน มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรหรือไม่

**ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น และมีการช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน

**ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 ราย **เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษีและค่าภาคหลวงแร่ และชุมชนได้รับงบประมาณจากโครงการมาใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ราย **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

- **องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม** จำนวน 1 ตัวอย่าง ประกอบด้วย นายกสมาคมเกษตรกรพัฒนาการเกษตรและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ มีผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

**- สรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายทั้ง 1 ราย มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ตัวอย่าง) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) นับถือศาสนาพุทธ

**- สรุปความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**- สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา**

**ปัญหาด้านการคมนาคม** โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย มีปัญหาในระดับปานกลาง

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา

**- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ**

**ความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่า ไม่มีข้อวิตกกังวล หรือข้อห่วงใยจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น และชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น

**ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 2 ราย) **เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษีและค่าภาคหลวงแร่ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น และมีทรัพยากรใช้ในท้องถิ่นลดค่าใช้จ่ายจากการซื้อจากแหล่งอื่นที่ไกลออกไป

- **<u>สื่อมวลชน</u>** จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานีวิทยุเพื่อการศึกษา FM 91.00 MHz's และผู้สื่อข่าวไทยทีวีสีช่อง 3 เพศชาย มีอายุ 70 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ สรุปความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

**- สรุปความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** พบว่า มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** พบว่า มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** พบว่า มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** พบว่า มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**- สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา**

**ปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน** โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากรถบรรทุกขนส่ง มีปัญหาในระดับปานกลาง

**ปัญาหาด้านเสียงดังรบกวน** โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากการระเบิด มีปัญหาในระดับมาก

**ปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน** โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากการระเบิดแร่ มีปัญหาในระดับปานกลาง

**ปัญหาด้านการคมนาคม** โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย มีปัญหาในระดับปานกลาง

ทั้งนี้ มีความคิดเห็นเกี่ยวการร้องเรียน ระบุว่ายังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา

**- ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ**

**ความสำคัญของพื้นที่โครงการ** มีความเห็นว่าบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรเป็นพื้นที่ทำเหมืองที่อยู่ระหว่างการทำเหมือง ไม่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชน ไม่มีแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**ข้อกังวล หรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อกังวล หรือห่วงใยจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ หากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่จะก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น

**ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ** พบว่า **เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษีและค่าภาคหลวงแร่ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์** | | | | | | | |
| **1.1 เพศ** | | | | | | | |
| (1) ชาย | 6 | 5 | 2 | 1 | 1 | 15 | 60.00 |
| (2) หญิง | 3 | 2 | 5 | 0 | 0 | 10 | 40.00 |
| **1.2 อายุ.....ปี** | | | | | | | |
| (1) 20 - 30 ปี | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| (2) 31 - 40 ปี | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 5 | 20.00 |
| (3) 41 - 50 ปี | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 7 | 28.00 |
| (4) 51 - 60 ปี | 5 | 2 | 1 | 1 | 0 | 9 | 36.00 |
| (5) มากกว่า 60 ปี | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 12.00 |
| **1.3 ระดับการศึกษา** | | | | | | | |
| (1) ประถมศึกษา | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |
| (2) มัธยมศึกษาตอนต้น | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| (3) มัธยมศึกษาตอนปลาย | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 16.00 |
| (4) อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |
| (5) ปริญญาตรีขึ้นไป | 3 | 4 | 7 | 0 | 1 | 15 | 60.00 |
| (6) นักธรรมชั้นเอก | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| **1.4 การนับถือศาสนา** | | | | | | | |
| (1) พุทธ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน** | | | | | | | |
| **2.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** | | | | | | | |
| **1) ลักษณะภูมิประเทศ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **2) ลักษณะภูมิอากาศ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **3) คุณภาพอากาศ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **4) ระดับเสียง** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **5) ความสั่นสะเทือน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **6) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **7) อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **8) ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **2.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** | | | | | | | |
| **1) ทรัพยากรป่าไม้** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **2) ทรัพยากรสัตว์ป่า** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **3) นิเวศวิทยาทางน้ำ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** | | | | | | | |
| **1) การคมนาคม** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **3) การเกษตรกรรม** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **4) อุตสาหกรรม** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **5) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** | | | | | | | |
| **1) สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **2) การสาธารณสุข** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **3) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **4) สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **5) แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 3 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา** | | | | | | | |
| **3.1 ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน** | | | | | | | |
| (1) ไม่ทราบ | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 | 20.00 |
| (2) ไม่มี | 9 | 6 | 1 | 1 | 1 | 18 | 72.00 |
| (3) มี สาเหตุมาจาก (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **- รถบรรทุกขนส่ง** | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 12.00 |
| - น้อยมาก | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |
| - ปานกลาง | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4.00 |
| - มาก | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **3.2 ปัญหาเสียงดังรบกวน** | | | | | | | |
| (1) ไม่ทราบ | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 12.00 |
| (2) ไม่มี | 9 | 6 | 4 | 1 | 0 | 20 | 80.00 |
| (3) มี สาเหตุมาจาก (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 8.00 |
| **- การระเบิดแร่** | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| - น้อยมาก | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| - น้อย | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - ปานกลาง | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - มาก | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **- รถบรรทุกขนส่ง** | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4.00 |
| - น้อยมาก | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| - ปานกลาง | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4.00 |
| - มาก | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **3.3 ปัญหาแรงสั่นสะเทือน** | | | | | | | |
| (1) ไม่ทราบ | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 12.00 |
| (2) ไม่มี | 9 | 5 | 4 | 1 | 0 | 19 | 76.00 |
| (3) มี สาเหตุมาจาก (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 12.00 |
| **- การระเบิดแร่** | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4.00 |
| - น้อยมาก | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - ปานกลาง | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4.00 |
| - มาก | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **3.4 ปัญหาการคมนาคม** | | | | | | | |
| (1) ไม่ทราบ | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 12.00 |
| (2) ไม่มี | 9 | 6 | 2 | 0 | 0 | 17 | 68.00 |
| (3) มี สาเหตุมาจาก (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | 20.00 |
| **- เส้นทางชำรุดเสียหาย** | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | 20.00 |
| - น้อยมาก | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - ปานกลาง | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 12.00 |
| - มาก | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **3.5 ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ** | | | | | | | |
| (1) ไม่ทราบ | 9 | 7 | 3 | 1 | 1 | 21 | 84.00 |
| (2) ไม่มี | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 16.00 |
| (3) มี สาเหตุมาจาก (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **3.6 เนื่องจากบริเวณพื้นที่ศึกษามีเหมืองแร่ที่เปิดดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบัน ท่านเคยได้รับทราบข้อมูลการร้องเรียนเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากราษฎรในชุมชนหรือไม่** | | | | | | | |
| (1) ไม่มี | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) มี ระบุ..... | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการ** | | | | | | | |
| **4.1 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชนหรือไม่** | | | | | | | |
| (1) ไม่ทราบ | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| (2) ไม่มี | 9 | 6 | 6 | 1 | 1 | 23 | 92.00 |
| (3) มี ระบุ..... เลี้ยงสัตว์ | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| **4.2 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีแหล่งโบราณคดี หรือโบราณสถานหรือไม่** | | | | | | | |
| (1) ไม่ทราบ | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| (2) ไม่มี | 9 | 6 | 6 | 1 | 1 | 23 | 92.00 |
| (3) มี ระบุ..... | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| **4.3 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นหรือไม่** | | | | | | | |
| (1) ไม่ทราบ | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| (2) ไม่มี | 9 | 7 | 6 | 1 | 1 | 24 | 96.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| (3) มี ระบุ..... | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **4.4 ท่านมีข้อกังวลหรือห่วงใยที่คาดว่าจะเกิดจากการดำเนินโครงการหรือไม่** | | | | | | | |
| (1) ไม่มี | 7 | 6 | 7 | 1 | 1 | 22 | 88.00 |
| (2) มี (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 12.00 |
| - ฝุ่นละอองรบกวนราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |
| - เส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหายหรือเกิดอุบัติเหตุ | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| **4.5 ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไขตามข้อวิตกกังวลหรือข้อห่วงใย ตามประเด็นในข้อ 4.4 หรือไม่** | | | | | | | |
| (1) ไม่มี | 7 | 6 | 7 | 1 | 1 | 22 | 88.00 |
| (2) มี ระบุ..... | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 12.00 |
| - ปลูกต้นไม้เพื่อเป็นกำแพงในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| - ควบคุมรถบรรทุกไม่ให้วิ่งติดกันหลายคัน | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |
| **4.6 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลดีต่อชุมชนอย่างไร (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | | | | | | |
| (1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น | 7 | 6 | 7 | 1 | 1 | 22 | 88.00 |
| (2) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น | 6 | 5 | 6 | 1 | 0 | 18 | 72.00 |
| (3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น | 6 | 4 | 6 | 0 | 0 | 16 | 64.00 |
| (4) ประชาชนได้น้ำจากบ่อเหมืองไว้ใช้ในการทำการเกษตร | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| (5) มีการช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **4.7 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชนอย่างไร (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | | | | | | |
| (1) ฝุ่นละอองรบกวน | 3 | 0 | | 0 | 1 | 4 | 16.00 |
| (2) เสียงดังรบกวน | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 12.00 |
| (3) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 8.00 |
| (4) อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงอาจได้รับความเสียหายจากการใช้วัตถุระเบิด | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| (5) เส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหาย | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4.00 |
| **4.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่โครงการนี้** | | | | | | | |
| **(1) เห็นด้วย เพราะ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | 7 | 6 | 5 | 1 | 1 | 20 | 80.00 |
| - เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |
| - ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษีและค่าภาคหลวงแร่ | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 | 12.00 |
| - สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนท้องถิ่น | 3 | 4 | 5 | 1 | 0 | 13 | 52.00 |
| - มีทรัพยากรใช้ในท้องถิ่นลดค่าใช้จ่ายจากการซื้อจากแหล่งอื่นที่ไกลออกไป | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4.00 |
| - ชุมชนได้รับงบประมาณจากโครงการมาใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 | 16.00 |
| - เชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |

**ตารางที่ 3.4-11** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **(2) ไม่เห็นด้วย เพราะ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 5 | 20.00 |
| - แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 5 | 20.00 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

สัมภาษณ์นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์

สัมภาษณ์นักวิชาการอุตสหกรรมปฏิบัติการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์

สัมภาษณ์นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน

สัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองห้วยนาพัฒนาการ

สัมภาษณ์พระครูปลัดสมชาย อธิปุนโย
สำนักสงฆ์ถ้ำสะพุงเทพนิมิต

สัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้าน บ้านกุฏิพระ (ดองดู่) หมู่ที่ 4

**รูปที่ 3.4-17** การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน ครั้งที่ 1

**(3) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน**

**(2.1) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร**

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร คือ บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 อาศัยอยู่ จำนวน 43 ครัวเรือน **(รูปที่ 3.4-3 และรูปที่ 3.4-18)** ซึ่งมีผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-12 และตารางที่ 3 ในภาคผนวก ฌ)**

- **สรุปข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 18 ราย และเพศหญิง จำนวน 25 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 15 ราย รองลงมามีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 12 ราย มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 11 ราย มีอายุระหว่าง 31-10 ปี จำนวน 4 ราย และมีอายุน้อยกว่า 30 ปี จำนวน 1 ราย ตามลำดับ

**สถานภาพสมรสและสถานภาพในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) มีสถานภาพสมรส โสด จำนวน 2 ราย สมรส จำนวน 40 ราย และหม้าย/หย่าร้าง จำนวน 1 ราย

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) นับถือศาสนาพุทธ

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 31 ราย รองลงมาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 7 ราย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2 ราย ระดับอาชีวศึกษา จำนวน 2 ราย และระดับปริญญาตรี จำนวน 1 ราย

**จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 4 คน จำนวน 26 ราย มีสมาชิกในครัวเรือน 4-7 คน จำนวน 14 ราย และมีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 7 คน จำนวน 3 ราย

**ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) อาศัยอยู่ในชุมชนมามากกว่า 20 ปี

**ลักษณะบ้านเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะบ้านไม้ชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง บ้านไม้ชั้นเดี่ยวใต้ถุนสูง จำนวน 8 หลัง บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ จำนวน 10 หลัง และบ้านปูนชั้นเดี่ยว จำนวน 23 หลัง

**การถือครองที่ดิน** พบว่า มีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง/คนในครอบครัวทั้งหมด (จำนวน 43 ราย)

**อาชีพหลักของครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 24 ครัวเรือน รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 12 ครัวเรือน ประกอบอาชีพค้าขาย จำนวน 6 ครัวเรือน และประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 1 ครัวเรือน ได้แก่ ทำนา ปลูกพืชไร และเลี้ยงสัตว์

**รายได้และรายจ่ายต่อเดือนของครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000-8,000 บาท จำนวน 23 ครัวเรือน อยู่ระหว่าง 8,001-12,000 ครัวเรือน จำนวน 17 ครัวเรือน และอยู่ระหว่าง 12,000-20,000 บาทจำนวน 3 ครัวเรือน

- **สรุปข้อมูลด้านสาธารณูปโภคของกลุ่มตัวอย่าง**

**แหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ในครัวเรือน** พบว่า แหล่งน้ำดื่มของกลุ่มตัวอย่าง ใช้น้ำฝน จำนวน 1 ครัวเรือน และการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง จำนวน 42 ครัวเรือน สำหรับแหล่งน้ำใช้ภายในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง ใช้น้ำประปา จำนวน 42 ครัวเรือน และใช้น้ำบ่อตื้น จำนวน 1 ครัวเรือน

**แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ใช้น้ำฝนตามฤดูกาลในการทำการเกษตร จำนวน 20 ครัวเรือน ใช้น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล จำนวน 4 ครัวเรือน

**ความเพียงพอของน้ำดื่ม-น้ำใช้ และน้ำใช้สำหรับการเกษตร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) มีความเห็นว่าแหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ในครัวเรือนมีความเพียงพอ สำหรับแหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตร กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีความเห็นว่าแหล่งน้ำสำหรับการทำเกษตรมีความเพียงพอ จำนวน 23 ครัวเรือน และแหล่งน้ำสำหรับการทำเกษตรมีความไม่เพียงพอ จำนวน 1 ครัวเรือน

**การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) มีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน

**การรับรู้ข่าวสารและการติดต่อสื่อสาร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์ จำนวน 22 ครัวเรือน อินเตอร์เน็ต จำนวน 8 ครัวเรือน เพื่อนบ้าน จำนวน 23 ครัวเรือน และจากหอกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน จำนวน 22 ราย สำหรับการติดต่อสื่อสารกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) ติอต่อสื่อสารด้วยโทรศัพท์มือถือ

**การเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 22 ราย และรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 21 ราย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) ไม่มีปัญหาเรื่องการเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก

- **สรุปข้อมูลด้านสาธารณูปโภคของกลุ่มตัวอย่าง**

**ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วย** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่มีการเจ็บป่วย จำนวน 20 ราย และมีการเจ็บป่วย จำนวน 23 ราย ได้แก่ โรคเบาหวาน 16 ราย ความดัน จำนวน 5 ราย และโรคภูมิแพ้ จำนวน 2 ราย

**การรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ได้มีการเข้ารักษาที่โรงพยาบาลปรพจำอำเภอ จำนวน 23 ราย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 18 ราย คลินิค/โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 1 ราย และโรงพยาบาลประจำจังหวัด จำนวน 1 ราย

**การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาล** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) เห็นว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลมีความเพียงพอ

**การมีความวิตกกังวล/ความเครียด** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ไม่มีการมีความวิตกกังวล/ความเครียด จำนวน 22 ราย และมีความวิตกกังวล/ความเครียด จำนวน 21 ราย ได้แก่ สุขภาพร่างกาย/การเจ็บป่วย จำนวน 14 ราย รายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ จำนวน 9 ราย และมลภาวะสิ่งแวดล้อม จำนวน 6 ราย

- **สรุปความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** พบว่า

- ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 ราย (ร้อยละ 60.47) มีผลกระทบด้านฝุ่นละอองรบกวน สาเหตุมาจากโรงโม่หิน การระเบิดหิน และรถบรรทุกขนส่ง ส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 17 ราย (ร้อยละ 39.53) ไม่ผลกระทบด้านฝุ่นละอองรบกวน
- ปัญหาเสียงดังรบกวน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 31 ราย (ร้อยละ 72.09) ไม่มีผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน ส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 ราย (ร้อยละ 27.91) มีผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน สาเหตุมาจากโรงโม่หิน การระเบิดหิน และรถบรรทุกขนส่ง
- ปัญหาแรงสั่นสะเทือน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 ราย (ร้อยละ 62.79) ไม่มีผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน ส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 ราย (ร้อยละ 37.21) มีผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน สาเหตุมาจากการระเบิดหิน
- ปัญหาการคมนาคม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 34 ราย (ร้อยละ 79.07) ไม่มีผลกระทบด้านการคมนาคม ส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 ราย (ร้อยละ 20.93) มีผลกระทบด้านการคมนาคม สาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย
- ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ราย (ร้อยละ 93.02) ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 6.98) มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ สาเหตุมาจากหินปลิวลงพื้นที่เกษตรกรรม

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

- **สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป**

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร เกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) ไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

- **ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ**

**ความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) ไม่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีความเห็นว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน ลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**ผลดีและผลเสียต่อชุมชนจากการดำเนินโครงการ** พบว่า จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความเห็นว่าการดำเนินโครงการจะส่ง**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน (ร้อยละ 40.58) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 34.78) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น (ร้อยละ 21.74) และในด้านอื่น ๆ (ร้อยละ 2.90) ตามลำดับ ส่วนกลุ่ม**ผลเสีย**ที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ คือ ฝุ่นละอองรบกวน (ร้อยละ 44.30) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงอาจได้รับความรับความเสียหาย (ร้อยละ 16.46) อาคารบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการระเบิด (ร้อยละ 13.92) เสียงดังรบกวน และอื่น ๆ เท่ากัน (ร้อยละ 12.66)

**ข้อวิตกกังวลหรือห่วงใยต่อการดำเนินโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 37 ราย (ร้อยละ 86.05) ไม่มีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ ส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 13.95) วิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 6.98) วิตกกังวลว่าพื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงอาจจะได้รับความเสียหาย

**ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 ราย **เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษีและค่าภาคหลวงแร่ และสร้างงานให้ราษฎรในท้องถิ่น **ไม่เห็นด้วย** จำนวน 11 ราย เนื่องจากอาจจะได้รับผลกระทบด้านผฝุ่นละออง และ เสียงดังรบกวน และ**ไม่แสดงเห็นด้วย** จำนวน 16 ราย เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน

- **ข้อเสนอแนะ**

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร พบว่า มีข้อเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ สรุปได้ดังนี้

- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด
- ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางอย่างสม่ำเสมอ
- ให้รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบเมื่อมีการบรรทุกหินทุกครั้ง
- จัดสรรงบประมาณการพัฒนาชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอย่างทั่วถึง
- มีมาตรการในการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบอย่างทันท่วงทีและเหมาะสม
- งดทำกิจกรรมใดๆ ในช่วงเวลากลางคืน

**ตารางที่ 3.4-12** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษกิจและสังคม** | | |
| **1.1 เพศ** | | |
| ชาย | 18 | 41.86 |
| หญิง | 25 | 58.14 |
| **1.2 อายุ.... ปี** | | |
| น้อยกว่า 30 ปี | 1 | 2.33 |
| 31-40 ปี | 4 | 9.30 |
| 41-50 ปี | 11 | 25.58 |
| 51-60ปี | 12 | 27.91 |
| มากกว่า 60 ปี | 15 | 34.88 |
| **1.3 สถานภาพ** | | |
| โสด | 2 | 4.65 |
| สมรส | 40 | 93.02 |
| หม้าย/หย่าร้าง | 1 | 2.33 |
| **1.4 การนับถือศาสนา** | | |
| พุทธ | 43 | 100.00 |
| **1.5 ระดับการศึกษา** | | |
| ไม่ได้เรียนหนังสือ | 0 | 0.00 |
| ประถมศึกษา | 31 | 72.09 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 7 | 16.28 |
| มัธยมศึกษาตอนต้นปลาย | 2 | 4.65 |
| อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. | 2 | 4.65 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป | 1 | 2.33 |
| **1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** | | |
| น้อยกว่า 4 คน | 26 | 60.47 |
| 4 - 7 คน | 14 | 32.56 |
| มากกว่า 7 คน | 3 | 6.98 |
| **1.7 ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน** | | |
| มากกว่า 20 ปี | 43 | 100.00 |

**ตารางที่ 3.4-12** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **1.8 ลักษณะบ้านเรือนที่ท่านอาศัยอยู่** | | |
| บ้านไม้ชั้นเดียว | 2 | 4.65 |
| บ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง | 8 | 18.60 |
| บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ | 10 | 23.26 |
| บ้านปูนชั้นเดียว | 23 | 53.49 |
| **1.9 ลักษณะการถือครองที่ดิน** | | |
| เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว | 43 | 100.00 |
| **1.10 อาชีพหลักของครัวเรือนในปัจจุบัน** | | |
| ค้าขาย | 6 | 13.95 |
| ประกอบธุรกิจส่วนตัว | 1 | 2.33 |
| รับจ้างทั่วไป | 12 | 27.91 |
| เกษตรกรรม (ระบุ)..... | 24 | 55.81 |
| - ทำนา | 8 | 33.33 |
| - ปลูกพืชไร่ | 10 | 41.67 |
| - เลี้ยงสัตว์ | 6 | 25.00 |
| **1.11 รายได้ของครอบครัว (บาท/เดือน)** | | |
| 5,000-8,000 บาท | 23 | 53.49 |
| 8,000-12,000 บาท | 17 | 39.53 |
| 12,000-20,000 บาท | 3 | 6.98 |
| มากกว่า 20,000 บาท | 0 | 0.00 |
| **1.12 รายจ่ายของครอบครัว (บาท/เดือน)** | | |
| น้อยกว่า 5,000 บาท | 2 | 4.65 |
| 5,000-8,000 บาท | 30 | 69.77 |
| 8,000-12,000 บาท | 9 | 20.93 |
| 12,000-20,000 บาท | 2 | 4.65 |
| **ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค** | | |
| **2.1 แหล่งน้ำดื่มของครัวเรือน** | | |
| น้ำฝน | 1 | 2.33 |
| ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง | 42 | 97.67 |
| **2.2 แหล่งน้ำใช้ภายในครัวเรือน** | | |
| น้ำประปา | 42 | 97.67 |

**ตารางที่ 3.4-12** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล | 1 | 2.33 |
| **2.3 แหล่งน้ำดื่มและแหล่งน้ำใช้เพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| **2.4 แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร (เฉพาะผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม)** | | |
| น้ำฝนตามฤดูกาล | 20 | 46.51 |
| น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล | 4 | 9.30 |
| **2.5 แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรเพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 23 | 95.83 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... ฝนแล้ง | 1 | 4.17 |
| **2.6 การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนของท่านมีหรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 0 | 0.00 |
| มี ระบุชนิดเครื่องใช้ไฟฟ้า .....ทีวี ตู้เย็น พัดลม | 43 | 100.00 |
| **2.7 ครัวเรือนของท่านรับรู้ข่าวสารด้วยวิธีใดบ้าง (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| โทรทัศน์ | 22 | 29.33 |
| อินเตอร์เน็ต | 8 | 10.67 |
| เพื่อนบ้าน | 23 | 30.67 |
| หอกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน | 22 | 29.33 |
| **2.8 ครัวเรือนของท่านติดต่อสื่อสารด้วยวิธีใด (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ** | | |
| โทรศัพท์มือถือ | 43 | 97.73 |
| อินเตอร์เน็ต | 1 | 2.27 |
| **2.9 ครัวเรือนของท่านเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกอย่างไร (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล | 21 | 48.84 |
| รถยนต์ส่วนบุคคล | 22 | 51.16 |
| **2.10 การเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกมีปัญหาหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 42 | 97.67 |
| มี (ระบุ)..... รถบรรทุกวิ่งเร็ว | 1 | 2.33 |
| **ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณะสุข** | | |
| **3.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 20 | 46.51 |
| มี (ระบุ) ..... | 23 | 53.49 |

**ตารางที่ 3.4-12** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| - ภูมิแพ้ | 2 | 4.65 |
| - เบาหวาน | 16 | 37.21 |
| - ความดัน | 5 | 11.63 |
| **3.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** | | |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | 18 | 41.86 |
| โรงพยาบาลประจำอำเภอ | 23 | 53.49 |
| คลินิค/โรงพยาบาลเอกชน | 1 | 2.33 |
| โรงพยาบาลประจำจังหวัด | 1 | 2.33 |
| **3.3 ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีเพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| **3.4 ครอบครัวของท่านมีความวิตกกังวล/ความเครียดในด้านใดหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 22 | 51.16 |
| มี ระบุสาเหตุ ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 21 | 48.84 |
| - สุขภาพร่างกาย/การเจ็บป่วย | 14 | 48.28 |
| - รายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ | 9 | 31.03 |
| - มลภาวะสิ่งแวดล้อม | 6 | 20.69 |
| **ส่วนที่ 4 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน** | | |
| **4.1 ฝุ่นละอองรบกวน** | | |
| ไม่มี | 17 | 39.53 |
| มี ระบุสาเหตุ ... | 26 | 60.47 |
| - โรงโม่หิน | 9 | 20.93 |
| - การระเบิดหิน | 6 | 13.95 |
| - รถบรรทุกขนส่ง | 11 | 25.58 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| น้อย | 5 | 11.63 |
| ปานกลาง | 19 | 44.19 |
| มาก | 2 | 4.65 |
| **4.2** เสียง**ดังรบกวน** | | |
| ไม่มี | 31 | 72.09 |

**ตารางที่ 3.4-12** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| มี ระบุสาเหตุ... | 12 | 27.91 |
| - โรงโม่หิน | 3 | 6.98 |
| - การระเบิดหิน | 5 | 11.63 |
| - รถบรรทุกขนส่ง | 4 | 9.30 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| น้อย | 3 | 6.98 |
| ปานกลาง | 9 | 20.93 |
| มาก | 0 | 0.00 |
| **4.3 แรงสั่นสะเทือน** | | |
| ไม่มี | 27 | 62.79 |
| มี ระบุสาเหตุ.... | 16 | 37.21 |
| - การระเบิดหิน | 16 | 37.21 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| น้อย | 3 | 6.98 |
| ปานกลาง | 13 | 30.23 |
| มาก | 0 | 0.00 |
| **4.4 การคมนาคม** | | |
| ไม่มี | 34 | 79.07 |
| มี ระบุสาเหตุ..... | 9 | 20.93 |
| - เส้นทางชำรุดเสียหาย | 9 | 20.93 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| น้อย | 0 | 0.00 |
| ปานกลาง | 9 | 20.93 |
| มาก | 0 | 0.00 |
| **4.5 ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ** | | |
| ไม่มี | 40 | 93.02 |
| มี ระบุสาเหตุ.... หินปลิวลงพื้นที่เกษตรกรรม | 3 | 6.98 |

**ตารางที่ 3.4-12** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| น้อย | 0 | 0.00 |
| ปานกลาง | 3 | 6.98 |
| มาก | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 5 ความคิดต่อขอบเขตและวิธีการศึกษา** | | |
| **5.1ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** | | |
| **5.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.3 คุณภาพอากาศ** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.4 ระดับเสียง** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.5 ความสั่นสะเทือน** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.6 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.8 ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-12** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** | | |
| **5.2.1 ทรัพยากรป่าไม้** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** | | |
| **5.3.1 การคมนาคม** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.3 การเกษตรกรรม** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.4 อุตสาหกรรม** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.5 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** | | |
| **5.4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.2 การสาธารณสุข** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-12** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.4 สุนทรียาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.5 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนาสถาน** | | |
| เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ของโครงการนี้** | | |
| **6.1 บริเวณพื้นที่ขอประทานบัตรมีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชนหรือไม่หรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 43 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.2 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีแหล่งโบราณคดี โบราณสถานหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 43 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.3 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักในท้องถิ่นหรือไม่หรือไม่** | | |
| ไม่มี | 43 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.4 การดำเนินโครงการจะส่งผลดีต่อชุมชนของท่านอย่างไร (ระบุได้มากกว่า1ข้อ)** | | |
| สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน | 28 | 40.58 |
| ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น | 24 | 34.78 |
| ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น | 15 | 21.74 |
| อื่น ๆ ระบุ..... | 2 | 2.90 |
| **6.5 การดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาอย่างไร (ระบุได้มากกว่า1ข้อ)** | | |
| (1) ฝุ่นละอองรบกวน | 35 | 44.30 |
| (2) เสียงดังรบกวน | 10 | 12.66 |
| (3) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงอาจได้รับความรับความเสียหาย | 13 | 16.46 |
| (4) อาคารบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการระเบิด | 11 | 13.92 |
| (5) อื่น ๆ ระบุ..... | 10 | 12.66 |

**ตารางที่ 3.4-12** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **6.6 ท่านมีข้อวิตกกังวลหรือห่วงใยต่อการดำเนินโครงการเกี่ยวกับผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่ อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 37 | 86.05 |
| มี ระบุ.... | 6 | 13.95 |
| - ปัญหาสุขภาพ | 3 | 6.98 |
| - พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย | 3 | 6.98 |
| **6.7 ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไขตามข้อวิตกกังวลหรือข้อห่วงใยตามประเด็น 6.6 หรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 37 | 86.05 |
| มี ระบุ.... | 6 | 13.95 |
| - เข้ามาดูแลชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียง | 3 | 6.98 |
| - ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองให้น้อยลง | 2 | 4.65 |
| - ให้โรงโม่เข้ามาตรวจสอบและให้ความช่วยเหลือ | 1 | 2.33 |
| **6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตร ทำเหมืองแร่โครงการนี้** | | |
| **(1) เห็นด้วย** เพราะ... | **16** | 37.21 |
| เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม/ ทำมานานแล้ว | 1 | 2.33 |
| ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษี ค่าภาคหลวงแร่ | 14 | 32.56 |
| สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น | 1 | 2.33 |
| **(2) ไม่เห็นด้วย** เพราะ... | **11** | 25.58 |
| ฝุ่นละอองรบกวน | 7 | 16.28 |
| เสียงดังรบกวน | 4 | 9.30 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น** เพราะ... | **16** | 37.21 |
| แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน | 16 | 37.21 |
| **6.9 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการหรือไม่อย่างไร** | | |
| ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้อย่างเคร่งครัด | 4 | 9.30 |
| ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางอย่างสม่ำเสมอ | 1 | 2.33 |
| ให้รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบเมื่อมีการบรรทุกหินทุกครั้ง | 1 | 2.33 |
| จัดสรรงบประมาณการพัฒนาชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอย่างทั่วถึง | 1 | 2.33 |
| รับและพิจารณาคนในพื้นที่เข้าทำงาน | 6 | 13.95 |
| มีมาตรการในการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบอย่างทันท่วงทีและเหมาะสม | 1 | 2.33 |
| งดทำกิจกรรมใดๆในช่วงเวลากลางคืน | 1 | 2.33 |
| ไม่มีข้อเสนอแนะ | 28 | 65.12 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**(2.2) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร**

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จำนวน 121 ตัวอย่าง ประกอบด้วย บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 จำนวน 1 ตัวอย่าง บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 จำนวน 58 ตัวอย่าง บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 จำนวน 16 ตัวอย่าง และบ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 จำนวน 46 ตัวอย่าง (รูปที่ 3.4-4 ถึงรูปที่ 3.4-12) ซึ่งมีผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-13 และตารางที่ 4 ในภาคผนวก ฌ)**

- **สรุปข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 59.50 และเพศหญิง ร้อยละ 40.50 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 36.36 ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 21.49 ระหว่าง 41-50 ร้อยละ 20.66 มากกว่า 60 ปี ร้อยละ 18.18 และน้อยกว่า 30 ร้อยละ 3.31 ตามลำดับ

**สถานภาพสมรสและสถานภาพในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 80.99 หม้าย/หย่าร้าง ร้อยละ 9.92 และโสด ร้อยละ 9.09 ตามลำดับ

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) นับถือศาสนาพุทธ

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 48.76 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 23.14 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 18.18 ระดับอาชีวศึกษา (ปวช./ปวส.) ร้อยละ 5.79 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 2.48 และเรียนหนังสือ 1.65 ตามลำดับ

**จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 4 คน ร้อยละ 49.59 สมาชิกในครัวเรือน 4-7 คน ร้อยละ 33.88 และสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 7 คน ร้อยละ 16.53 ตามลำดับ

**ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนมามากกว่า 20 ปี ร้อยละ 999.17 และอาศัยอยู่ในชุมชนน้อยกกกว่า 5 ปี ร้อยละ 0.83

**ลักษณะบ้านเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะบ้านเรือนเป็นบ้านบ้านปูนชั้นเดียว ร้อยละ 44.63 บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ ร้อยละ 42.98 บ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง ร้อยละ 6.61 และบ้านบ้านไม้ชั้นเดียว 5.79 ตามลำดับ

**การถือครองที่ดิน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง/คนในครอบครัว

**อาชีพหลักของครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 38.02 เกษตรกรรม ร้อยละ 30.58 ได้แก่ ทำนา และปลูกผัก ประกอบธุรกิจส่วนตัว 14.05 ค้าขาย ร้อยละ 13.22 และพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 4.13 ตามลำดับ

**รายได้และรายจ่ายต่อเดือนของครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 8,001-12,000 บาท ร้อยละ 46.28 ระหว่าง 5,000-8,000 บาท ร้อยละ 28.10 อยู่ระหว่าง 12,000-20,000 บาท ร้อยละ 20.66 มากกว่า 20,000 บาท ร้อยละ 4.13 น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ

0.83 สำหรับรายจ่ายต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 8,001-12,000 บาท ร้อยละ 39.67 ระหว่าง 5,000-8,000 บาท ร้อยละ 37.19 อยู่ระหว่าง อยู่ระหว่าง 12,001-20,000 บาท ร้อยละ 12.40 น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 8.26 และมากกว่า 20,000 ร้อยละ 2.48 ตามลำดับ

- **สรุปข้อมูลด้านสาธารณูปโภคของกลุ่มตัวอย่าง**

**แหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ในครัวเรือน** พบว่า แหล่งน้ำดื่มของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง สำหรับแหล่งน้ำใช้ภายในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างใช้น้ำประปา ร้อยละ 99.17 และบ่อน้ำตื้น/บ่อบาดาล 0.83 ตามลำดับ

**แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ใช้น้ำฝนตามฤดูกาลในการทำการเกษตร ร้อยละ 23.14 และบ่อน้ำตื้น/บ่อบาดาล 7.44 ตามลำดับ

**ความเพียงพอของน้ำดื่ม-น้ำใช้ และน้ำใช้สำหรับการเกษตร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าแหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ในครัวเรือนมีความเพียงพอ สำหรับแหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตร กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมีความเห็นว่า แหล่งน้ำสำหรับการทำเกษตรมีความเพียงพอ ร้อยละ 29.75 และ ไม่พอเพียง 0.83 เนื่องจากฝนแล้ง

**การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน

**การรับรู้ข่าวสารและการติดต่อสื่อสาร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจาก โทรทัศน์ ร้อยละ 70.25 เพื่อนบ้าน ร้อยละ 28.10 หอกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน ร้อยละ 26.45 อินเตอร์เน็ต ร้อยละ 24.79 และวิทยุ ร้อยละ 3.31 ตามลำดับ สำหรับการติดต่อสื่อสารกลุ่มตัวอย่างติดต่อสื่อสารด้วยโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 100.00 อินเตอร์เน็ต ร้อยละ 21.49 และไปรษณีย์ ร้อยละ 14.05 ตามลำดับ

**การเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกด้วยรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 76.86 รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 19.83 และรถจักรยานยนต์รับจ้าง ร้อยละ 3.31 ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ100) ไม่มีปัญหาเรื่องการเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก

- **สรุปความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

- **สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป**

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ดังนี้

**ปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน** พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองรบกวน ร้อยละ 33.06 โดยระบุว่า มีสาเหตุมาจากการรถบรรทุกขนส่ง ร้อยละ 18.18 การระเบิดหิน ร้อยละ 9.09 การสัญจรบนท้องถนน ร้อยละ 4.96 และโร่งโม่หิน ร้อยละ 0.83 มีผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 25.62 ระดับปานกลาง ร้อยละ 6.61 และระดับน้อยมาก 0.83ตามลำดับ

**ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน** พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน ร้อยละ 21.49 โดยระบุว่า มีสาเหตุมาจากรถบรรทุกขนส่ง ร้อยละ 14.05 การสัญจรบนท้องถนน ร้อยละ 5.79 การระเบิดหิน ร้อยละ 4.13 และโรงโม่หิน 2.48 มีผลกระทบในระดับปานกลาง ร้อยละ 15.70 ระดับน้อย ร้อยละ 10.74 ตามลำดับ

**ปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน** พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 13.22 โดยระบุว่า มีสาเหตุมาจากการระเบิดหิน มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 12.40 และระดับน้อย 0.83

**ปัญหาด้านการคมนาคม** พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากการคมนาคม ร้อยละ 12.40 โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากรถบรรทุกวิ่งเร็ว ร้อยละ 5.79 เส้นทางชำรุด ร้อยละ 4.96 และปริมาณจราจรหนาแน่นเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ ร้อยละ 0.83 มีผลกระทบในระดับปานกลาง 11.57 และระดับน้อย 0.83 ตามลำดับ

**ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ** พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ร้อยละ 0.83 โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากโรงโม่หิน มีผลกระทบในระดับปานกลาง ร้อยละ 0.83

- **ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ**

**ความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ไม่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีความเห็นว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน ลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**ผลดีและผลเสียต่อชุมชนจากการดำเนินโครงการ** พบว่า จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความเห็นว่าการดำเนินโครงการจะส่ง**ผลดี**ต่อชุมชน คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน (ร้อยละ 41.70) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 28.70) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น (ร้อยละ 21.08) มีทรัพยากรใช้ในท้องถิ่น (ร้อยละ 7.62) และในด้านอื่น ๆ (ร้อยละ 0.90) ตามลำดับ ส่วนกลุ่ม**ผลเสีย**ที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ คือ ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน และเสียงดังรบกวน เท่ากัน (ร้อยละ 4.96) อาคารบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการระเบิด (ร้อยละ 3.31) และพื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงอาจได้รับความรับความเสียหาย (ร้อยละ 0.83)

**ข้อวิตกกังวลหรือห่วงใยต่อการดำเนินโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 112 ราย (ร้อยละ 92.56) ไม่มีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ ส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 ราย (ร้อยละ 7.44)

วิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละอองรบกวน จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 4.96) และปัญหาสุขภาพจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 2.48)

**ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 77.69 **เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น มีงบในการพัฒนาชุมชน เป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น และพื้นที่ทำเหมืองอยู่ห่างไกล/คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการทำเหมือง กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 2.48 **ไม่เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองรบกวน รวมทั้งเสียงดังรบกวน และกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 19.83 **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน

**ข้อเสนอแนะ**

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร พบว่า มีข้อเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ สรุปได้ดังนี้

- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด
- จัดสรรงบประมาณการพัฒนาชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอย่างทั่วถึง
- ช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนในด้านต่าง ๆ
- ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางอย่างสม่ำเสมอ
- ให้รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบเมื่อมีการบรรทุกหินทุกครั้ง
- ปรับปรุงถนนภายในชุมชน
- หยุดหยุดวิ่งรถในชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงที่นักเรียนไปโรงเรียนหรือเลิกเรียน

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษกิจและสังคม** | | |
| **1.1 เพศ** | | |
| ชาย | 72 | 59.50 |
| หญิง | 49 | 40.50 |
| **1.2 อายุ.... ปี** | | |
| น้อยกว่า 30 ปี | 4 | 3.31 |
| 31-40 ปี | 26 | 21.49 |
| 41-50 ปี | 25 | 20.66 |
| 51-60ปี | 44 | 36.36 |
| มากกว่า 60 ปี | 22 | 18.18 |
| **1.3 สถานภาพ** | | |
| โสด | 11 | 9.09 |
| สมรส | 98 | 80.99 |
| หม้าย/หย่าร้าง | 12 | 9.92 |
| **1.4 การนับถือศาสนา** | | |
| พุทธ | 121 | 100.00 |
| **1.5 ระดับการศึกษา** | | |
| ไม่ได้เรียนหนังสือ | 2 | 1.65 |
| ประถมศึกษา | 59 | 48.76 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 28 | 23.14 |
| มัธยมศึกษาตอนต้นปลาย | 22 | 18.18 |
| อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. | 7 | 5.79 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป | 3 | 2.48 |
| **1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** | | |
| น้อยกว่า 4 คน | 60 | 49.59 |
| 4 - 7 คน | 41 | 33.88 |
| มากกว่า 7 คน | 20 | 16.53 |
| **1.7 ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน** | | |
| น้อยกว่า 5 ปี | 1 | 0.83 |

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| มากกว่า 20 ปี | 120 | 99.17 |
| **1.8 ลักษณะบ้านเรือนที่ท่านอาศัยอยู่** | | |
| บ้านไม้ชั้นเดียว | 7 | 5.79 |
| บ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง | 8 | 6.61 |
| บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ | 52 | 42.98 |
| บ้านปูนชั้นเดียว | 54 | 44.63 |
| **1.9 ลักษณะการถือครองที่ดิน** | | |
| เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว | 121 | 100.00 |
| **1.10 อาชีพหลักของครัวเรือนในปัจจุบัน** | | |
| พนักงานบริษัทเอกชน | 5 | 4.13 |
| ค้าขาย | 16 | 13.22 |
| ประกอบธุรกิจส่วนตัว | 17 | 14.05 |
| รับจ้างทั่วไป | 46 | 38.02 |
| เกษตรกรรม (ระบุ)..... | 37 | 30.58 |
| - ทำนา | 5 | 4.13 |
| - ปลูกพืชไร่ | 16 | 13.22 |
| **1.11 รายได้ของครอบครัว (บาท/เดือน)** | | |
| น้อยกว่า 5,000 | 1 | 0.83 |
| 5,000-8,000 บาท | 34 | 28.10 |
| 8,000-12,000 บาท | 56 | 46.28 |
| 12,000-20,000 บาท | 25 | 20.66 |
| มากกว่า 20,000 บาท | 5 | 4.13 |
| **1.12 รายจ่ายของครอบครัว (บาท/เดือน)** | | |
| น้อยกว่า 5,000 บาท | 10 | 8.26 |
| 5,000-8,000 บาท | 45 | 37.19 |
| 8,000-12,000 บาท | 48 | 39.67 |
| 12,000-20,000 บาท | 15 | 12.40 |
| มากกว่า 20,000 | 3 | 2.48 |
| **ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค** | | |
| **2.1 แหล่งน้ำดื่มของครัวเรือน** | | |

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| น้ำฝน | | |
| ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง | 121 | 100.00 |
| **2.2 แหล่งน้ำใช้ภายในครัวเรือน** | | |
| น้ำประปา | 120 | 99.17 |
| น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล | 1 | 0.83 |
| **2.3 แหล่งน้ำดื่มและแหล่งน้ำใช้เพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| **2.4 แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร (เฉพาะผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม)** | | |
| น้ำฝนตามฤดูกาล | 28 | 75.67 |
| น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล | 9 | 24.32 |
| **2.5 แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรเพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 36 | 97.29 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... ฝนแล้ง | 1 | 2.70 |
| **2.6 การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนของท่านมีหรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 0 | 0.00 |
| มี ระบุชนิดเครื่องใช้ไฟฟ้า .....ทีวี ตู้เย็น พัดลม | 121 | 100.00 |
| **2.7 ครัวเรือนของท่านรับรู้ข่าวสารด้วยวิธีใดบ้าง (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| โทรทัศน์ | 85 | 45.95 |
| วิทยุ | 4 | 2.16 |
| อินเตอร์เน็ต | 30 | 16.22 |
| เพื่อนบ้าน | 34 | 18.38 |
| หอกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน | 32 | 17.30 |
| **2.8 ครัวเรือนของท่านติดต่อสื่อสารด้วยวิธีใด (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| โทรศัพท์บ้าน | 4 | 2.38 |
| โทรศัพท์มือถือ | 121 | 100.00 |
| ไปรษณีย์ | 17 | 10.12 |
| อินเตอร์เน็ต | 26 | 15.48 |

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **2.9 ครัวเรือนของท่านเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกอย่างไร (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล | 93 | 76.86 |
| รถยนต์ส่วนบุคคล | 24 | 19.83 |
| จักรยานยนต์รับจ้าง | 4 | 3.31 |
| **2.10 การเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกมีปัญหาหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 121 | 100.00 |
| มี (ระบุ)..... รถบรรทุกวิ่งเร็ว | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณะสุข** | | |
| **3.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 109 | 90.08 |
| มี (ระบุ) ..... | 12 | 9.92 |
| - ภูมิแพ้ | 1 | 0.83 |
| - โรคกระดูกทับเส้น | 1 | 0.83 |
| - เบาหวาน | 7 | 5.79 |
| - ความดัน | 3 | 2.48 |
| **3.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** | | |
| ซื้อยาจากร้านขายยา | 15 | 12.40 |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | 49 | 40.50 |
| โรงพยาบาลประจำอำเภอ | 53 | 43.80 |
| คลินิค/โรงพยาบาลเอกชน | 4 | 3.31 |
| โรงพยาบาลประจำจังหวัด | 0 | 0.00 |
| **3.3 ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีเพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| **3.4 ครอบครัวของท่านมีความวิตกกังวล/ความเครียดในด้านใดหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 95 | 78.51 |
| มี ระบุสาเหตุ ... | 26 | 21.49 |
| - สุขภาพร่างกาย/การเจ็บป่วย | 15 | 57.69 |
| - รายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ | 9 | 34.62 |
| - มลภาวะสิ่งแวดล้อม | 2 | 7.96 |

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 4 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน** | | |
| **4.1 ฝุ่นละอองรบกวน** | | |
| ไม่มี | 81 | 66.94 |
| มี ระบุสาเหตุ ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 40 | 33.06 |
| - โรงโม่หิน | 1 | 0.83 |
| - การระเบิดหิน | 11 | 9.09 |
| - รถบรรทุกขนส่ง | 22 | 18.18 |
| - การสัญจรบนท้องถนน | 6 | 4.96 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 1 | 0.83 |
| - น้อย | 31 | 25.62 |
| - ปานกลาง | 8 | 6.61 |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **4.2 เสียงดังรบกวน** | | |
| ไม่มี | 95 | 78.51 |
| มี ระบุสาเหตุ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 26 | 21.49 |
| - โรงโม่หิน | 3 | 2.48 |
| - การระเบิดหิน | 5 | 4.13 |
| - รถบรรทุกขนส่ง | 17 | 14.05 |
| - การสัญจรบนท้องถนน | 7 | 5.79 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 13 | 10.74 |
| - ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| - มาก | 19 | 15.70 |
| **4.3 แรงสั่นสะเทือน** | | |
| ไม่มี | 105 | 86.78 |
| มี ระบุสาเหตุ.... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 16 | 13.22 |
| - การระเบิดหิน | 16 | 13.22 |

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 1 | 0.83 |
| - ปานกลาง | 15 | 12.40 |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **4.4 การคมนาคม** | | |
| ไม่มี | 106 | 87.60 |
| มี ระบุสาเหตุ..... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 15 | 12.40 |
| - เส้นทางชำรุดเสียหาย | 6 | 4.96 |
| - การจราจรหนาแน่น | 1 | 0.83 |
| - รถบรรทุกวิ่งเร็ว | 7 | 5.79 |
| - ความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ | 1 | 0.63 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 1 | 0.83 |
| - ปานกลาง | 14 | 11.57 |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **4.5 ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ** | | |
| ไม่มี | 120 | 99.17 |
| มี ระบุสาเหตุ.... หินปลิวลงพื้นที่เกษตรกรรม | 1 | 0.83 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 0.00 |
| - ปานกลาง | 1 | 0.83 |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 5 ความคิดต่อขอบเขตและวิธีการศึกษา** | | |
| **5.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** | | |
| **5.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.3 คุณภาพอากาศ** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.4 ระดับเสียง** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.5 ความสั่นสะเทือน** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.6 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.8 ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** | | |
| **5.2.1 ทรัพยากรป่าไม้** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า** | | |
| เพียงพอ | 121 | |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 100.00 |
| **5.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** | | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.3.1 การคมนาคม** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.3 การเกษตรกรรม** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.4 อุตสาหกรรม** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.5 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** | | |
| **5.4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.2 การสาธารณสุข** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.4 สุนทรียาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.4.5 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนาสถาน** | | |
| เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ของโครงการนี้** | | |
| **6.1 บริเวณพื้นที่ขอประทานบัตรมีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชนหรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 121 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.2 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีแหล่งโบราณคดี โบราณสถานหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 121 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.3 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ในท้องถิ่นหรือไม่หรือไม่** | | |
| ไม่มี | 121 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.4 การดำเนินโครงการจะส่งผลดีต่อชุมชนของท่านอย่างไร (ระบุได้มากกว่า1ข้อ)** | | |
| สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน | 93 | 41.70 |
| ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น | 64 | 28.70 |
| ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น | 47 | 21.08 |
| มีทรัพยากรใช้ในท้องถิ่น | 17 | 7.62 |
| อื่น ๆ ระบุ..... | 2 | 0.90 |
| **6.5 การดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาอย่างไร (ระบุได้มากกว่า1ข้อ)** | | |
| (1) ฝุ่นละอองรบกวน | 6 | 4.96 |
| (2) เสียงดังรบกวน | 6 | 4.96 |
| (3) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงอาจได้รับความรับความเสียหาย | 1 | 0.83 |
| (4) อาคารบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการระเบิด | 4 | 3.31 |
| (5) อื่น ๆ ระบุ..... | 0 | 0.00 |
| **6.6 ท่านมีข้อวิตกกังวลหรือห่วงใยต่อการดำเนินโครงการเกี่ยวกับผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่ อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 112 | 92.56 |
| มี ระบุ.... | 9 | 7.44 |
| ฝุ่นละอองรบกวน | 6 | 4.96 |

**ตารางที่ 3.4-13** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| ปัญหาสุขภาพ | 3 | 2.48 |
| **6.7 ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไขตามข้อวิตกกังวลหรือข้อห่วงใยตามประเด็น 6.6 หรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 114 | 94.21 |
| มี ระบุ.... | 7 | 5.79 |
| - เข้ามาดูแลชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียง | 2 | 1.65 |
| - ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองให้น้อยลง | 4 | 3.31 |
| - ให้โรงโม่เข้ามาตรวจสอบและให้ความช่วยเหลือ | 1 | 0.83 |
| **6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตร ทำเหมืองแร่โครงการนี้** | | |
| **(1) เห็นด้วย** เพราะ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 94 | 77.69 |
| ผู้ประกอบการดูแลและช่วยเหลือชุมชนดี | 3 | 2.48 |
| เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม/ ทำมานานแล้ว | 3 | 2.48 |
| ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษี ค่าภาคหลวงแร่ | 4 | 3.31 |
| มีงบในการพัฒนาชุมชน | 21 | 17.36 |
| ทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น | 36 | 29.75 |
| สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น | 26 | 21.49 |
| พื้นที่อยู่ห่างไกลคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการทำเหมือง | 4 | 3.31 |
| **(2) ไม่เห็นด้วย** เพราะ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 3 | 2.48 |
| - ฝุ่นละอองรบกวน | 2 | 1.65 |
| - เสียงดังรบกวน | 1 | 0.83 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น** เพราะ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 24 | 19.83 |
| แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน | 24 | 19.83 |
| **6.9 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการหรือไม่อย่างไร** | | |
| ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด | 3 | 2.48 |
| ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางอย่างสม่ำเสมอ | 1 | 0.83 |
| ให้รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบเมื่อมีการบรรทุกหินทุกครั้ง | 11 | 0.83 |
| จัดสรรงบประมาณการพัฒนาชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอย่างทั่วถึง | 2 | 1.65 |
| ปรับปรุงถนนภายในชุมชน | 1 | 0.83 |
| ช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนในด้านต่าง ๆ | 2 | 1.65 |
| หยุดหยุดวิ่งรถในชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงที่นักเรียนไปโรงเรียนหรือเลิกเรียน | 1 | 0.83 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**(2.3) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3 กิโลเมตร**

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3 กิโลเมตร จำนวน 191 ตัวอย่าง ประกอบด้วย บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 จำนวน 14 ตัวอย่าง บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 จำนวน 47 ตัวอย่าง บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 จำนวน 28 ตัวอย่าง บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ที่ 3 จำนวน 10 ตัวอย่าง บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6 จำนวน 26 ตัวอย่าง บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 จำนวน 35 ตัวอย่าง บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 จำนวน 18 ตัวอย่าง และบ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 จำนวน 13 ตัวอย่าง **(รูปที่ 3.4-4 ถึงรูปที่ 3.4-12)** ซึ่งมีผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-14 และตารางที่ 5 ในภาคผนวก ฌ)**

- **สรุปข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 53.40 และเพศหญิง ร้อยละ 46.60 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 29.32 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 25.65 ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 23.04 ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 14.14 และน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 7.85 ตามลำดับ

**สถานภาพสมรสและสถานภาพในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 74.87 โสด ร้อยละ 17.80 หม้าย/หย่าร้าง ร้อยละ 6.81 และอื่น ๆ 0.52 ตามลำดับ

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) นับถือศาสนาพุทธ

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 55.50 รองลงมาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 22.51 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 14.14 ระดับอาชีวศึกษา (ปวช./ปวส.) ร้อยละ 6.28 ตามลำดับ และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 1.57 ตามลำดับ

**จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 4 คน ร้อยละ 57.59 สมาชิกในครัวเรือน 4-7 คน ร้อยละ 35.08 สมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 7 คน ร้อยละ 7.33 ตามลำดับ

**ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนมามากกว่า 20 ปี ร้อยละ 94.76 อาศัยอยู่ในชุมชนมา 10-20 ปี ร้อยละ 3.14 และน้อยกว่า 5 ปี 2.09 ตามลำดับ

**ลักษณะบ้านเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะบ้านเรือนเป็นบ้านสองชั้นครึ่งปูนครึ่งไม้ ร้อยละ 38.22 บ้านปูนชั้นเดียว ร้อยละ 24.08 บ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง ร้อยละ 23.04 บ้านไม้ชั้นเดียว 12.57 และอื่น ๆ ร้อยละ 2.09 ตามลำดับ

**การถือครองที่ดิน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง/คนในครอบครัว

**อาชีพหลักของครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 35.60 ได้แก่ ทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ รองลงมาคือรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 27.23 ค้าขาย ร้อยละ 26.18 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 6.81 พนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 3.66 และ รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 0.52 ตามลำดับ

**รายได้และรายจ่ายต่อเดือนของครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 8,001-12,000 บาท ร้อยละ 45.55 ระหว่าง 5,000-8,000 บาท ร้อยละ 35.08 อยู่ระหว่าง 12,000-20,000 บาท ร้อยละ 10.47 น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 5.24 และ มากกว่า 20,000 บาท ร้อยละ 3.66 สำหรับรายจ่ายต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5,000-8,000 บาท ร้อยละ 48.17 อยู่ระหว่าง 8,001-12,000 บาท ร้อยละ 31.94 น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 10.47 อยู่ระหว่าง 12,001-20,000 บาท ร้อยละ 6.81 และมากกว่า 20,000 ร้อยละ 2.62 ตามลำดับ

- **สรุปข้อมูลด้านสาธารณูปโภคของกลุ่มตัวอย่าง**

**แหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ในครัวเรือน** พบว่า แหล่งน้ำดื่มของกลุ่มตัวอย่างการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 97.38 และน้ำฝน ร้อยละ 2.62 ตามลำดับ สำหรับแหล่งน้ำใช้ภายในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างใช้น้ำประปา ร้อยละ 99.48 และบ่อน้ำตื้น/บ่อบาดาล 0.52 ตามลำดับ

**แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทั้งหมด (ร้อยละ 100) ใช้น้ำฝนตามฤดูกาลในการทำการเกษตร และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าแหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรมีความเพียงพอ

**ความเพียงพอของน้ำดื่ม-น้ำใช้ และน้ำใช้สำหรับการเกษตร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าแหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ในครัวเรือนมีความเพียงพอ

**การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน

**การรับรู้ข่าวสารและการติดต่อสื่อสาร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับโทรทัศน์ ร้อยละ 32.19 ข่าวสารจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 29.79 หอกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน ร้อยละ 16.44 อินเตอร์เน็ต ร้อยละ 10.96 และหนังสสือพิมพ์ ร้อยละ 6.16 และวิทยุ ร้อยละ 4.45 สำหรับการติดต่อสื่อสารกลุ่มตัวอย่างติดต่อสื่อสารด้วยโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 67.83 อินเตอร์เน็ต ร้อยละ 16.09 ไปรษณีย์ ร้อยละ 13.04 และโทรศัพท์บ้าน ร้อยละ 3.04 ตามลำดับ

**การเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกด้วยรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 51.31 รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 48.17 และรถจักรยานยนต์รับจ้าง ร้อยละ 0.52 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ100) ไม่มีปัญหาเรื่องการเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก

- **สรุปความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าขอบเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

- **สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป**

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3 กิโลเมตร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ดังนี้

**ปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองรบกวน ร้อยละ 24.61 โดยระบุว่า มีสาเหตุมาจากการการสัญจรบนท้องถนน ร้อยละ 10.99 รถบรรทุกขนส่ง ร้อยละ 9.42 การระเบิดหิน ร้อยละ 3.14 และโรงโม่หิน ร้อยละ 1.05 ได้รับผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 14.14 ระดับปานกลาง ร้อยละ 10.99 และระดับน้อยมาก 0.52 ตามลำดับ

**ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน** กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน ร้อยละ 19.37 โดยระบุว่า มีสาเหตุมาจากรถบรรทุกขนส่ง ร้อยละ 8.38 รองลงมาคือการสัญจรบนท้องถนน ร้อยละ 7.33 และการระเบิดหิน ร้อยละ 3.66 ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ร้อยละ 11.52 ระดับน้อย ร้อยละ 5.76 และระดับน้อยมาก ร้อยละ 2.09 ตามลำดับ

**ปัญหาด้านแรงสั่นสะเทือน** กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 3.14 โดยระบุว่า มีสาเหตุมาจากการระเบิดหิน ร้อยละ 3.14 อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 2.62 และระดับน้อย 0.52

**ปัญหาด้านการคมนาคม** กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากการคมนาคม ร้อยละ 9.42 โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากรถบรรทุกวิ่งเร็ว ร้อยละ 4.71 รองลงมาคือเส้นทางชำรุด ร้อยละ 3.66 ปริมาณจราจรหนาแน่น และสาเหตุอื่น ๆ เท่ากัน ร้อยละ 0.52 ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 4.71 และระดับน้อย 4.19 ตามลำดับ

- **ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ**

**ความสำคัญของพื้นที่โครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ไม่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีความเห็นว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน ลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

**ผลดีและผลเสียต่อชุมชนจากการดำเนินโครงการ** พบว่า จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความเห็นว่าการดำเนินโครงการจะส่ง**ผลดี**ต่อชุมชน คือ ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น (ร้อยละ 33.47) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน (ร้อยละ 31.45) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 28.23) มีทรัพยากรใช้ในท้องถิ่น (ร้อยละ 5.24) และในด้านอื่น ๆ (ร้อยละ 1.61) ตามลำดับ ส่วนกลุ่ม**ผลเสีย**ที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ คือ ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน (ร้อยละ 52.38) เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 39.68) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงอาจได้รับความรับความเสียหาย (ร้อยละ 6.35) และอาคารบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการระเบิด (ร้อยละ 1.59)

**ข้อวิตกกังวลหรือห่วงใยต่อการดำเนินโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 183 ราย (ร้อยละ 95.81) ไม่มีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ ส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 4.19)

วิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาปัญหาสุขภาพ จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 2.09) ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน (ร้อยละ 1.57) และปัญหาเส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหายอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 0.52)

**ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 52.88 **เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น มีงบในการพัฒนาชุมชน เป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น และพื้นที่ทำเหมืองอยู่ห่างไกล/คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการทำเหมือง กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 2.62 **ไม่เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองรบกวน รวมทั้งเสียงดังรบกวน และกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 44.50 **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน และยังไม่ทราบข้อมูลที่จัดเจน

- **ข้อเสนอแนะ**

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร พบว่า มีข้อเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ สรุปได้ดังนี้

- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- ให้รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบเมื่อมีการบรรทุกหินทุกครั้ง
- จัดสรรงบประมาณการพัฒนาชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอย่างทั่วถึง
- ช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนในด้านต่าง ๆ
- รับและพิจารณาคนในพื้นที่เข้าทำงานเป็นอันดับแรก
- ให้รถบรรทุกวิ่งด้วยความเร็วไม่เกินที่กำหนดและลดความเร็วเมื่อวิ่งผ่านชุมชน
- ควรหยุดวิ่งในชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงนักเรียนไปโรงเรียนหรือเลิกเรียน
- ไม่มีข้อเสนอแนะ

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษกิจและสังคม** | | |
| **1.1 เพศ** | | |
| ชาย | 102 | 53.40 |
| หญิง | 89 | 46.60 |
| **1.2 อายุ.... ปี** | | |
| น้อยกว่า 30 ปี | 15 | 7.85 |
| 31-40 ปี | 27 | 14.14 |
| 41-50 ปี | 56 | 29.32 |
| 51-60ปี | 44 | 23.04 |
| มากกว่า 60 ปี | 49 | 25.65 |
| **1.3 สถานภาพ** | | |
| โสด | 34 | 17.84 |
| สมรส | 143 | 74.87 |
| หม้าย/หย่าร้าง | 13 | 68.1 |
| อื่น ๆ | 1 | 0.52 |
| **1.4 การนับถือศาสนา** | | |
| พุทธ | 191 | 100.00 |
| **1.5 ระดับการศึกษา** | | |
| ไม่ได้เรียนหนังสือ | 0 | 0.00 |
| ประถมศึกษา | 106 | 55.50 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 43 | 22.51 |
| มัธยมศึกษาตอนต้นปลาย | 27 | 14.14 |
| อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. | 12 | 6.28 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป | 3 | 1.57 |
| **1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** | | |
| น้อยกว่า 4 คน | 110 | 57.59 |
| 4 - 7 คน | 67 | 35.08 |
| มากกว่า 7 คน | 14 | 7.33 |
| **1.7 ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน** | | |
| น้อยกว่า 5 ปี | 4 | 2.09 |

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| 10-20 ปี | 6 | 3.14 |
| มากกว่า 20 ปี | 181 | 94.76 |
| **1.8 ลักษณะบ้านเรือนที่ท่านอาศัยอยู่** | | |
| บ้านไม้ชั้นเดียว | 24 | 12.57 |
| บ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง | 44 | 23.04 |
| บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ | 73 | 38.22 |
| บ้านปูนชั้นเดียว | 46 | 24.08 |
| อื่น ๆ ทาวน์เฮาส์ / ตึก / บ้านสองชั้น | 4 | 2.09 |
| **1.9 ลักษณะการถือครองที่ดิน** | | |
| เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว | 191 | 100.00 |
| **1.10 อาชีพหลักของครัวเรือนในปัจจุบัน** | | |
| รับราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 1 | 0.52 |
| พนักงานบริษัทเอกชน | 7 | 3.66 |
| ค้าขาย | 50 | 26.18 |
| ประกอบธุรกิจส่วนตัว | 13 | 6.81 |
| รับจ้างทั่วไป | 52 | 27.23 |
| เกษตรกรรม (ระบุ)..... | 68 | 35.60 |
| - ทำนา | 33 | 17.28 |
| - ปลูกพืชไร่ | 30 | 15.71 |
| - เลี้ยงสัตว์ | 5 | 2.62 |
| **1.11 รายได้ของครอบครัว (บาท/เดือน)** | | |
| น้อยกว่า 5,000 | 10 | 5.24 |
| 5,000-8,000 บาท | 67 | 35.08 |
| 8,000-12,000 บาท | 87 | 45.55 |
| 12,000-20,000 บาท | 20 | 10.47 |
| มากกว่า 20,000 บาท | 7 | 3.66 |
| **1.12 รายจ่ายของครอบครัว (บาท/เดือน)** | | |
| น้อยกว่า 5,000 บาท | 20 | 10.47 |
| 5,000-8,000 บาท | 92 | 48.17 |
| 8,000-12,000 บาท | 61 | 31.94 |

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| 12,000-20,000 บาท | 13 | 6.81 |
| มากกว่า 20,000 | 5 | 2.62 |
| **ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค** | | |
| **2.1 แหล่งน้ำดื่มของครัวเรือน** | | |
| น้ำฝน | 5 | 2.62 |
| ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง | 186 | 97.83 |
| **2.2 แหล่งน้ำใช้ภายในครัวเรือน** | | |
| น้ำประปา | 190 | 99.48 |
| น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล | 1 | 0.52 |
| **2.3 แหล่งน้ำดื่มและแหล่งน้ำใช้เพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| **2.4 แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร (เฉพาะผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม)** | | |
| น้ำฝนตามฤดูกาล | 68 | 100.00 |
| น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล | 0 | 0.00 |
| **2.5 แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรเพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 68 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... ฝนแล้ง | 0 | 0.00 |
| **2.6 การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนของท่านมีหรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 0 | 0.00 |
| มี ระบุชนิดเครื่องใช้ไฟฟ้า .....ทีวี ตู้เย็น พัดลม | 191 | 100.00 |
| **2.7 ครัวเรือนของท่านรับรู้ข่าวสารด้วยวิธีใดบ้าง (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| โทรทัศน์ | 94 | 32.19 |
| วิทยุ | 13 | 4.45 |
| อินเตอร์เน็ต | 32 | 10.96 |
| หนังสือพิมพ์ | 18 | 6.16 |
| เพื่อนบ้าน | 87 | 29.79 |
| หอกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน | 48 | 16.44 |
| **2.8 ครัวเรือนของท่านติดต่อสื่อสารด้วยวิธีใด (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| โทรศัพท์บ้าน | 7 | 3.04 |

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| โทรศัพท์มือถือ | **156** | **67.83** |
| ไปรษณีย์ | **30** | **13.04** |
| อินเตอร์เน็ต | **37** | **16.09** |
| **2.9 ครัวเรือนของท่านเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกอย่างไร (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล | 98 | 51.31 |
| รถยนต์ส่วนบุคคล | 92 | 48.17 |
| จักรยานยนต์รับจ้าง | 1 | 0.52 |
| **2.10 การเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกมีปัญหาหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 191 | 100.00 |
| มี (ระบุ)..... รถบรรทุกวิ่งเร็ว | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณะสุข** | | |
| **3.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 130 | 68.06 |
| มี (ระบุ) ..... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 61 | 31.94 |
| - ภูมิแพ้ | 5 | 2.62 |
| - โรคหัวใจ | 1 | 0.52 |
| - โรคกระดูกทับเส้น | 7 | 3.66 |
| - ไขมัน | 3 | 1.57 |
| - เบาหวาน | 22 | 11.52 |
| - ความดัน | 23 | 12.04 |
| - ไข้หวัด | 8 | 4.19 |
| **3.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** | | |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | 81 | 42.41 |
| โรงพยาบาลประจำอำเภอ | 106 | 55.50 |
| คลินิค/โรงพยาบาลเอกชน | 4 | 2.09 |
| โรงพยาบาลประจำจังหวัด | 0 | 0.00 |
| **3.3 ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีเพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **3.4 ครอบครัวของท่านมีความวิตกกังวล/ความเครียดในด้านใดหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 131 | 68.59 |
| มี ระบุสาเหตุ ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 60 | 31.41 |
| สุขภาพร่างกาย/การเจ็บป่วย | 20 | 10.47 |
| รายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ | 25 | 13.09 |
| ปัญหาสังคม และอาชญากรรม | 4 | 2.09 |
| มลภาวะสิ่งแวดล้อม | 10 | 5.24 |
| **ส่วนที่ 4 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน** | | |
| **4.1 ฝุ่นละอองรบกวน** | | |
| ไม่มี | 144 | 75.39 |
| มี ระบุสาเหตุ ... | 47 | 24.61 |
| - โรงโม่หิน | 2 | 1.05 |
| - การระเบิดหิน | 6 | 3.14 |
| - รถบรรทุกขนส่ง | 18 | 9.42 |
| - การสัญจรบนท้องถนน | 21 | 10.99 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 1 | 0.52 |
| - น้อย | 27 | 14.14 |
| - ปานกลาง | 19 | 9.95 |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **4.2 เสียงดังรบกวน** | | |
| ไม่มี | 154 | 80.63 |
| มี ระบุสาเหตุ... | 37 | 19.37 |
| - การระเบิดหิน | 7 | 3.66 |
| - รถบรรทุกขนส่ง | 16 | 8.38 |
| - การสัญจรบนท้องถนน | 14 | 7.33 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 4 | 2.09 |
| - น้อย | 11 | 5.76 |
| - ปานกลาง | 22 | 11.52 |

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **4.3 แรงสั่นสะเทือน** | | |
| ไม่มี | 185 | 96.86 |
| มี ระบุสาเหตุ.... | 6 | 3.14 |
| - การระเบิดหิน | 6 | 3.14 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 1 | 0.52 |
| - ปานกลาง | 5 | 2.62 |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **4.4 การคมนาคม** | | |
| ไม่มี | 173 | 90.58 |
| มี ระบุสาเหตุ..... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 18 | 9.42 |
| - เส้นทางชำรุดเสียหาย | 7 | 3.66 |
| - การจราจรหนาแน่น | 1 | 0.52 |
| - รถบรรทุกวิ่งเร็ว | 9 | 4.71 |
| - สาเหตุอื่น ๆ | 1 | 0.52 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 8 | 4.19 |
| - ปานกลาง | 9 | 4.71 |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **4.5 ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ** | | |
| ไม่มี | 191 | 100.00 |
| มี ระบุสาเหตุ.... | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 5 ความคิดต่อขอบเขตและวิธีการศึกษา** | | |
| **5.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** | | |
| **5.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.3 คุณภาพอากาศ** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.4 ระดับเสียง** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.5 ความสั่นสะเทือน** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.6 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.8 ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** | | |
| **5.2.1 ทรัพยากรป่าไม้** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** | | |
| **5.3.1 การคมนาคม** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.3 การเกษตรกรรม** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.4 อุตสาหกรรม** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.5 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** | | |
| **5.4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.2 การสาธารณสุข** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.4 สุนทรียาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.4.5 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนาสถาน** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ของโครงการนี้** | | |
| **6.1 บริเวณพื้นที่ขอประทานบัตรมีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชนหรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 191 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.2 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีแหล่งโบราณคดี โบราณสถานหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 191 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.3 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ในท้องถิ่นหรือไม่หรือไม่** | | |
| ไม่มี | 191 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.4 การดำเนินโครงการจะส่งผลดีต่อชุมชนของท่านอย่างไร (ระบุได้มากกว่า1ข้อ)** | | |
| สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน | 78 | 31.45 |
| ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น | 70 | 28.23 |
| ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น | 83 | 33.47 |
| มีทรัพยากรใช้ในท้องถิ่น | 13 | 5.24 |
| อื่น ๆ ระบุ..... | 4 | 1.61 |
| **6.5 การดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาอย่างไร (ระบุได้มากกว่า1ข้อ)** | | |
| (1) ฝุ่นละอองรบกวน | 33 | 52.38 |
| (2) เสียงดังรบกวน | 25 | 39.68 |
| (3) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงอาจได้รับความรับความเสียหาย | 4 | 6.35 |
| (4) อาคารบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการระเบิด | 1 | 0.52 |
| (5) อื่น ๆ ระบุ..... | 0 | 0.00 |
| **6.6 ท่านมีข้อวิตกกังวลหรือห่วงใยต่อการดำเนินโครงการเกี่ยวกับผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่ อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 183 | 95.81 |
| มี ระบุ.... | 8 | 4.19 |
| ฝุ่นละอองรบกวน | 3 | 1.57 |

**ตารางที่ 3.4-14** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| ปัญหาสุขภาพ | 4 | 2.09 |
| เส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหาย | 1 | 0.52 |
| **6.7 ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไขตามข้อวิตกกังวลหรือข้อห่วงใยตามประเด็น 6.6 หรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 191 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตร ทำเหมืองแร่โครงการนี้** | | |
| **(1) เห็นด้วย** เพราะ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 101 | 52.88 |
| ผู้ประกอบการดูแลและช่วยเหลือชุมชนดี | 5 | 2.62 |
| เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม/ ทำมานานแล้ว | 5 | 2.62 |
| มีงบในการพัฒนาชุมชน | 7 | 3.66 |
| ทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น | 37 | 19.37 |
| สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น | 45 | 23.56 |
| พื้นที่อยู่ห่างไกลคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการทำเหมือง | 7 | 3.66 |
| **(2) ไม่เห็นด้วย** เพราะ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 5 | 2.62 |
| ฝุ่นละอองรบกวน | 4 | 2.09 |
| เสียงดังรบกวน | 1 | 0.52 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น** เพราะ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 85 | 44.55 |
| แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน | 65 | 34.03 |
| ยังไม่ทราบข้อมูลที่ชัดเจน | 20 | 10.47 |
| **6.9 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการหรือไม่อย่างไร** | | |
| ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | 7 | 3.66 |
| ให้รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบเมื่อมีการบรรทุกหินทุกครั้ง | 1 | 0.52 |
| จัดสรรงบประมาณการพัฒนาชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอย่างทั่วถึง | 2 | 1.05 |
| ช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนในด้านต่าง ๆ | 7 | 3.66 |
| รับและพิจารณาคนในพื้นที่เข้าทำงานเป็นอันดับแรก | 1 | 0.52 |
| ให้รถบรรทุกวิ่งด้วยความเร็วไม่เกินที่กำหนดและลดความเร็วเมื่อวิ่งผ่านชุมชน | 1 | 0.52 |
| ควรหยุดวิ่งในชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงนักเรียนไปโรงเรียนหรือเลิกเรียน | 2 | 1.05 |
| ไม่มีข้อเสนอแนะ | 170 | 89.01 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**(2.4) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง**

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จำนวน 18 ตัวอย่าง **(รูปที่ 3.4-13 และรูปที่ 3.4-18)** ซึ่งมีผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-15 และตารางที่ 6 ในภาคผนวก ฌ)**

- **สรุปข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย (ร้อยละ 55.55) และเพศหญิง (ร้อยละ 33.33) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 44.44) ระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 27.78) ระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 22.22) และมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 5.56) ตามลำดับ

**สถานภาพสมรสและสถานภาพในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 77.78) และโสด (ร้อยละ 22.22) ตามลำดับ

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) นับถือศาสนาพุทธ

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 66.67) และระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 33.33)

**จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 4 คน ร้อยละ 66.67 และมีสมาชิกในครัวเรือน 4-7 คน ร้อยละ 33.33 ตามลำดับ

**ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 18 ครัวเรือน) อาศัยอยู่ในชุมชนมามากกว่า 20 ปี

**ลักษณะบ้านเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะบ้านเรือนเป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ (ร้อยละ 55.56) บ้านไม้ชั้นเดี่ยวถุนสูง (ร้อยละ 27.78) และบ้านปูนชั้นเดียว (ร้อยละ 16.67) ตามลำดับ

**การถือครองที่ดิน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 18 ครัวเรือน) ร้อยละ 100 มีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง/คนในครอบครัว

**อาชีพหลักของครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป และเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ (ร้อยละ 44.44) และประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 11.11)

**รายได้และรายจ่ายต่อเดือนของครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน อยู่ระหว่าง 5,000-8,000 บาท และรายได้ 8,000-12,000 บาท (ร้อยละ 50.00) และมีรายจ่ายต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000-8,000 บาท (ร้อยละ 66.67) และมีรายจ่ายเดือนละ 8,000-12,000 บาท (ร้อยละ 33.33)

- **สรุปข้อมูลด้านสาธารณูปโภคของกลุ่มตัวอย่าง**

**แหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ในครัวเรือน** พบว่า แหล่งน้ำดื่มของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง และแหล่งน้ำใช้ของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) ใช้น้ำประปา ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้เพียงพอ

**แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนตามฤดูกาล (ร้อยละ 75.00) รองลงมาใช้น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล (ร้อยละ 25.00) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) มีความเห็นว่าแหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตรมีความเพียงพอ

**การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน

**การรับรู้ข่าวสารและการติดต่อสื่อสาร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารหลายช่องทาง ได้แก่ หอกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน (ร้อยละ 32.00) โทรทัศน์ (ร้อยละ 24.00) เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 24.00) และอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 20.00) ตามลำดับ ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) ติดต่อสื่อสารดดยใช้โทรศัพท์มือถือ

**การเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 83.33 รองลงมาคือ รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 16.67 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีปัญหากับการเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก

- **สรุปความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

**การศึกษาด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นว่าของเขตการศึกษาด้านดังกล่าวมีความเพียงพอ

- **สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป**

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ดังนี้

**ปัญหาด้านฝุ่นละอองรบกวน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองรบกวน (ร้อยละ 55.56) โดยระบุว่ามีสาเหตุมาจากรถบรรทุกขนส่งแร่ (ร้อยละ 44.44) และจากการสัญจรบนท้องถนน (ร้อยละ 11.11) ซึ่งได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 33.33) และระดับมาก (ร้อยละ 22.22) ตามลำดับ

**ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 61.11) โดยระบุสาเหตุมาจากรถบรรทุกขนส่งแร่ (ร้อยละ 61.11) ซึ่งได้รับผลกระทบในระดับมาก (ร้อยละ 44.44) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 16.67) ตามลำดับ

**ปัญหาด้านแรงสั่งสะเทือน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน (ร้อยละ 5.56) โดยระบุสาเหตุมาจากการระเบิดหิน (ร้อยละ 5.56) ซึ่งได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.56)

**ปัญหาด้านการคมนาคม** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากการคมนาคม (ร้อยละ 50.00) โดยระบุสาเหตุมาจากรถบรรทุกแร่วิ่งเร็ว (ร้อยละ 27.78) และมีสาเหตุมาจากเส้นทางชำรุดเสียหาย (ร้อยละ 22.22) ซึ่งได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 27.78) และผลกระทบในระดับมาก (ร้อยละ 22.22) ตามลำดับ

- **สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของพื้นที่โครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นด้านการเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการของราษฎรในชุมชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ดังกล่าว และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความเห็นว่า บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรไม่มีแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่อย่างใด

- **สรุปความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการในด้านผลดี-ผลเสียของโครงการต่อชุมชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิด**ผลดี** คือ เป็นสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน ร้อยละ 50.00 ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น ร้อยละ 33.33 และชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 16.67 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิด**ผลเสีย** คือ เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองรบกวน และเสียง เท่ากัน ร้อยละ 50.00

สำหรับข้อวิตกกังวลหรือห่วงใยกับผลเสียต่อชุมชนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ร้อยละ 100.00 ไม่มีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ

- **สรุปความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรของโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ของโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการมีจำนวนทั้งหมด 6 ราย (ร้อยละ 33.33) โดยเห็นว่า ทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 22.22 ผู้ประกอบการดูและช่วยเหลือชุมชนดี ร้อยละ 11.11 เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิมหรือทำมานานแล้วและเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น เท่ากัน ร้อยละ 5.56

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 16.67) ไม่เห็นด้วยกับโครงการเนื่องจาก ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน และเสียงดังรบกวน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 ราย (ร้อยละ 50.00) ไม่แสดงความคิดเห็น เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน และยังไม่ทราบข้อมูลที่ชัดเจน

- **สรุปข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ**
  - ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด
  - ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางอย่างสม่ำเสมอ
  - ช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนในด้านต่าง ๆ
  - ให้รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบเมื่อมีการบรรทุกหินทุกครั้ง
  - จัดสรรงบประมาณการพัฒนาชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอย่างทั่วถึง

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษกิจและสังคม** | | |
| **1.1 เพศ** | | |
| ชาย | 12 | 66.67 |
| หญิง | 6 | 33.33 |
| **1.2 อายุ.... ปี** | | |
| น้อยกว่า 30 ปี | 0 | 0.00 |
| 31-40 ปี | 8 | 44.44 |
| 41-50 ปี | 5 | 27.78 |
| 51-60ปี | 4 | 22.22 |
| มากกว่า 60 ปี | 1 | 5.56 |
| **1.3 สถานภาพ** | | |
| โสด | 4 | 22.22 |
| สมรส | 14 | 77.78 |
| หม้าย/หย่าล้าง | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ ระบุ | 0 | 0.00 |
| **1.4 การนับถือศาสนา** | | |
| พุทธ | 18 | 100.00 |
| คริสต์ | 0 | 0.00 |
| อิสลาม | 0 | 0.00 |
| อื่น ระบุ | 0 | 0.00 |
| **1.5 ระดับการศึกษา** | | |
| ไม่ได้เรียนหนังสือ | 0 | 0.00 |
| ประถมศึกษา | 6 | 33.33 |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 12 | 66.67 |
| มัธยมศึกษาตอนต้นปลาย | 0 | 0.00 |
| อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. | 0 | 0.00 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป | 0 | 0.00 |
| **1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** | | |
| น้อยกว่า 4 คน | 12 | 66.67 |
| 4 - 7 คน | 6 | 33.33 |
| มากกว่า 7 คน | 0 | 0.00 |
| **1.7 ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน** | | |
| น้อยกว่า 5 ปี | 0 | 0.00 |
| 5 - 10 ปี | 0 | 0.00 |
| 10 - 20 ปี | 0 | 0.00 |
| มากกว่า 20 ปี | 18 | 100.00 |
| **1.8 ลักษณะบ้านเรือนที่ท่านอาศัยอยู่** | | |
| บ้านไม้ชั้นเดียว | 0 | 0.00 |
| บ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง | 5 | 27.78 |
| บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ | 10 | 55.56 |
| บ้านปูนชั้นเดียว | 3 | 16.67 |
| อื่น ๆ ระบุ .... ทาวน์เฮาส์ /ตึก/บ้านสองชั้น | 0 | 0.00 |
| **1.9 ลักษณะการถือครองที่ดิน** | | |
| เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว | 18 | 100.00 |
| เป็นผู้เช่า | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ ..... | 0 | 0.00 |
| **1.10 อาชีพหลักของครัวเรือนในปัจจุบัน** | | |
| รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 0 | 0.00 |
| พนักงานบริษัทเอกชน | 0 | 0.00 |
| ค้าขาย | 2 | 11.11 |
| ประกอบธุรกิจส่วนตัว | 0 | 0.00 |
| รับจ้างทั่วไป | 8 | 44.44 |
| เกษตรกรรม (ระบุ)..... | 8 | 44.44 |
| ทำนา | 8 | 50.00 |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| ปลูกพืชไร่ | 8 | 50.00 |
| - เลี้ยงสัตว์ | 0 | 0.00 |
| - **1.11 รายได้ของครอบครัว (บาท/เดือน)** | | |
| น้อยกว่า 5,000 บาท | 0 | 0.00 |
| 5,000-8,000 บาท | 9 | 50.00 |
| 8,000-12,000 บาท | 9 | 50.00 |
| 12,000-20,000 บาท | 0 | 0.00 |
| มากกว่า 20,000 บาท | 0 | 0.00 |
| **1.12 รายจ่ายของครอบครัว (บาท/เดือน)** | | |
| น้อยกว่า 5,000 บาท | 0 | 0.00 |
| 5,000-8,000 บาท | 12 | 66.67 |
| 8,000-12,000 บาท | 6 | 33.33 |
| 12,000-20,000 บาท | 0 | 0.00 |
| มากกว่า 20,000 บาท | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค** | | |
| **2.1 แหล่งน้ำดื่มของครัวเรือน** | | |
| น้ำฝน | 0 | 0.00 |
| น้ำประปา | 0 | 0.00 |
| น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล | 0 | 0.00 |
| ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง | 18 | 100.00 |
| อื่น ๆ.....เครื่องกรองน้ำ | 0 | 0.00 |
| **2.2 แหล่งน้ำใช้ภายในครัวเรือน** | | |
| น้ำฝน | 0 | 0.00 |
| น้ำประปา | 18 | 100.00 |
| น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล | 0 | 0.00 |
| ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ..... | 0 | 0.00 |
| **2.3 แหล่งน้ำดื่มและแหล่งน้ำใช้เพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| | | |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **2.4 แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร (เฉพาะผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม)** | | |
| น้ำฝนตามฤดูกาล | 4 | 22.22 |
| น้ำบ่อตื้น/บ่อบาดาล | 2 | 11.11 |
| คลองชลประทาน/ลำคลองสาธารณะ | 0 | 0.00 |
| อื่นๆ ระบุ..... | 0 | 0.00 |
| **2.5 แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรเพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 6 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... ฝนแล้ง | 0 | 0.00 |
| **2.6 การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนของท่านมีหรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 0 | 0.00 |
| มี ระบุชนิดเครื่องใช้ไฟฟ้า .....ทีวี ตู้เย็น พัดลม | 18 | 100.00 |
| **2.7 ครัวเรือนของท่านรับรู้ข่าวสารด้วยวิธีใดบ้าง (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| โทรทัศน์ | 6 | 24.00 |
| วิทยุ | 0 | 0.00 |
| อินเตอร์เน็ต | 5 | 20.00 |
| หนังสือพิมพ์ | 0 | 0.00 |
| เพื่อนบ้าน | 6 | 24.00 |
| หอกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน | 8 | 32.00 |
| **2.8 ครัวเรือนของท่านติดต่อสื่อสารด้วยวิธีใด (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| โทรศัพท์บ้าน | 0 | 0.00 |
| โทรศัพท์สาธารณะ | 0 | 0.00 |
| โทรศัพท์มือถือ | 18 | 100.00 |
| ไปรษณีย์ | 0 | 0.00 |
| อินเตอร์เน็ต | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ..... | 0 | 0.00 |
| **2.9 ครัวเรือนของท่านเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกอย่างไร (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)** | | |
| รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล | 3 | 16.67 |
| รถยนต์ส่วนบุคคล | 15 | 83.33 |
| รถจักรยานยนต์รับจ้าง | 0 | 0.00 |
| รถยนต์รับจ้าง | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ..... | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **2.10 การเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกมีปัญหาหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 18 | 100.00 |
| มี (ระบุ)..... รถบรรทุกวิ่งเร็ว | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณะสุข** | | |
| **3.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 9 | 50.00 |
| มี (ระบุ) ..... | 9 | 50.00 |
| - ภูมิแพ้ | 0 | 0.00 |
| - โรคหัวใจ | 0 | 0.00 |
| - โรคกระดูกทับเส้น | 0 | 0.00 |
| - ไขมัน | 0 | 0.00 |
| - เบาหวาน | 4 | 22.22 |
| - ความดัน | 3 | 16.67 |
| - ไข้หวัด | 1 | 5.56 |
| - กระเพาะอาหาร | 1 | 5.56 |
| **3.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** | | |
| ซื้อยาจากร้านขายยา | 0 | 0.00 |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | 6 | 33.33 |
| โรงพยาบาลประจำอำเภอ | 12 | 66.67 |
| คลินิค/โรงพยาบาลเอกชน | 0 | 0.00 |
| โรงพยาบาลประจำจังหวัด | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ ระบุ ..... | 0 | 0.00 |
| **3.3 ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีเพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| **3.4 ครอบครัวของท่านมีความวิตกกังวล/ความเครียดในด้านใดหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 17 | 94.44 |
| มี ระบุสาเหตุ ... | 1 | 5.56 |
| สุขภาพร่างกาย/การเจ็บป่วย | 1 | 5.56 |
| รายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ | 0 | 0.00 |
| ปัญหาสังคม อาชญากรรม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| มลภาวะสิ่งแวดล้อม | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ..... | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 4 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน** | | |
| **4.1 ฝุ่นละอองรบกวน** | | |
| ไม่มี | 8 | 44.44 |
| มี ระบุสาเหตุ ... | 10 | 55.56 |
| รถบรรทุกขนส่ง | 8 | 44.44 |
| การสัญจรบนท้องถนน | 2 | 11.11 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 0.00 |
| - ปานกลาง | 4 | 22.22 |
| - มาก | 6 | 33.33 |
| **4.2** เสียง**ดังรบกวน** | | |
| ไม่มี | 7 | 38.89 |
| มี ระบุสาเหตุ... | 11 | 61.11 |
| โรงโม่หิน | 0 | 0.00 |
| การระเบิดหิน | 0 | 0.00 |
| รถบรรทุกขนส่ง | 11 | 61.11 |
| การสัญจรบนท้องถนน | 0 | 0.00 |
| สาเหตุอื่น ๆ ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 0.00 |
| - ปานกลาง | 3 | 16.67 |
| - มาก | 8 | 44.44 |
| **4.3 แรงสั่นสะเทือน** | | |
| ไม่มี | 17 | 94.44 |
| มี ระบุสาเหตุ.... | 1 | 5.56 |
| การระเบิดหิน | 1 | 5.56 |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 0.00 |
| - ปานกลาง | 1 | 5.56 |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **4.4 การคมนาคม** | | |
| ไม่มี | 9 | 50.00 |
| มี ระบุสาเหตุ..... | 9 | 50.00 |
| เส้นทางชำรุดเสียหาย | 4 | 22.22 |
| รถบรรทุกหินวิ่งเร็ว | 5 | 27.78 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 0.00 |
| - ปานกลาง | 5 | 27.78 |
| - มาก | 4 | 22.22 |
| **4.5 ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ** | | |
| ไม่มี | 18 | 100.00 |
| มี ระบุสาเหตุ.... | 0 | 0.00 |
| **ระดับผลกระทบ** | | |
| - น้อยมาก | 0 | 0.00 |
| - น้อย | 0 | 0.00 |
| - ปานกลาง | 0 | 0.00 |
| - มาก | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 5 ความคิดต่อขอบเขตและวิธีการศึกษา** | | |
| **5.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** | | |
| **5.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.1.3 คุณภาพอากาศ** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.4 ระดับเสียง** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.5 ความสั่นสะเทือน** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.6 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.1.8 ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ** | | |
| **5.2.1 ทรัพยากรป่าไม้** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์** | | |
| **5.3.1 การคมนาคม** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5.3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.3 การเกษตรกรรม** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.4 อุตสาหกรรม** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.3.5 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต** | | |
| **5.4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.2 การสาธารณสุข** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.4 สุนทรียาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5.4.5 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนาสถาน** | | |
| เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ ระบุ..... ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ของโครงการนี้** | | |
| **6.1 บริเวณพื้นที่ขอประทานบัตรมีการใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชนหรือไม่หรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 18 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.2 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีแหล่งโบราณคดี โบราณสถานหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 18 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.3 บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีลักษณะทางธรรมชาติที่สำคัญหรือเป็นเอกลักในท้องถิ่นหรือไม่หรือไม่** | | |
| ไม่มี | 18 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.4 การดำเนินโครงการจะส่งผลดีต่อชุมชนของท่านอย่างไร (ระบุได้มากกว่า1ข้อ)** | | |
| สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน | 12 | 66.66 |
| ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น | 4 | 22.22 |
| ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น | 9 | 50.00 |
| **6.5 การดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาอย่างไร (ระบุได้มากกว่า1ข้อ)** | | |
| (1) ฝุ่นละอองรบกวน | 9 | 50.00 |
| (2) เสียงดังรบกวน | 9 | 50.00 |
| **6.6 ท่านมีข้อวิตกกังวลหรือห่วงใยต่อการดำเนินโครงการเกี่ยวกับผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่ อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 18 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.7 ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไขตามข้อวิตกกังวลหรือข้อห่วงใยตามประเด็น 6.6 หรือไม่อย่างไร** | | |
| ไม่มี | 18 | 100.00 |
| มี ระบุ.... | 0 | 0.00 |
| **6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตร ทำเหมืองแร่โครงการนี้** | | |
| **(1) เห็นด้วย** เพราะ... | 6 | 33.33 |
| ผู้ประกอบการดูและช่วยเหลือชุมชนดี | 2 | 11.11 |
| เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม/ ทำมานานแล้ว | 1 | 5.56 |
| ทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น | 4 | 2.23 |
| สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น | 1 | 5.56 |
| **(2) ไม่เห็นด้วย** เพราะ... | 3 | 16.67 |
| ฝุ่นละอองรบกวน | 2 | 11.11 |

**ตารางที่ 3.4-15** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| เสียงดังรบกวน | 1 | 5.56 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น** เพราะ... | 9 | 50.00 |
| แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน | 5 | 27.78 |
| ยังไม่ทราบข้อมูลที่ชัดเจน | 4 | 22.22 |
| **6.9 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการหรือไม่อย่างไร** | | |
| ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้อย่างเคร่งครัด | 9 | 50.00 |
| ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางอย่างสม่ำเสมอ | 3 | 16.67 |
| ให้รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบเมื่อมีการบรรทุกหินทุกครั้ง | 3 | 16.67 |
| จัดสรรงบประมาณการพัฒนาชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอย่างทั่วถึง | 1 | 5.56 |
| ไม่มีข้อเสนอแนะ | 2 | 11.11 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**รูปที่ 3.4-18** การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ครั้งที่ 1

**<u>การรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2</u>** การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่มีความสนใจที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ประกอบการและคณะผู้ศึกษาฯ นำข้อคิดเห็นเพิ่มเติมผนวกไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมครบถ้วนยิ่งขึ้น

**1) ผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษา**

**<u>กลุ่มที่ 1</u> บ้านกุฎิพระ หมู่ที่ 4 ตำบลท่าข้าม อำเภอชนแดน ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2565 เวลา 16.00 นาฬิกา ณ ศาลาการเปรียญวัดกุฏิพระ**

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2565 เวลา 16.00 นาฬิกา ณ ศาลาการเปรียญวัดกุฏิพระ หมู่ 4 บ้านกุฏิพระ มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 53 คน แบ่งเป็นราษฎรที่เข้าร่วมประชุมหมู่ที่ 4 บ้านกุฏิพระ จำนวน 47 คน บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่โครงการ จำนวน 3 คน

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอสรุปรายละเอียดโครงการ ข้อมูลการดำเนินการของโครงการ การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้าน รวมทั้งชี้แจงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อร่วมพิจารณา และแก้ไขปัญหากรณีเกิดการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และการบริหารกองทุนข้างต้น จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมีข้อซักถามดังนี้ **(รูปที่ 3.4-20 และภาคผนวก ฌ)**

- ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 [redacted] ชี้แจงว่าชุมชนบ้านกุฏิพระ อยู่ห่างไกลจากพื้นที่ทำเหมือง ไม่เคยได้รับทราบหรือมีชาวบ้านมาร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองดังกล่าว
- [redacted] บจก.วีคอนซัลติ้งเซอร์วิส ได้ขอความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นตามแบบประเมินผลการรับฟังความคิดเห็นที่ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เมื่อไม่มีข้อซักถามเพิ่มเติมใด ๆ ได้กล่าวขอบคุณผู้ใหญ่บ้านและผู้เข้าร่วมประชุม และขอปิดการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ทั้งนี้ ภายหลังจากการเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในระหว่างการประชุมแล้ว บริษัทที่ปรึกษาใช้แบบประเมินผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยแบบประเมินชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นโดยเน้นในเรื่องมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการส่งรายละเอียดของมาตรการฯ ดังกล่าวไป

พร้อมกับหนังสือเชิญประชุม และในเอกสารประกอบการประชุม โดยมีรายละเอียดความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนรวมทั้งหมด 39 คน **(ตารางที่ 3.4-16 และภาคผนวก ฌ)** ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมประชุม**

จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชาย ร้อยละ 17.95 และเพศหญิง ร้อยละ 82.05 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 35.90 รองลงมีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 25.64 มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 23.08 และมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 15.38 สำหรับด้านการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 74.36 รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 12.82 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และจบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา (ปวช./ปวส.) เท่ากัน ร้อยละ 5.13 และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 2.56 ตามลำดับ

- **ความความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) มีความคิดเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากผลการสำรวจความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) มีความคิดเห็นว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อการยอมรับโครงการ**

จากการสรุปแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ภายหลังรับทราบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเมื่อได้รับทราบถึงมาตรการฯ ที่โครงการจะต้องปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินโครงการแล้ว **เห็นด้วย**กับการขอประทานบัตรของโครงการ คิดเป็นร้อยละ 87.18 โดยระบุเหตุผลว่า เป็นพื้นที่ทำเหมืองเดิมอยู่แล้ว โครงการเปิดดำเนินการทำเหมืองมานานแล้ว เป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น และไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ มีผู้ตอบแบบประเมินเห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ แต่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองรบกวน เสียงดังรบกวน และอันตรายจากรถบรรทุกวิ่ง คิดเป็นร้อยละ 12.82

- **ข้อเสนอแนะ**

ผู้ตอบแบบประเมินมีข้อเสนอแนะเพื่อให้โครงการได้นำไปปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดข้อวิตกกังวล ได้แก่ ช่วยดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ควบคุมการจราจรของรถบรรทุกแร่และปิดคลุมผ้าใบ และให้ดำเนินการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโรงโม่หิน

**<u>กลุ่มที่ 2</u> บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 ตำบลชนแดน อำเภอชนแดน ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2565 เวลา 13.00 นาฬิกา ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้าน**

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2565 เวลา 13.00 นาฬิกา ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 38 คน แบ่งเป็น ราษฎรที่เข้าร่วมประชุมหมู่ที่ 11 บ้านคลองห้วยนาเหนือ จำนวน 32 คน บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่โครงการ จำนวน 3 คน

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอสรุปรายละเอียดโครงการ ข้อมูลการดำเนินการของโครงการ การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้าน รวมทั้งชี้แจงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อร่วมพิจารณา และแก้ไขปัญหากรณีเกิดการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และการบริหารกองทุนข้างต้น จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมีข้อซักถามดังนี้ **(รูปที่ 3.4-20 และภาคผนวก ฌ)**

- [redacted]บจก.วีคอนซัลติ้งเซอร์วิส ชี้แจงถึงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ เช่น การจัดสรรเงิน ค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อร่วมพิจารณา และแก้ไขปัญหากรณีเกิดการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และการการบริหารกองทุนข้างต้น จากนั้นได้เชิญผู้เข้าร่วมประชุม ซักถาม หรือเสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
- ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 [redacted] ชี้แจงว่าชุมชนบ้านคลองห้วยนาเหนือ อยู่ห่างไกลจากพื้นที่ทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่ชุมชนตั้งอยู่คนละด้านภูเขา ซึ่งมีแนวเทือกเขาขนาดสูงใหญ่ขวางกั้น ในช่วงที่ผ่านมาก็ไม่เคยได้รับทราบหรือมีชาวบ้านมาร้องเรียนว่า ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองดังกล่าว และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กล่าวมามีความครอบคลุมเพียงพอแล้ว
- [redacted]บจก.วีคอนซัลติ้งเซอร์วิส ได้ขอความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นตามแบบประเมินผลการรับ ฟังความคิดเห็นที่ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เมื่อไม่มีข้อ ซักถามเพิ่มเติมใด ๆ ได้กล่าวขอบคุณผู้ใหญ่บ้านและผู้เข้าร่วมประชุม และขอปิดการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ทั้งนี้ ภายหลังจากการเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในระหว่างการประชุมแล้ว บริษัทที่ปรึกษาใช้แบบประเมินผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยแบบประเมินชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นโดยเน้นในเรื่องมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม

ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการส่งรายละเอียดของมาตรการฯ ดังกล่าวไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม และในเอกสารประกอบการประชุม โดยมีรายละเอียดความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนรวมทั้งหมด 24 คน **(ตารางที่ 3.4-16 และภาคผนวก ฌ)** ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมประชุม**

จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชาย ร้อยละ 12.50 และเพศหญิง ร้อยละ 87.50 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 50.00 รองลงมีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 20.83 มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 12.50 มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี และน้อยกว่า 30 ปี เท่ากัน ร้อยละ 8.33 สำหรับด้านการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 47.67 รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับปริญญาตรีขึ้นไปเท่ากันร้อยละ 12.50 และจบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา (ปวช. ปวส.) ร้อยละ 4.17ตามลำดับ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 16.67 ไม่ได้เข้ารับการศึกษา

- **ความความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความคิดเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ ยกเว้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 87.50 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวมีความเพียงพอ และผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 12.50 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวยังไม่เพียงพอ โดยอยากให้ทางโครงการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (ร้อยละ 12.50) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว ผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 91.67 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวมีความเพียงพอ และผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 8.33 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวยังไม่เพียงพอ โดยเสนอให้ควบคุมระดับเสียงดัง

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากผลการสำรวจความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) มีความคิดเห็นว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อการยอมรับโครงการ**

จากการสรุปแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ภายหลังรับทราบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเมื่อได้รับทราบถึงมาตรการฯ ที่โครงการจะต้องปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินโครงการแล้ว เห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ คิดเป็นร้อยละ 87.50 โดยระบุเหตุผลว่า เป็นพื้นที่ทำเหมืองเดิมอยู่แล้ว โครงการเปิดดำเนินการทำเหมืองมานานแล้ว เป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น และไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ และมีผู้ตอบแบบประเมินเห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ แต่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองรบกวน และผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 8.33

ทั้งนี้ มีผู้ตอบแบบประเมินร้อยละ 4.17 ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนภายในชุมชน

- **ข้อเสนอแนะ**

ผู้ตอบแบบประเมินมีข้อเสนอแนะเพื่อให้โครงการได้นำไปปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดข้อวิตกกังวล ได้แก่ ให้ทางโครงการช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ และช่วยดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**<u>กลุ่มที่ 3</u> ตำบลศาลาลายที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร ประกอบด้วย บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ 3, บ้านคลองปลาหมอ หมู่ 5, บ้านเขาวงศ์ หมู่ 6, บ้านหัวถนน หมู่ 8, บ้านคลองตะแบก หมู่ 9 และบ้านเนินพัฒนา หมู่ 10 ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565 เวลา 09.00 นาฬิกา ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 บ้านคลองปลาหมอ**

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565 เวลา 09.00 นาฬิกา ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ หมู่ 5 บ้านคลองปลาหมอ มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 216 คน แบ่งเป็น ราษฎรที่เข้าร่วมประชุมบ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ 3, บ้านคลองปลาหมอ หมู่ 5, บ้านเขาวงศ์ หมู่ 6, บ้านหัวถนน หมู่ 8, บ้านคลองตะแบก หมู่ 9 และบ้านเนินพัฒนา หมู่ 10 จำนวน 173 คน บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 8 คน เจ้าหน้าที่โครงการ จำนวน 10 คน เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลศาลาลาย จำนวน 5 คน และผู้นำชุมชน จำนวน 20 คน

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอสรุปรายละเอียดโครงการ ข้อมูลการดำเนินการของโครงการ การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้าน รวมทั้งชี้แจงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อร่วมพิจารณา และแก้ไขปัญหากรณีเกิดการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และการบริหารกองทุนข้างต้น จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมีข้อซักถามดังนี้ **(รูปที่ 3.4-20 และภาคผนวก ฌ)**

- [redacted] บจก.วีคอนซัลติ้งเซอร์วิส ชี้แจงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงการจัดตั้งกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อร่วมพิจารณา และแก้ไขปัญหากรณีเกิดการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และการบริหารกองทุนข้างต้น จากนั้นได้เชิญผู้เข้าร่วมประชุมซักถามหรือเสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
- ชาวบ้าน หมู่ 5 ได้เสนอมาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง ให้สามารถป้องกันผลกระทบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะผลกระทบด้านสุขภาพ
- ชาวบ้าน หมู่ 8 อยากให้มีกองทุนช่วยสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน

- สมาชิกสภาเทศบาล อยากให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคมนาคมอย่างเคร่งครัด เช่น การควบคุมความเร็วรถบรรทุก และปฏิบัติตามกฎระเบียบของทางราชการ
- ผอ.โรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ และผอ.รพ.สต.ศาลาลาย อยากให้มีการพิจารณาการจ้างงานคนในชุมชน
- [redacted] กำนัน ตำบลศาลาลาย หมู่ 9 อยากให้ทางโครงการช่วยเหลือชุมชนมากขึ้น
- [redacted] นายก อบต.ศาลาลาย อยากให้มีการจ้างงานคนในชุมชน อยากให้มีงบประมาณสนับสนุนชุมชนตลอดระยะเวลาดำเนินการ อยากให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณแนวคันดินให้หนาแน่นมากขึ้น เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เมื่อไม่มีข้อซักถามใด ๆ เพิ่มเติม ได้กล่าวขอบคุณผู้ใหญ่บ้านและผู้เข้าร่วมประชุม

ทั้งนี้ ภายหลังจากการเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในระหว่างการประชุมแล้ว บริษัทที่ปรึกษาใช้แบบประเมินผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยแบบประเมินชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นโดยเน้นในเรื่องมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการส่งรายละเอียดของมาตรการฯ ดังกล่าวไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม และในเอกสารประกอบการประชุม โดยมีรายละเอียดความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนรวมทั้งหมด 160 คน **(ตารางที่ 3.4-16 และภาคผนวก ฌ)** ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมประชุม**

จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชาย ร้อยละ 27.50 และเพศหญิง ร้อยละ 72.50 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 35.42 รองลงมามีอายุอยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 28.13 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 18.75 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 13.75 และมีอายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 3.13 สำหรับด้านการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.63 รองลงมาคือจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 18.13 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 12.50 จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา (ปวช./ปวส.) และระดับปริญญาตรีขึ้นไป เท่ากัน ร้อยละ 3.13 ตามลำดับ ทั้งนี้ ร้อยละ 12.50 ไม่ได้เข้ารับการศึกษา

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินมีความคิดเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ **ยกเว้น** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 83.3 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวมีความเพียงพอ และผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 16.88 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวยังไม่เพียงพอ โดยอยากให้ทางโครงการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และให้มีการพรมน้ำบริเวณทางขนส่งแร่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหิน

ปลิว ผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 88.13 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวมีความเพียงพอ และผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 11.88 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวยังไม่เพียงพอ โดยเสนอให้ควบคุมระดับเสียง คลุมผ้าใบรถบรรทุกแร่ และควบคุมรถบรรทุกแร่วิ่งให้ช้าลง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการเกษตรกรรม ผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 82.35 ความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวมีความเพียงพอ และผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 11.76 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวยังไม่เพียงพอ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข ผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 83.13 ความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวมีความเพียงพอ และผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 16.88 มีความเห็นว่ามาตรการดังกล่าวยังไม่เพียงพอ โดยเสนอให้รถบรรทุกชะลอความเร็ว เมื่อใช้เส้นทางร่วมกับชุมชน ซ่อมแซมถนนที่ชำรุด และให้ทำการปิดคลุมผ้าใบ เพื่อป้องกันไม่ให้หินร่วงหล่น

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่มีความเห็นว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ และด้านทัศนียภาพ มีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อการยอมรับโครงการ**

จากการสรุปแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ภายหลังรับทราบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเมื่อได้รับทราบถึงมาตรการฯ ที่โครงการจะต้องปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินโครงการแล้ว เห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ คิดเป็นร้อยละ 68.75 โดยระบุเหตุผลว่า เป็นพื้นที่ทำเหมืองเดิมอยู่แล้ว โครงการเปิดดำเนินการทำเหมืองมานานแล้ว เป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น และไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ และมีผู้ตอบแบบประเมินเห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ แต่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองรบกวน แรงสั่นสะเทือน พื้นที่เกษตรกรรมเสียหาย และอันตรายจากรถบรรทุกแร่วิ่งเร็ว คิดเป็นร้อยละ 9.38

ทั้งนี้ มีผู้ตอบแบบประเมินร้อยละ 9.38 ไม่เห็นด้วยกับโครงการ เนื่องจากผลกระทบจากเสียงดังรบกวน ร้อยละ 12.50 และมีผู้ตอบแบบประเมินร้อยละ 9.38 ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนภายในชุมชน และแล้วแต่ผู้นำชุมชน

- **ข้อเสนอแนะ**

ผู้ตอบแบบประเมินมีข้อเสนอแนะเพื่อให้โครงการได้นำไปปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดข้อวิตกกังวล ได้แก่ รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน และให้ควบคุมการจราจรของรถบรรทุกแร่ และปิดคลุมผ้าใบ เท่ากัน ร้อยละ 3.13 รองลงมาคือให้ดำเนินการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโรงโม่หิน ร้อยละ 1.88 และให้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางที่ชำรุดเสียหาย ร้อยละ 1.25 ตามลำดับ

**<u>กลุ่มที่ 4</u> บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 ตำบลชนแดน อำเภอชนแดน ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00 นาฬิกา ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้านคลองห้วยนา**

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00 นาฬิกา ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 43 คน แบ่งเป็น ราษฎรที่เข้าร่วมประชุมหมู่ที่ 10 บ้านคลองห้วยนา จำนวน 39 คน บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่โครงการ จำนวน 2 คน

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอสรุปรายละเอียดโครงการ ข้อมูลการดำเนินการของโครงการ การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้าน รวมทั้งชี้แจงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อร่วมพิจารณา และแก้ไขปัญหากรณีเกิดการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และการบริหารกองทุนข้างต้น จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมีข้อซักถามดังนี้ **(รูปที่ 3.4-20 และภาคผนวก ฌ)**

- [redacted] บจก.วีคอนซัลติ้งเซอร์วิส ชี้แจงถึงผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ได้แก่ การจัดสรรเงิน ค่าภาคหลวงแร่ การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพรวมถึงการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อร่วมพิจารณา และแก้ไขปัญหากรณีเกิดร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และการบริหารกองทุนข้างต้น จากนั้นได้เชิญผู้เข้าร่วมประชุมซักถามหรือเสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
- ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 [redacted] ชี้แจงว่าชุมชนบ้านคลองห้วยนา อยู่ห่างไกลจากพื้นที่ทำเหมือง ไม่เคยได้รับทราบหรือมีชาวบ้านมาร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองดังกล่าว

ทั้งนี้ ภายหลังจากการเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในระหว่างการประชุมแล้ว บริษัทที่ปรึกษาใช้แบบประเมินผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยแบบประเมินชุดนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นโดยเน้นในเรื่องมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการส่งรายละเอียดของมาตรการฯ ดังกล่าวไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม และในเอกสารประกอบการประชุม โดยมีรายละเอียดความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนรวมทั้งหมด 39 คน **(ตารางที่ 3.4-16 และภาคผนวก ฌ)** ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมประชุม**

จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชาย ร้อยละ 48.72 และเพศหญิง ร้อยละ 51.28 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 41.03) รองลงมามีอายุอยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 25.64) มีอายุมากกว่า 60 ปี และมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี เท่ากัน (ร้อยละ 5.13) สำหรับด้านการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 35.90 รองลงมาคือจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 25.64) และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 15.38) ตามลำดับ ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 15.38 ไม่ได้เรียนหนังสือ

- **ความความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) มีความคิดเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากผลการสำรวจความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) มีความคิดเห็นว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อการยอมรับโครงการ**

จากการสรุปแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ภายหลังรับทราบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเมื่อได้รับทราบถึงมาตรการฯ ที่โครงการจะต้องปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินโครงการแล้ว เห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ คิดเป็นร้อยละ 84.62 โดยระบุเหตุผลว่า เป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โครงการเปิดดำเนินการทำเหมืองมานานแล้ว และเป็นพื้นที่ทำเหมืองเดิมอยู่แล้ว และมีผู้ตอบแบบประเมินเห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ แต่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองรบกวน เสียงดังรบกวน และอันตรายจากรถบรรทุกวิ่ง คิดเป็นร้อยละ 2.56

และผู้ตอบแบบประเมินร้อยละ 12.82 ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ เนื่องจากแล้วแต่ผู้นำชุมชน

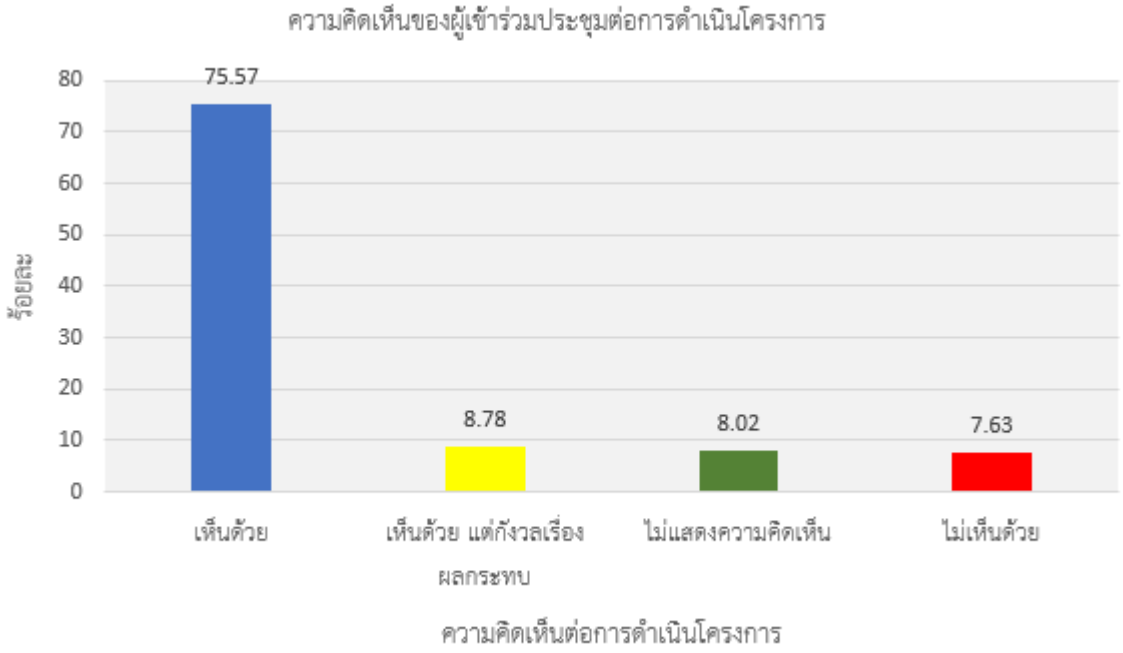
**2) สรุปความคิดเห็นต่อการยอมรับโครงการภายหลังการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น**

จากการสรุปแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ภายหลังรับทราบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเมื่อได้รับทราบถึงมาตรการฯ ที่โครงการจะต้องปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินโครงการแล้ว เห็นด้วยกับการขอประทานบัตรของโครงการ คิดเป็นร้อยละ 75.57 มีบางส่วนเห็นด้วยแต่ยังวิตกกังวลผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองรบกวน เสียงดังรบกวน และอันตรายจากรถบรรทุกวิ่ง คิดเป็นร้อยละ 8.78 มีผู้ตอบแบบประเมินไม่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 7.63 เนื่องจากกังวลว่าโครงการจะไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

และมีผู้ตอบแบบประเมินไม่แสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 8.02 โดยระบุเหตุผลว่า แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน และแล้วแต่ผู้นำชุมชน **(รูปที่ 3.4-19)**

**3) การส่งคืนข้อมูลภายหลังการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น**

ภายหลังการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสรุปข้อมูลผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นจากทั้งแบบประเมิน และจากการซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในที่ประชุม เพื่อนำไปประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับทราบ โดยดำเนินการประสานงานกับผู้นำชุมชนและนำข้อมูลดังกล่าวไปติดประกาศยังบริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ของชุมชน ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หรือศาลาประชาคม ซึ่งดำเนินการหลังจากวันประชุมรับฟังความคิดเห็นภายในระยะเวลา 15 วัน **(ภาคผนวก ฌ)**

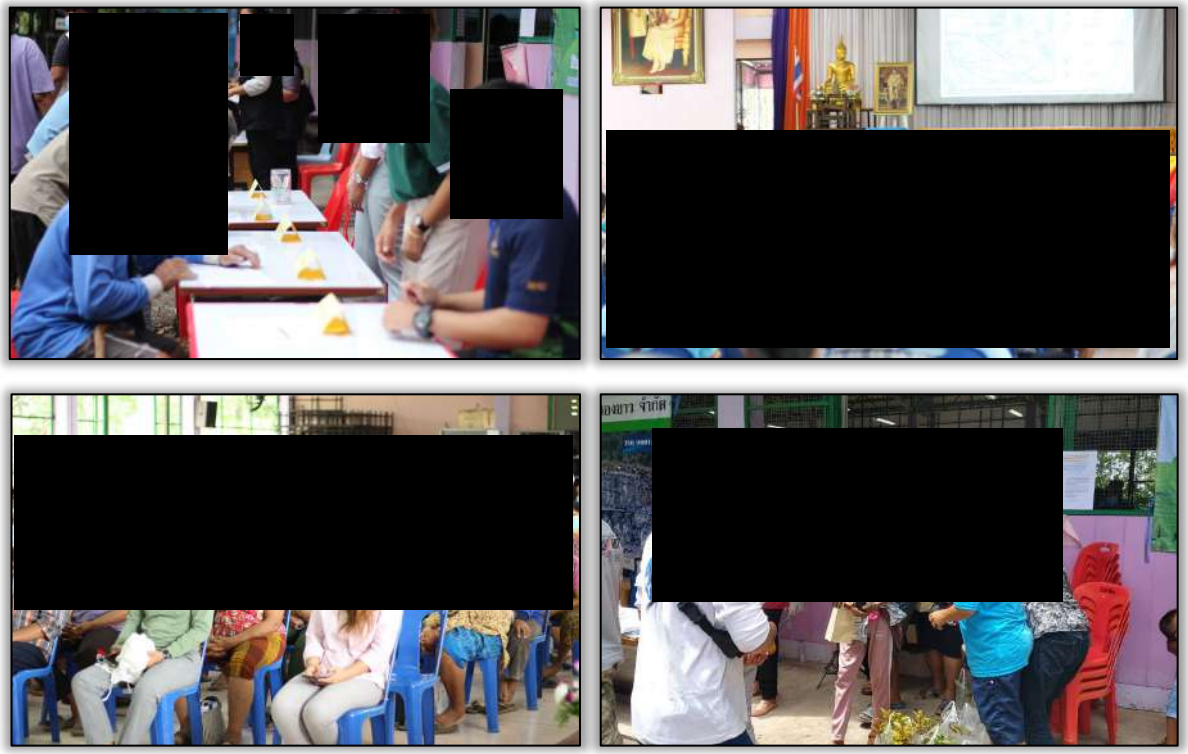



**รูปที่ 3.4-19** แสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการในการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นประชาชน

**การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนบ้านกุฎิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4**

**การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนบ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11**

**รูปที่ 3.4-20** การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2



**การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตำบลศาลาลายที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร ประกอบด้วย บ้านโพธิ์เตี้ย หมู่ 3, บ้านคลองปลาหมอ ม.5, บ้านเขาวงศ์ ม.6, บ้านหัวถนน ม.8, บ้านคลองตะแบก ม.9 และบ้านเนินพัฒนา ม.10**

**การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนบ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10**

**รูปที่ 3.4-20** การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

**ตารางที่ 3.4-16** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครั้งที่ 2

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | |
|---|---|---|
| | n = 262 | ร้อยละ |
| **<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไป** | | |
| **1.1 เพศ** | | |
| (1) ชาย | 73 | 27.86 |
| (2) หญิง | 189 | 72.14 |
| **1.2 อายุ** | | |
| (1) น้อยกว่า 30 ปี | 9 | 3.44 |
| (2) 31-40 ปี | 39 | 14.89 |
| (3) 41-50 ปี | 58 | 22.14 |
| (4) 51-60ปี | 70 | 26.72 |
| (5) มากกว่า 60 ปี | 86 | 32.82 |
| **1.3 ระดับการศึกษา** | | |
| (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ | 30 | 11.45 |
| (2) ประถมศึกษา | 134 | 51.15 |
| (3) มัธยมศึกษาตอนต้น | 47 | 17.94 |
| (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย | 31 | 11.83 |
| (5) อาชีวศึกษา ปวช./ปวส. | 8 | 3.05 |
| (6) ปริญญาตรี/โท/เอก | 12 | 4.58 |
| **<u>ส่วนที่ 2</u> ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านลักษณะภูมิประเทศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 262 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 232 | 88.55 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 30 | 11.45 |
| ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | 29 | 11.07 |
| ให้มีการพรมน้ำบริเวณทางขนส่งแร่ | 2 | 0.76 |
| **2.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว** | | |
| (1) เพียงพอ | 241 | 91.98 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 21 | 8.02 |
| คลุมผ้าใบรถบรรทุกแร่ | 4 | 1.53 |
| ควบคุมรถบรรทุกแร่วิ่งให้ช้าลง | 3 | 1.15 |
| ให้ควบคุมระดับเสียงดัง | 14 | 5.34 |

**ตารางที่ 3.4-16** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | |
|---|---|---|
| | n = 262 | ร้อยละ |
| **2.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 262 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า** | | |
| (1) เพียงพอ | 262 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการเกษตรกรรม** | | |
| (1) เพียงพอ | 242 | 87.36 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 20 | 7.22 |
| **2.7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 262 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | |
| (1) เพียงพอ | 262 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.9 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข** | | |
| (1) เพียงพอ | 235 | 89.69 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 27 | 10.31 |
| ซ่อมแซมถนนที่ชำรุด | 6 | 2.29 |
| ให้รถบรรทุกชะลอความเร็ว เมื่อใช้เส้นทางร่วมกับชุมชน | 16 | 6.11 |
| ให้ทำการปิดคลุมผ้าใบ เพื่อป้องกันไม่ให้หินร่วงหล่น | 5 | 1.91 |
| **2.10 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 262 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.11 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน** | | |
| (1) เพียงพอ | 262 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.12 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ** | | |
| (1) เพียงพอ | 262 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-16** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | |
|---|---|---|
| | n = 262 | ร้อยละ |
| **<u>ส่วนที่ 3</u> ความเพียงพอของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 243 | 92.75 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 19 | 7.25 |
| **3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบระดับเสียง** | | |
| (1) เพียงพอ | 243 | 92.75 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 19 | 7.25 |
| **3.3 มาตรการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน** | | |
| (1) เพียงพอ | 244 | 93.13 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 18 | 6.87 |
| **3.4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 244 | 93.13 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 18 | 6.87 |
| **3.5 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 245 | 93.51 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 17 | 6.49 |
| **3.6 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 246 | 93.89 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 16 | 6.11 |
| **3.7 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทัศนียภาพ** | | |
| (1) เพียงพอ | 247 | 94.27 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 15 | 5.73 |
| **<u>ส่วนที่ 4</u> ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ** | | |
| **4.1 ถ้าหากทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมข้างต้นอย่างเคร่งครัดแล้ว ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ของโครงการ** | | |
| **(1) เห็นด้วยกับโครงการ เนื่องจาก** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 198 | 75.57 |
| เป็นพื้นที่ทำเหมืองเดิมอยู่แล้ว | 27 | 10.31 |
| โครงการเปิดดำเนินการทำเหมืองมานานแล้ว | 28 | 10.69 |
| ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ | 42 | 16.03 |
| เป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น | 124 | 47.33 |
| **(2) เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 23 | 8.78 |
| เสียงดังรบกวน | 13 | 4.96 |

**ตารางที่ 3.4-16** แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| หัวข้อที่ทำการศึกษา | ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น | |
|---|---|---|
| | n = 262 | ร้อยละ |
| ฝุ่นละอองรบกอน | 4 | 1.53 |
| อันตรายจากรถบรรทุกวิ่ง | 6 | 2.29 |
| **(3) ไม่เห็นด้วยระบุเหตุผล** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 20 | 7.63 |
| ผลกระทบจากเสียงดังรบกวน และแรงสั่นสะเทือน | 20 | 7.63 |
| **(4) ไม่แสดงความคิดเห็น ระบุเหตุผล...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 21 | 8.02 |
| แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน | 7 | 2.67 |
| แล้วแต่ผู้นำชุมชน | 14 | 5.34 |
| **4.2 ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ** | | |
| ไม่มี | 231 | 88.17 |
| มี ระบุ..... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 31 | 11.83 |
| (1) ให้ทางโครงการช่วยเหลือชุมชนในด้านต่าง ๆ | 4 | 1.53 |
| (2) ช่วยดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 7 | 2.67 |
| (3) รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน | 5 | 1.91 |
| (4) ให้ควบคุมการจราจรของรถบรรทุกแร่ และปิดคลุมผ้าใบ | 7 | 2.67 |
| (5) ให้ดำเนินการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโรงโม่หิน | 6 | 2.29 |
| (6) ให้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางที่ชำรุดเสียหาย | 2 | 0.76 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**<u>การสัมภาษณ์รายบุคคล ครั้งที่ 2</u>**

เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นและการสำรวจความคิดเห็นจะนำมาใช้ปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ ให้ครบถ้วน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน และ 2) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

**(1) กลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน**

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จำนวน 25 ราย มีรายละเอียดผลการสอบถามรายบุคคลสรุปได้ดังนี้ **(รูปที่ 3.4-21)**

**(1.1) ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในลักษณะรายบุคคล**

- **ผู้นำชุมชน** จำนวน 9 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านกุฏิพระ ต.ท่าข้าม** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2565 (4 ปี)

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน

**2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย ต.ศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2565 (1 ปี 6 เดือน)

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน

**3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านคลองปลาหมอ ต.ศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา (ปวช./ปวส.) นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2565 (1 ปี 3 เดือน)

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางชุนชนได้รับผลประโยชน์ เช่น มีการพิจารณาจ้างงานคนในชุมชนเป็นอันดับแรก เศรษฐกิจของคนในชุมชนดีขึ้น เป็นต้น

**4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านเขาวงศ์ ต.ศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา (ปวช./ปวส.) นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2565 (10 ปี)

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางชุนชนได้รับผลประโยชน์ เช่น มีการพิจารณาจ้างงานคนในชุมชนเป็นอันดับแรก เศรษฐกิจของคนในชุมชนดีขึ้น เป็นต้น

**5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 บ้านหัวถนน ต.ศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2565 (7 ปี)

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางชุนชนได้รับผลประโยชน์ เช่น มีการพิจารณาจ้างงานคนในชุมชนเป็นอันดับแรก เศรษฐกิจของคนในชุมชนดีขึ้น เป็นต้น

**6. กำนัน ตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2565 (6 ปี)

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า กำนัน มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า กำนัน มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางโครงการมีมาตรการที่ครอบคลุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้เสนอแนะให้แก้ไขปัญหาฝุ่นละออง

**7. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านเนินพัฒนา ต.ศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2565 (8 ปี)

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางชุนชนได้รับผลประโยชน์ และเศรษฐกิจของคนในชุมชนดีขึ้น

**8. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านคลองห้วยนา ต.ชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2565 (6 ปี)

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการพัฒนาชุมชน ทั้งด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

**9. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2543-2565 (22 ปี)

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน รวมทั้งชุมชนได้รับผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการ

- **ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว** จำนวน 7 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองปลาหมอ** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากโครงการมีมาตรการที่ครอบคลุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงพอ

**2. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองห้วยนาพัฒนาการ** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน

**3. เจ้าอาวาสวัดคลองปลาหมอ** [redacted]
จบการศึกษาระดับนักธรรมชั้นเอก นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน วัด และโรงเรียนอย่างดีมาโดยตลอด

**4. รักษาการเจ้าอาวาสวัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์** [redacted] จบการศึกษาระดับประถมศึกษา นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการส่งผลให้ราษฎรในชุมชนมีรายได้

**5. พระลูกวัด วัดคลองห้วยนา** [redacted]

จบการศึกษาระดับประถมศึกษา นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน วัด และโรงเรียนอย่างดีมาโดยตลอด

**6. เจ้าอาวาสวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต** [redacted]

จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่าง**มาตรการ**ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน วัด และโรงเรียนอย่างดีมาโดยตลอด

**7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน วัด และโรงเรียนอย่างดีมาโดยตลอด

- **หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ** จำนวน 7 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพรชบูรณ์** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** และมีข้อเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติการตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

**2. นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ชุมชนได้รับผลประโยชน์จากค่าภาคหลวงแร่ที่โครงการต้องจ่าย รวมทั้งมีข้อเสนอแนะให้โครงการดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชน

**3. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** และมีข้อเสนอแนะให้โครงการดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

**4. นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน

**5. นักวิชาการพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรี นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความพึงพอ**ยกเว้น** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยเสนอให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และทางเข้าเหมืองเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง และให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว ยังไม่เพียงพอ ดดยเสนอให้มีการทำคันดินปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง และให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณชุมชนที่ใกล้ที่สุด

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** และมีข้อเสนอแนะให้โครงการดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

**6. นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากโครงการมีมาตรการที่คลอบคลุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงพอ และช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่

**7. ผู้อำนวยการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลชนแดน** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากมีมาตรการที่คลอบคลุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงพอ และช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่

- **องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ** จำนวน 1 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน ตำบลศาลาลาย** [redacted] จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากทางโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน วัด และโรงเรียนอย่างดีมาโดยตลอด

- **สื่อมวลชน** จำนวน 1 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

**1. ผู้อำนวยการสถานีวิทยุเพื่อการศึกษา PM 91.00 MHz's** [redacted] จบการศึกษาระดับปริญญาโท นับถือศาสนาพุทธ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** ภายหลังจากทราบร่างมาตรการฯ ดังกล่าวแล้ว พบว่า **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

**(1.2) สรุปความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน**

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จำนวน 25 ราย มีผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-16 และตารางที่ 6 ในภาคผนวก ฌ)**

- **<u>ผู้นำชุมชน</u>** จำนวน 9 ราย ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านกุฏิพระ ต.ท่าข้าม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านโพธิ์เตี้ย, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านคลองปลาหมอ, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านเขาวงศ์, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 บ้านหัวถนน, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9 บ้านคลองตะแบก, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 และบ้านเนินพัฒนา ต.ศาลาลาย, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านคลองห้วยนา และผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านห้วยนาเหนือ ต.ชนแดน มีผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) มีความเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) มีความเห็นว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชนด้านการยอมรับโครงการภายหลังจากการสอบถามความเหมาะสมเพียงพอต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 9 ราย) **เห็นด้วย**กับโครงการ เนื่องจากเป็นการดำเนินกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน โครงการมีมาตรการที่ครอบคลุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงพอ เป็นการพัฒนาชุมชนทั้งด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น และชุมชนได้รับผลประโยชน์จากค่าภาคหลวงแร่ที่โครงการต้องจ่าย

- **<u>ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว</u>** จำนวน 7 ตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองปลาหมอ, ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองห้วยนาพัฒนาการ, เจ้าอาวาสวัดคลองปลาหมอสามัคคะรรม, รักษาการเจ้าอาวาสวัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์, พระลูกวัดวัดคลองห้วยนา และเจ้าอาวาสวัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต มีผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นจากผู้นำพื้นที่อ่อนไหวด้านการยอมรับโครงการ ภายหลังจากการสอบถามความเหมาะสมเพียงพอต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) **เห็นด้วย**กับโครงการ เนื่องจากเป็นการดำเนินกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน โครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน วัด และโรงเรียนอย่างดีมาโดยตลอด สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน โครงการมีมาตรการที่ครอบคลุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงพอ และทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น

- **<u>หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ</u>** เป็นการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับท้องถิ่น จำนวน 7 ตัวอย่าง ประกอบด้วย นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์, หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์, นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ สำนักงานเกษตรอำเภอชนแดน, นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณะสุขอำเภอชนแดน, นักวิชาการพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน, นายกเทศมนตรีตำบลศาลาลาย เทศบาลตำบลศาลาลาย, ผู้อำนวยการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลชนแดน และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย มีผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ราย มีความเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยเสนอให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และทางเข้าเหมืองเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง และให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว ยังไม่เพียงพอ โดยเสนอให้มีการทำคันดินปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง และให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณชุมชนที่ใกล้ที่สุด

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) มีความเห็นว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นจากหน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ ด้านการยอมรับโครงการ ภายหลังจากการสอบถามความเหมาะสมเพียงพอต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 7 ราย) **เห็นด้วย**กับโครงการ เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน โครงการมีมาตรการที่ครอบคลุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงพอ เป็นการพัฒนาชุมชนทั้งด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น และชุมชนได้รับผลประโยชน์จากค่าภาคหลวงแร่ที่โครงการต้องจ่าย

- **<u>องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม และสถาบันการศึกษา</u>** จำนวน 1 ตัวอย่าง ประกอบด้วย เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน ตำบลศาลาลาย, มูลนิธิรักษ์ป่าสัก และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มีผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) มีความเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ตัวอย่าง) มีความเห็นว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นจากองค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม และสถาบันการศึกษาด้านการยอมรับโครงการ ภายหลังจากการสอบถามความเหมาะสมเพียงพอต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) **เห็นด้วย**กับโครงการ เนื่องจากโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน วัด และโรงเรียนอย่างดีมาตลอด

- **<u>สื่อมวลชน</u>** จำนวน 1 ตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานีวิทยุเพื่อการศึกษา FM 91.00 MHz’s มีผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) มีความเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) มีความเห็นว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

**- ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นจากสื่อมวลชนด้านการยอมรับโครงการภายหลังจากการสอบถามความเหมาะสมเพียงพอต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 1 ราย) **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

- **ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน พบว่า มีข้อเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ **(ตารางที่ 3.4-17 และตารางที่ 8 ในภาคผนวก ฌ)** สรุปได้ดังนี้

- ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชน

**ตารางที่ 3.4-17** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์** | | | | | | | |
| **1.1 เพศ** | | | | | | | |
| (1) ชาย | 6 | 5 | 2 | 1 | 1 | 15 | 60.00 |
| (2) หญิง | 3 | 2 | 5 | 0 | 0 | 10 | 40.00 |
| **1.2 อายุ.....ปี** | | | | | | | |
| (1) 20-30 ปี | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| (2) 31-40 ปี | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 5 | 20.00 |
| (3) 41-50 ปี | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 7 | 28.00 |
| (4) 51-60 ปี | 5 | 2 | 1 | 1 | 0 | 9 | 36.00 |
| (5) มากกว่า 60 ปี | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 12.00 |
| **1.3 การนับถือศาสนา** | | | | | | | |
| พุทธ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| คริสต์ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| อิสลาม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **1.4 ระดับการศึกษา** | | | | | | | |
| (1) ประถมศึกษา | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |
| (2) มัธยมศึกษาตอนต้น | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| (3) มัธยมศึกษาตอนปลาย | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 16.00 |

**ตารางที่ 3.4-17** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| (4) อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |
| (5) ปริญญาตรีขึ้นไป | 3 | 4 | 7 | 0 | 1 | 15 | 60.00 |
| (6) นักธรรมเอก | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| **ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | | | | | | |
| **2.1 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | | | | | | |
| **1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านลักษณะภูมิประเทศ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - ให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและทางเข้าเหมืองเพื่อลดผลกระทบฝุ่นละออง | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| - ให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชน | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |
| **3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |

**ตารางที่ 3.4-17** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านธรณีวิทยา ดินถล่ม และหลุมยุบ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรดิน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **8) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเกษตรกรรม** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **9) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-17** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **12) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **13) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **14) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **2.2 ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | | | | | | |
| **1) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **2) มาตรการติดตามตรวจสอบระดับเสียง** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-17** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| **3) มาตรการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **5) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ และสังคม** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทัศนียภาพ** | | | | | | | |
| (1) เพียงพอ | 9 | 7 | 7 | 1 | 1 | 25 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** | | | | | | | |
| **3.1 ถ้าหากทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบข้างต้นอย่างเคร่งครัดแล้ว ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่โครงการนี้** | | | | | | | |
| **(1) เห็นด้วย เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 9 | 7 | 7 | 1 | 0 | 24 | 96.00 |
| - การดำเนินกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 16.00 |

**ตารางที่ 3.4-17** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | ผู้นำชุมชน | ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว | หน่วยงานราชการ | องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม | สื่อมวลชน | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n = 9 | n = 7 | n = 7 | n = 1 | n = 1 | n = 25 | ร้อยละ |
| - โครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน วัด และโรงเรียนอย่างดีมาโดยตลอด | 0 | 4 | 0 | 1 | 0 | 5 | 20.00 |
| - สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | 8 | 32.00 |
| - อยู่ห่างไกลจากพื้นที่โครงการ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| - โครงการมีมาตรการที่ครอบคลุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงพอ | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 4 | 16.00 |
| - เป็นการพัฒนาชุมชนทั้งด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 8.00 |
| - ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น | 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7 | 28.00 |
| - ชุมชนได้รับผลประโยชน์จากค่าภาคหลวงแร่ที่โครงการต้องจ่าย | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 24.00 |
| **(2) ไม่เห็นด้วย เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4.00 |
| - แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของคนในชุมชน | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4.00 |
| **3.2 ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ** | | | | | | | |
| (1) ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 | 20.00 |
| (2) ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชน | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4.00 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

สัมภาษณ์นักวิชาการพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน
สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอชนแดน

สัมภาษณ์สาธารณะสุขอำเภอชนแดน
สำนักงานสาธารณะสุขอำเภอชนแดน

สัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองปลาหมอ

สัมภาษณ์ผู้อำนวยการสถานีวิทยุเพื่อการศึกษา
PM 91.00 MHz's

สัมภาษณ์พระสมคิด อาภากโร
วัดคลองห้วยนา

สัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้าน บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10

**รูปที่ 3.4-21** การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างระดับผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และสื่อมวลชน ครั้งที่ 2

**(2) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน**

**(2.1) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร**

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร คือ บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 อาศัยอยู่ จำนวน 43 ครัวเรือน **(รูปที่ 3.4-3 และรูปที่ 3.4-21)** ซึ่งมีผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-18 และตารางที่ 9 ในภาคผนวก ฌ)**

- **สรุปข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 18 ราย และเพศหญิง จำนวน 25 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 15 ราย รองลงมามีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 12 ราย มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 11 ราย มีอายุระหว่าง 31-10 ปี จำนวน 4 ราย และมีอายุน้อยกว่า 30 ปี จำนวน 1 ราย ตามลำดับ

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) มีความคิดเห็นว่า ร่างมาตรการฯ ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (จำนวน 43 ราย) มีความคิดเห็นว่า ร่างมาตรการฯ ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร ต่อการยอมรับโครงการ ภายหลังจากการสอบถามความเหมาะสมเพียงพอต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 18 ราย **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากหากผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด การดำเนินโครงการหากเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต้องดำเนินการแก้ไขทันที ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษี มีงบในการพัฒนาชุมชนอย่างทั่วถึง และสร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 13 ราย **ไม่เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากมีปัญหาฝุ่นละอองรบกวน เสียงดังรบกวน อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย และเส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหายหรืออุบัติเหตุ

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 ราย **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน

**ตารางที่ 3.4-18** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษกิจและสังคม** | | |
| **1.1 เพศ** | | |
| ชาย | 18 | 41.86 |
| หญิง | 25 | 58.14 |
| **1.2 อายุ.... ปี** | | |
| น้อยกว่า 30 ปี | 1 | 2.33 |
| 31-40 ปี | 4 | 9.30 |
| 41-50 ปี | 11 | 25.58 |
| 51-60ปี | 12 | 27.91 |
| มากกว่า 60 ปี | 15 | 34.88 |
| **1.3 ระดับการศึกษา** | | |
| ไม่ได้เรียนหนังสือ | 0 | 0.00 |
| ประถมศึกษา | 31 | 72.09 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 7 | 16.28 |
| มัธยมศึกษาตอนต้นปลาย | 2 | 4.65 |
| อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. | 2 | 4.65 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป | 1 | 2.33 |
| **1.4 การนับถือศาสนา** | | |
| พุทธ | 43 | 100.00 |
| คริสต์ | 0 | 0.00 |
| อิสลาม | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ ระบุ | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **2.1 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านลักษณะภูมิประเทศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-18** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านธรณีวิทยา ดินถล่ม และหลุมยุบ** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรดิน** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **8) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเกษตรกรรม** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **9) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **12) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-18** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **13) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **14) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.2 ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **1) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2) มาตรการติดตามตรวจสอบระดับเสียง** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **3) มาตรการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ และสังคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทัศนียภาพ** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-18** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0-500 เมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมี 0-500 เมตร (43) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** | | |
| **3.1 ถ้าหากทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบข้างต้นอย่างเคร่งครัดแล้ว ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่โครงการนี้** | | |
| **(1) เห็นด้วย เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | **18** | **41.86** |
| - หากผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | 9 | 20.93 |
| - การดำเนินโครงการหากเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต้องดำเนินการแก้ไขทันที | 3 | 6.98 |
| - ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษี และค่าภาคหลวงแร่ | 3 | 6.98 |
| - มีงบในการพัฒนาชุมชนอย่างทั่วถึง | 2 | 4.65 |
| - สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น | 1 | 2.33 |
| **(2) ไม่เห็นด้วย เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | **13** | **30.23** |
| - ฝุ่นละอองรบกวน | 7 | 16.28 |
| - เสียงดังรบกวน | 4 | 9.30 |
| - อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย | 1 | 2.33 |
| - เส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหาย/อุบัติเหตุ | 1 | 2.33 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | **12** | **27.91** |
| - แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่และผู้นำชุมชน | 12 | 27.91 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**(2.2) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร**

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จำนวน 121 ตัวอย่าง ประกอบด้วย บ้านกุฏิพระ (บ้านหนองดู่) หมู่ที่ 4 ต.ท่าข้าม จำนวน 1 ตัวอย่าง บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 ต.ศาลาลาย จำนวน 58 ตัวอย่าง บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 ต.ศาลาลาย จำนวน 16 ตัวอย่าง และบ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 ต.ศาลาลาย จำนวน 46 ตัวอย่าง **(รูปที่ 3.4-21)** ซึ่งมีผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-19 และตารางที่ 10 ในภาคผนวก ฌ)**

- **สรุปข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างเพศและอายุ**

พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 59.50 และเพศหญิง ร้อยละ 40.50 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 36.36 ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 21.49 ระหว่าง 41-50 ร้อยละ 20.66 มากว่า 60 ปี ร้อยละ 18.18 และน้อยกว่า 30 ร้อยละ 3.31 ตามลำดับ

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) นับถือศาสนาพุทธ

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 48.76 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 23.14 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 18.18 ระดับอาชีวศึกษา (ปวช./ปวส.) ร้อยละ 5.79 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 2.48 และเรียนหนังสือ 1.65 ตามลำดับ

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการฯ ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการฯ ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร ต่อการยอมรับโครงการ ภายหลังจากการสอบถามความเหมาะสมเพียงพอต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 63.64 **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากหากผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด, การดำเนินโครงการหากเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต้องดำเนินการแก้ไขทันที, เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิมหรือทำมานานแล้ว, ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษี และค่าภาคหลวงแร่, มีงบในการพัฒนาชุมชนอย่างทั่วถึง, ทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น, สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น และพื้นที่ทำเหมืองอยู่ห่างไกล/คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการทำเหมือง

- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 9.92 **ไม่เห็นด้วย** เนื่องจากปัญหาฝุ่นละอองรบกวน เสียงดังรบกวน และอาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย

- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 26.45 **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของชุมชน

**ตารางที่ 3.4-19** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษกิจและสังคม** | | |
| **1.1 เพศ** | | |
| ชาย | 72 | 59.50 |
| หญิง | 49 | 40.50 |
| **1.2 อายุ.... ปี** | | |
| น้อยกว่า 30 ปี | 4 | 3.31 |
| 31-40 ปี | 26 | 21.49 |
| 41-50 ปี | 25 | 20.66 |
| 51-60ปี | 44 | 36.36 |
| มากกว่า 60 ปี | 22 | 18.18 |
| **1.3 ระดับการศึกษา** | | |
| ไม่ได้เรียนหนังสือ | 2 | 1.65 |
| ประถมศึกษา | 59 | 48.76 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 28 | 23.14 |
| มัธยมศึกษาตอนต้นปลาย | 22 | 18.18 |
| อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. | 7 | 5.79 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป | 3 | 2.48 |
| **1.4 การนับถือศาสนา** | | |
| พุทธ | 121 | 100.00 |
| คริสต์ | 0 | 0.00 |
| อิสลาม | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ ระบุ | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **2.1 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านลักษณะภูมิประเทศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-19** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านธรณีวิทยา ดินถล่ม และหลุมยุบ** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรดิน** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **8) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเกษตรกรรม** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **9) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-19** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **12) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **13) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **14) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.2 ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **1) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2) มาตรการติดตามตรวจสอบระดับเสียง** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **3) มาตรการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ และสังคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทัศนียภาพ** | | |
| (1) เพียงพอ | 121 | 100.00 |

**ตารางที่ 3.4-19** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 เมตร (121) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** | | |
| **3.1 ถ้าหากทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบข้างต้นอย่างเคร่งครัดแล้ว ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่โครงการนี้** | | |
| **(1) เห็นด้วย เพราะ...** | 77 | 63.64 |
| ให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | 30 | 24.79 |
| การดำเนินโครงการหากเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต้องดำเนินการแก้ไขทันที | 5 | 4.13 |
| มีงบในการพัฒนาชุมชนอย่างทั่วถึง | 6 | 4.96 |
| ทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น | 25 | 20.66 |
| สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น | 10 | 8.26 |
| พื้นที่ทำเหมืองอยู่ห่างไกล/คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการทำเหมือง | 1 | 0.83 |
| **(2) ไม่เห็นด้วย เพราะ...** | 12 | 9.92 |
| ฝุ่นละอองรบกวน | 7 | 5.79 |
| เสียงดังรบกวน | 3 | 2.48 |
| อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย | 2 | 1.65 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ...** | 32 | 26.45 |
| แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของชุมชน | 32 | 26.45 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**(2.3) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร**

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3 กิโลเมตร จำนวน 191 ตัวอย่าง ประกอบด้วย บ้านโพธิ์เตี้ยหมู่ที่ 3 จำนวน 10 ตัวอย่าง บ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 6 จำนวน 26 ตัวอย่าง บ้านหัวถนน หมู่ที่ 8 จำนวน 35 ตัวอย่าง บ้านคลองตะแบก หมู่ที่ 9 จำนวน 18 ตัวอย่าง บ้านเนินพัฒนา หมู่ที่ 10 จำนวน 13 ตัวอย่าง บ้านคลองห้วยนา หมู่ที่ 10 จำนวน 47 ตัวอย่าง บ้านคลองห้วยนาเหนือ หมู่ที่ 11 จำนวน 28 ตัวอย่าง และบ้านกุฎิพระ (หนองดู่) หมู่ที่ 4 จำนวน 14 ตัวอย่าง **(รูปที่ 3.4-21)** ซึ่งมีผลการสำรวจความคิดเห็น สรุปได้ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-20 และตารางที่ 11 ในภาคผนวก ฌ)**

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการฯ ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการฯ ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร ต่อการยอมรับโครงการ ภายหลังจากการสอบถามความเหมาะสมเพียงพอต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 72.77 **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากหากผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด, การดำเนินโครงการหากเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต้องดำเนินการแก้ไขทันที, ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษี และค่าภาคหลวงแร่ มีงบในการพัฒนาชุมชนอย่างทั่วถึง, ทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น, สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น และพื้นที่ทำเหมืองอยู่ห่างไกล/คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการทำเหมือง

- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 27.23 **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของชุมชน

- ทั้งนี้ ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่**ไม่เห็นด้วย**กับโครงการ

**ตารางที่ 3.4-20** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษกิจและสังคม** | | |
| **1.1 เพศ** | | |
| ชาย | 102 | 53.40 |
| หญิง | 89 | 46.60 |
| **1.2 อายุ.... ปี** | | |
| น้อยกว่า 30 ปี | 15 | 7.85 |
| 31-40 ปี | 27 | 14.14 |
| 41-50 ปี | 56 | 29.32 |
| 51-60ปี | 44 | 23.04 |
| มากกว่า 60 ปี | 49 | 25.65 |
| **1.3 ระดับการศึกษา** | | |
| ไม่ได้เรียนหนังสือ | 0 | 0.00 |
| ประถมศึกษา | 106 | 55.50 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 43 | 22.51 |
| มัธยมศึกษาตอนต้นปลาย | 27 | 14.14 |
| อาชีวศึกษา ปวช. ปวส. | 12 | 6.28 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป | 3 | 1.57 |
| **1.4 การนับถือศาสนา** | | |
| พุทธ | 191 | 100.00 |
| คริสต์ | 0 | 0.00 |
| อิสลาม | 0 | 0.00 |
| อื่น ๆ ระบุ | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **2.1 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านลักษณะภูมิประเทศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-20** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านธรณีวิทยา ดินถล่ม และหลุมยุบ** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรดิน** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **8) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเกษตรกรรม** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **9) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-20** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **12) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **13) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **14) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2.2 ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **1) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2) มาตรการติดตามตรวจสอบระดับเสียง** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **3) มาตรการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ และสังคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทัศนียภาพ** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |

**ตารางที่ 3.4-20** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 กิโลเมตร จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3.0 เมตร (191) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **8) แผนฟื้นฟูการทำเหมืองแร่** | | |
| (1) เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** | | |
| **3.1 ถ้าหากทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบข้างต้นอย่างเคร่งครัดแล้ว ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่โครงการนี้** | | |
| **(1) เห็นด้วย เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 139 | 72.77 |
| หากผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | 45 | 23.56 |
| การดำเนินโครงการหากเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต้องดำเนินการแก้ไขทันที | 10 | 5.24 |
| เป็นการขอทำเหมืองในพื้นที่เดิม/ ทำมานานแล้ว | 0 | 0.00 |
| ชุมชนได้รับงบประมาณพัฒนาจากภาษี และค่าภาคหลวงแร่ | 1 | 0.52 |
| มีงบในการพัฒนาชุมชนอย่างทั่วถึง | 12 | 6.28 |
| ทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและเศรษฐกิจดีขึ้น | 26 | 13.61 |
| สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น | 40 | 20.94 |
| พื้นที่ทำเหมืองอยู่ห่างไกล/คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆจากการทำเหมือง | 8 | 4.19 |
| **(2) ไม่เห็นด้วย เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 0 | 0.00 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 52 | 27.23 |
| แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของชุมชน | 52 | 27.23 |

**ที่มา**: บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**(2.4) กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง**

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จำนวน 18 ตัวอย่าง **(รูปที่ 3.4-13 และรูปที่ 3.4-21)** ซึ่งมีผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้ **(ตารางที่ 3.4-21 และตารางที่ 12 ในภาคผนวก ฌ)**

- **สรุปข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง**

**เพศและอายุ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย (ร้อยละ 55.55) และเพศหญิง (ร้อยละ 33.33) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 44.44) ระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 27.78) ระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 22.22) และมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 5.56) ตามลำดับ

**การนับถือศาสนา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) นับถือศาสนาพุทธ

**ระดับการศึกษา** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 66.67) และระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 33.33)

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการฯ ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเพียงพอของร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการฯ ตามที่บริษัทที่ปรึกษากำหนดไว้มีความเหมาะสมเพียงพอ

- **ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ**

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทางต่อการยอมรับโครงการ ภายหลังจากการสอบถามความเหมาะสมเพียงพอต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 88.88 **เห็นด้วยกับโครงการ** เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น เป็นการทำเหมืองในพื้นที่เดิม และทำให้ชุมชนมีความเจริญขึ้น มีงบในการพัฒนาชุมชน เศรษฐกิจดีขึ้น

- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 5.56 **ไม่เห็นด้วย** เนื่องจากปัญหาฝุ่นละอองเสียงดังรบกวน เป็นการทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชุมชน และทำให้เส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหายหรืออุบัติเหตุ

- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 5.56 **ไม่แสดงความคิดเห็น** เนื่องจากแล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของชุมชน

- **ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ**

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างมีข้อเสนอแนะให้โครงการนำไปปฏิบัติในระหว่างที่เปิดดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดข้อวิตกกังวล ดังนี้

- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
- ให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการและรับฟังความคิดเห็นของชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ขณะวิ่งผ่านชุมชน
- ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อลดผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง
- ให้มีการจ้างงานคนในชุมชนเป็นอันดับแรก
- ให้ดูแลและซ่อมแซมถนนที่ชำรุดภายในชุมชน
- ให้มีการปิดคลุมผ้าใบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- ให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทนที่เสียไป
- บริเวณทางแยกที่มีรถบรรทุกวิ่งตัดผ่าน ควรมีเจ้าหน้าที่ดูแลหรือมีสัญญาณไฟจราจรที่ชัดเจน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

**ตารางที่ 3.4-21** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทางจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **2.1 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านลักษณะภูมิประเทศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-21** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านธรณีวิทยา ดินถล่ม และหลุมยุบ** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดิน** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านป่าไม้และสัตว์ป่า** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **8) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านพื้นที่เกษตรกรรม** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **9) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **12) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **13) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **14) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และศาสนสถาน** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-21** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **2.2 ความคิดเห็นต่อมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | | |
| **1) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **2) มาตรการติดตามตรวจสอบระดับเสียง** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **3) มาตรการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **4) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **5) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ และสังคม** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **6) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **7) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทัศนียภาพ** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ ระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 0 | 0.00 |
| **ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นด้านการยอมรับโครงการ** | | |
| **3.1 ถ้าหากทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบข้างต้นอย่างเคร่งครัดแล้ว ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่โครงการนี้** | | |
| **(1) เห็นด้วย เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | **16** | **88.88** |
| - สร้างงานให้กับราษฎรในท้องถิ่น | 10 | 55.55 |
| - เป็นการทำเหมืองในพื้นที่เดิม | 5 | 27.77 |
| - ทำให้ชุมชนมีความเจริญขึ้น มีงบในการพัฒนาชุมชน เศรษฐกิจดีขึ้น | 5 | 27.77 |
| **(2) ไม่เห็นด้วย เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | **1** | **5.56** |
| - ฝุ่นละอองรบกวน | 1 | 5.56 |

**ตารางที่ 3.4-21** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่สองข้างทาง (18) | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| - เสียงดังรบกวน | 1 | 5.56 |
| - เส้นทางคมนาคมได้รับความเสียหาย/อุบัติเหตุ | 1 | 5.56 |
| **(3) ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ...** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | **1** | **5.56** |
| - แล้วแต่เสียงส่วนใหญ่ของชุมชน | 1 | 5.56 |
| **3.2 ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ** (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | | |
| (1) ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด | 15 | 83.33 |
| (2) ให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการและรับฟังความคิดเห็นของชุมชนอย่างต่อเนื่อง | 2 | 11.12 |
| (3) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ขณะวิ่งผ่านชุมชน | 14 | 77.78 |
| (4) ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ให้เพื่อลดผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง | 3 | 16.67 |
| (5) ให้มีการจ้างงานคนในชุมชนเป็นอันดับแรก | 7 | 6.73 |
| (6) ให้ดูแลและซ่อมแซมถนนที่ชำรุดภายในชุมชน | 7 | 6.73 |
| (7) ให้มีการปิดคลุมผ้าใบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ | 4 | 22.23 |
| (8) ให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทนที่เสียไป | 14 | 77.78 |
| (9) บริเวณทางแยกที่มีรถบรรทุกวิ่งตัดผ่าน ควรมีเจ้าหน้าที่ดูแลหรือมีสัญญาณไฟจราจรที่ชัดเจน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ | 2 | 11.12 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**รูปที่ 3.4-22** การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ครั้งที่ 2

### 3.4.2 การสาธารณสุข

การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนในท้องถิ่นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การศึกษาทางด้านสาธารณสุขจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานบริการทางด้านสาธารณสุขในชุมชนบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ และข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชน

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

รวมบรวมข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับสถิตผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคที่เข้ามารับบริการอันดับแรกหรือพบบ่อย และข้อมูลผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 จากหน่วยงานด้านสาธารณสุขของรัฐในท้องถิ่น ได้แก่ โรงพยาบาลชนแดน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโก

**2) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม**

รวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยการสอบถามประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา เกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนและการใช้สถานบริการด้านสาธารณสุข เมื่อวันที่ 14-17 มกราคม 2565

**2. ผลการศึกษา**

**1) สถานบริการสาธารณสุข และสถิตผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค**

**1.1) สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา**

ชุมชนในบริเวณเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการมีจำนวน 9 หมู่บ้าน มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ซึ่งเป็นสถานบริการสาธารณสุขระดับตำบลของรัฐที่ให้บริการด้านสุขภาพการป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพเป็นต้น อยู่จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลชนแดน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโก

**1.2) ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชน**

ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชน จะพิจารณาจากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอก จำแนกตามสาเหตุของการป่วย (รง. 504) ของโรงพยาบาลชนแดน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโก โดยพิจารณาข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรคที่เข้ามารับบริการอันดับแรกหรือพบบ่อย กลุ่มโรคที่มีผู้ป่วยมากที่สุด 5 ลำดับแรก ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละแห่ง มีดังนี้

**(1) โรงพยาบาลชนแดน (ตารางที่ 3.4-22)**

- โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม มีจำนวนผู้เข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 39,843 รายต่อปี

- โรคระบบไหลเวียนเลือด มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 39,231 รายต่อปี

- โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 16,693 รายต่อปี

- โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 12,215 รายต่อปี

- โรคระบบหายใจ มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 10,154 รายต่อปี

**ตารางที่ 3.4-22** รายงานผู้ป่วยนอกตามสาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค รง. 504) ของโรงพยาบาลชนแดน ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564

| ลำดับ | สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรคตาม รง. 504) | จำนวนผู้ป่วย (ราย) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2560 | 2561 | 2562 | 2563 | 2564 | เฉลี่ย |
| 1 | อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ | 8,880 | 9,058 | 9,091 | 8,284 | 7,243 | 8,511 |
| 2 | โรคระบบหายใจ | 12,136 | 12,142 | 10,959 | 9,384 | 6,149 | 10,154 |
| 3 | โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม | 19,584 | 16,915 | 18,118 | 15,840 | 13,012 | 16,693 |
| 4 | โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก | 12,930 | 12,902 | 13,821 | 12,330 | 9,096 | 12,215 |
| 5 | โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม | 38,904 | 36,854 | 38,982 | 46,237 | 38,239 | 39,843 |
| 6 | โรคระบบไหลเวียนเลือด | 35,257 | 36,393 | 39,110 | 46,512 | 38,885 | 39,231 |
| 7 | โรคติดเชื้อและปรสิต | 5,535 | 5,824 | 5,579 | 5,186 | 5,815 | 5,587 |
| 8 | โรคตา รวมส่วนประกอบของตา | 2,867 | 3,789 | 3,388 | 2,807 | 1,534 | 2,877 |
| 9 | โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง | 2,967 | 2,952 | 2,722 | 2,159 | 1,945 | 2,549 |
| 10 | ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม | 9,514 | 10,324 | 10,505 | 9,231 | 6,644 | 9,243 |
| 11 | โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ | 6,102 | 5,904 | 6,616 | 6,904 | 5,449 | 6,195 |
| 12 | โรคระบบประสาท | 2,986 | 2,881 | 2,735 | 2,475 | 2,075 | 2,630 |
| 13 | สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย | 3,761 | 4,180 | 4,199 | 3,830 | 3,476 | 3,889 |
| 14 | โรคหูและปุ่มกกหู | 2,364 | 1,782 | 1,324 | 1,181 | 837 | 1,497 |
| 15 | อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา | 1,336 | 1,136 | 1,253 | 1,114 | 1,120 | 1,191 |
| 16 | รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ | 131 | 121 | 176 | 154 | 104 | 137 |
| 17 | เนื้องอก (รวมมะเร็ง) | 1,465 | 1,490 | 1,659 | 1,789 | 1,687 | 1,618 |

**ตารางที่ 3.4-22** รายงานผู้ป่วยนอกตามสาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค รง. 504) ของโรงพยาบาลชนแดน ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 (ต่อ)

| ลำดับ | สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรคตาม รง. 504) | จำนวนผู้ป่วย (ราย) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2560 | 2561 | 2562 | 2563 | 2564 | เฉลี่ย |
| 18 | โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน | 1,944 | 1,952 | 2,628 | 2,949 | 2,238 | 2,342 |
| 19 | ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด | 623 | 588 | 576 | 572 | 429 | 557 |
| 20 | ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดในระยะปริกำหนด (อายุครรภ์สัปดาห์ขึ้นไปจนถึงวันหลังคลอด) | 63 | 54 | 111 | 98 | 148 | 94 |
| 21 | การเป็นพิษและผลที่ตามมา | 60 | 72 | 126 | 79 | 82 | 83 |
| **รวม** | | **169,409** | **276,313** | **153,835** | **179,115** | **146,207** | **167,136** |

**ที่มา:** รายงานจำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค โรงพยาบาลชนแดน, 2565

**(2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย (ตารางที่ 3.4-23)**

- อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ มีจำนวนผู้เข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 1,231 รายต่อปี
- โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 738 รายต่อปี
- โรคระบบหายใจ มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 614 รายต่อปี
- โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก มีจำนวนผุ้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 601 รายต่อปี
- โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 362 รายต่อปี

**ตารางที่ 3.4-23** รายงานผู้ป่วยนอกตามสาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค รง. 504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564

| ลำดับ | สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรคตาม รง. 504) | จำนวนผู้ป่วย (ราย) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2560 | 2561 | 2562 | 2563 | 2564 | เฉลี่ย |
| 1 | อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ | 1,701 | 1,405 | 1,175 | 868 | 1,008 | 1,231 |
| 2 | โรคระบบหายใจ | 1,027 | 768 | 643 | 430 | 203 | 614 |
| 3 | โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม | 462 | 430 | 349 | 274 | 299 | 362 |

**ตารางที่ 3.4-23** รายงานผู้ป่วยนอกตามสาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค รง. 504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 (ต่อ)

| ลำดับ | สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรคตาม รง. 504) | จำนวนผู้ป่วย (ราย) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2560 | 2561 | 2562 | 2563 | 2564 | เฉลี่ย |
| 4 | โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก | 620 | 612 | 734 | 554 | 487 | 601 |
| 5 | โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม | 776 | 699 | 783 | 651 | 785 | 738 |
| 6 | โรคระบบไหลเวียนเลือด | 376 | 206 | 320 | 359 | 486 | 349 |
| 7 | โรคติดเชื้อและปรสิต | 65 | 56 | 52 | 22 | 11 | 41 |
| 8 | โรคตา รวมส่วนประกอบของตา | 74 | 58 | 63 | 30 | 17 | 48 |
| 9 | โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง | 5 | 18 | 30 | 21 | 14 | 17 |
| 10 | ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม | 1 | 1 | 4 | 3 | 0 | 2 |
| 11 | โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ | 7 | 2 | 5 | 10 | 15 | 7 |
| 12 | โรคระบบประสาท | 0 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 13 | สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย | 8 | 1 | 3 | 5 | 2 | 4 |
| 14 | โรคหูและปุ่มกกหู | 231 | 232 | 97 | 26 | 13 | 120 |
| 15 | อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ | 131 | 121 | 176 | 154 | 104 | 137 |
| 17 | เนื้องอก (รวมมะเร็ง) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 19 | ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 20 | ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดในระยะปริกำหนด (อายุครรภ์สัปดาห์ขึ้นไปจนถึงวันหลังคลอด) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | การเป็นพิษและผลที่ตามมา | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **รวม** | | **5,485** | **4,612** | **4,440** | **3,413** | **3,446** | **4,273** |

**ที่มา:** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลาลาย, 2565

### (3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโก (ตารางที่ 3.4-25)

- อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ มีจำนวนผู้เข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 1,266 รายต่อปี

- โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 1,055 รายต่อปี

- โรคระบบหายใจ มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 619 รายต่อปี

- โรคระบบไหลเวียนเลือด มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 453 รายต่อปี

- โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 447 รายต่อปี

- โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก มีจำนวนผุ้ป่วยเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 5 ปี ประมาณ 413 รายต่อปี

**ตารางที่ 3.4-24** รายงานผู้ป่วยนอกตามสาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค รง. 504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโก ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564

| ลำดับ | สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรคตาม รง. 504) | จำนวนผู้ป่วย (ราย) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2560 | 2561 | 2562 | 2563 | 2564 | เฉลี่ย |
| 1 | อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้อปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ | 1,572 | 1,521 | 1,389 | 707 | 1,142 | 1,266 |
| 2 | โรคระบบหายใจ | 717 | 963 | 641 | 414 | 363 | 619 |
| 3 | โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม | 639 | 487 | 375 | 331 | 404 | 447 |
| 4 | โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก | 409 | 495 | 424 | 370 | 367 | 413 |
| 5 | โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม | 905 | 710 | 972 | 986 | 1,702 | 1,055 |
| 6 | โรคระบบไหลเวียนเลือด | 1,118 | 111 | 142 | 161 | 737 | 453 |
| 7 | โรคติดเชื้อและปรสิต | 73 | 56 | 52 | 34 | 30 | 49 |
| 8 | โรคตา รวมส่วนประกอบของตา | 105 | 113 | 121 | 82 | 78 | 99 |
| 9 | โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง | 275 | 257 | 203 | 182 | 96 | 202 |
| 10 | ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม | 13 | 8 | 3 | 12 | 17 | 10 |
| 11 | โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ | 375 | 353 | 410 | 427 | 466 | 406 |
| 12 | โรคระบบประสาท | 6 | 4 | 2 | 1 | 9 | 4 |
| 13 | สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย | 0 | 6 | 1 | 1 | 5 | 2 |
| 14 | โรคหูและปุ่มกกหู | 21 | 13 | 11 | 4 | 18 | 13 |
| 15 | อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ | 0 | 1 | 4 | 9 | 4 | 3 |
| 17 | เนื้องอก (รวมมะเร็ง) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน | 12 | 5 | 3 | 3 | 0 | 4 |

**ตารางที่ 3.4-24** รายงานผู้ป่วยนอกตามสาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค รง. 504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโก ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 (ต่อ)

| ลำดับ | สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรคตาม รง. 504) | จำนวนผู้ป่วย (ราย) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2560 | 2561 | 2562 | 2563 | 2564 | เฉลี่ย |
| 19 | ภาวะแทรกในการตั้ครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 20 | ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดในระยะปริกำหนด (อายุครรภ์สัปดาห์ขึ้นไปจนถึงวันหลังคลอด) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | การเป็นพิษและผลที่ตามมา | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **รวม** | | **6,240** | **5,106** | **4,754** | **3,726** | **5,438** | **5,045** |

**ที่มา:** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโก, 2565

**2) ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนเกี่ยวกับด้านสาธารณสุข**

**1.1) กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่อยู่ในระยะ 500 เมตร**

สำหรับผลการสำรวจ **(ตารางที่ 3.4-25)** กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในระยะ 500 เมตร จำนวน 43 ตัวอย่าง ด้านสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกครอบครัวมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 53.49 ได้แก่ โรคเบาหวาน ภูมิแพ้ และโรคความดัน ซึ่งเมื่อเกิดอาการป่วยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ (ร้อยละ 53.49) รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 41.86) โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความเห็นว่า การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ

ด้านความวิตกกังวลหรือความเครียดภายในครอบครัว จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 500 เมตร พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีความวิตกกังวลหรือความเครียดเกี่ยวกับสุขภาพร่างกายหรือการเจ็บป่วย ร้อยละ 32.55 รองลงมาคือรายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ ร้อยละ 31.03 และมลภาวะสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 20.69

**1.2) กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่อยู่ในระยะ 0.5-1.5 กิโลเมตร**

สำหรับผลการสำรวจ **(ตารางที่ 3.4-26)** กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 0.5-1.5 กิโลเมตร จำนวน 121 ตัวอย่าง ด้านสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกครอบครัวมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 9.92 โดยส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นโรคเบาหวาน ความดัน โรคเกี่ยวกับภูมิแพ้ และโรคกระดูกทับเส้น ซึ่งเมื่อเกิดอาการป่วยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ ร้อยละ 43.80 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 40.50 และคลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 3.31 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความเห็นว่า การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ

ด้านความวิตกกังวลหรือความเครียดภายในครอบครัว จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในรัศมี 0.5-1.5 กิโลเมตร พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 21.49 มีความวิตกกังวลหรือความเครียด โดยส่วนใหญ่มีข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพร่างการ/การเจ็บป่วย ร้อยละ 57.69 รองลงมาคือรายรับรายจ่าย ภาระหนี้สินหรือค่าครองชีพ ร้อยละ 34.62 และวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหามลภาวะทางสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 7.69

**1.3) กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่อยู่ในระยะ 1.5-3.0 กิโลเมตร**

สำหรับผลการสำรวจ **(ตารางที่ 3.4-27)** กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมี 1.5-3 กิโลเมตร จำนวน 191 ตัวอย่าง ด้านสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกครอบครัวมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 31.94 โดยส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นโรคเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ โรคหัวใจ โรคกระดูกทับเส้น โรคไขมัน โรคเบาหวาน โรคความดันและไข้หวัด ซึ่งเมื่อเกิดอาการป่วยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ ร้อยละ 55.50 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 42.41 และคลินิก โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 2.09 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความเห็นว่า การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ

ด้านความวิตกกังวลหรือความเครียดภายในครอบครัว จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในรัศมี 1.5-3 กิโลเมตร พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 31.41 มีความวิตกกังวลหรือความเครียด โดยส่วนใหญ่มีข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับรายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน/ค่าครองชีพ ร้อยละ 41.66 ปัญหาสุขภาพร่างการ/การเจ็บป่วย ร้อยละ 33.33 วิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหามลภาวะทางสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 16.66 และปัญหาสังคม อาชญากรรม ร้อยละ 6.66

**1.4) กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนสองข้างทางขนส่งแร่**

สำหรับผลการสำรวจ **(ตารางที่ 3.4-28)** กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนสองข้างทางขนส่งแร่ ระยะห่างจากขอบเส้นทางขนส่งทั้งสองข้าง ข้างละ 50 เมตร ตลอดเส้นทางการขนส่งแร่ ในเขตพื้นที่ศึกษาระยะ 3 กิโลเมตร จากขอบพื้นที่โครงการ จำนวน 18 ตัวอย่าง ด้านสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกในครอบครัวมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 50.00 โดยส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นโรคเกี่ยวกับโรคความดันกระเพาะอาหาร ไข้หวัด และโรคเบาหวาน ซึ่งเมื่อเกิดอาการป่วยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คิดเป็นร้อยละ 33.33 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความเห็นว่า การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ

ด้านความวิตกกังวลหรือความเครียดภายในครอบครัว จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่สองข้างทางขนส่งแร่ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 33.33 มีความวิตกกังวลหรือความเครียด โดยมีข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพร่างการหรือการเจ็บป่วย และวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหามลภาวะทางสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 16.66

**ตารางที่ 3.4-25** ข้อมูลด้านสาธารณสุขของประชากรกลุ่มตัวอย่างในระดับครัวเรือนในระยะ 500 เมตร

| ประเด็นที่ศึกษา | บ้านในระยะ 500 เมตร<br>บ้านคลองปลาหมอ หมู่ที่ 5 | |
|---|---|---|
| | n = 43 | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านสาธารณะสุข** | | |
| **1.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยหรือไม่** | | |
| (1) ไม่มี | 20 | 46.51 |
| (2) มี (ระบุ) ... | 23 | 53.49 |
| - ภูมิแพ้ | 2 | 4.65 |
| - ความดัน | 5 | 11.63 |
| - เบาหวาน | 16 | 37.21 |
| **1.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** | | |
| (1) ซื้อยาจากร้านขายยา | 0 | 0.00 |
| (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล | 18 | 41.86 |
| (3) โรงพยาบาลประจำอำเภอ | 23 | 53.49 |
| (4) คลินิค/โรงพยาบายเอกชน | 1 | 2.33 |
| (5) โรงพยาบาลประจำจังหวัด | 1 | 2.33 |
| **1.3 ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีเพียงพอหรือไม่** | | |
| (1) เพียงพอ | 43 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ (ระบุ) | 0 | 0.00 |
| **1.4 ครอบครัวของท่านมีความวิตกกังวล/ความเครียดในด้านใดหรือไม่** | | |
| (1) ไม่มี | 22 | 51.16 |
| (2) มี (ระบุ)... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 21 | 48.84 |
| - สุขภาพร่างกาย/การเจ็บป่วย | 14 | 32.55 |
| - รายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ | 9 | 31.03 |
| - มลภาวะสิ่งแวดล้อม | 6 | 20.69 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2565)

**ตารางที่ 3.4-26** ข้อมูลด้านสาธารณสุขของประชากรกลุ่มตัวอย่างในระยะ 0.5-1.5 กิโลเมตร

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร | | | | | | | | รวมทั้งหมด (121) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | บ้านคลองปลาหมอ ม.5 ต.ศาลาลาย (58) | | บ้านหัวถนน ม.8 ต.ศาลาลาย(16) | | บ้านคลองตะแบก ม.9 ต.ศาลาลาย(46) | | บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ม.4 ต.ท่าข้าม (1) | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณะสุข** | | | | | | | | | | |
| **3.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยหรือไม่** | | | | | | | | | | |
| ไม่มี | 50 | 86.21 | 15 | 93.75 | 43 | 93.48 | 1 | 100.00 | 109 | 90.08 |
| มี (ระบุ) ..... | 8 | 13.79 | 1 | 6.25 | 3 | 6.52 | 0 | 0.00 | 12 | 9.92 |
| - ภูมิแพ้ | 0 | 0.00 | 1 | 6.25 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.83 |
| - โรคกระดูกทับเส้น | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 2.17 | 0 | 0.00 | 1 | 0.83 |
| - เบาหวาน | 6 | 10.34 | 0 | 0.00 | 1 | 2.17 | 0 | 0.00 | 7 | 5.79 |
| - ความดัน | 2 | 3.45 | 0 | 0.00 | 1 | 2.17 | 0 | 0.00 | 3 | 2.48 |
| **3.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** | | | | | | | | | | |
| ซื้อยาจากร้านขายยา | 0 | 0.00 | 2 | 12.50 | 13 | 28.26 | 0 | 0.00 | 15 | 12.40 |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | 11 | 18.97 | 11 | 68.75 | 26 | 56.52 | 1 | 100.00 | 49 | 40.50 |
| โรงพยาบาลประจำอำเภอ | 47 | 81.03 | 2 | 12.50 | 4 | 8.70 | 0 | 0.00 | 53 | 43.80 |
| คลินิค/โรงพยาบาลเอกชน | 0 | 0.00 | 1 | 6.25 | 3 | 6.52 | 0 | 0.00 | 4 | 3.31 |
| **3.3 ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีเพียงพอหรือไม่** | | | | | | | | | | |
| เพียงพอ | 58 | 100.00 | 16 | 100.00 | 46 | 100.00 | 1 | 100.00 | 121 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |

**ตารางที่ 3.4-26** ข้อมูลด้านสาธารณสุขของประชากรกลุ่มตัวอย่างในระยะ 0.5-1.5 กิโลเมตร (ต่อ)

| ประเด็นที่ศึกษา | กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กิโลเมตร | | | | | | | | รวมทั้งหมด (121) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | บ้านคลองปลาหมอ ม.5 ต.ศาลาลาย (58) | | บ้านหัวถนน ม.8 ต.ศาลาลาย(16) | | บ้านคลองตะแบก ม.9 ต.ศาลาลาย(46) | | บ้านกุฏิพระ (หนองดู่) ม.4 ต.ท่าข้าม (1) | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| **3.4 ครอบครัวของท่านมีความวิตกกังวล/ความเครียดในด้านใดหรือไม่** | | | | | | | | | | |
| ไม่มี | 54 | 93.10 | 9 | 56.25 | 31 | 67.39 | 1 | 100.00 | 95 | 78.51 |
| มี (ระบุ)..... | 4 | 6.90 | 7 | 43.75 | 15 | 32.61 | 0 | 0.00 | 26 | 21.49 |
| - สุขภาพร่างกาย/การเจ็บป่วย | 4 | 100.00 | 5 | 71.43 | 6 | 40.00 | 0 | 0.00 | 15 | 57.69 |
| - รายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ | 0 | 0.00 | 1 | 14.29 | 8 | 53.33 | 0 | 0.00 | 9 | 34.62 |
| - มลภาวะสิ่งแวดล้อม | 0 | 0.00 | 1 | 14.29 | 1 | 6.67 | 0 | 0.00 | 2 | 7.69 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**ตารางที่ 3.4-27** ข้อมูลด้านสาธารณสุขของประชากรกลุ่มตัวอย่างในระยะ 1.5-3 กิโลเมตร

| ประเด็นที่ศึกษา | ทั้งหมด | |
|---|---|---|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณะสุข** | | |
| **3.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 130 | 68.06 |
| มี (ระบุ) ..... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 61 | 31.94 |
| - ภูมิแพ้ | 5 | 2.62 |
| - โรคหัวใจ | 1 | 0.52 |
| - โรคกระดูกทับเส้น | 7 | 3.66 |
| - ไขมัน | 3 | 1.57 |
| - เบาหวาน | 22 | 11.52 |
| - ความดัน | 23 | 12.04 |
| - ไข้หวัด | 8 | 4.19 |
| **3.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** | | |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | 81 | 42.41 |
| โรงพยาบาลประจำอำเภอ | 106 | 55.50 |
| คลินิค/โรงพยาบาลเอกชน | 4 | 2.09 |
| **3.3 ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีเพียงพอหรือไม่** | | |
| เพียงพอ | 191 | 100.00 |
| ไม่เพียงพอ (ระบุ)..... | 0 | 0.00 |
| **3.4 ครอบครัวของท่านมีความเครียดในด้านใดหรือไม่** | | |
| ไม่มี | 131 | 68.59 |
| มี (ระบุ)..... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 60 | 31.41 |
| - สุขภาพร่างกาย/การเจ็บป่วย | 20 | 33.33 |
| - รายรับรายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ | 25 | 41.66 |
| - ปัญหาสังคม อาชญากรรม | 4 | 6.66 |
| - มลภาวะสิ่งแวดล้อม | 10 | 16.66 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

**ตารางที่ 3.4-28** ข้อมูลด้านสาธารณสุขของประชากรกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่

| ประเด็นที่ศึกษา | ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่ | |
|---|---|---|
| | n = 18 | ร้อยละ |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านสาธารณะสุข** | | |
| **1.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยหรือไม่** | | |
| (1) ไม่มี | 9 | 50.00 |
| (2) มี (ระบุ) ... (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) | 9 | 50.00 |
| - เบาหวาน | 5 | 22.22 |
| - ความดัน | 4 | 16.67 |
| - ไข้หวัด | 6 | 5.56 |
| - กระเพาะอาหาร | 3 | 5.56 |
| **1.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** | | |
| (1) ซื้อยาจากร้านขายยา | 0 | 0.00 |
| (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล | 6 | 33.33 |
| (3) โรงพยาบาลประจำอำเภอ | 12 | 66.67 |
| (4) คลินิค/โรงพยาบายเอกชน | 0 | 0.00 |
| (5) โรงพยาบาลประจำจังหวัด | 0 | 0.00 |
| **1.3 ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีเพียงพอหรือไม่** | | |
| (1) เพียงพอ | 18 | 100.00 |
| (2) ไม่เพียงพอ (ระบุ) | 0 | 0.00 |
| **1.4 ครอบครัวของท่านมีความวิตกกังวล/ความเครียดในด้านใดหรือไม่** | | |
| (1) ไม่มี | 12 | 66.67 |
| (2) มี (ระบุ)... | 6 | 33.33 |
| - สุขภาพร่างกาย/การเจ็บป่วย | 3 | 16.66 |
| - มลภาวะสิ่งแวดล้อม | 3 | 16.66 |

**ที่มา:** บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

## 3.4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนในท้องถิ่นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การศึกษาทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการประกอบอาชีพของพนักงาน การเกิดโรค และอุบัติเหตุจากการทำงาน ที่ได้รับการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานและคนงาน

**1. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

รวบรวมข้อมูลจากรายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี ของ บริษัท ทองขาว จำกัด ในช่วงปี 2561-2564

**2) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม**

(1) ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) แบบติดตัวพนักงาน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณปากโม่ พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณตะแกรงสั่น พนักงานขับรถเจาะรูระเบิด พนักงานขับรถแบคโฮ และพนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่ มีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ที่สามามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) โดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดติดตัวบุคคล (Personal Air Sampling Pump) คือปั๊มดูดเก็บตัวอย่างอากาศขนาดเล็กที่สามารถพกติดตัวผู้ปฏิบัติงานได้ (Personal Pump) ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ โดยใช้วิธี Gravimetric Method และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2520 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2560

(2) ทำการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่พนักงานได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน (Noise Dose) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณปากโม่ พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณตะแกรงสั่น พนักงานเจาะรูระเบิด พนักงานขับรถแบคโฮ และพนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าสู่โรงโม่ มีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณการสัมผัสเสียงสะสมหรือจำนวนเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียง (% Dose) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) ด้วยเครื่องตรวจวัด Noise Dosimeter โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียง (Noise Dosimeter) ที่ตัวพนักงานให้ติดตั้งไมโครโฟนที่ปกเสื้อของผู้ปฏิบัติงาน (ระดับการได้ยิน) ทำการตรวจวัดระดับเสียงจนครบ 8 ชั่วโมง แล้วนำเครื่องมาทำการถ่ายโอนข้อมูล อ่านค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง 26 มกราคม 2561)

**2. ผลการศึกษา**

**1) ผลตรวจสุขภาพพนักงาน** บริษัท ทองขาว จำกัด ได้ทำงานตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แนบท้ายประทานบัตรของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของโครงการ **(ภาคผนวก ก)** ที่ระบุให้ “ให้มีการตรวจสุขภาพของคนงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ไม่ได้กำหนดรายการตรวจ) โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถของการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ การเอกซเรย์ปอด และโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis)” ทั้งนี้ จากบันทึกผลการตรวจสุขภาพ

**(ภาคผนวก ญ)** มีรายการที่ตรวจ ได้แก่ การตรวจมวลร่างกาย, ความดันโลหิต, เอกซเรย์ปอด, ความสมบูรณ์ของเลือด, ระดับน้ำตาลในเลือด, ระดับกรดยูริก, ระดับไขมันในเลือด, การทำงานของไต, การทำงานของตับ และตรวจปัสสาวะ

อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการในช่วงต่อไป บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอให้มีมาตรการกำหนดให้พนักงานของโครงการทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน และทางโครงการต้องมีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตั้งแต่ในระยะแรกของการดำเนินโครงการจนสิ้นสุดโครงการ โดยให้ทางโครงการทำการตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงาน และโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ

ซึ่งบริษัท ทองขาว จำกัด นำพนักงานเข้าตรวจสุขภาพประจำปีย้อนหลัง 3 ปี ได้แก่ ปี พ.ศ.2560, 2561 และปี พ.ศ. 2564 โดยมีรายการตรวจสุขภาพสรุปแต่ละปี ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4-29 ,3.4-30 และตารางที่ 3.4-31** ดังนี้ **และภาคผนวก ญ)**

**ตารางที่ 3.4-29** แสดงผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี พ.ศ. 2560

| ผลการตรวจ | ปกติ(ราย) | ผิดปกติ(ราย) | ไม่ได้ตรวจ(ราย) |
|---|---|---|---|
| ความดัน | 19 | 43 | 0 |
| เอ็กซเรย์ปอด | 60 | 2 | 0 |
| ความจุปอด | 54 | 8 | 0 |
| การได้ยินของหู | 31 | 22 | 9 |
| ตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ | 52 | 10 | 0 |
| ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด | 58 | 3 | 2 |
| สายตา | 22 | 34 | 6 |

ที่มา:บริษัท ทองขาว จำกัด

**ตารางที่ 3.4-30** แสดงผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี พ.ศ. 2561

| ผลการตรวจ | ปกติ(ราย) | ผิดปกติ(ราย) | ไม่ได้ตรวจ(ราย) |
|---|---|---|---|
| ความดัน | 52 | 10 | |
| เอ็กซเรย์ปอด | 64 | | |
| ความจุปอด | 59 | 13 | 72 |
| การได้ยินของหู | 21 | 40 | 2 |
| ตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ | 52 | 7 | 2 |
| ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด | 65 | 2 | 2 |
| สายตา | 29 | 48 | |

ที่มา:บริษัท ทองขาว จำกัด

**ตารางที่ 3.4-31** ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี พ.ศ. 2564

| ผลการตรวจ | ปกติ(ราย) | ผิดปกติ(ราย) | ไม่ได้ตรวจ(ราย) |
|---|---|---|---|
| ความเข้มข้นของเลือด | 12 | 0 | 0 |
| เม็ดเลือดขาว | 12 | 0 | 0 |
| เม็ดเลือดขาวชนิด Eo | 10 | 2 | 0 |
| เกล็ดเลือด | 12 | 0 | 0 |
| ปัสสาวะ | 3 | 1 | 8 |
| น้ำตาลในเลือด | 9 | 3 | 0 |
| ไขมันในเลือด | 8 | 4 | 0 |
| การทำงานของไต | 2 | 1 | 9 |
| เอกซเรย์ปอด | 11 | 1 | 0 |

ที่มา:บริษัท ทองขาว จำกัด

จากข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีดังกล่าวข้างต้น จะสามารถประเมินผลกระทบด้านสุขภาพของพนักงาน จากการทำงานในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและโรงโม่หินของโครงการ โดยพิจารณาจากผลการตรวจการเอกซเรย์ปอด การตรวจสมรรถภาพปอด (ความจุปอด) และการได้ยินของหู ซึ่งมีสาเหตุโดยตรงจากการทำงานในสภาวะแวดล้อมที่มีเสียงดัง และฝุ่นละออง แม้ว่าผลการตรวจวัดระดับเสียงและปริมาณฝุ่นละอองในสภาพแวดล้อมการทำงานของพนักงานกลุ่มเสี่ยง ตามรายละเอียดที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับหลัก จำนวน 5 ราย ได้แก่ พนักงานบริเวณปากโม่ พนักงานตะแกรงสั่น พนักงานเจาะรูระเบิด พนักงานขับรถแบคโฮ และพนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่และสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust: RD) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.556-4.167 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2520 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง

แรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2560 ซึ่งกำหนดให้ค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่และสะสมในถุงลมปอดได้ ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

และผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 76.6-84.5 เดซิเบล(เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง 26 มกราคม 2561) ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)

แต่เนื่องจากการทำงานในสภาวะแวดล้อมบริเวณดังกล่าวในระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานได้ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงเสนอให้ทางโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านอาชีวอนามัย ดังนี้

1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงานเพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย

2. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหู (Earplugs) ซึ่งมีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงาน โดยมีพนักงานที่ปฏิบัติงานตามตำแหน่งต่าง ๆ ได้แก่ พนักงานขับรถแบคโฮ พนักงานขับรถตักหิน พนักงานบริเวณปากโม่ พนักงานขับรถเจาะระเบิด และพนักงานขับรถบรรทุกเทท้าย รวมทั้ง หน้ากากกันฝุ่นละออง แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย

4. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน

5. ให้มีการตรวจวัดระดับเสียงและปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กภายของพนักงานกลุ่มเสี่ยงในขณะทำงานบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองและโรงโม่หินของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการทำงานและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานในระยะยาวต่อไป

6. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการ บริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงอันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน

7. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่

8. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้

8.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

8.2 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541

8.3 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533

8.4 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537

**2) ผลการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม**

**(1) ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กแบบติดตัวพนักงาน (Respirable Dust)**

การตรวจฝุ่นละอองขนาดเล็กแบบติดตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ จำนวน 5 ราย ได้แก่ พนักงานบริเวณปากโม่ พนักงานตะแกรงสั่น พนักงานเจาะรูระเบิด พนักงานขับรถแบคโฮ และพนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่ โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ที่สามารถเข้าสู่และสะสมในถุงปอดได้ (Respirable Dust: RD) เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงไว้ดัง**ตารางที่ 3.4-32** (รายงานผลการวิเคราะห์แสดงใน**ภาคผนวก ซ**) โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีสรุปได้ดังนี้

**- พนักงานบริเวณปากโม่** มีปริมาณฝุ่นละออง Respirable Dust (RD) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 4.167 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**- พนักงานตะแกรงสั่น** มีปริมาณฝุ่นละออง Respirable Dust (RD) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 1.944 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**- พนักงานเจาะรูระเบิด** มีปริมาณฝุ่นละออง Respirable Dust (RD) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 0.833 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**- พนักงานขับรถแบคโฮ** มีปริมาณฝุ่นละออง Respirable Dust (RD) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 0.417 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**- พนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่** มีปริมาณฝุ่นละออง Respirable Dust (RD) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 0.556 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

จากผลการตรวจวัดข้างต้น พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่และสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust: RD) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้ทั้ง 5 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2520 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2560 ซึ่งกำหนดให้ค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่และสะสมในถุงลมปอดได้ ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**ตารางที่ 3.4-32** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) แบบติดตัวพนักงาน

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก: Respirable Dust (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) |
|---|---|---|
| พนักงานบริเวณปากโม่ | 17 กุมภาพันธ์ 2565 | 4.167 |
| พนักงานตะแกรงสั่น | 17 กุมภาพันธ์ 2565 | 1.944 |
| พนักงานขับเจาะรูระเบิด | 17 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.833 |
| พนักงานขับรถแบคโฮ | 17 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.417 |
| พนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่ | 17 กุมภาพันธ์ 2565 | 0.556 |
| **ค่ามาตรฐาน*** | | **5.0** |

**หมายเหตุ:** ค่ามาตรฐาน หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2520 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2562

**ที่มา:** เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด 2565

### (2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ (Noise Dose)

จากการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานของโครงการได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน จำนวน 5 สถานี คือ พนักงานบริเวณปากโม่ พนักงานตะแกรงสั่น พนักงานเจาะรูระเบิด พนักงานขับรถแบคโฮ และพนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่ เมื่อวันที่ 17-18 กุมภาพันธ์ 2565 มีผลตรวจวัดแสดงไว้ดัง**ตารางที่ 3.4-33 (รายงานผลการวิเคราะห์แสดงในภาคผนวก ซ**) โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแต่ละสถานีสรุปได้ดังนี้

**- พนักงานบริเวณปากโม่** มีค่าปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (% Dose) เท่ากับ 45.9% และค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่ได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) เท่ากับ 84.1 เดซิเบล (เอ)

**- พนักงานตะแกรงสั่น** มีค่าปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (% Dose) เท่ากับ 49.5% และค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่ได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) เท่ากับ 81.9 เดซิเบล (เอ)

**- พนักงานขับเจาะรูระเบิด** มีค่าปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (% Dose) เท่ากับ

48.1% และค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่ได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) เท่ากับ 84.5 เดซิเบล (เอ)

**- พนักงานขับรถแบคโฮ** มีค่าปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (% Dose) เท่ากับ 47.7% และค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่ได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) เท่ากับ 84.3 เดซิเบล (เอ)

**- พนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่** มีค่าปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (% Dose) เท่ากับร้อยละ 14.4 และค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่ได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) เท่ากับ 76.6 เดซิเบล (เอ)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับกับค่ามาตรฐาน พบว่า พนักงานบริเวณปากโม่ พนักงานตะแกรงสั่น พนักงานขับรถเจาะรูระเบิด พนักงานขับรถแบคโฮ และพนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าสู่โรงโม่ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง 26 มกราคม 2561) ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)

**ตารางที่ 3.4-33** ผลการตรวจวัดค่าร้อยละของปริมาณเสียงสะสมที่พนักงานได้รับ (Noise Dose, %) และระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) บริเวณหน้าเหมืองของโครงการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | Noise Dose (%) | TWA [dB(A)] |
|---|---|---|---|
| พนักงานบริเวณปากโม่ | 19 กุมภาพันธ์ 2565 | 45.9 | 84.1 |
| พนักงานตะแกรงสั่น | 18 กุมภาพันธ์ 2565 | 49.5 | 81.9 |
| พนักงานขับเจาะรูระเบิด | 18 กุมภาพันธ์ 2565 | 48.1 | 84.5 |
| พนักงานขับรถแบคโฮ | 17 กุมภาพันธ์ 2565 | 47.7 | 84.3 |
| พนักงานขับรถบรรทุกหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่ | 18 กุมภาพันธ์ 2565 | 14.4 | 76.6 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | **100**[(1)] | **85**[(2)] |

**หมายเหตุ:** [(1)]America Conference of the Government Industrial Hygienists: ACGIH (2006)

[(2)]ค่ามาตรฐาน หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง 26 มกราคม 2561)

**ที่มา:** เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2565

### 3.4.4 การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ

การศึกษาด้านการท่องเที่ยวและทัศนียภาพเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินผลกระทบ และการกำหนดแนวทางเพื่อลดผลกระทบ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อสภาพภูมิประเทศและสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

**1. วัตถุประสงค์**

1) เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่อ

แหล่งท่องเที่ยวที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียง และมุมมองทัศนียภาพจากบริเวณเส้นทางคมนาคมใกล้เคียง

2) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

**2. ขอบเขตพื้นที่ศึกษา**

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาจะอยู่ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 3 กิโลเมตร

**3. วิธีการศึกษา**

**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลในด้านแหล่งท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงจากเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรีของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2532), สำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์ (2565) และอำเภอชนแดน (2565)

**2) รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม**

การศึกษาด้านสุนทรียภาพ ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงในปัจจุบัน เพื่อสำรวจผลกระทบด้านทัศนียภาพจากบริเวณแหล่งท่องเที่ยวที่ปรากฏอยู่ใกล้เคียงและบริเวณเส้นทางคมนาคมสายหลักของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจมุมมองทัศนียภาพพื้นที่โครงการจากบริเวณทางหลวงหมายเลข 1 ระหว่างวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565

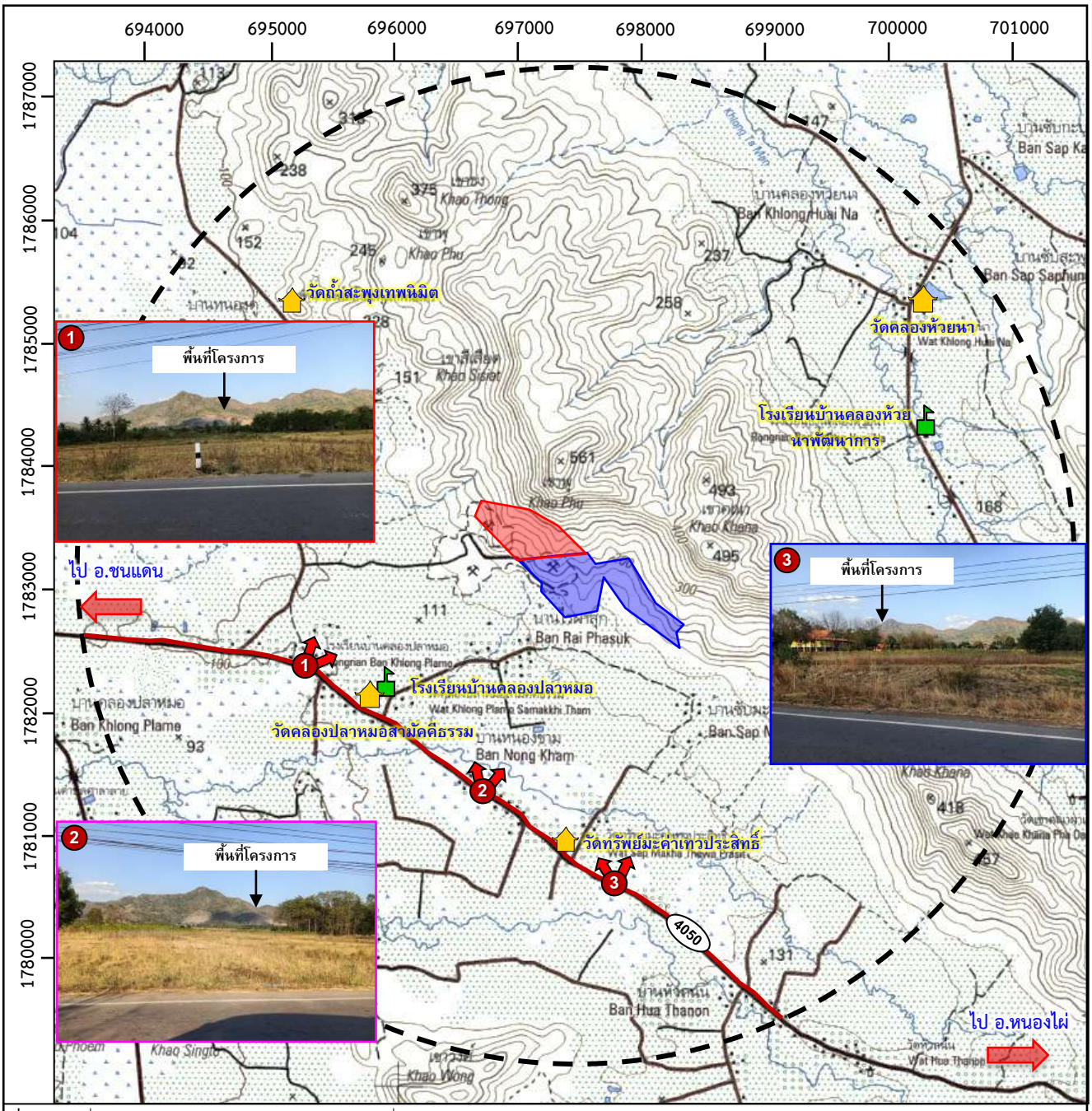
**4. ผลการศึกษา**

**1) ทัศนียภาพ**

การศึกษาด้านทัศนียภาพเกี่ยวข้องกับขนาดและความสูงของพื้นที่เปิดทำเหมืองและกิจกรรมต่อเนื่องตามแผนการทำเหมือง การทำเหมืองของโครงการจะดำเนินการเป็นลักษณะขั้นบันไดจากความสูง 330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ไปจนถึงระดับ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริษัทที่ปรึกษาพิจารณาการมองเห็นพื้นที่โครงการจากการใช้เส้นทางคมนาคมสายหลัก ที่โครงการใช้ขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก และเส้นทางสัญจรของประชาชนจากชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ มุมมองจากทางหลวงชนบทหมายเลข 4050 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ใช้เส้นทางดังกล่าวจะสามารถมองเห็นพื้นที่เปิดทำเหมืองของโครงการได้เป็นบางช่วงของถนนหมายเลข 4050 อย่างไรก็ตาม จากแผนการทำเหมืองของโครงการจะลดระดับหน้าเหมืองไปจากความสูง 330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ไปจนถึงระดับ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนั้น อาจมองเห็นได้ชัดขึ้นแต่มีการฟื้นฟูไปพร้อมกับการเปิดหน้าเหมือง โดยโครงการได้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองรอบพื้นที่คำขอประทายบัตร เพื่อปลูกต้นไม้ยืนต้น และจัดสร้างคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยบดบังทัศนียภาพได้เป็นออย่างดี **(รูปที่ 3.4-23)**

**2) แหล่งท่องเที่ยว**

จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแต่อย่างใด ในเขตพื้นที่ศึกษาระยะ 3.0 กิโลเมตร ไม่มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรีของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2532)




**ที่มา** : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5240 III และ 5141 II (2554)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
- วัด
- โรงเรียน
- ตำแหน่งภาพถ่าย
- 4050 ทางหลวงหมายเลข 4050

N W E S

0 0.5 1.0 1.5 2.0 กม.

**รูปที่ 3.4-23** แสดงมุมมองทัศนียภาพปัจจุบันของโครงการ

### 3.4.5 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน

การศึกษาด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถานเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินผลกระทบ และการกำหนดแนวทางเพื่อลดผลกระทบ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อสภาพภูมิประเทศและสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

**1. วัตถุประสงค์**

1) เพื่อศึกษาข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถานบริเวณพื้นที่ศึกษา

2) เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่อสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน ที่อยู่บริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

3) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน

**2. ขอบเขตพื้นที่ศึกษา**

1) ภายในพื้นที่โครงการ

2) ภายในพื้นที่ศึกษาระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ **(รูปที่ 3.4-24)**

**3. วิธีการศึกษา**

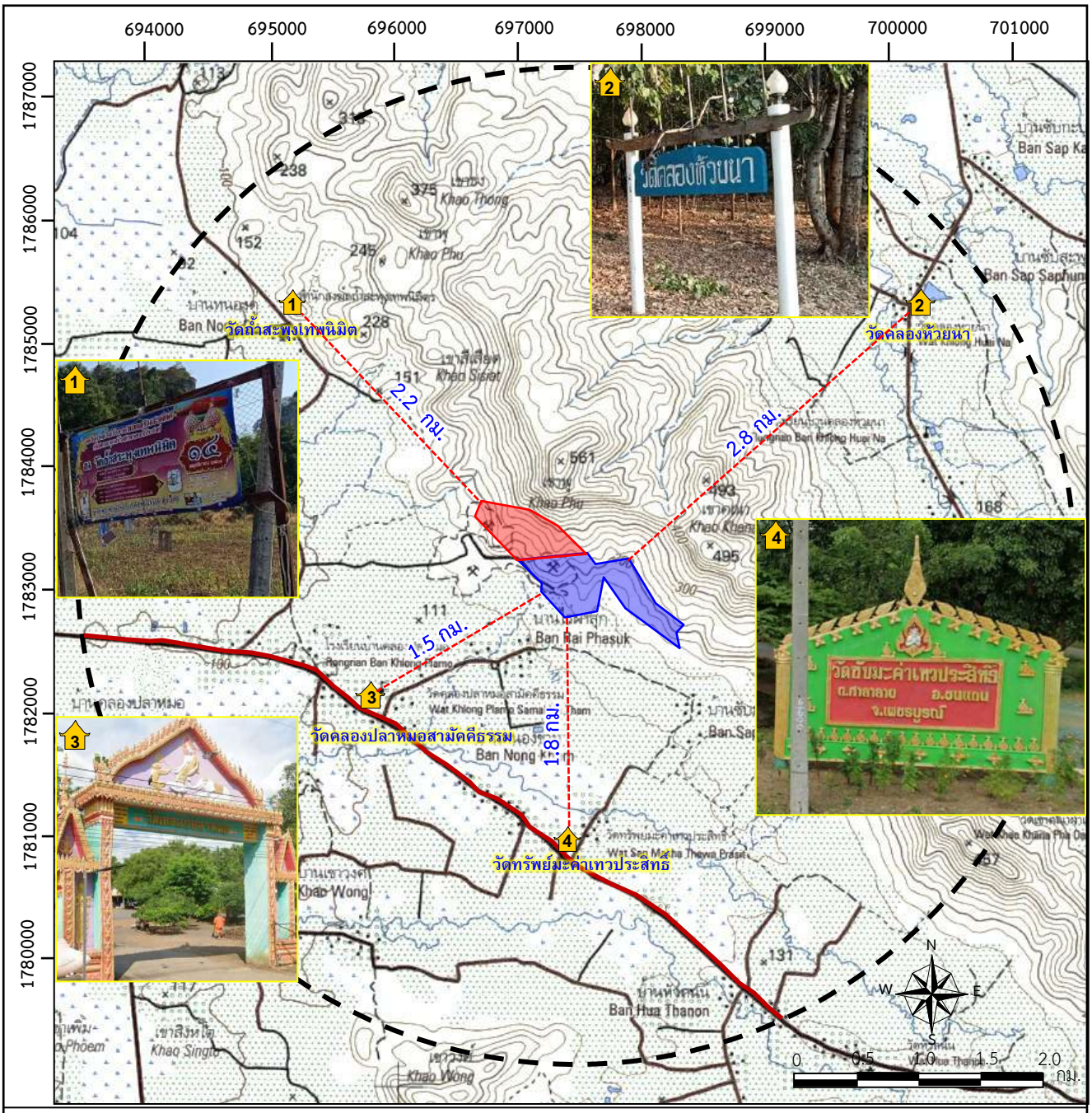
**1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

(1) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานผลการตรวจสอบพื้นที่ของสำนักศิลปากรที่ 4 ลพบุรี **(ภาคผนวก ค)** และสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ http://www.gis.finearts.go.th ของกรมศิลปากร (2565)

(2) ทบทวนข้อมูลรายงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโบราณคดีในเขตพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ประทานบัตรที่ 25607/15571) ของบริษัท ทองขาว จำกัด **(ภาคผนวก ค)**

**2) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม**

สำรวจภาคสนามเพื่อค้นหาหลักฐานทางโบราณคดี โบราณสถานภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และตรวจสอบสภาพแหล่งโบราณคดี และโบราณสถานที่ปรากฏอยู่บริเวณใกล้เคียง รวมทั้งสอบถามผู้นำชุมชน หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นในบริเวณพื้นที่ศึกษา และประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียง ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565




**ที่มา** : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5240 III และ 5141 II (2554)

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของ บจก.ทองขาว
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2564 (ปบ. 25607/15571) ของ บจก.ทองขาว
- ระยะห่าง 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ
- วัด / ศาสนสถาน
- 4050 ทางหลวงหมายเลข 5054
- 1 วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต
- 2 วัดคลองห้วยนา
- 3 วัดคลองปลาหมอสามัคคีธรรม
- 4 วัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์

**รูปที่ 3.4-24** แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และศาสนสถาน

**4. ผลการศึกษา**

**1) ผลการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ**

**(1) การตรวจสอบข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศ**

จากการตรวจสอบข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศ โครงการสำรวจแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม จากเวบไซต์ http://www.finearts.go.th ของกรมศิลปากร (2564) พบว่า จังหวัดเพชรบูรณ์มีแหล่งประวัติศาสตร์โบราณคดีและโบราณสถาน แบ่งเป็น โบราณสถานจำนวน 146 แหล่ง ได้รับการขึ้นทะเบียนโดยสำนักศิลปากรจำนวน 49 แหล่ง ซึ่งไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์โบราณคดีและโบราณสถาน ในพื้นที่อำเภอชนแดน และบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงภายในรัศมี 3 กิโลเมตร ไม่พบ แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน โบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุใด ๆ

**(2) การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

ตามหนังสือที่ วธ.0514/1022 ลงวันที่ 9 พฤษภาคม 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรไม่มีแหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดีแต่อย่างใด และรายงานการตรวจสอบพื้นที่ของสำนักศิลปากรที่ 4 ลพบุรี ได้ดำเนินการตรวจสอบรายงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโบราณคดีในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2564 ของบริษัท ทองขาว จำกัด ปรากฏว่า ไม่พบหลักฐานทางโบราณคดีที่แสดงให้เห็นว่าพื้นที่บริเวณดังกล่าวมีลักษณะเป็นโบราณสถานที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ **(ภาคผนวก ค)**

**2) ผลการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม**

ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามและจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน ระหว่างวันที่ 14-17 มกราคม พ.ศ.2565 มีความเห็นว่าไม่เคยทราบ หรือพบว่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง มีแหล่งสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และหลักฐานทางโบราณวัตถุปรากฏแต่อย่างใด สำหรับบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 3.0 กิโลเมตร มีศาสนสถาน จำนวน 4 แห่ง **(รูปที่ 3.4-25)** ได้แก่

**(1) วัดคลองปลาหมอ** เป็นวัดราษฎร์ สังกัดคณะสงฆ์มหานิกาย ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 5 ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 1.5 กิโลเมตร ภายในวัดมีศาลาการเปรียญที่ประดิษฐานพระประธานอยู่ภายใน ซึ่งด้านข้างจะเป็นกุฏิของพระสงฆ์และหอระฆัง นอกจากนี้ยังมีเมรุอยู่บริเวณด้านหน้าวัด

**(2) วัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์** เป็นวัดราษฎร์ สังกัดคณะสงฆ์มหานิกาย ตั้งอยู่ที่ ตำบลศาลาลาย อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 1.8 กิโลเมตร ภายในวัดเป็นพื้นที่โล่ง ประดิษฐานพระพุทธรูปไว้ให้ราษฎรได้สักการะ ทั้งนี้บริเวณตรงกลางของพื้นที่วัดจะศาลาการเปรียญ ศาลาพระพุทธรูป และเมรุสำหรับกุฏิของพระสงฆ์จะอยู่ทางด้านหลังของวัด

**(3) วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต** เป็นวัดราษฎร์ สังกัดคณะสงฆ์มหานิกาย ตั้งอยู่ที่ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2398 ตำบลชนแดน อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่

โครงการ ระยะห่างประมาณ 2.8 กิโลเมตร ภายในวัด ภายในวัดมีอุโบสถที่ประดิษฐานพระประธานอยู่ภายใน ซึ่งด้านข้างจะเป็นกุฏิของพระสงฆ์ และศาลาการเปรียญ

**(4) วัดคลองห้วยนา** เป็นวัดราษฎร์ สังกัดคณะสงฆ์มหานิกาย ตั้งอยู่เลขที่ 445 หมู่ 4 บ้านหนองดู่ ตำบลท่าข้าม อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 2.2 กิโลเมตร ภายในวัดมีศาลาการเปรียญที่ประดิษฐานพระประธานอยู่ภายใน ซึ่งด้านข้างจะเป็นกุฏิของพระสงฆ์และหอระฆัง นอกจากนี้ยังมีเมรุ

**ศาลาการเปรียญ**

**เมรุ**

**วัดคลองปลาหมอ**

**เมรุ**

**กุฏิของพระสงฆ์**

**วัดทรัพย์มะค่าเทวประสิทธิ์**

**รูปที่ 3.4-25** แสดงสิ่งสำคัญภายในศาสนสถานบริเวณพื้นที่ศึกษาในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร

พระประทาน

อุโบสถ

**วัดถ้ำสะพุงเทพนิมิต**

หอระฆัง

กุฏิของพระสงฆ์

**วัดคลองห้วยนา**

**รูปที่ 3.4-25 (ต่อ)** แสดงสิ่งสำคัญภายในศาสนสถานบริเวณพื้นที่ศึกษาในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร