



## กรมทรัพยากรธรณี

แผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ  
สำหรับงาน/โครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

ส่วนแผนและประเมินผล กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

กรมทรัพยากรธรณี

ตุลาคม 2564



## กรมทรัพยากรธรณี

แผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ  
สำหรับงาน/โครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

ส่วนแผนและประเมินผล กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

กรมทรัพยากรธรณี

ตุลาคม 2564

## คำนำ

ด้วยพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2564 และมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 โดยใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กรมทรัพยากรธรณี ได้รับงบประมาณเป็นวงเงินทั้งสิ้น 544.1160 ล้านบาท ประกอบด้วย แผนงานบุคลากรภาครัฐ แผนงานพื้นฐาน และแผนงานยุทธศาสตร์ จำนวน 5 แผนงาน 2 ผลผลิต 4 โครงการ และแผนงานบูรณาการ จำนวน 1 แผนงาน 1 โครงการ รวมเป็น 6 แผนงาน

ส่วนแผนและประเมินผล กอท. จึงได้จัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่าย งบประมาณสำหรับงาน/โครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ซึ่งแผนดังกล่าวได้ขอความเห็นชอบ จากสำนักงบประมาณแล้ว

ทั้งนี้ แผนดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการตรวจติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่ต้องติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ ในหลาย ๆ มิติ อีกทั้งใช้ประโยชน์ในการอ้างอิง เพื่อการจัดทำรายละเอียดงาน/โครงการในลักษณะบูรณาการ ในปีงบประมาณต่อไป

ส่วนแผนและประเมินผล กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี  
ตุลาคม 2564

## สารบัญ

### ❖ แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ปันฟู และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

โครงการปฏิรูปการบริหารจัดการทรัพยากรแร่

หน้า 1 - 26

โครงการอนุรักษ์และพัฒนาผดกธรณี และอุทยานธรณี

หน้า 27 - 50

### ❖ แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล

โครงการสำรวจธรณีวิทยาเพื่การบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง

หน้า 51 - 69

### ❖ แผนงานยุทธศาสตร์จัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ

โครงการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

หน้า 70 - 92

### ❖ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว

โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม

หน้า 93 - 111

### ❖ แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี

✧ การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

หน้า 112 - 121

✧ การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

หน้า 122 - 131

กิจกรรมหลัก 2 : จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหาร

จัดการทรัพยากรธรณี

✧ การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการแนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

หน้า 132 - 138

กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา

✧ การบริหารจัดการ จัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา

หน้า 139 - 148

✧ การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

หน้า 149 - 164

## สารบัญ

### กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนางค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้

#### ด้านทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยา

|                                               |                |
|-----------------------------------------------|----------------|
| ✧ การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ           | หน้า 165 - 175 |
| ✧ การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี | หน้า 176 - 193 |
| ✧ การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี    | หน้า 194 - 212 |
| ✧ การบริหารจัดการแร่                          | หน้า 213 - 218 |

### กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

|                                                              |                |
|--------------------------------------------------------------|----------------|
| ✧ การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี | หน้า 219 - 223 |
|--------------------------------------------------------------|----------------|

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

581,595,900

V. 544,116,000

กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

| ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564                                                                                                                                                      | พ.ร.บ. งบประมาณ พ.ศ. 2564                                                  |             | ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565                                                                                                                                                                 | พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565                                                             |           |             |             |               |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|---------------|-------------|
|                                                                                                                                                                                                              | เป้าหมาย                                                                   | รวมทั้งสิ้น |                                                                                                                                                                                                                         | เป้าหมาย                                                                                                    | งบบุคลากร | งบดำเนินงาน | งบลงทุน     | งบเงินอุดหนุน | รายจ่ายอื่น |
| ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม                                                                                                                      |                                                                            |             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| แผนงาน : 5.1 แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ พินทุ และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ                                                                                                    |                                                                            |             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| โครงการปฏิบัติการบริหารจัดการทรัพยากรแร่                                                                                                                                                                     |                                                                            | 17,197,800  | โครงการปฏิบัติการบริหารจัดการทรัพยากรแร่                                                                                                                                                                                |                                                                                                             |           |             | 10,000,000  |               | 16,742,700  |
| กิจกรรมหลัก : บริหารจัดการแร่ของประเทศ                                                                                                                                                                       |                                                                            |             | กิจกรรมหลัก : บริหารจัดการแร่ของประเทศ                                                                                                                                                                                  |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| 1. การเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                                                                                                                                   | ไม่น้อยกว่า 10 จังหวัด / ไม่น้อยกว่า 3.4 ล้านไร่ / (ไม่น้อยกว่า 1 พื้นที่) | 8,195,000   | 1. การเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                                                                                                                                              | ไม่น้อยกว่า 1 จังหวัด / ไม่น้อยกว่า 2.46 ล้านไร่ / (ไม่น้อยกว่า 1 พื้นที่)                                  | -         | -           | -           | -             | 8,207,700   |
| 1.1 งานเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                                                                                                                                  |                                                                            | 665,000     | 1.1 งานเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                                                                                                                                             |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 665,000     |
| 1.2 งานเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                                                                                                                                  |                                                                            | 7,530,000   | 1.2 งานเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ (กพร.)                                                                                                                                                                      |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 7,542,700   |
| 2. การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองเพื่อขุดแร่แบบเหมืองเปิดเพื่อการทำเหมือง                                                                                                                          |                                                                            | 7,834,800   | 2. การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองเพื่อขุดแร่แบบเหมืองเปิดเพื่อการทำเหมือง                                                                                                                                     |                                                                                                             | -         | 10,000,000  | -           | -             | 7,535,000   |
| 3. การขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่                                                                                                                                                                | (ไม่น้อยกว่า 2 พื้นที่)                                                    | 1,168,000   | 3. การขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่                                                                                                                                                                           | (3 พื้นที่)                                                                                                 | -         | -           | -           | -             | 1,000,000   |
| 3.1 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่                                                                                                                                                                |                                                                            | 1,168,000   | 3.1 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่                                                                                                                                                                           |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 1,000,000   |
| รวม (1)                                                                                                                                                                                                      |                                                                            | 17,197,800  | รวม (1)                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                             | -         | -           | 10,000,000  | -             | 16,742,700  |
| โครงการอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี และอุทยานธรณี                                                                                                                                                                |                                                                            | 29,647,200  | โครงการอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี และอุทยานธรณี                                                                                                                                                                           |                                                                                                             |           |             | -           | 15,436,200    | 15,436,200  |
| กิจกรรมหลัก : อนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี                                                                                                                                                                       |                                                                            |             | กิจกรรมหลัก : อนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี                                                                                                                                                                                  |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| 1. การอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี และอุทยานธรณี                                                                                                                                                                 | 1 แห่ง / 6 พื้นที่ / (3 ครั้ง / 3 เดือน)                                   | 19,099,200  | 1. การอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี และอุทยานธรณี                                                                                                                                                                            | 6 พื้นที่ / 6 พื้นที่ / (7 พื้นที่ / 1 แห่ง / 80 แห่ง / 1 ครั้ง / 22 เดือน/ครั้ง/กิจกรรม / 1 ครั้ง/กิจกรรม) | -         | -           | -           | -             | 6,444,200   |
| 1.1 จัดทำข้อมูลธรณีวิทยาภายในแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี                                                                                                                                                     |                                                                            | 18,399,200  | 1.1 สำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูลแหล่งมรดกธรณี 4 ภาค                                                                                                                                                                     |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| 1.2 ส่งเสริมอุทยานธรณี และแหล่งมรดกธรณี                                                                                                                                                                      | ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง                                                         | 200,000     | 1.2 พื้นที่ศักยภาพในการจัดทำอุทยานธรณีและอุทยานธรณีได้รับการส่งเสริมและพัฒนา                                                                                                                                            |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| 1.3 ดำเนินงานของคณะกรรมการ / คณะอนุกรรมการ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี                                                                                                           |                                                                            | 300,000     | 1.3 การดำเนินงาน กิจกรรมภายใต้คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงาน                                                                                                                            |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| 1.4 สนับสนุนการดำเนินงานเครือข่ายอุทยานธรณีประเทศไทย (TGN, Thailand Geopark Network)                                                                                                                         |                                                                            | 200,000     | 1.4 การสำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูลระบบน้ำ และภูมิประเทศแบบคาร์สต์ (Karst System) ในพื้นที่ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (ถพ.ส.) จังหวัดกาญจนบุรี |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| 2. การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทอื่นเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน                                                                                                                                      | (3 ปี / 2 เดือน / 5 ครั้ง / 1 เดือน / 8 แห่ง)                              | 10,548,000  | 2. การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทอื่นเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน                                                                                                                                                 | 3 รอบน้ำ / (32 เดือน/ครั้ง/กิจกรรม/ 1 เดือน / 3 ปี / 3 ปี / 1 เดือน / 1 เดือน)                              | -         | -           | -           | -             | 8,992,000   |
| 2.1 การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทอื่นเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน                                                                                                                                     |                                                                            | 8,156,000   | 2.1 การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทอื่นเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน                                                                                                                                                |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| 2.2 การดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแหล่งแร่แห่งชาติ และคณะอนุกรรมการ                                                                                                                             |                                                                            | 2,392,000   | 2.2 การดำเนินงานกิจกรรมภายใต้คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแหล่งแร่แห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน                                                                                                                     |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| รวม (2)                                                                                                                                                                                                      |                                                                            | 29,647,200  | รวม (2)                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 15,436,200  |
| รวม (1) + (2)                                                                                                                                                                                                |                                                                            | 46,845,000  |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             | -         | -           | 10,000,000  | -             | 32,178,900  |
| แผนงาน : 5.2 แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล                                                                                                                                |                                                                            |             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| โครงการสำรวจธรณีวิทยาเพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง                                                                                                                                                   |                                                                            | 8,442,300   | โครงการสำรวจธรณีวิทยาเพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง                                                                                                                                                              |                                                                                                             |           |             | -           | 6,029,800     | 6,029,800   |
| กิจกรรมหลัก : เสนอแนวทางการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง                                                                                                                                                     |                                                                            |             | กิจกรรมหลัก : เสนอแนวทางการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง                                                                                                                                                                |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| 1. การสำรวจธรณีวิทยาเพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง                                                                                                                                                    | ไม่น้อยกว่า 1 จังหวัด / 25 กิโลเมตร / 1 จังหวัด                            | 8,442,300   | 1. สำรวจจัดทำข้อมูลและแผนที่พื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อแผนบริหารและน้ำทะเลจากเจ้าท่าร่วมชุมชนชายทะเลในสี่ภาค จังหวัดเพชรบุรี (กสค.)                                                                                      | 2 พื้นที่ / 1 จังหวัด                                                                                       | -         | -           | -           | -             | 3,329,800   |
| 1.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาและธรณีดินฐานทางทะเลในพื้นที่ระบบกัญหาดัก จังหวัดตราด เนื้อที่ 280 ตารางกิโลเมตร (กพร.)                                                                                         | 25 กิโลเมตร / 1 จังหวัด                                                    | 4,585,900   | 2. สำรวจจัดทำข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยาและธรณีดินฐานทางทะเล จังหวัดเพชรบุรี                                                                                                                                               |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 2,700,000   |
| 1.2 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีดินฐานบนชายฝั่งในพื้นที่ระบบกัญหาดัก จังหวัดตราด ระยะทาง 28 กิโลเมตร (กสค.)                                                                                                          |                                                                            | 2,746,400   | ในแบบที่มาตรฐาน 1:50,000 จำนวน 2 ราชว (กพร.)                                                                                                                                                                            |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| 1.3 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับภัยพิบัติทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น - ลง แบบอัตโนมัติ ตรวจสอบตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม (กพร.) | (1 ชุด)                                                                    | 1,110,000   |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| รวม (3)                                                                                                                                                                                                      |                                                                            | 8,442,300   | รวม (3)                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 6,029,800   |
| แผนงาน : 5.3 แผนงานยุทธศาสตร์จัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ                                                                                                                                     |                                                                            |             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| โครงการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ                                                                                                                                |                                                                            | 28,167,500  | โครงการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ                                                                                                                                           |                                                                                                             |           |             | -           | 17,100,000    | 17,100,000  |
| กิจกรรมหลัก : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัย                                                                                                                                                                     |                                                                            |             | กิจกรรมหลัก : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัย                                                                                                                                                                                |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| 1. พัฒนาศูนย์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจจัดการธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม                                                                                                                            | (พื้นที่เสี่ยงภัยระดับจังหวัด)                                             | 12,366,000  | 1. สำรวจและประเมินพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย และพื้นที่ปลอดภัย                                                                                                                                                          | 74,854 ตารางเมตร / 1 จังหวัด                                                                                | -         | -           | -           | -             | 13,040,600  |
| 2. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน                                                                                                                                                                     | ไม่น้อยกว่า 35 ตำบล                                                        | 7,000,000   | 2. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน                                                                                                                                                                                |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| 3. สร้างโครงการชุมชนเข้มแข็ง                                                                                                                                                                                 | ไม่น้อยกว่า 840 หมู่                                                       | 8,801,500   | 3. สร้างโครงการชุมชนเข้มแข็ง                                                                                                                                                                                            |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 506,000     |
| รวม (4)                                                                                                                                                                                                      |                                                                            | 28,167,500  | รวม (4)                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 3,553,400   |
| [3] รวมยุทธศาสตร์จัดสรรงบประมาณที่ 5 (1) + (2) + (3) + (4)                                                                                                                                                   |                                                                            | 83,454,800  | [3] รวมยุทธศาสตร์จัดสรรงบประมาณที่ 5 (1) + (2) + (3) + (4)                                                                                                                                                              |                                                                                                             | -         | -           | 10,000,000  | -             | 55,308,700  |
| ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน                                                                                                                                                         |                                                                            |             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| แผนงาน : 2.3 แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว                                                                                                                                                       |                                                                            |             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม                                                                                                                                                        |                                                                            | 12,506,100  | โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม                                                                                                                                                                   |                                                                                                             |           |             | 9,000,000   | 9,000,000     |             |
| กิจกรรมหลัก : บูรณาการให้เกิดการท่องเที่ยวด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา                                                                                                                       |                                                                            |             | กิจกรรมหลัก : บูรณาการให้เกิดการท่องเที่ยวด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา                                                                                                                                  |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| 1. พัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี (กพร.)                                                                                                                                  | 7 แห่ง / 7 แห่ง                                                            | 7,216,500   | 1. พัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี (กพร.)                                                                                                                                             | 7 แห่ง / 7 แห่ง                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 7,000,000   |
| 2. จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว (สทช.2/ สทช.4)                                                                                                                                                |                                                                            | 5,289,600   | 2. จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว (สทช.4)                                                                                                                                                                  |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 2,000,000   |
| รวม                                                                                                                                                                                                          |                                                                            | 12,506,100  | รวม                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 9,000,000   |
| ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม                                                                                                                      |                                                                            |             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| แผนงาน : 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม                                                                                                                        |                                                                            |             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                         |                                                                            | 266,818,600 | ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                                    |                                                                                                             |           |             | 108,320,400 | 127,834,600   | 2,385,800   |
| กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                           |                                                                            |             | กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                      |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| 1. การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                | (3 แห่ง / 160 จังหวัด)                                                     | 2,172,800   | 1. การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                           | (3 แห่ง)                                                                                                    | -         | 2,172,800   | -           | -             | -           |
| 2. การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                         | 2 จังหวัด / (1 แห่ง / 3 แห่ง / 100 ครั้ง)                                  | 19,623,900  | 2. การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                    | 2 จังหวัด                                                                                                   | -         | -           | -           | -             | 7,623,900   |
| 2.1 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                       |                                                                            | 935,400     | 2.1 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                                  |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 2,969,000   |
| 2.1.1 สำรวจจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรธรณี (กพร.)                                                                                                                                                         |                                                                            | 935,400     | 2.1.1 สำรวจจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรธรณี (กพร.)                                                                                                                                                                    |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 2,969,000   |
| 2.2 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี                                                                                                                                                                      |                                                                            | 1,810,200   | 2.2 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี                                                                                                                                                                                 |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 3,463,000   |
| 2.2.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน (กพร./ กพร.)                                                                                                                                                           |                                                                            | 1,810,200   | 2.2.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน (กพร./ กพร.)                                                                                                                                                                      |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 3,463,000   |
| 2.3 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาเชิงแนวคืบและธรณีพิบัติภัย                                                                                                                                                |                                                                            | 16,878,300  | 2.3 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยา                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 1,191,900   |
| 2.3.1 สำรวจและประเมินภัยพิบัติธรณีวิทยา (กพร.)                                                                                                                                                               |                                                                            | 16,878,300  | 2.3.1 สำรวจและประเมินภัยพิบัติธรณีวิทยา (กพร.)                                                                                                                                                                          |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | 1,191,900   |
| รวม                                                                                                                                                                                                          |                                                                            | 21,796,700  | รวม                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             | -         | 2,172,800   | -           | -             | 7,623,900   |
| กิจกรรมหลัก 2 : จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี                                                                                                                                 |                                                                            |             | กิจกรรมหลัก 2 : จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี                                                                                                                                            |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| 1. การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี                                                                                                                                    | 2 แห่ง / 2 แห่ง                                                            | 2,241,400   | 1. การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี                                                                                                                                               | 2 แห่ง / 2 แห่ง                                                                                             | -         | 2,235,000   | -           | -             | -           |
| รวม                                                                                                                                                                                                          |                                                                            | 2,241,400   | รวม                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             | -         | 2,235,000   | -           | -             | -           |
| กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา                                                                                                                                               |                                                                            |             | กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา                                                                                                                                                          |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| 1. การบริหารจัดการ จัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา                                                                                                                         | 500,000 ราย / 3 แห่ง                                                       | 152,978,500 | 1. การบริหารจัดการ จัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา                                                                                                                                    | 500,000 ราย / 3 แห่ง                                                                                        | -         | 43,356,100  | 69,540,000  | -             | -           |
| 1.1 การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา                                                                                                                                        | 500,000 ราย                                                                | 45,125,700  | 1.1 การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา                                                                                                                                                   | 500,000 ราย                                                                                                 | -         | 43,356,100  | -           | -             | -           |
| 1.2 การจัดตั้ง และพัฒนาพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา                                                                                                                                                   | 3 แห่ง                                                                     | 107,852,800 | 1.2 การจัดตั้ง และพัฒนาพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา                                                                                                                                                              | 3 แห่ง                                                                                                      | -         | -           | 69,540,000  | -             | -           |
| 2. การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์                                                                                                                                                                          | 3 แห่ง / 4 แห่ง / 30 ตัวอย่าง                                              | 8,487,200   | 2. การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์                                                                                                                                                                                     | 1 แห่ง / 2 แห่ง / 1 แห่ง                                                                                    | -         | -           | -           | -             | 8,055,900   |
| รวม                                                                                                                                                                                                          |                                                                            | 161,465,700 | รวม                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             | -         | 43,356,100  | 69,540,000  | -             | 8,055,900   |
| กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูลความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา                                                                                                            |                                                                            |             | กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูลความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา                                                                                                                       |                                                                                                             |           |             |             |               |             |
| 1. การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ                                                                                                                                                                         | (7 แห่ง)                                                                   | 7,975,200   | 1. การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ                                                                                                                                                                                    | (9 แห่ง)                                                                                                    | -         | 934,000     | -           | 2,385,800     | -           |
| 2. การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                               | (20 ครั้ง / 40 รายการ / 1 แห่ง / 10 หลักสูตร)                              | 54,984,800  | 2. การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                          | (20 ครั้ง / 40 รายการ / 1 แห่ง / 10 หลักสูตร)                                                               | -         | 43,026,000  | 53,685,600  | -             | 1,607,100   |
| 2.1 บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (สทช.)                                                                                                                                                          | (20 ครั้ง)                                                                 | 51,634,900  | 2.1 บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (สทช.)                                                                                                                                                                     | (20 ครั้ง)                                                                                                  | -         | 41,880,000  | 53,685,600  | -             | 505,100     |
| 2.2 ทรัพยากรและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ (สทช.)                                                                                                                                                               | (40 รายการ)                                                                | 1,146,000   | 2.2 ทรัพยากรและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ (สทช.)                                                                                                                                                                          | (40 รายการ)                                                                                                 | -         | 1,146,000   | -           | -             | -           |
| 2.3 พัฒนาศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรธรณี (กพร.)                                                                                                                                                      | (1 แห่ง)                                                                   | 461,400     | 2.3 พัฒนาศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรธรณี (กพร.)                                                                                                                                                                 | (1 แห่ง)                                                                                                    | -         | -           | -           | -             | 230,800     |
| 2.4 ศึกษาและฝึกอบรม (สทช./ กพร.)                                                                                                                                                                             | (10 หลักสูตร)                                                              | 1,742,500   | 2.4 ศึกษาและฝึกอบรม (สทช./ กพร.)                                                                                                                                                                                        | (6 หลักสูตร)                                                                                                | -         | -           | -           | -             | 871,200     |
| 3. การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                  |                                                                            | 7,704,600   | 3. การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                             | (26,000 รายการ / 8 ครั้ง / 20 แห่ง / 42 ครั้ง)                                                              | -         | 6,970,300   | 4,609,000   | -             | -           |
| 3.1 ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี (กพร.)                                                                                                                                                          | (27,000 รายการ)                                                            | 4,268,600   | 3.1 ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                            |                                                                                                             | -         | 3,621,300   | 4,609,000   | -             | -           |
| 3.2 ให้บริการและพัฒนาฐานข้อมูลธรณี (กพร.)                                                                                                                                                                    | (8 ครั้ง)                                                                  | 1,629,800   | 3.2 ให้บริการและพัฒนาฐานข้อมูลธรณี                                                                                                                                                                                      | (8 ครั้ง)                                                                                                   | -         | 1,588,800   | -           | -             | -           |
| 3.3 ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่ (กพร.)                                                                                                                                                                      | (21 แห่ง)                                                                  | 150,800     | 3.3 ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่                                                                                                                                                                                        | (20 แห่ง)                                                                                                   | -         | 146,800     | -           | -             | -           |
| 3.4 ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา (กพร.)                                                                                                                                                                      | (8 ครั้ง)                                                                  | 295,900     | 3.4 การติดตามสำรวจตรวจสอบพื้นที่ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย                                                                                                                                              | (42 ครั้ง)                                                                                                  | -         | 1,613,400   | -           | -             | -           |
| 3.5 ติดตามสำรวจตรวจสอบพื้นที่และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาเชิงแนวลุ่ม และธรณีพิบัติภัย (สทช.1-4)                                                                                                         | (36 ครั้ง)                                                                 | 1,409,500   |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             | -         | -           | -           | -             | -           |
| 4. การบริหารจัดการแร่                                                                                                                                                                                        | (35 ครั้ง)                                                                 | 916,000     | 4. การบริหารจัดการแร่                                                                                                                                                                                                   | (2 แห่ง)                                                                                                    | -         | 675,000     | -           | -             | -           |
| รวม                                                                                                                                                                                                          |                                                                            | 71,580,600  | รวม                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             | -         | 51,605,300  | 58,294,600  | 2,385,800     | 1,607,100   |

| ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564                                        | พ.ร.บ. งบประมาณ พ.ศ. 2564                     |             | ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565                          | พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 |             |             |             |               |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|
|                                                                                                | เป้าหมาย                                      | รวมทั้งสิ้น |                                                                                  | เป้าหมาย                                        | งบบุคลากร   | งบดำเนินงาน | งบลงทุน     | งบเงินอุดหนุน | รายจ่ายอื่น |
| กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                     |                                               |             | กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                       |                                                 |             |             |             |               |             |
| 1. การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                  | (7 ระบบ / ไม่น้อยกว่า 220,000 ราย / 4 รายการ) | 9,734,200   | 1. การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                    | (7 ระบบ / ไม่น้อยกว่า 220,000 ราย)              | -           | 8,951,200   | -           | -             | -           |
| รวม                                                                                            |                                               | 9,734,200   | รวม                                                                              |                                                 | -           | 8,951,200   | -           | -             | -           |
| รวมผลผลิต 1                                                                                    |                                               | 266,818,600 | รวมผลผลิต 1                                                                      |                                                 | -           | 108,320,400 | 127,834,600 | 2,385,800     | 17,286,900  |
| แผนงาน : 5.9 แผนงานบุคลากรภาครัฐ (ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม) |                                               |             |                                                                                  |                                                 |             |             |             |               |             |
| ผลผลิต : รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐอนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ               |                                               | 218,816,400 | ผลผลิต : รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐอนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ |                                                 | 210,357,200 | 3,622,400   |             |               | 213,979,600 |
| กิจกรรมหลัก : อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ                                       |                                               |             | กิจกรรมหลัก : อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ                         |                                                 |             |             |             |               |             |
| 1. งบบุคลากร                                                                                   |                                               | 215,179,400 | 1. งบบุคลากร                                                                     |                                                 | 210,357,200 | -           | -           | -             | -           |
| 1.1 เงินเดือน                                                                                  | 417 อัตรา                                     | 142,966,100 | 1.1 เงินเดือน                                                                    | 417 อัตรา                                       | 138,903,800 | -           | -           | -             | -           |
| 1.2 ค่าจ้างประจำ                                                                               | 45 อัตรา                                      | 14,805,100  | 1.2 ค่าจ้างประจำ                                                                 | 40 อัตรา                                        | 13,268,800  | -           | -           | -             | -           |
| 1.3 ค่าตอบแทนพนักงานราชการ                                                                     | 256 อัตรา                                     | 57,408,200  | 1.3 ค่าตอบแทนพนักงานราชการ                                                       | 257 อัตรา                                       | 58,184,600  | -           | -           | -             | -           |
| 2. งบดำเนินงาน (สิทธิคนบุคคล)                                                                  |                                               | 3,637,000   | 2. งบดำเนินงาน (สิทธิคนบุคคล)                                                    |                                                 | -           | 3,622,400   | -           | -             | -           |
| 2.1 ค่าเช่าบ้าน                                                                                | 24 อัตรา                                      | 1,470,000   | 2.1 ค่าเช่าบ้าน                                                                  | 26 อัตรา                                        | -           | 1,375,200   | -           | -             | -           |
| 2.2 ค่าตอบแทนพิเศษเงินคืนหนี้เงินชำระหนี้และค่าจ้างประจำ                                       | 3 อัตรา                                       | 48,600      | 2.2 ค่าตอบแทนพิเศษเงินคืนหนี้เงินชำระหนี้และค่าจ้างประจำ                         | 5 อัตรา                                         | -           | 69,700      | -           | -             | -           |
| 2.3 เงินนอกงบประมาณประกันสังคม                                                                 | 256 อัตรา                                     | 2,015,700   | 2.3 เงินนอกงบประมาณประกันสังคม                                                   | 257 อัตรา                                       | -           | 2,067,400   | -           | -             | -           |
| 2.4 เงินนอกงบประมาณเงินทดแทน                                                                   | 256 อัตรา                                     | 102,700     | 2.4 เงินนอกงบประมาณเงินทดแทน                                                     | 257 อัตรา                                       | -           | 110,100     | -           | -             | -           |
| รวม (2)                                                                                        |                                               | 218,816,400 |                                                                                  |                                                 | 210,357,200 | 3,622,400   | -           | -             | -           |
| แผนงานบุคลากรภาครัฐ (ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)              |                                               | 218,816,400 |                                                                                  |                                                 | 210,357,200 | 3,622,400   | -           | -             | -           |
| แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ผลผลิต 1)            |                                               | 266,818,600 |                                                                                  |                                                 | -           | 108,320,400 | 127,834,600 | 2,385,800     | 17,286,900  |
| แผนงานยุทธศาสตร์ (ด้านแร่ + ด้านอนุรักษ์ฯ + ด้านทะเลและชายฝั่ง + ด้านพิบัติภัย)                |                                               | 83,454,800  |                                                                                  |                                                 | -           | -           | 10,000,000  | -             | 55,308,700  |
| แผนงานบูรณาการ (บูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว)                                           |                                               | 12,506,100  |                                                                                  |                                                 | -           | -           | -           | -             | 9,000,000   |
| รวมทั้งสิ้น                                                                                    |                                               | 581,595,900 |                                                                                  |                                                 | 210,357,200 | 111,942,800 | 137,834,600 | 2,385,800     | 81,595,600  |

หมายเหตุ : ตัวอักษรย่อของหน่วยงานภายใน ทธ. (เรียงตามกฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ ทส. พ.ศ. 2561) / สัญลักษณ์ของค่าเป้าหมาย

- 1.สสภ. = สำนักงานเลขาธิการกรม

2.กสบ. = กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

3.กพร. = กองทรัพยากรแร่

4.กทอ. = กองเทคโนโลยีธรณี

5.กธว. = กองธรณีวิทยา

6.กธส. = กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

7.กวท. = กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

8.กอท. = กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

9.ศทส. = ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

10.สทช.1 = สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1

11.สทช.2 = สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 2

12.สทช.3 = สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 3

13.สทช.4 = สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4

คำเป้าหมายอธิบายสัญลักษณ์

6.ขึ้นเี่ = ตัวหนาขีดเส้นใต้ : ตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์ (Out Come)

1 จ้งหวัด = ตัวหนาไม่ขีดเส้นใต้ : ตัวชี้วัดระดับผลผลิต (Out put)

(4 เรือง) = (ในวงเล็บ) : ตัวชี้วัดระดับงาน ที่ไม่ขึ้น พ.ร.บ. งบประมาณ

พื้นที่ดำเนินการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

| ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ผู้กำกับโครงการ/หน่วยงานที่กำกับดูแลกิจกรรมหลัก | หน่วยงานที่กำกับงาน/โครงการ | งบประมาณ ปี 2565                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |                             | เป้าหมาย                                                                                                                 | พื้นที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |                             |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| แผนงาน : 5.1 แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ พินฟู และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                             |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| โครงการปฏิบัติการบริหารจัดการทรัพยากรแร่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | รทอ. (มนตรี)                                    | กทร.                        |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| กิจกรรมหลัก : บริหารจัดการแร่ของประเทศ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                             |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. การเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่<br>1.1 งานที่ดำเนินการโดยกรมทรัพยากรธรณี<br>1.2 งานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                             | (ไม่น้อยกว่า 1 พื้นที่)                                                                                                  | พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ :<br>- แปลงสำรวจเชิงราย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2. การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |                             | ไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง /<br>ไม่น้อยกว่า 2.46 ล้านไร่ /                                                                     | พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองเพื่อการจำแนกเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง : กลุ่มแร่โลหะพื้นฐาน กลุ่มเหล็กและโลหะผสม กลุ่มโลหะมีค่า และหินมีค่า กลุ่มแร่โลหะเบาและแร่หายาก กลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่นๆ (เกลือหิน- โพแทช) ในพื้นที่ศักยภาพแร่ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้                                                                                                                                          |
| 3. การขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่<br>3.1 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |                             | (3 พื้นที่)                                                                                                              | พื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่ :<br>- กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| โครงการอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี และอุทยานธรณี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | รทอ. (นิวัติ)                                   | กธว.                        |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| กิจกรรมหลัก : อนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                             |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. การอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี และอุทยานธรณี<br>1.1 การสำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูลแหล่งมรดกธรณี 4 ภาค<br>1.2 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดตั้งอุทยานธรณีและอุทยานธรณีได้รับการส่งเสริมและพัฒนา<br>1.3 การดำเนินงาน กิจกรรมภายใต้คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงาน<br>1.4 การสำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูลระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ (Karst System) ในพื้นที่ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) จังหวัดกาญจนบุรี |                                                 |                             | 6 พื้นที่ / 6 พื้นที่ /<br>(7 พื้นที่ / 1 แห่ง /<br>80 แหล่ง/ 1 ครั้ง /<br>22 เรื่อง/ครั้ง/กิจกรรม /<br>1 ครั้ง/กิจกรรม) | 1. แหล่งมรดกธรณีทั่วประเทศและพื้นที่ที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งเป็นอุทยานธรณีระดับท้องถิ่นทั่วประเทศ<br>2. อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก จำนวน 1 พื้นที่<br>- อุทยานธรณีโลกของยูเนสโกสตูล จังหวัดสตูล<br>3. อุทยานธรณีประเทศ จำนวน 2 พื้นที่<br>1) อุทยานธรณีโคราช จังหวัดนครราชสีมา<br>2) อุทยานธรณีผาชัน สามพันโบก จังหวัดอุบลราชธานี<br>4. อุทยานธรณีท้องถิ่น จำนวน 3 พื้นที่<br>1) อุทยานธรณีขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น<br>2) อุทยานธรณีเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ |
| 2. การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน<br>2.1 การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน<br>2.2 การดำเนินงานกิจกรรมภายใต้คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการและคณะทำงาน                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |                             | 3 ระบบถ้ำ<br>(32 เรื่อง/ครั้ง/กิจกรรม/<br>1 เรื่อง / 3 ถ้ำ /<br>3 ถ้ำ / 1 สถาบัน / 1 แผน)                                | 6. พื้นที่ดำเนินการ 3 ระบบถ้ำ ได้แก่ 1) ระบบถ้ำหลวง - ขุนน้ำนางนอน จังหวัดเชียงราย<br>2) ระบบถ้ำภูผาเพชร จังหวัดสตูล 3) ระบบถ้ำเขาช้างหาย จังหวัดตรัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |      |                          |                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| แผนงาน : 5.2 แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล                                                                                                                                                                                                                  |               |      |                          |                                                                                                                                                                                                                                |
| โครงการสำรวจธรณีวิทยาเพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง                                                                                                                                                                                                                                     | รทอ. (นิวัติ) | กทอ. |                          |                                                                                                                                                                                                                                |
| กิจกรรมหลัก : เสนอแนวทางการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง                                                                                                                                                                                                                                       |               |      |                          |                                                                                                                                                                                                                                |
| 1. สำรวจจัดทำข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเลในพื้นที่วิกฤต จังหวัดเพชรบุรี (กตส.)<br>2. สำรวจจัดทำข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเล จังหวัดเพชรบุรี ในแผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 จำนวน 2 ระวาง เนื้อที่ 1,250 ตารางกิโลเมตร (กทอ.) |               |      | 2 พื้นที่ /<br>1 จังหวัด | พื้นที่ชายฝั่งและนอกชายฝั่ง : จังหวัดเพชรบุรี<br>1) ในพื้นที่ที่มีความเปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเลจังหวัดเพชรบุรี<br>2) ในพื้นที่ธรณีวิทยาทางทะเล แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 จำนวน 2 ระวาง จังหวัด |

|                                                                                 |               |      |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| แผนงาน : 5.3 แผนงานยุทธศาสตร์จัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ       |               |      |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| โครงการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ   | รทอ. (นิวัติ) | กตส. |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| กิจกรรมหลัก : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัย                                        |               |      |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1. สำรวจและประเมินพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย และพื้นที่ปลอดภัย                  |               |      | 74,854 ครั้งเรือน /<br>ไม่น้อยกว่า 3 ชุด /<br>2 เรื่อง | 1. พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ ทั่วประเทศ<br>2. พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จังหวัดเลย<br>3. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 4 จังหวัด (เพชรบูรณ์ พังงา เชียงราย และ จันทบุรี)<br>4. จัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 34 ตำบล (จังหวัดกาญจนบุรี จันทบุรี ชัยภูมิ นครนายก ปราจีนบุรี หนองบัวลำภู สราษร์ธานี สงขลา นราธิวาส ปัตตานี และยะลา)<br>5. พื้นที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดด้านธรณีพิบัติ ทั่วประเทศ |
| 2. จัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกันบรรเทาและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย |               |      |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3. เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย                               |               |      |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                               |               |      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน                                          |               |      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| แผนงาน : 2.2 แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว                                        |               |      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม                                         | รทอ. (นิวัติ) | กธว. |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| กิจกรรมหลัก : บูรณาการให้เกิดการท่องเที่ยวด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา (กธว.) |               |      | 7 แห่ง / 7 แห่ง | 1. แหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ ที่อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานต่างๆ และศูนย์เรียนรู้แนวชายกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ระยอง ลำปาง และจังหวัดสุราษฎร์ธานี<br>พื้นที่แหล่งธรณีวิทยา 7 แห่ง ปี 2565<br>1.1 แหล่งมรดกธรณีในพื้นที่อุทยานธรณีโลกสตูล จังหวัดสตูล 3 แห่ง<br>1.2 แหล่งมรดกธรณีในพื้นที่อุทยานธรณีโคราช จังหวัดนครราชสีมา 2 แห่ง<br>1.3 แหล่งมรดกธรณีในพื้นที่ศักยภาพในการจัดตั้งอุทยานธรณี จังหวัดเชียงราย 2 แห่ง |
| 1. พัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี (กธว.)                   |               |      |                 | 2. จัดมทรรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว (สทช.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| ผลผลิต / กิจกรรมหลัก / งาน/โครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565                                          | ผู้กำกับโครงการ/หน่วยงานที่กำกับดูแลกิจกรรมหลัก | หน่วยงานที่กำกับงาน/โครงการ | งบประมาณ ปี 2565                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  |                                                 |                             | เป้าหมาย                                        | พื้นที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                  |                                                 |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม          |                                                 |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| แผนงาน : 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม            |                                                 |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี                                                             |                                                 |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี                                               | กธว.                                            |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี                                    |                                                 | กธว.                        | ( 3 เรื่อง )                                    | พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2. การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                             |                                                 | กทธ.                        | 2 จังหวัด                                       | จังหวัดตาก และจังหวัดลพบุรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.1 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่                                                            |                                                 |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.2 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี                                                          |                                                 |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.3 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยา                                                              |                                                 |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| กิจกรรมหลัก 2 จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี                       | กอท.                                            |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี                        |                                                 | กอท.                        | 2 เรื่อง / 2 เรื่อง                             | พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| กิจกรรมหลัก 3 จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา                                     | กคบ.                                            |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. การบริหารจัดการ จัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา             |                                                 | กคบ.                        | 500,000 ราย / 3 แห่ง                            | 1. พิพิธภัณฑ์สิรินธร อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์<br>2. ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น<br>3. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี<br>4. พิพิธภัณฑ์แร่ - หิน ถนนพระราม 6 กรุงเทพมหานคร<br>5. ศูนย์วิจัยแร่และหิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง<br>6. พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง<br>7. พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี |
| 2. การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์                                                              |                                                 | กคบ.                        | 1 แห่ง / 2 เรื่อง / 1 แห่ง                      | 1. พื้นที่แหล่งซากไม่กลายเป็นหินจังหวัดตาก 1 แห่ง (แหล่ง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| กิจกรรมหลัก 4 ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา | สลก.                                            |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ                                                             |                                                 | กอท.                        | (9 เรื่อง)                                      | ประเทศไทย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2. การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                   |                                                 | สลก.                        | (20 ครั้ง / 40 ระยะเวลา / 1 เรื่อง /6 หลักสูตร) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.1 บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (สลก.)                                              |                                                 |                             | (20 ครั้ง)                                      | กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.2 ตรวจสอบและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ (ศทส.)                                                    |                                                 |                             | (40 ระยะเวลา)                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.3 พัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี (กพร.)                                     |                                                 |                             | (1 เรื่อง)                                      | กรมทรัพยากรธรณี สถานที่จัดการประชุมต่างๆ (สถานที่ราชการและเอกชน พื้นที่ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.4 สัมมนาและฝึกอบรม (สลก./ศทส.)                                                                 |                                                 |                             | (6 หลักสูตร)                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.5 บริหารจัดการสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต (สทช.1-4)                                                |                                                 |                             |                                                 | สำนักงานทรัพยากรธรณีเขตในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3. การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                      |                                                 | กวท.                        | (26,000 รายการ / 8 ครั้ง/ 20 เรื่อง / 42 ครั้ง) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.1 ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี (กวท.)                                              |                                                 |                             | (26,000 รายการ)                                 | กรมทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.2 ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค (กทธ.)                                                       |                                                 |                             | (8 ครั้ง)                                       | พื้นที่ในจังหวัดที่มีปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ และ/หรือที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในจังหวัดของภูมิภาคต่างๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.3 ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่ (กพร.)                                                          |                                                 |                             | (20 เรื่อง)                                     | พื้นที่แหล่งแร่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่มีการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์เพื่อทำเหมืองแร่ พื้นที่ที่มีการลักลอบขุดแร่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ และพื้นที่ที่หน่วยงานอื่นขอความร่วมมือ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.4 การติดตามสำรวจตรวจสอบพื้นที่ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย                       |                                                 |                             | (42 ครั้ง)                                      | พื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4. การบริหารจัดการแร่                                                                            |                                                 | กทร. (สคร.)                 | (2 เรื่อง)                                      | กรุงเทพฯ และพื้นที่ที่ต่างๆ ในประเทศไทย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                       | ศทส.                                            |                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                    |                                                 | ศทส.                        | (7 ระบบ / ไม่น้อยกว่า 220,000 ราย)              | กรมทรัพยากรธรณี หน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

โครงการปฏิรูปการบริหารจัดการทรัพยากรแร่

แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ปันฟู และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

โครงการ : ปฏิรูปการบริหารจัดการทรัพยากรแร่

กิจกรรมหลัก : บริหารจัดการแร่ของประเทศ

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☒ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปทท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานและข้อมูลทรัพยากรแร่ กองทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการทรัพยากรแร่ กองทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการส่วนเลขานุการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ  
กองทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 - 4

#### หลักการและเหตุผล

พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 กำหนดให้มีคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ (คนร.) กำหนดยุทธศาสตร์ นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศ และจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่เพื่อให้มีนโยบายหรือแนวทางการบริหารที่ชัดเจน เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังกำหนดให้กรมทรัพยากรธรณีเป็นสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ เพื่อรับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการและอนุกรรมการ รวมถึงการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีการดำเนินการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

ตามมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 กำหนดให้กรมทรัพยากรธรณี และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ร่วมกันจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของประเทศ การประเมินคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละพื้นที่ การประเมินสถานการณ์และพิจารณาขีดจำกัด รวมทั้งความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวเพื่อการทำเหมืองแร่ในภาพรวมให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ผลกระทบด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ซึ่งภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ กำหนดให้ต้องดำเนินการสำรวจทรัพยากรแร่ แหล่งแร่สำรอง การจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ พื้นที่หรือชนิดแร่ที่สมควรสงวนหวงห้ามหรืออนุรักษ์ไว้ และพื้นที่ที่มีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงที่จะกำหนดให้เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการแร่ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน

ทรัพยากรแร่เป็นทรัพยากรที่มีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน และเป็นฐานการพัฒนาประเทศในทุกด้าน อย่างไรก็ตาม การพัฒนาทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์จนขาดความสมดุลทำให้ทรัพยากรแร่ลดปริมาณลง เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ข้อพิพาทและความขัดแย้ง รวมทั้งยังขาดแผนและการปฏิบัติตามแผนที่มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรแร่ให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน นอกจากนี้ ทรัพยากรแร่ในทะเล

เช่น แหล่งแร่ดีบุกในทะเล พบว่าทะเลไทยยังมีทรัพยากรแร่เป็นจำนวนมาก ซึ่งรอการสำรวจจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีซึ่งทำให้ทราบถึงศักยภาพของแร่ในทะเลไทย รวมถึงทรัพยากรแร่ในทะเลยังขาดการให้ความสำคัญกับการวางแผนทางที่เหมาะสมในการสร้างการเติบโตของภาคทะเล ดังนั้น ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ประเด็นปฏิรูปทรัพยากรทางบก (ด้านทรัพยากรแร่) ภายใต้แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรแร่ให้ยั่งยืน เป็นฐานการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จะต้องมีการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรแร่เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน

กรมทรัพยากรธรณี จึงกำหนดตั้งโครงการปฏิรูปการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ ในการเร่งรัดจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่และแหล่งแร่ในทะเล และกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง เพื่อใช้ประกอบการวางแผนและจัดเตรียมพื้นที่ให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรธรณีอย่างยั่งยืน และลดผลกระทบจากการพัฒนาทรัพยากรธรณีที่มีต่อชุมชนในพื้นที่สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์ 4.1 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
2. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับที่ 18 ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน แผนงานย่อย 3.1 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
3. แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเด็นปฏิรูปทรัพยากรทางบก (ด้านทรัพยากรแร่)
4. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
5. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
6. ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)
7. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนงานยุทธศาสตร์ 5.1 แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ
8. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ปฏิรูปการบริหารจัดการทรัพยากรแร่และเร่งสำรวจแร่ทั้งบนบกและในทะเล

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศ โดยสนับสนุนการดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
2. เพื่อเร่งรัดจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่และแหล่งแร่ในทะเล สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ในการวางแผนการบริหารจัดการและเป็นฐานสำหรับการพัฒนาประเทศ

3. เพื่อกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

#### เป้าหมาย

1. การบริหารจัดการแร่ของประเทศภายใต้กลไกของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และประชาชนมีส่วนร่วม
2. ประเทศมีพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองบนพื้นฐานการใช้ประโยชน์ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ อย่างเหมาะสมและยั่งยืน
3. ประเทศมีข้อมูลและบัญชีทรัพยากรแร่เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาประเทศ

#### กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

1. ผู้ให้นโยบายและผู้อนุมัติ คือ รัฐสภา คณะรัฐมนตรี อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คือ กองทรัพยากรแร่ กรมทรัพยากรธรณี
3. ผู้วิเคราะห์/พิจารณาโครงการ คือ สำนักงานประมาณ
4. ผู้ตรวจ คือ ผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจราชการกรมทรัพยากรธรณี ประชาชนและชุมชนในพื้นที่เป้าหมายองค์กรเอกชน (NGO's)
5. ผู้ดำเนินโครงการ คือ กองทรัพยากรแร่ สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4
6. ผู้ได้รับผลกระทบ คือ ประชาชนและชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย
7. ผู้ใช้ผลผลิตโครงการ (กลุ่มเป้าหมาย) คือ คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นในพื้นที่เป้าหมาย (จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) หน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด) สถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนธรณีวิทยาหรือใช้ข้อมูลด้านธรณีวิทยา และผู้ประกอบการด้านทรัพยากรธรณี

#### ระยะเวลาดำเนินการ

7 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 - 2565)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย : พื้นที่ศักยภาพแร่ทั่วประเทศ

##### ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

1. พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่
  - ธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงระดับไพศาล แนวแกรนิตตะวันตก (Western granite belt) บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์-เพชรบุรี
  - ธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงระดับรายละเอียด จังหวัดเชียงราย
2. พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง
  - หินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง (จังหวัดสระบุรี-ลพบุรี และราชบุรี-เพชรบุรี)

##### ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

1. พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่
  - ธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง (จังหวัดเชียงใหม่-แม่ฮ่องสอน)

**2. พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง**

- แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดราชบุรี)
- แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชทางตะวันตก (จังหวัดนครราชสีมา)
- แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดชลบุรี-ระยอง)

**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561**

**1. พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่**

- ธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง-ตะวันออก (จังหวัดแม่ฮ่องสอน-ตาก)
- พื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

**2. พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง**

- แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดเพชรบุรี)
- แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชทางตะวันตก (จังหวัดชัยภูมิ)
- แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดลพบุรี-นครสวรรค์)

**3. พื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่**

- กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ

**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562**

**1. พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่**

- พื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) (จังหวัดชลบุรี-ระยอง)
- รถไฟทางคู่ (สายชุมทางถนนจิระ-ขอนแก่น)

**2. พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง**

- แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์)
- แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชตอนกลาง (จังหวัดมหาสารคาม)
- แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร)
- หินอุตสาหกรรม (จังหวัดสระบุรี)

**3. พื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่**

- กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ

**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563**

**1. พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง**

- กลุ่มอุตสาหกรรมซีเมนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิก กลุ่มหินประดับ กลุ่มหินอุตสาหกรรม และกลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ (ยกเว้นเกลือหิน-โพแทช) ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

**2. พื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่**

- กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ

### ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

#### 1. พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

- แปลงสำรวจพังงา

#### 2. พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง

- กลุ่มอุตสาหกรรมซีเมนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิก กลุ่มหินประดับ กลุ่มหินอุตสาหกรรม กลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้

#### 3. พื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่

- กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ

### ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

#### 1. พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

- แปลงสำรวจเชียงราย

#### 2. พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง

- กลุ่มแร่โลหะพื้นฐาน กลุ่มเหล็กและโลหะผสม กลุ่มโลหะมีค่าและหินมีค่า กลุ่มแร่โลหะเบา และแร่หายาก กลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ (เกลือหิน-โพแทช) ในพื้นที่ศักยภาพแร่ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้

#### 3. พื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่

- กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ

### กิจกรรมโดยละเอียด (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

#### 1. การเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

##### 1.1 งานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

1.1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและงานสำรวจที่มีมาก่อน ประกอบด้วย ศึกษางานสำรวจธรณีวิทยาและธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่มีมาก่อน ศึกษาข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม ศึกษาข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ ศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่อนุรักษ์ และประมวลผลข้อมูล

1.1.2 สำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่หนึ่ง ประกอบด้วย สำรวจธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ ตรวจสอบข้อมูลแหล่งแร่และตำแหน่งพบแร่ในสนาม สำรวจธรณีเคมี ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน/แร่ ประเมินศักยภาพแร่และจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่เลือกสรรเพื่อดำเนินการสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สอง

1.1.3 สำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สอง ดำเนินการสำรวจในพื้นที่เลือกสรร ประกอบด้วย สำรวจธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ตามเส้นทางหรือแนวสำรวจ สำรวจธรณีเคมี ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน/แร่ พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่ศักยภาพแร่เพื่อดำเนินการสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สาม

1.1.4 สำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สาม ดำเนินการสำรวจในพื้นที่เลือกสรรที่คาดว่าจะมีศักยภาพสูงประกอบด้วย สำรวจธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ตามเส้นทางหรือแนวสำรวจ สำรวจธรณีเคมี ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน/แร่ พร้อมกำหนดพื้นที่ศักยภาพแร่สูง

1.1.5 ประมวลผลการสำรวจและประเมินศักยภาพแร่ จัดเก็บข้อมูลและผลการสำรวจในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พร้อมทั้งจัดทำรายงานและแผนที่ศักยภาพแร่

## 1.2 การตรวจติดตามงานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

- 1.2.1 จัดทำร่างข้อกำหนดและการจัดซื้อจัดจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่
- 1.2.2 ตรวจสอบติดตามผลการดำเนินงานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่
- 1.2.3 งานจัดเก็บผลิตภัณฑ์จากงานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

ที่ศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน จังหวัดระยอง

## 2. การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง

2.1 รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลกฎหมาย กฎกระทรวง ประกาศ ระเบียบ และมติ คณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการทำเหมือง รวมถึงข้อจำกัดและข้อห้ามต่าง ๆ ให้ครอบคลุมพื้นที่ทุกประเภทที่สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในการพัฒนาแหล่งแร่

2.2 รวบรวม ทบทวน และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ศักยภาพแร่ โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลต่อระดับความเหมาะสมในการพัฒนาแหล่งแร่ พร้อมทั้งประเภทของข้อมูลที่เป็นตัวแทนของแต่ละปัจจัย เพื่อจำแนกพื้นที่ศักยภาพที่มีความเหมาะสมในการพัฒนา

2.3 สำรวจ ตรวจสอบ และเก็บข้อมูลพื้นที่ศักยภาพแร่การประเมินคุณค่าทางเศรษฐกิจ และสังคมของแต่ละพื้นที่ การประเมินสถานการณ์และพิจารณาขีดจำกัด รวมทั้งความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวเพื่อการทำเหมืองในภาพรวมให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน รวมถึงประเมินสถานภาพและศักยภาพ แหล่งทรัพยากรแร่ตามมาตรฐานสากล และจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เพื่อกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมือง

2.4 จัดทำรายงานหรือแผนที่การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองเพื่อการบริหารจัดการแร่ หรือเสนอคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติเพื่อกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองต่อไป

## 3. การขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่ (ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่)

3.1 เสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการแร่ให้แก่ประชาชน ท้องถิ่น และชุมชนรวมถึงส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่

3.2 ขับเคลื่อนให้หน่วยงานภาครัฐนำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2565 – 2569 ไปสู่การปฏิบัติ

3.3 ส่งเสริมการดำเนินกิจการเหมืองแร่ตามหลักธรรมาภิบาลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม “Green and smart mining”

## ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

### 1. การเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

1.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงในพื้นที่ระดับไพศาล แนวแกรนิตตะวันตก (Western granite belt) บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์-เพชรบุรี และระดับรายละเอียด บริเวณจังหวัดเชียงราย

1.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง จังหวัดเชียงใหม่-แม่ฮ่องสอน

### 1.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง-ตะวันตก จังหวัดแม่ฮ่องสอน-ตาก
- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ ภาครัฐบริเวณพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

### 1.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ ภาครัฐบริเวณพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) จังหวัดชลบุรี-ระยอง และรถไฟทางคู่ (สายชุมทางถนนจิระ-ขอนแก่น)

### 1.5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- สำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่พื้นที่พังงา

## 2. การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง

### 2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง บริเวณ จังหวัดสระบุรี- ลพบุรี และราชบุรี-เพชรบุรี

### 2.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของแร่ควอตซ์ จังหวัดราชบุรี แร่โพแทช จังหวัดนครราชสีมา และแร่ทองคำ จังหวัดชลบุรี-ระยอง

### 2.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของแร่ควอตซ์ จังหวัดเพชรบุรี แร่โพแทช จังหวัดชัยภูมิ และแร่ทองคำ จังหวัดลพบุรี-นครสวรรค์

### 2.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของแร่ควอตซ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แร่โพแทช จังหวัดมหาสารคาม แร่ทองคำ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร และหินอุตสาหกรรม จังหวัดสระบุรี

### 2.5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของกลุ่มอุตสาหกรรมซีเมนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิก กลุ่มหินประดับ กลุ่มหินอุตสาหกรรม และกลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ (ยกเว้นเกลือหิน-โพแทช) ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### 2.6 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของกลุ่มอุตสาหกรรมซีเมนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิก กลุ่มหินประดับ กลุ่มหินอุตสาหกรรม กลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้

## 3. การขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่

### 3.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

- การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ในการจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 - 2564 และแนวทางการบริหารจัดการหินอุตสาหกรรม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

- สร้างกลไกในการทำเหมืองอย่างมีธรรมาภิบาล และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green and smart mining) โดยการจัดประชุม ซึ่งนำมาตรการเชิงสร้างสรรค์ทางสังคมมาใช้ในการบริหารจัดการแร่ รวมถึงกิจกรรมที่ผู้ประกอบการเหมืองแร่มาประกาศเจตนารมณ์ต่อหน้าสาธารณะ

- แนวทางการบริหารจัดการแร่ (ควอตซ์ ยิปซัม หินยิปซัม และเหล็ก)

### 3.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- สร้างกลไกในการทำเหมืองอย่างมีธรรมาภิบาล และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green and smart mining) ครั้งที่ 2 โดยการจัดประชุม ซึ่งนำมาตรการเชิงสร้างสรรค์ทางสังคมมาใช้ในการบริหารจัดการแร่ รวมถึงกิจกรรมที่ผู้ประกอบการเหมืองแร่มาประกาศเจตนารมณ์ต่อหน้าสาธารณะ

- แนวทางการบริหารจัดการแร่กลุ่มแร่อุตสาหกรรมเซรามิก (เฟลด์สปาร์ และดินขาว)

### 3.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

- ขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 - 2564 ไปสู่การปฏิบัติ

- ศึกษาและประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เพื่อการบริหารจัดการแร่โพแทช

### 3.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่

งบประมาณ 281.0991 ล้านบาท

| งบประมาณ                                                                                                                 | ปี 2559 | ปี 2560 | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. งบบุคลากร                                                                                                             | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 2. งบดำเนินงาน                                                                                                           | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 3. งบลงทุน                                                                                                               | 4.6050  | 31.9000 | 40.2395 | 17.6251 | -       | -       | 10.0000 |
| 3.1 เครื่องมือสำรวจความโน้มถ่วงพิภพแบบสัมพัทธ์ พร้อมอุปกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 10.0000 |
| 4. งบเงินอุดหนุน                                                                                                         | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 5. งบรายจ่ายอื่น                                                                                                         | 15.2550 | 33.1440 | 37.1848 | 36.1948 | 21.0104 | 17.1978 | 16.7427 |
| 5.1 ค่าใช้จ่ายในการปฏิรูปการบริหารจัดการทรัพยากรแร่                                                                      | 15.2550 | 33.1440 | 31.6440 | 30.6540 | 11.9520 | 9.6678  | 9.2000  |
| 5.2 งานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                                          | -       | -       | -       | -       | -       | 7.5300  | 7.5427  |
| 5.3 ค่าจ้างศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่                                                                            | -       | -       | 5.5408  | 5.5408  | 9.0584  | -       | -       |
| รวมทั้งหมด (ล้านบาท)                                                                                                     | 19.8600 | 65.0440 | 77.4243 | 53.8199 | 21.0104 | 17.1978 | 26.7427 |

### ผลผลิต

1. แผนที่ศักยภาพแร่
2. รายงานหรือแผนที่กำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมือง
3. รายงานการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการแร่

## ตัวชี้วัด

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                         | ปี 2559 | ปี 2560 | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>เชิงปริมาณ :</b><br>1. ข้อมูลศักยภาพในพื้นที่เป้าหมายมีการนำไป<br>จำแนกเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมือง<br>เพื่อพิจารณากำหนดหรือพิจารณาตัดสินใจ<br>เชิงนโยบาย ไม่น้อยกว่า (ชนิดแร่) (ระดับผลลัพธ์)                                         | 5       | 3       | 3       | 4       | 10      | 10      | -       |
| 2. ข้อเสนอแนะเพื่อพิจารณาพื้นที่ที่มีศักยภาพ<br>ในการทำเหมืองเสนอคณะกรรมการนโยบาย<br>บริหารจัดการแร่แห่งชาติหรือคณะกรรมการ<br>ที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณากำหนดเป็นเขตแหล่งแร่<br>เพื่อการทำเหมือง หรือตัดสินใจเชิงนโยบาย<br>(เรื่อง) (ระดับผลลัพธ์) | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 1       |
| 3. พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองได้รับ<br>การศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน และจัดลำดับ<br>ความสำคัญ ไม่น้อยกว่า (ล้านไร่) (ระดับผลผลิต)                                                                                                              | 0.0580  | 0.0240  | 1       | 1       | 4       | 3.4     | -       |
| 4. พื้นที่ศักยภาพแร่ได้รับการศึกษา วิเคราะห์<br>ประเมิน และจัดลำดับความสำคัญ เพื่อกำหนด<br>เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมือง ไม่น้อยกว่า<br>(ล้านไร่) (ระดับผลผลิต)                                                                            | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 2.46    |
| 5. จำนวนพื้นที่ศักยภาพแร่ที่ได้จากการสำรวจ<br>และประเมินไม่น้อยกว่า (พื้นที่) (ระดับงาน/โครงการ)                                                                                                                                                  | 2       | 1       | 2       | 2       | -       | 1       | 1       |
| 6. จำนวนเหมืองที่มีการดำเนินกิจกรรม<br>ผ่านการรับรอง ตามเกณฑ์การประเมิน Green and<br>Smart Mining ไม่น้อยกว่า (พื้นที่) (ระดับงาน/โครงการ)                                                                                                        | -       | -       | -       | -       | -       | 2       | -       |
| 7. จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการส่งเสริมและเสริมสร้าง<br>เพื่อการขับเคลื่อนกลไกการบริหารจัดการแร่<br>(พื้นที่) (ระดับงาน/โครงการ)                                                                                                                      | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 3       |
| 8. แนวทางการบริหารจัดการแร่เพื่อการตัดสินใจ<br>เชิงนโยบาย (เรื่อง) (ระดับงาน/โครงการ)                                                                                                                                                             | -       | -       | 1       | 1       | 1       | -       | -       |
| <b>เชิงคุณภาพ :</b><br>1. กลุ่มเป้าหมาย ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครอง<br>ส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ประชาชน และผู้มีส่วนได้เสีย<br>เข้ามามีส่วนร่วมหรือรับทราบข้อมูลการจัดทำ<br>ข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการแร่ ไม่น้อยกว่าร้อยละ<br>(ระดับผลลัพธ์)   | 80      | 80      | 80      | 80      | 80      | 80      | -       |
| 2. ข้อมูลและข้อเสนอแนะพื้นที่ที่มีศักยภาพ<br>ในการทำเหมืองถูกนำไปใช้เพื่อการพิจารณากำหนด<br>เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองหรือตัดสินใจ<br>เชิงนโยบาย (ร้อยละ) (ระดับผลลัพธ์)                                                                     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 100     |
| 3. พื้นที่ศักยภาพแร่ได้รับการจำแนกและกำหนด<br>ให้เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับ<br>การพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง<br>ถูกต้องตามหลักวิชาการ (ร้อยละ) (ระดับผลผลิต)                                                          | -       | -       | 80      | 80      | 100     | 100     | 100     |

## เชิงค่าใช้จ่าย :

| งบประมาณ             | ปี 2559 | ปี 2560 | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| รวมทั้งหมด (ล้านบาท) | 19.8600 | 65.0440 | 77.4243 | 53.8199 | 21.0104 | 17.1978 | 26.7427 |

**ต้นทุนต่อหน่วย :**

| งบประมาณ                                                                                                  | ปี 2559  | ปี 2560    | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| การเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ (ลำนบาท/พื้นที่)                                                  | 5.9300   | 6.5402     | 2.5201  | 2.5201  | -       | 8.1950  | 8.2077  |
| การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมือง สำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่ เพื่อการทำเหมือง (ลำนบาท/ลำนไร่) | 137.9310 | 1,108.4916 | 26.6038 | 25.6138 | 2.3552  | 2.3043  | 3.0630  |
| การขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่ (ลำนบาท/พื้นที่)                                               | -        | -          | -       | -       | -       | 0.5840  | 0.3333  |
| ศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่ (ลำนบาท/เรื่อง)                                                        | -        | -          | 5.5408  | 5.5408  | 9.0584  | -       | -       |

**เชิงเวลา:** 7 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 - 2565)

**ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

1. การบริหารจัดการแร่ของประเทศภายใต้กลไกของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ มีนโยบายหรือแนวทางการบริหารที่ชัดเจน เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่อย่างเหมาะสม
2. ประเทศมีข้อมูลและบัญชีทรัพยากรแร่เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาประเทศ
3. ประเทศมีพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองบนพื้นฐานการใช้ประโยชน์ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ อย่างเหมาะสมและยั่งยืน
4. คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นในพื้นที่เป้าหมาย (จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) หน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด) มีการนำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไปใช้ในการวางแผนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและจัดทำนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีระดับประเทศ

## เครื่องมือสำรวจความโน้มถ่วงพิภพแบบสัมพัทธ์ พร้อมอุปกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด

งบประมาณ 10,000,000 บาท

### 1. หลักการและเหตุผล

แหล่งแร่ที่เกิดขึ้น ณ ที่ใดก็ตามในชั้นเปลือกโลก มักเกิดภายใต้อิทธิพลของการเคลื่อนตัวของเปลือกโลก บริเวณนั้นๆ ในอดีต ซึ่งการเคลื่อนตัวของเปลือกโลกดังกล่าวเกิดจากปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ธรณีวิทยา และธรณีวิทยาแปรสัณฐาน ดังนั้นความรู้ความเข้าใจในเหตุผลของการเกิดกลุ่มของแหล่งแร่ จึงเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งในด้านการสำรวจและศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารจัดการแร่ โดยพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 กำหนดให้กรมทรัพยากรธรณีจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองแร่ของประเทศ ซึ่งภายใต้แผนแม่บทบริหารจัดการแร่ กำหนดให้ต้องดำเนินการสำรวจทรัพยากรแร่ และการจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการแร่ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน

การสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยการวัดค่าความโน้มถ่วงพิภพเป็นการสำรวจเพื่อศึกษาธรณีวิทยาโครงสร้างใต้ดิน จากหลักการของแรงและหินที่มีความหนาแน่นแตกต่างกันจะได้ค่าความโน้มถ่วงที่แตกต่างกัน ดังนั้นการสำรวจด้วยวิธีการดังกล่าวจะให้ข้อมูลธรณีวิทยาตั้งแต่ระดับตื้นไปจนถึงระดับลึก เป็นการสำรวจที่รวดเร็วและให้ข้อมูลที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งเมื่อนำข้อมูลการสำรวจวัดค่าความโน้มถ่วงพิภพมาบูรณาการร่วมกับข้อมูลบินสำรวจวัดค่าสนามแม่เหล็กโลกจะทำให้การวิเคราะห์โครงสร้างธรณีวิทยาถูกต้องมากยิ่งขึ้นและจะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ต่าง ๆ ตามนโยบายของรัฐ เช่น การสำรวจแร่โพแทชบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งมักพบเกิดร่วมกับโครงสร้างรูปประทุนคว่ำของหมวดหินมหาสารคาม ซึ่งโครงสร้างดังกล่าวปรากฏให้เห็นไม่เด่นชัดบนพื้นดิน ต้องใช้วิธีการสำรวจความโน้มถ่วงพิภพ มาช่วยในการประเมินตำแหน่งและความลึกของแร่โพแทช

การจัดซื้อในครั้งนี้ เป็นการจัดซื้อทดแทนเครื่องมือชนิดเดียวกันกับที่กรมทรัพยากรธรณีได้รับการจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 (ครุภัณฑ์หมายเลข ทธ. 6635-017-001-1/49) ที่ใช้งานมาเป็นเวลานานกว่า 14 ปีแล้ว ซึ่งปัจจุบันชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ และไม่สามารถซ่อมแซมได้ เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตไม่มีอะไหล่สำรอง และยกเลิกการผลิตเครื่องมือสำรวจรุ่นที่เคยใช้งานแล้ว

### 2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 เป็นเครื่องมือที่มีหัววัดแรงโน้มถ่วงพิภพ ชุดควบคุม ชุดแสดงผลและประมวลผลอยู่ในชุดเดียวกัน
- 2.2 มีจอแสดงผล LCD แบบลาดเอียงทำให้สามารถอ่านข้อมูลได้ง่ายขึ้น
- 2.3 มีปุ่มควบคุมเมนูขึ้นลงซ้ายขวาและปุ่มยืนยัน
- 2.4 ภายในตัวเครื่องมีตัวรับสัญญาณดาวเทียม GPS
- 2.5 สามารถเชื่อมต่อสัญญาณบลูทูธ
- 2.6 ภายในเครื่องมืออุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 2.7 สามารถอ่านค่าแรงวัดความโน้มถ่วงพิภพ ได้ละเอียดไม่น้อยกว่า 0.1 ไมโครแกล (μgal) หรือดีกว่า
- 2.8 สามารถวัดสนามแรงโน้มถ่วงพิภพที่มีช่วงสูงที่สุดไม่น้อยกว่า 8,000 มิลลิแกล (mgal) โดยไม่ต้องปรับเครื่องใหม่

- 2.9 เครื่องมือรังวัด มีค่า Drift ไม่น้อยกว่า 20 ไมโครแกลต่อวัน
- 2.10 สามารถปฏิบัติงานและวัดค่า ได้ในช่วงอุณหภูมิระหว่าง -30 ถึง 40 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 2.11 สามารถปรับค่า Tide และค่าเบี่ยงเบนของเครื่องมือได้อัตโนมัติ ในขณะที่ทำการรังวัดค่าในสนาม
- 2.12 สามารถทำงานได้ทั้งจากแหล่งจ่ายไฟภายนอกโดยใช้ไฟไม่น้อยกว่า 15 VDC หรือ ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่
- 2.13 สามารถเลือกช่วงส่งข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 9 Hz หรือดีกว่า
- 2.14 สามารถชดเชยความเอียงได้ไม่น้อยกว่า  $\pm 200$  ฟลิปดา
- 2.15 สัญญาณดาวเทียมมีความแม่นยำในระยะไม่น้อยกว่า 3 เมตร
- 2.16 มีชุดแบตเตอรี่แบบลิเทียม สามารถประจุไฟฟ้ากลับมาใช้ใหม่ได้ พร้อมเครื่องประจุไฟฟ้า
- 2.17 สามารถส่งออกข้อมูลผ่านพอร์ทและสัญญาณบลูทูธได้
- 2.18 มีขาตั้งแบบสามขา (Tripod) จำนวน 1 ชุด
- 2.19 มีสายเคเบิลใช้ในการเชื่อมต่อข้อมูล

## ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการบริหารจัดการทรัพยากรแร่

9,200,000 บาท

### 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศ โดยสนับสนุนการดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
2. เพื่อเร่งรัดจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่และแหล่งแร่ในทะเล สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ในการวางแผนการบริหารจัดการและเป็นฐานสำหรับการพัฒนาประเทศ
3. เพื่อกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

### 2. เป้าหมาย

1. การบริหารจัดการแร่ของประเทศภายใต้กลไกของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และประชาชนมีส่วนร่วม
2. ประเทศมีพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองบนพื้นฐานการใช้ประโยชน์ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ อย่างเหมาะสมและยั่งยืน
3. ประเทศมีข้อมูลและบัญชีทรัพยากรแร่เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาประเทศ

### 3. ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### 4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย : พื้นที่ศักยภาพแร่ทั่วประเทศ

#### 4.1 พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

- แปลงสำรวจเชิงราย

#### 4.2 พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง

- กลุ่มแร่โลหะพื้นฐาน กลุ่มเหล็กและโลหะผสม กลุ่มโลหะมีค่าและหินมีค่า กลุ่มแร่โลหะเบาและแร่หายาก กลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ (เกลือหิน-โพแทช) ในพื้นที่ศักยภาพแร่ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้

#### 4.3 พื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่

- กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ

### 5. กิจกรรมโดยละเอียด

#### 5.1 การตรวจติดตามงานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

- 5.1.1 จัดทำร่างข้อกำหนดและการจัดซื้อจัดจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่
  - 5.1.2 ตรวจสอบติดตามผลการดำเนินงานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่
  - 5.1.3 งานจัดเก็บผลิตภัณฑ์จากงานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่
- ที่ศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน จังหวัดระยอง

## 5.2 การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง

5.2.1 รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลกฎหมาย กฎกระทรวง ประกาศ ระเบียบ และมติ คณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการทำเหมือง รวมถึงข้อจำกัดและข้อห้ามต่าง ๆ ให้ครอบคลุมพื้นที่ทุกประเภทที่สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในการพัฒนาแหล่งแร่

5.2.2 รวบรวม ทบทวน และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ศักยภาพแร่ โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลต่อระดับความเหมาะสมในการพัฒนาแหล่งแร่ พร้อมทั้งประเภทของข้อมูลที่เป็นตัวแทนของแต่ละปัจจัย เพื่อจำแนกพื้นที่ศักยภาพที่มีความเหมาะสมในการพัฒนา

5.2.3 สำรวจ ตรวจสอบ และเก็บข้อมูลพื้นที่ศักยภาพแร่การประเมินคุณค่าทางเศรษฐกิจ และสังคมของแต่ละพื้นที่ การประเมินสถานการณ์และพิจารณาขีดจำกัด รวมทั้งความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวเพื่อการทำเหมืองในภาพรวมให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน รวมถึงประเมินสถานภาพและศักยภาพ แหล่งทรัพยากรแร่ตามมาตรฐานสากล และจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เพื่อกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมือง

5.2.4 จัดทำรายงานหรือแผนที่การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองเพื่อการบริหารจัดการแร่หรือเสนอคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติเพื่อกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองต่อไป

## 5.3 การขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่ (ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่)

5.3.1 เสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการแร่ให้แก่ประชาชน ท้องถิ่น และชุมชนรวมถึงส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่

5.3.2 ขับเคลื่อนให้หน่วยงานภาครัฐนำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2565 - 2569 ไปสู่การปฏิบัติ

5.3.3 ส่งเสริมการดำเนินกิจการเหมืองแร่ตามหลักธรรมาภิบาลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม “Green and smart mining”

## 6. ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 6.1 การเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

#### 6.1.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงในพื้นที่ระดับไพศาล แนวแกรนิตตะวันตก (Western granite belt) บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์-เพชรบุรี และระดับรายละเอียด บริเวณจังหวัดเชียงราย

#### 6.1.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง จังหวัดเชียงใหม่-แม่ฮ่องสอน

#### 6.1.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง-ตะวันตก จังหวัดแม่ฮ่องสอน-ตาก

- สํารวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่  
ภาครัฐบริเวณพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

#### 6.1.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- สํารวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่  
ภาครัฐบริเวณพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) จังหวัดชลบุรี-ระยอง และรถไฟ  
ทางคู่ (สายชุมทางถนนจิระ-ขอนแก่น)

#### 6.1.5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- สํารวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่พื้นที่พังงา

### 6.2 การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่ เพื่อการทำเหมือง

#### 6.2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง บริเวณ  
จังหวัดสระบุรี-ลพบุรี และราชบุรี-เพชรบุรี

#### 6.2.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของแร่ควอตซ์ จังหวัดราชบุรี แร่โพแทช จังหวัด  
นครราชสีมา และแร่ทองคำ จังหวัดชลบุรี-ระยอง

#### 6.2.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของแร่ควอตซ์ จังหวัดเพชรบุรี แร่โพแทช จังหวัด  
ชัยภูมิ และแร่ทองคำ จังหวัดลพบุรี-นครสวรรค์

#### 6.2.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของแร่ควอตซ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แร่โพแทช  
จังหวัดมหาสารคาม แร่ทองคำ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร และหินอุตสาหกรรม จังหวัดสระบุรี

#### 6.2.5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของกลุ่มอุตสาหกรรมซีเมนต์ กลุ่มอุตสาหกรรม  
เซรามิก กลุ่มหินประดับ กลุ่มหินอุตสาหกรรม และกลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ (ยกเว้นเกลือหิน-โพแทช)  
ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### 6.2.6 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองของกลุ่มอุตสาหกรรมซีเมนต์ กลุ่มอุตสาหกรรม  
เซรามิก กลุ่มหินประดับ กลุ่มหินอุตสาหกรรม กลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้

### 6.3 การขับเคลื่อนกลไกปฏิบัติการบริหารจัดการแร่

#### 6.3.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

- การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ในการจัดทำ  
ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่  
พ.ศ. 2560 - 2564 และแนวทางการบริหารจัดการหินอุตสาหกรรม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การมีส่วนร่วม  
ของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

- สร้างกลไกในการทำเหมืองอย่างมีธรรมาภิบาลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green and smart mining) โดยการจัดประชุม ซึ่งนำมาตรการเชิงสร้างสรรค์ทางสังคมมาใช้ในการบริหารจัดการแร่ รวมถึงกิจกรรมที่ผู้ประกอบการเหมืองแร่มาประกาศเจตนารมณ์ต่อหน้าสาธารณะ

- แนวทางการบริหารจัดการแร่ (ควอตซ์ ยิปซัม ทราวยแก้ว และเหล็ก)

#### 6.3.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- สร้างกลไกในการทำเหมืองอย่างมีธรรมาภิบาลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green and smart mining) ครั้งที่ 2 โดยการจัดประชุม ซึ่งนำมาตรการเชิงสร้างสรรค์ทางสังคมมาใช้ในการบริหารจัดการแร่ รวมถึงกิจกรรมที่ผู้ประกอบการเหมืองแร่มาประกาศเจตนารมณ์ต่อหน้าสาธารณะ

- แนวทางการบริหารจัดการแร่กลุ่มแร่อุตสาหกรรมเซรามิก (เฟลด์สปาร์ และดินขาว)

#### 6.3.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

- ขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 - 2564 ไปสู่การปฏิบัติ

- ศึกษาและประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เพื่อการบริหารจัดการแร่โพแทช

#### 6.3.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่

### 7. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 9,200,000 บาท

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 9,200,000 บาท

#### 1. ค่าตอบแทน 51,000 บาท

ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ 51,000 บาท

- วันปกติ (5 คน x 200 บาท x 30 วัน) 30,000 บาท

- วันหยุดราชการ (5 คน x 420 บาท x 10 วัน) 21,000 บาท

#### 2. ค่าใช้สอย 7,956,000 บาท

2.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ 3,461,000 บาท

(งบประมาณ 3,461,800 บาท ขอดัง 3,461,000 บาท)

ค่าเบี้ยเลี้ยง 808,200 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่ง

ประเภทอำนวยการระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ

(2 คน x 270 บาท x 30 วัน) 16,200 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการตำแหน่งประเภท

วิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/ ข้าราชการ ตำแหน่งประเภท

ทั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส หรือเทียบเท่า

(33 คน x 240 บาท x 100 วัน) 792,000 บาท

ค่าเช่าที่พัก 2,481,600 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่ง

ประเภทอำนวยการระดับสูง/ ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ

(2 คน x 1,200 บาท x 22 วัน) 52,800 บาท

|                                                                                                                                                                                                                           |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการ ตำแหน่งประเภท<br>วิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/ ข้าราชการ ตำแหน่งประเภท<br>ทั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส หรือเทียบเท่า<br>(33 คน x 800 บาท x 92 วัน) | 2,428,800 บาท |
| ค่ายานพาหนะ                                                                                                                                                                                                               | 172,000 บาท   |
| - ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (35 คน x 400 บาท x 8 ครั้ง)                                                                                                                                                                      | 112,000 บาท   |
| - ค่าโดยสารเครื่องบิน (3 คน x 2,500 บาท x 8 เที่ยวบิน)                                                                                                                                                                    | 60,000 บาท    |
| 2.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง (ซ่อมแซมกลาง)                                                                                                                                                                              | 480,000 บาท   |
| - รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน / รถขับเคลื่อน 4 ล้อ<br>(5 คัน x 96,000 บาท)                                                                                                                                              | 480,000 บาท   |
| 2.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์                                                                                                                                                                                                    | 133,000 บาท   |
| 2.4 ค่าจ้างเหมาบริการ                                                                                                                                                                                                     | 3,294,000 บาท |
| - ค่าจ้างพิมพ์รายงาน เอกสาร แผ่นพับ หรือหนังสือ                                                                                                                                                                           | 373,000 บาท   |
| - ค่าจ้างวิเคราะห์ตัวอย่าง (90 ตย. x 4,500 บาท)                                                                                                                                                                           | 405,000 บาท   |
| - ค่าจ้างเหมาบริการบุคคลทำงานด้านธรณีวิทยา<br>(4 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                              | 720,000 บาท   |
| - ค่าจ้างเหมาพนักงานขับรถยนต์<br>(7 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                                           | 1,260,000 บาท |
| - ค่าจ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานภาคสนาม<br>(16 คน x 300 บาท x 100 วัน)                                                                                                                                                         | 480,000 บาท   |
| - ค่าเช่ารถตู้<br>(1 คัน x 2,800 บาท x 20 วัน)                                                                                                                                                                            | 56,000 บาท    |
| 2.5 การประชุมระดมความคิดเห็นการบริหารจัดการแร่<br>และส่งเสริมการมีส่วนร่วม (5 ครั้ง)<br>(งบประมาณ 343,500 บาท ขอตั้งเพียง 343,000 บาท)                                                                                    | 343,000 บาท   |
| - ค่าอาหารไม่ครบมื้อ สถานที่เอกชน<br>(70 คน x 500 บาท x 5 ครั้ง)                                                                                                                                                          | 175,000 บาท   |
| - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม สถานที่เอกชน<br>(70 คน x 100 บาท x 5 ครั้ง)                                                                                                                                                  | 35,000 บาท    |
| - วิทยากรบุคลากรของรัฐ<br>(3 คน x 600 บาท/ชม. x 6 ชม. x 5 ครั้ง)                                                                                                                                                          | 54,000 บาท    |
| - วิทยากรไม่ใช่วุฒิบคลากรของรัฐ<br>(1 คน x 1,200 บาท/ชม. x 1 ชม. x 5 ครั้ง)                                                                                                                                               | 6,000 บาท     |
| ค่าเอกสารประกอบการประชุม<br>(70 เล่ม x 70 บาท x 5 ครั้ง)                                                                                                                                                                  | 24,500 บาท    |

|                                                                                                          |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (5,000 บาท x 5 ครั้ง)                                                                   | 25,000 บาท  |
| ค่าพาหนะเดินทางผู้เข้าร่วมประชุม<br>(15 คน x 400 บาท x 4 ครั้ง)                                          | 24,000 บาท  |
| 2.6 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม "Green & Smart Mining"                                                      | 245,000 บาท |
| - ค่าอาหารไม่ครบมื้อ สถานที่เอกชน<br>(310 คน x 500 บาท x 1 ครั้ง)                                        | 155,000 บาท |
| - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม สถานที่เอกชน<br>(310 คน x 100 บาท x 1 ครั้ง)                                | 31,000 บาท  |
| - วิทยากรบุคลากรของรัฐ<br>(5 คน x 600 บาท/ชม. x 3 ชม. x 1 ครั้ง)                                         | 9,000 บาท   |
| - วิทยากรไม่ใช่บุคลากรของรัฐ<br>(5 คน x 1,200 บาท/ชม. x 4 ชม. x 1 ครั้ง)                                 | 24,000 บาท  |
| ค่าเอกสารประกอบการประชุม<br>(300 เล่ม x 70 บาท x 1 ครั้ง)                                                | 21,000 บาท  |
| ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (5,000 บาท x 1 ครั้ง)                                                                   | 5,000 บาท   |
| <b>3. ค่าวัสดุ 1,193,000 บาท</b>                                                                         |             |
| 3.1 วัสดุสำนักงาน                                                                                        | 208,000 บาท |
| 3.2 วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น<br>(งบประมาณ 435,160 บาท ขอต้ง 435,000 บาท)                               | 435,000 บาท |
| - รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน ขับเคลื่อน 4 ล้อ<br>เครื่องยนต์ดีเซล (8 คัน x 25,300 กม. X 2.15 บาท/กม.) |             |
| 3.3 วัสดุวิทยาศาสตร์                                                                                     | 300,000 บาท |
| 3.4 วัสดุสนามและการฝึก                                                                                   | 200,000 บาท |
| 3.5 วัสดุคอมพิวเตอร์                                                                                     | 50,000 บาท  |

## ค่าจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

7,542,700 บาท

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อเร่งรัดจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ ในการวางแผนการบริหารจัดการและเป็นฐานสำหรับการพัฒนาประเทศ

### 2. เป้าหมาย

ประเทศมีข้อมูลและบัญชีทรัพยากรแร่เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาประเทศ

### 3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### 4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

- แปลงสำรวจเชิงราย ครอบคลุมเนื้อที่ 1,655 ตารางกิโลเมตร

### 5. กิจกรรมโดยละเอียด

งานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

5.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและงานสำรวจที่มีมาก่อน ประกอบด้วย ศึกษางานสำรวจธรณีวิทยา และธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่มีมาก่อน ศึกษาข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม ศึกษาข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ ศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่อนุรักษ์ และประมวลผลข้อมูล

5.2 สำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่หนึ่ง ประกอบด้วย สำรวจธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ ตรวจสอบข้อมูลแหล่งแร่และตำแหน่งพบแร่ในสนาม สำรวจธรณีเคมี ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/ หิน/แร่ ประเมินศักยภาพแร่และจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่เลือกสรรเพื่อดำเนินการสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สอง

5.3 สำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สอง ดำเนินการสำรวจในพื้นที่เลือกสรร ประกอบด้วย สำรวจธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ตามเส้นทางหรือแนวสำรวจ สำรวจธรณีเคมี ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน/แร่ พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่ศักยภาพแร่เพื่อดำเนินการสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สาม

5.4 สำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สาม ดำเนินการสำรวจในพื้นที่เลือกสรรที่คาดว่าจะมีศักยภาพสูง ประกอบด้วย สำรวจธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ตามเส้นทางหรือแนวสำรวจ สำรวจธรณีเคมี ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน/แร่ พร้อมกำหนดพื้นที่ศักยภาพแร่สูง

5.5 ประมวลผลการสำรวจและประเมินศักยภาพแร่ จัดเก็บข้อมูลและผลการสำรวจในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พร้อมทั้งจัดทำรายงานและแผนที่ศักยภาพแร่

### 6. ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

6.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงในพื้นที่ระดับไพศาล แนวแกรนิตตะวันตก (Western granite belt) บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์-เพชรบุรี และระดับรายละเอียด บริเวณจังหวัดเชียงราย

6.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง จังหวัดเชียงใหม่-แม่ฮ่องสอน

## 6.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง-ตะวันตก จังหวัดแม่ฮ่องสอน-ตาก

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ ภาครัฐบริเวณพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

## 6.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ ภาครัฐบริเวณพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) จังหวัดชลบุรี-ระยอง และรถไฟทางคู่ (สายชุมทางถนนจิระ-ขอนแก่น)

## 6.5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- สำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่พื้นที่พังงา

## 7. ประเภทย่อย : งบรายจ่ายอื่น 7,542,700 บาท

งานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ งบประมาณ 7,542,700 บาท

- แปลงสำรวจเชิงราย จำนวนเงินรวม 7,542,700 บาท

| กิจกรรม                                                   | จำนวนเงิน (บาท) |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. งานศึกษาข้อมูลพื้นฐานและงานสำรวจที่มีมาก่อน            | 210,910         |
| 2. งานสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่หนึ่ง                     | 3,228,750       |
| 3. งานสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สอง                       | 1,972,365       |
| 4. งานสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สาม                       | 2,030,675       |
| 5. งานประมวลผลการสำรวจและประเมินศักยภาพแร่ และจัดทำรายงาน | 100,000         |

## แผนปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรธรณี ประจำปี 2565

|                    |                 |     |
|--------------------|-----------------|-----|
| งบประมาณ.....      | 26,742,700..... | บาท |
| งบบุคลากร.....     | -.....          | บาท |
| งบดำเนินงาน.....   | -.....          | บาท |
| งบลงทุน.....       | 10,000,000..... | บาท |
| งบอุดหนุน.....     | -.....          | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น..... | 16,742,700..... | บาท |

ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

โครงการ : ปฏิรูปการบริหารจัดการทรัพยากรแร่

พื้นที่ปฏิบัติงาน :

1. พื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่

- พื้นที่เชิงทราย

2. พื้นที่เป้าหมายในการกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองเพื่อการผลิตแร่เพื่อการทำเหมือง

- กลุ่มแร่โลหะพื้นฐาน กลุ่มเหล็กและโลหะผสม กลุ่มโลหะมีค่าและหินมีค่า กลุ่มแร่โลหะเบาและแร่หายาก กลุ่มแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ (เกลือหิน-โพแทช) ในพื้นที่ศักยภาพแร่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้

3. พื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนกลไกปฏิรูปการบริหารจัดการแร่

- กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ทั่วประเทศ

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ :

1. ข้อเสนอแนะเพื่อพิจารณาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองเสนอคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติหรือคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณากำหนดเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองหรือตัดสินใจเชิงนโยบาย 1 เรื่อง (ระดับผลลัพธ์)
2. พื้นที่ศักยภาพแร่ได้รับการศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน และจัดลำดับความสำคัญเพื่อกำหนดเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมือง ไม่น้อยกว่า 246 ล้าไม้ (ระดับผลผลิต)
3. จำนวนพื้นที่ที่มีศักยภาพแร่ได้รับการสำรวจและประเมิน ไม่น้อยกว่า 1 พื้นที่ (ระดับงาน/โครงการ)
4. จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการส่งเสริมและเสริมสร้างเพื่อการพัฒนาขับเคลื่อนกลไกการบริหารจัดการแร่ 3 พื้นที่ (ระดับงาน/โครงการ)

กิจกรรมหลัก : บริหารจัดการแร่ของประเทศ

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                                                                                    | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |          |      |       |          |      |       |          |       |      | คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/สนับสนุนอื่นๆ |   |               |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|------|------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|-------|------|---------------------------------------------------------------|---|---------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |            | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2 |      |       | ไตรมาส 3 |      |       | ไตรมาส 4 |       |      |                                                               |   |               |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |            | ด.ค.              | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค.  | ก.ย. |                                                               |   |               |
| 1            | การกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองสำหรับการพิจารณาเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง                                                                                                                                                                                                                |                        | 60         | 11.67%            | 7    | 9    | 9        | 15%  | 5%    | 3        | 4    | 4     | 6.67%    | 8.33% | 5    | 4                                                             | 4 | กพร./ สทช.1-4 |
| 1.1          | รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลกฎหมาย กฎกระทรวง ประกาศ ระเบียบ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมือง รวมถึงข้อจำกัดและข้อห้ามต่าง ๆ ให้ครอบคลุมพื้นที่ทุกประเภทที่สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในการพัฒนาแหล่งแร่                                                                       |                        | 10         | 40%               | 4    | 3    | 3        | 30%  |       |          |      |       |          |       |      |                                                               |   | กพร.          |
| 1.2          | รวบรวม ทบทวน และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ศักยภาพแร่ โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลต่อระดับความเหมาะสมในการพัฒนาแหล่งแร่ พร้อมทั้งประเภทของข้อมูลที่เป็นตัวแทนของแต่ละปัจจัย เพื่อจำแนกพื้นที่ศักยภาพที่มีความเหมาะสมในการพัฒนา                                                                                     |                        | 10         | 30%               | 3    | 40%  | 4        | 30%  |       |          |      |       |          |       |      |                                                               |   | กพร.          |
| 1.3          | สำรวจ ตรวจสอบ และเก็บข้อมูลพื้นที่ศักยภาพแร่การประเมินคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละพื้นที่ การประเมินสถานการณ์และพิจารณาขีดจำกัด รวมทั้งความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าว เพื่อการทำเหมืองในภาพรวมให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน รวมถึง |                        | 20         | 10%               | 2    | 15%  | 3        | 10%  | 15%   | 3        | 2    | 2     | 10%      | 10%   | 2    | 2                                                             | 2 | กพร./ สทช.1-4 |

[illegible]

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                                                                       | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |              |              |              |              |              |              |              |                    |                   |                    |              | คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |            | ไตรมาส 1          |              |              | ไตรมาส 2     |              |              | ไตรมาส 3     |              |                    | ไตรมาส 4          |                    |              |                                                               |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |            | ด.ค.              | พ.ย.         | ธ.ค.         | ม.ค.         | ก.พ.         | มี.ค.        | เม.ย.        | พ.ค.         | มิ.ย.              | ก.ค.              | ส.ค.               | ก.ย.         |                                                               |
|              | ตัวอย่างดิน/หิน/แร่ ประเมินศักยภาพ<br>แร่และจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่<br>พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่เลือกสรร<br>เพื่อดำเนินการสำรวจทรัพยากรแร่<br>ขั้นตอนที่สอง                                                                                                                                     |                        |            |                   |              |              |              |              |              |              |              |                    |                   |                    |              |                                                               |
| (3)          | สำรวจทรัพยากรแร่ชั้นตอนที่สอง<br>ดำเนินการสำรวจในพื้นที่เลือกสรร<br>ประกอบด้วย สำรวจธรณีวิทยา<br>ธรณีวิทยาแหล่งแร่ตามเส้นทางหรือ<br>แนวสำรวจ สำรวจธรณีเคมี ศึกษา<br>และวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน/แร่<br>พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่ศักยภาพแร่<br>เพื่อดำเนินการสำรวจทรัพยากรแร่<br>ขั้นตอนที่สาม |                        | 4          |                   |              |              |              |              |              |              |              | 50%<br>.....<br>2  | 50%<br>.....<br>2 |                    |              | กพร./ ผู้รับจ้าง                                              |
| (4)          | สำรวจทรัพยากรแร่ชั้นตอนที่สาม<br>ดำเนินการสำรวจในพื้นที่เลือกสรร<br>ที่คาดว่าจะมีศักยภาพสูงประกอบด้วย<br>สำรวจธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่<br>ตามเส้นทางหรือแนวสำรวจสำรวจธรณี<br>เคมี ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/<br>หิน/แร่ พร้อมกำหนดพื้นที่ศักยภาพแร่สูง                              |                        | 3          |                   |              |              |              |              |              |              |              | 100%<br>.....<br>3 |                   |                    |              | กพร./ ผู้รับจ้าง                                              |
| (5)          | ประมวลผลการสำรวจและประเมิน<br>ศักยภาพแร่ จัดเก็บข้อมูลและผลการ<br>สำรวจในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์<br>พร้อมทั้งจัดทำรายงานและแผนที่<br>ศักยภาพแร่                                                                                                                                            | 1 พื้นที่              | 2          |                   |              |              |              |              |              |              |              |                    |                   | 100%<br>.....<br>2 |              | กพร./ ผู้รับจ้าง                                              |
| 2.2          | การตรวจติดตามงานจ้างเร่งรัดสำรวจ<br>และจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                                                                                                                                                                                              |                        | 4          | 25%<br>.....<br>1 | 5.5%<br>0.22 | 5.5%<br>0.22 | 5.5%<br>0.22 | 5.5%<br>0.22 | 5.5%<br>0.22 | 5.5%<br>0.22 | 5.5%<br>0.22 | 5.75%<br>0.23      | 15.75%<br>0.23    | 12.5%<br>0.5       | 12.5%<br>0.5 | กพร.                                                          |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                 | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่า<br>น้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ      |                      |               |               |               |               |               |               |               |                   |                     |               | คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                     |                        |                | ไตรมาส 1               |                      | ไตรมาส 2      |               |               | ไตรมาส 3      |               |               | ไตรมาส 4      |                   |                     |               |                                                               |
|              |                                                                                                                                     |                        |                | ต.ค.                   | พ.ย.                 | ธ.ค.          | ม.ค.          | ก.พ.          | มี.ค.         | เม.ย.         | พ.ค.          | มิ.ย.         | ก.ค.              | ส.ค.                | ก.ย.          |                                                               |
| (1)          | จัดทำร่างข้อกำหนดและการจัดซื้อจัดจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                           |                        | 1              | 100%<br>.....<br>1     |                      |               |               |               |               |               |               |               |                   |                     |               | กพร.                                                          |
| (2)          | ตรวจสอบติดตามผลการดำเนินงานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่                                                                 |                        | 2              |                        | 15%<br>.....<br>0.22 | 15%<br>0.22   | 15%<br>0.22   | 15%<br>0.22   | 15%<br>0.22   | 15%<br>0.22   | 15%<br>0.23   | 15%<br>0.23   | 15%<br>0.23       |                     |               | กพร.                                                          |
| (3)          | งานจัดเก็บผลิตภัณฑ์จากงานจ้างเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ที่ศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน จังหวัดระยอง                        |                        | 1              |                        |                      |               |               |               |               |               |               |               |                   | 50%<br>.....<br>0.5 | 50%<br>0.5    | กพร.                                                          |
| 3            | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่                                                                                           | 20                     | 20             | 6.6%<br>1.32           | 6.6%<br>1.32         | 6.6%<br>1.32  | 6.6%<br>1.32  | 6.6%<br>1.32  | 6.6%<br>1.32  | 6.6%<br>1.32  | 6.6%<br>1.32  | 6.6%<br>1.32  | 6.6%<br>1.32      | 12.0%<br>2.40       | 12.0%<br>2.40 | กพร.                                                          |
| 3.1          | เสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการแร่ให้แก่ประชาชนท้องถิ่น และชุมชน รวมถึงส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่ |                        | 8              | 8.25%<br>.....<br>0.66 | 8.25%<br>0.66        | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66     | 8.75%<br>0.70       | 8.75%<br>0.70 | กพร.                                                          |
| 3.2          | ขับเคลื่อนให้หน่วยงานภาครัฐนำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2565–2569 ไปสู่การปฏิบัติ                                              |                        | 4              |                        |                      |               |               |               |               |               |               |               | 25%<br>.....<br>1 | 25%<br>1            | 25%<br>1      | กพร.                                                          |
| 3.3          | ส่งเสริมการดำเนินงานกิจกรรมเชิงแร่ตามหลักธรรมาภิบาลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม “Green and smart mining”                               |                        | 8              | 8.25%<br>.....<br>0.66 | 8.25%<br>0.66        | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66 | 8.25%<br>0.66     | 8.75%<br>0.70       | 8.75%<br>0.70 | กพร.                                                          |
|              | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                                    | ร้อยละ                 | 100            | 9.32                   | 11.54                | 11.54         | 5.54          | 7.54          | 7.54          | 5.54          | 7.54          | 10.55         | 9.55              | 6.9                 | 6.9           |                                                               |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                                   | ร้อยละ                 | 100            | 32.4%                  |                      |               | 20.62%        |               |               | 23.63%        |               |               | 23.35%            |                     |               |                                                               |



โครงการอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี  
และอุทยานธรณี

แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ป่าไม้ และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

โครงการ : อนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณีและอุทยานธรณี

กิจกรรมหลัก : อนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☒ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส./ปกท.ทส

ผู้รับผิดชอบ : กองธรณีวิทยา

: กองเทคโนโลยีธรณี

: กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองธรณีวิทยา

ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีธรณี

ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 - 4

### หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยมีแหล่งมรดกธรณีที่มีคุณค่าทางวิชาการและมีความโดดเด่นสวยงามอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ ควรแก่การเก็บรักษาให้เป็นมรดกทางทรัพยากรธรณีของประเทศสืบไป แหล่งมรดกธรณี (Geo heritage) คือ แหล่งธรณีวิทยาหรือธรณีสัณฐานที่เป็นส่วนที่สำคัญและเกี่ยวกับประวัติการเกิดของโลก และมีคุณค่าทางด้านวิชาการ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ ความสวยงาม หรือคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์ โดยขึ้นกับสภาพการรับรู้และการใช้งานของมนุษย์ โดยแหล่งมรดกธรณี แบ่งออกได้เป็น 7 ประเภท ได้แก่ แหล่งแร่แบบฉบับ พุน้ำร้อน ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีโครงสร้าง หินแบบฉบับ ธรณีสัณฐาน และลำดับชั้นหินแบบฉบับ ซึ่งการประเมินคุณค่าของแหล่งมรดกธรณีจะประกอบด้วย 2 หลักเกณฑ์ คือ 1) หลักเกณฑ์พื้นฐานใช้กับแหล่งมรดกธรณีทุกประเภท 2) หลักเกณฑ์เฉพาะประเภทมรดกธรณี ซึ่งมีความแตกต่างกัน แหล่งมรดกธรณีที่มีความโดดเด่นกระจายตัวอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศเท่าที่กรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการสำรวจเบื้องต้นมีประมาณ 200 แห่ง การอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณีดำเนินการใน 2 รูปแบบ คือการอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณีสายแหล่งและการอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณีในรูปแบบของอุทยานธรณี การดำเนินการจะเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนและทำให้มีการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาที่สำคัญของประเทศ ปัจจุบันมีอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก ณ เดือน กรกฎาคม ปี พ.ศ. 2563 ทั้งสิ้น จำนวน 161 แห่ง ใน 44 ประเทศ สำหรับประเทศไทยมีอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก 1 แห่ง คืออุทยานธรณีโลกสตูล จังหวัดสตูล และมีอุทยานธรณีประเทศไทย 5 แห่ง และมีอุทยานธรณีท้องถิ่นซึ่งประกาศโดยจังหวัดอีก จำนวน 1 แห่ง นอกจากนี้ยังมีอีกหลายจังหวัดให้ความสนใจในการจัดตั้งอุทยานธรณีท้องถิ่น การส่งเสริมการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยา เป็นภารกิจของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี นอกจากนี้คณะกรรมการฯ ยังส่งเสริมการดำเนินการ โดยสนับสนุนการทำงานของ เครือข่ายอุทยานธรณีประเทศไทย (Thailand Geoparks Network, TGN) และการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมนานาชาติของเครือข่ายอุทยานธรณีโลก ของยูเนสโกภาคพื้นเอเชียแปซิฟิกในปี พ.ศ. 2565

แหล่งธรณีวิทยาที่สำคัญอีกประเภทหนึ่งที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมทรัพยากรธรณี ดำเนินการภายใต้คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คือ ถ้ำ เป้าหมายของการดำเนินการจะมีการสำรวจ และจัดทำแผนบริหารจัดการจำนวน 100 แห่ง ในปี พ.ศ. 2570 และ 200 แห่ง ในปี พ.ศ. 2580 และจะต้อง ดำเนินการจัดทำระบบฐานข้อมูลถ้ำของประเทศ รายงานสถานการณ์การบริหารจัดการถ้ำประจำปี มีการ ดำเนินการสำรวจ ศึกษา วิจัย เพื่อพัฒนาต่อยอดรวมถึงการจัดตั้งสถาบันศาสตร์ของประเทศ และมีการจัดทำ หลักเกณฑ์ มาตรการ แนวทางการอนุรักษ์ถ้ำอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ การบริหารจัดการถ้ำของประเทศมุ่งเน้นการมี ส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน รวมทั้งการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาประเภทถ้ำให้มีความยั่งยืน

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์ 4.4 พัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ มุ่งเน้นความเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง
2. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับที่ 18 ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน แผนงานย่อย 3.1 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
3. แผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมสำคัญ ที่ควรเร่งรัด (Big Rock) : เพิ่มและพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ให้ได้ตามเป้าหมาย เป้าหมาย (Big Rock) : พื้นที่เป้าหมายได้รับการอนุรักษ์ฟื้นฟูและใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน โครงการอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี และอุทยานธรณี (อนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณีวิทยา และอุทยานธรณีในพื้นที่ป่านันทนาการ)
4. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
5. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
6. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนงานยุทธศาสตร์ 5.1 แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกัน การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ
7. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณีที่สำคัญของประเทศ และพัฒนาอุทยานธรณีภายในประเทศสู่ระดับสากล โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
2. เพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงธรณี และการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่แหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี
3. เพื่อให้มีการบริหารจัดการถ้ำอย่างยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
4. เพื่อให้ได้มติ ข้อเสนอ การมอบหมายงาน หรือการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล การปฏิบัติของ คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ และคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี รวมถึง คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง

## เป้าหมาย

การอนุรักษ์และพัฒนาใช้ประโยชน์แหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี สร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและสังคมต่อชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

## กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน คณะกรรมการบริหารอุทยานธรณี คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการเจ้าแห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง

## ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

## พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

- แหล่งมรดกธรณีทั่วประเทศและพื้นที่ที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งเป็นอุทยานธรณีท้องถิ่นทั่วประเทศ
- อุทยานธรณีโลกสตูล อุทยานธรณีโคราช อุทยานธรณีผาชัน-สามพันโบก อุทยานธรณีขอนแก่น อุทยานธรณีเพชรบูรณ์ และอุทยานธรณีไม้กลายเป็นหินตาก
- พื้นที่ของระบบถ้ำเป้าหมาย 3 ระบบถ้ำ ระบบถ้ำหลวง - ชูมน้ำนางนอน จังหวัดเชียงราย ระบบถ้ำภูผาเพชร จังหวัดสตูล ระบบถ้ำเขาช้างหาย จังหวัดตรัง และ/หรือพื้นที่ระบบถ้ำอื่นที่คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการเจ้าแห่งชาติและ/หรือที่คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการพิจารณาตามความเหมาะสม
- พื้นที่ดำเนินการจัดประชุม และติดตามประเมินผลทั่วประเทศ

## กิจกรรมโดยละเอียด

### 1. การอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี (งบประมาณ 6,444,200 บาท)

#### 1.1 การสำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูลแหล่งมรดกธรณี 4 ภาค

##### 1.1.1 รวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ ข้อมูลธรณีวิทยาของแหล่งธรณีวิทยา

โดยรวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ จัดทำข้อมูล หรือการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งธรณีวิทยาในภาคต่าง ๆ ทั้ง 4 ภาค เพื่อให้มีข้อมูลที่สำคัญสำหรับการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาของประเทศ และเพียงพอสำหรับการประเมินแหล่งธรณีวิทยาตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด

##### 1.1.2 ประเมินแหล่งธรณีวิทยาตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด

ประเมินแหล่งธรณีวิทยาตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด ซึ่งเป็นการประเมินคุณค่าทางวิชาการของแหล่งมรดกธรณี ประกอบด้วย 2 หลักเกณฑ์ คือ 1) หลักเกณฑ์พื้นฐานใช้กับแหล่งมรดกธรณีทุกประเภท และ 2) หลักเกณฑ์เฉพาะประเภทมรดกธรณี ซึ่งมีความแตกต่างกัน และรวมถึงหลักเกณฑ์ด้านอื่น ๆ เช่น การบริหารจัดการเชิงพื้นที่ และหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการฯ พิจารณากำหนดให้ดำเนินการเพิ่มเติม

##### 1.1.3 การปรับปรุงข้อมูล และนำเข้าข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาในระบบฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี

ปรับปรุงและนำเข้าข้อมูล การศึกษา การสำรวจ และการตรวจสอบ หรือการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งธรณีวิทยาเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี ตามข้อกำหนดและความต้องการของระบบฐานข้อมูล

## 1.2 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดตั้งอุทยานธรณีและอุทยานธรณีที่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนา

1.2.1 รวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ ข้อมูลธรณีวิทยาในแหล่งมรดกธรณี แหล่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้จัดตั้งเป็นอุทยานธรณีทั้งในระดับท้องถิ่น หรือระดับประเทศ หรืออุทยานธรณีโลก

โดยรวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ หรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งมรดกธรณี หรือแหล่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริมสนับสนุนให้จัดตั้งเป็นอุทยานธรณีทั้งในระดับท้องถิ่น หรือระดับประเทศ หรืออุทยานธรณี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 แห่งต่อปี เพื่อให้มีข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการให้คำปรึกษาในการคัดเลือกความสำคัญด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ และการมีองค์ความรู้ด้านอื่นที่สามารถเชื่อมโยงและสร้างเรื่องราวได้กับลักษณะทางธรณีวิทยาในพื้นที่นั้น รวมถึงการสำรวจแหล่งธรณีวิทยาที่มีคุณค่าสมควรประเมินและรักษาให้เป็นมรดกธรณีของประเทศไทย

### 1.2.2 ศึกษาวิจัยข้อมูล และพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา

โดยศึกษาข้อมูลทางธรณีวิทยาในรายละเอียดเชิงลึก รวบรวม สังเคราะห์ และวิเคราะห์ ข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้มีข้อมูลสำหรับการคัดเลือกความสำคัญด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ และพัฒนาองค์ความรู้ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เชื่อมโยงกับแหล่งมรดกธรณี หรือแหล่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริมสนับสนุนให้จัดตั้งเป็นอุทยานธรณี หรืออุทยานธรณี การสร้างต้นแบบให้กับชุมชนในพื้นที่ให้มีส่วนร่วม มีความเหมาะสม สอดคล้องกับอัตลักษณ์และความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่น มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนสามารถนำไปต่อยอดเพื่อการท่องเที่ยวในชุมชนได้

1.2.3 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งมรดกธรณี แหล่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้จัดตั้งเป็นอุทยานธรณี หรืออุทยานธรณี โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมเผยแพร่ให้สาธารณะรู้จักอุทยานธรณี และการอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณี เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ และมีการพัฒนาอุทยานธรณียั่งยืน ประกอบด้วย

1.2.3.1 การจัดประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การจัดสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ความรู้ และระดมความคิดเห็นระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้อง และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการอนุรักษ์ในพื้นที่แหล่งมรดกธรณี แหล่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้จัดตั้งเป็นอุทยานธรณีทั้งในระดับท้องถิ่น หรือระดับประเทศ หรืออุทยานธรณี และรวมถึงการเข้าร่วมการประชุมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

1.2.3.2 การจัดทำต้นแบบสื่อและเผยแพร่ข้อมูลแหล่งมรดกธรณี หรืออุทยานธรณี ทั้งในรูปแบบสื่อ วิดีทัศน์ และสื่อสิ่งพิมพ์ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อช่องทางต่าง ๆ ไปยังกลุ่มเป้าหมายทั้ง ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

## 1.3 การดำเนินงาน กิจกรรมภายใต้คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงาน

ดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์มรดกธรณีและอุทยานธรณี ประกอบด้วย การเสนอแนะนโยบายเกี่ยวกับการอนุรักษ์มรดกธรณีและอุทยานธรณี การกำหนดแผนงาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และกลไกการดำเนินงานอนุรักษ์มรดกธรณีและอุทยานธรณี โดยเน้นการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของการอนุรักษ์มรดกธรณีและการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น พร้อมทั้งส่งเสริม สนับสนุนการจัดตั้งอุทยานธรณี และเครือข่ายของอุทยานธรณีประเทศไทยรวมถึงการดำเนินกิจกรรมกับเครือข่ายอุทยานธรณีโลก ระดับต่าง ๆ การตรวจประเมินอุทยานธรณีที่ขอรับการตรวจรับรองเพื่อเป็นอุทยานธรณีประเทศไทย การตรวจประเมินเข้าอุทยานธรณีประเทศไทยที่ครบกำหนดระยะเวลาการรับรอง หรือการเตรียมการสำหรับการตรวจรับรองเพื่อเป็น

อุทยานธรณีโลกของยูเนสโก/เตรียมการสำหรับการตรวจประเมินซ้ำอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกที่ครบกำหนดระยะเวลา ซึ่งการตรวจประเมินมีหลักเกณฑ์ และวิธีการ ตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด การจัดทำคู่มือการจัดตั้งอุทยานธรณีภายในประเทศไทย การสนับสนุนการดำเนินงานของเครือข่ายอุทยานธรณีประเทศไทย (Thailand Geoparks Network : TGN) ด้านต่าง ๆ และรวมถึงการจัดการประชุมนานาชาติของเครือข่ายอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก

#### 1.4 การสำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูลธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ (Karst System) ในพื้นที่ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) จังหวัดกาญจนบุรี

1.4.1 รวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ ข้อมูลธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์

โดยรวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ จัดทำข้อมูล หรือการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ ในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อสนับสนุนข้อมูลภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี และนำข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาของประเทศ

1.4.2 จัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาสำหรับธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ ในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี

##### 1.4.3 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ

ให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อให้มีความรู้สำหรับการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ธรณีวิทยา และสร้างการมีส่วนร่วมโดยการรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน รวมถึงผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล สำหรับสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี

1.4.4 จัดทำข้อมูลเอกสาร สื่อเผยแพร่ สิ่งพิมพ์ สำหรับธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ ในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี

โดยจัดทำข้อมูลเอกสาร สื่อเผยแพร่ สิ่งพิมพ์ สำหรับธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ ในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี และเผยแพร่ผ่านสื่อช่องทางต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรณีวิทยา แหล่งธรณีวิทยาประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่ดำเนินงาน

## 2. การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน (งบประมาณ 8,992,000 บาท)

### 2.1 การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน

ประกอบด้วยกิจกรรมที่จะดำเนินงานดังนี้

2.1.1 รวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ จัดทำข้อมูล หรือการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำ ในพื้นที่ 3 ระบบถ้ำ ได้แก่ ระบบถ้ำหลวง - ชุนน้ำนางนอน จังหวัดเชียงราย ระบบถ้ำภูผาเพชร จังหวัดสตูล ระบบถ้ำเขาช้างหาย จังหวัดตรัง พื้นที่ดำเนินการจัดประชุม และติดตามประเมินผลทั่วประเทศ เพื่อให้มีข้อมูลที่สำคัญสำหรับการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำ และนำข้อมูลการสำรวจมาดำเนินการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่โดยการมีส่วนร่วม

2.1.2 กำหนดขอบเขตพื้นที่เส้นทางทัศนศึกษาภายในถ้ำและนอกถ้ำ พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยงด้านธรณีพิบัติภัยหรือพื้นที่อันตรายเพื่อใช้กำหนดเขตเป็นพื้นที่ควบคุม

2.1.3 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านมรดกธรณีประเภทถ้ำ จัดกิจกรรมส่งเสริมเผยแพร่ให้สาธารณะรู้จักแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำ เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ และบริหารจัดการอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย

2.1.3.1 การจัดประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ และระดมความคิดเห็นระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้อง และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.1.3.2 การจัดทำต้นแบบสื่อและเผยแพร่ข้อมูลแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำ ทั้งในรูปแบบสื่อวีดิทัศน์ และสื่อสิ่งพิมพ์ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูล ไปยังกลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ และภาคประชาชน

## 2.2 การดำเนินงานกิจกรรมภายใต้คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการและคณะทำงาน

2.2.1 การดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงาน ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดและเสนอแนะนโยบาย หลักเกณฑ์แนวทางการใช้ประโยชน์ การบริหารจัดการถ้ำ แบบมีส่วนร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่น และบูรณาการ การจัดการการท่องเที่ยวถ้ำ โดยมีความเชื่อมโยงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่น เพื่อให้เกิดแนวทางการบริหารจัดการแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำอย่างเหมาะสมและยั่งยืน สนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายอนุรักษ์ถ้ำและระบบถ้ำ

2.2.2 จัดการประชุมคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงานและจัดทำสรุปมติ/ข้อสั่งการ และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและปฏิบัติตามมติ/ข้อสั่งการของที่ประชุม และการมอบหมายงานอื่นเพิ่มเติม

## ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 1. กิจกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาผดุงทางธรณี และอุทยานธรณี

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

- 1) จัดทำข้อมูลธรณีวิทยาภายในแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณีในพื้นที่ทั่วประเทศ
- 2) ส่งเสริมอุทยานธรณี และแหล่งมรดกธรณี จำนวน 6 พื้นที่ ได้แก่ อุทยานธรณีโลกสตูล จังหวัดสตูล อุทยานธรณีโคราช จังหวัดนครราชสีมา อุทยานธรณีผาชัน สามพันโบก จังหวัดอุบลราชธานี อุทยานธรณีไม้กลายเป็นหินตาก จังหวัดตาก อุทยานธรณีขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น และอุทยานธรณีเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 3) ดำเนินกิจกรรมภายใต้คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี ในพื้นที่กรุงเทพฯ หรือพื้นที่อื่นใด

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- 1) จัดทำข้อมูลธรณีวิทยา ประเมิน และจัดทำฐานข้อมูลของแหล่งธรณีวิทยาเพื่อการอนุรักษ์ภายในพื้นที่อุทยานธรณีหรือพื้นที่ศักยภาพในการส่งเสริมให้จัดตั้งอุทยานธรณี จำนวน 40 แห่ง ในพื้นที่ 31 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดลำปาง จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดตาก จังหวัดน่าน จังหวัดแพร่ จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดนครพนม จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดหนองคาย จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดตราด จังหวัดจันทบุรี จังหวัดสระแก้ว จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครนายก จังหวัดตรัง จังหวัดกระบี่ จังหวัดระนอง จังหวัดชุมพร และจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 2) ส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดตั้งเป็นอุทยานธรณีและอุทยานธรณี จำนวน 9 พื้นที่ ได้แก่ อุทยานธรณีโลกสตูล จังหวัดสตูล อุทยานธรณีโคราช จังหวัดนครราชสีมา อุทยานธรณีผาชัน สามพันโบก จังหวัดอุบลราชธานี อุทยานธรณีขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น อุทยานธรณีเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

อุทยานธรณีไม้กลายเป็นหินตาก จังหวัดตาก อุทยานธรณีชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ และพื้นที่ศักยภาพในการจัดตั้งอุทยานธรณีจังหวัดเชียงรายและจังหวัดสุพรรณบุรี

3) ดำเนินกิจกรรมภายใต้คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี โดยมีการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ 10 คณะ เห็นชอบผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของคณะกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์มรดกธรณีและจัดตั้งอุทยานธรณี เห็นชอบกรอบแผนการดำเนินงาน เห็นชอบ (ร่าง) นโยบายการอนุรักษ์มรดกธรณีและการดำเนินงานอุทยานธรณี และแผนปฏิบัติการด้านการอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณีและการดำเนินงานอุทยานธรณี ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2565 - 2570) รับรองให้อุทยานธรณีสตูลเป็นอุทยานธรณีประเทศไทยต่อไป และเห็นชอบให้อุทยานธรณีขอนแก่นสมัครเข้ารับการรับรองเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก

4) สนับสนุนการดำเนินงานเครือข่ายอุทยานธรณีประเทศไทย (Thailand Geopark Network : TGN)

## 2. กิจกรรมสำรวจศึกษาแหล่งธรณีวิทยาประเภทถ้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1) การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืนในพื้นที่ระบบถ้ำธารน้ำลอด จังหวัดชุมพร ระบบถ้ำปาฏิหาริย์ จังหวัดอุบลราชธานี และระบบถ้ำผาห้อยในอุทยานแห่งชาติดอยภูคา จังหวัดน่าน

2) การดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน มีมติเห็นชอบร่างนโยบายและแผนแม่บทการบริหารจัดการระบบถ้ำแห่งชาติ (พ.ศ. 2563 – 2580) และแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการระบบถ้ำระยะที่ 1 (พ.ศ. 2563 – 2565) และรายงานสถานการณ์ถ้ำประเทศไทย ปี 2563 พร้อมทั้งให้นำเรียนคณะรัฐมนตรี เพื่อโปรดทราบ

3) การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงาน

งบประมาณ 308.3463 ล้านบาท

| งบประมาณ                                                                          | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566  | ปี 2567  | รวม      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| 1. งบบุคลากร                                                                      | -       | -       | -       | -        | -        | -        |
| 2. งบดำเนินงาน                                                                    | -       | -       | -       | -        | -        | -        |
| 3. งบลงทุน                                                                        | -       | 12.6550 | -       | 11.4000  | 10.0000  | 34.0550  |
| 4. งบเงินอุดหนุน                                                                  | -       | -       | -       | -        | -        | -        |
| 5. งบรายจ่ายอื่น                                                                  | 9.1479  | 16.9922 | 15.4362 | 132.7150 | 100.0000 | 283.4387 |
| - ค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์และพัฒนา<br>มรดกธรณีและอุทยานธรณี                        | 6.7559  | 6.4442  | 6.4442  | 25.0000  | 30.0000  | 83.3917  |
| - ค่าใช้จ่ายในการสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน | 2.3920  | 10.5480 | 8.9920  | 107.7150 | 70.0000  | 200.0470 |
| รวมทั้งหมด (ล้านบาท)                                                              | 9.1479  | 29.6472 | 15.4362 | 144.1150 | 110.0000 | 308.7463 |

### ผลผลิต

1. แหล่งธรณีวิทยาประเภทถ้ำ แหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณีได้รับการขับเคลื่อนการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
2. พื้นที่ของโครงการ อพ.สธ. ได้รับการสำรวจและจัดทำข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ

### ตัวชี้วัด

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>เชิงปริมาณ</b>                                                                                                                                                         |         |         |         |         |         |
| 1. อุทยานธรณีได้รับการพัฒนายกระดับเป็นอุทยานธรณีระดับประเทศ/โลก (แห่ง) (ระดับผลลัพธ์)                                                                                     | 1       | 1       | -       | -       | -       |
| 2. มรดกธรณีและอุทยานธรณีได้รับการอนุรักษ์ ส่งเสริม สนับสนุน และ พัฒนาในการเป็นฐานพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน และท้องถิ่น (พื้นที่) (ระดับผลลัพธ์)                                  | -       | -       | 6       | 6       | 6       |
| 3. พื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดตั้งเป็นอุทยานธรณี และอุทยานธรณี ได้รับการส่งเสริมและพัฒนา (พื้นที่) (ระดับผลผลิต/โครงการ)                                                  | 6       | 6       | -       | -       | -       |
| 4. อุทยานธรณีได้รับการขับเคลื่อนและยกระดับตาม ศักยภาพอย่างเหมาะสม (พื้นที่) (ระดับผลผลิต/โครงการ)                                                                         | -       | -       | 6       | 6       | 6       |
| 5. พื้นที่ของโครงการ อพ.สธ. ได้รับการสำรวจและจัดทำข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม (พื้นที่) (ระดับงาน)                                                             | -       | -       | 1       | 1       | 1       |
| 6. แหล่งธรณีวิทยาได้รับการสำรวจและประเมินแหล่ง เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์และพัฒนาอย่างเหมาะสม (แห่ง) (ระดับงาน)                                                              | -       | 40      | 80      | 80      | 80      |
| 7. แหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำ ได้รับการสำรวจและจัดทำข้อมูลระบบถ้ำเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการ ตามมาตรฐาน มีแนวทางบริหารพื้นที่โดยการมีส่วนร่วม (ระบบถ้ำ) (ระดับผลผลิต/โครงการ) | -       | 3       | 3       | 5       | 14      |
| 8. มติและข้อสั่งการของคณะกรรมการแห่งชาติ ว่าด้วยอุทยานธรณี และคณะอนุกรรมการฯ ได้รับการดำเนินการ (เรื่อง/ครั้ง/กิจกรรม) (ระดับงาน)                                         | 4       | 5       | 22      | 22      | 22      |
| 9. มติและข้อสั่งการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการฯ และ คณะทำงานฯ ได้รับการดำเนินการ (เรื่อง/ครั้ง/กิจกรรม) (ระดับงาน)                           | -       | 5       | 10      | 10      | 10      |
| 10. การสนับสนุนเครือข่ายอุทยานธรณีประเทศไทย (ครั้ง/กิจกรรม) (ระดับงาน)                                                                                                    | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| <b>เชิงคุณภาพ</b>                                                                                                                                                         |         |         |         |         |         |
| 1. มรดกธรณีและอุทยานธรณีได้รับการอนุรักษ์ ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาตามหลักเกณฑ์ ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด (ร้อยละ) (ระดับผลลัพธ์)                      | 100     | 100     | 100     | 100     | 100     |

| ตัวชี้วัด                                                                                                                           | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2. อุทยานธรณีที่ได้รับการขับเคลื่อนและยกระดับตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด (ร้อยละ) (ระดับผลผลิต/โครงการ) | -       | -       | 100     | 100     | 100     |
| 3. พื้นที่ของโครงการ อพ.สธ. ได้รับการสำรวจและจัดทำข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการตามหลักวิชาการ (ร้อยละ) (ระดับงาน)                      | -       | -       | 100     | 100     | 100     |
| 4. แหล่งธรณีวิทยาผ่านการประเมินเป็นแหล่งมรดกธรณีตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด (ร้อยละ) (ระดับงาน)         | 100     | 100     | 100     | 100     | 100     |
| 5. แหล่งมรดกธรณีประเภท้ำได้รับการสำรวจและจัดทำข้อมูลระบบถ้าตามหลักวิชาการ (ร้อยละ) (ระดับผลผลิต/โครงการ)                            | -       | 100     | 100     | 100     | 100     |
| 6. มติ/ข้อสั่งการ/การมอบหมายงานมีการดำเนินงานแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า (ร้อยละ) (ระดับงาน)                                               | -       | 90      | 90      | 90      | 90      |

ต้นทุนต่อหน่วย :

| งบประมาณ                                                                                                                                                                                 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. พื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดตั้งเป็นอุทยานธรณีและอุทยานธรณี ได้รับการส่งเสริมและพัฒนา (พื้นที่)                                                                                        | 1.1260  | 0.8574  | 0.4325  | 2.3800  | 2.4000  |
| 2. แหล่งมรดกธรณีทั้งประเทศได้รับการสำรวจ ประเมินและจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการอนุรักษ์ (แห่ง)                                                                                                 | -       | 0.0200  | 0.0200  | 0.0200  | 0.0200  |
| 3. การสำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูลภูมิประเทศแบบคาสต์ (Karst System) ในพื้นที่ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) | -       | -       | 2.0000  | 2.0000  | 2.0000  |
| 4. มติและข้อสั่งการของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงานฯ ได้รับการดำเนินการ (เรื่อง/ครั้ง/กิจกรรม)                                                          | -       | 0.1000  | 0.0623  | 0.3273  | 0.3273  |
| 5. ระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและมรดกธรณี                                                                                             | -       | 12.6550 | -       | -       | -       |
| 6. การสำรวจศึกษาแหล่งธรณีประเภท้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน (ล้านบาท/ถ้า)                                                                                                          | -       | 3.5160  | 2.8141  | 3.4485  | 3.7610  |
| 7. การดำเนินงานของคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการ (ล้านบาท/ครั้ง)                                                                                                                            | -       | 0.8000  | 1.2752  | 1.2752  | 1.2752  |

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. แหล่งธรณีวิทยาประเภทถ้ำ มรดกธรณีและอุทยานธรณีได้รับการอนุรักษ์ ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาในการเป็นฐานพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน และท้องถิ่น
2. แหล่งธรณีวิทยาประเภทถ้ำ มรดกธรณีและอุทยานธรณีได้รับการขับเคลื่อนการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
3. พื้นที่ของโครงการ อพ.สธ. ได้รับการสำรวจและจัดทำข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ

## ค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี และอุทยานธรณี

6,444,200 บาท

### 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณีที่สำคัญของประเทศ และพัฒนาอุทยานธรณีภายในประเทศสู่ระดับสากล โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
2. เพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงธรณี และการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่แหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี
3. เพื่อให้ได้มิติ ข้อสั่งการ การมอบหมายงาน หรือการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล การปฏิบัติของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี และคณะอนุกรรมการ

### 2. เป้าหมาย

การอนุรักษ์และพัฒนาใช้ประโยชน์แหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี สร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและสังคมต่อชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

### 3. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน คณะกรรมการบริหารอุทยานธรณี คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง

### 4. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### 5. พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

- แหล่งมรดกธรณีทั่วประเทศและพื้นที่ที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งเป็นอุทยานธรณีท้องถิ่นทั่วประเทศ
- อุทยานธรณีโลกสตูล อุทยานธรณีโคราช อุทยานธรณีผาชัน-สามพันโบก อุทยานธรณีขอนแก่น อุทยานธรณีเพชรบูรณ์ และอุทยานธรณีไม้กลายเป็นหินตาก
- พื้นที่ดำเนินการจัดประชุม และติดตามประเมินผลทั่วประเทศ

### 5. กิจกรรมโดยละเอียด

#### 1. การอนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณี และอุทยานธรณี

##### 1.1 การสำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูลแหล่งมรดกธรณี 4 ภาค

##### 1.1.1 รวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ ข้อมูลธรณีวิทยาของแหล่งธรณีวิทยา

โดยรวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ จัดทำข้อมูล หรือการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งธรณีวิทยาในภาคต่าง ๆ ทั้ง 4 ภาค เพื่อให้มีข้อมูลที่สำคัญสำหรับการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาของประเทศ และเพียงพอสำหรับการประเมินแหล่งธรณีวิทยาตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด

##### 1.1.2 ประเมินแหล่งธรณีวิทยาตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด

ประเมินแหล่งธรณีวิทยาตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด ซึ่งเป็นการประเมินคุณค่าทางวิชาการของแหล่งมรดกธรณี ประกอบด้วย 2 หลักเกณฑ์ คือ 1) หลักเกณฑ์พื้นฐานใช้กับแหล่งมรดกธรณีทุกประเภท และ 2) หลักเกณฑ์เฉพาะประเภทมรดกธรณี ซึ่งมีความแตกต่างกัน และรวมถึงหลักเกณฑ์ด้านอื่น ๆ เช่น การบริหารจัดการเชิงพื้นที่ และหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการฯ พิจารณากำหนดให้ดำเนินการเพิ่มเติม

1.1.3 การปรับปรุงข้อมูล และนำเข้าข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาในระบบฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี  
ปรับปรุงและนำเข้าข้อมูล การศึกษา การสำรวจ และการตรวจสอบ หรือการดำเนินการด้านอื่น ๆ  
ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งธรณีวิทยาเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี ตามข้อกำหนดและความต้องการ  
ของระบบฐานข้อมูล

## 1.2 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดตั้งอุทยานธรณีและอุทยานธรณีได้รับการส่งเสริมและพัฒนา

1.2.1 รวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ ข้อมูลธรณีวิทยาในแหล่งมรดกธรณี แหล่งที่มีศักยภาพ  
ในการส่งเสริมให้จัดตั้งเป็นอุทยานธรณีทั้งในระดับท้องถิ่น หรือระดับประเทศ หรืออุทยานธรณีโลก

โดยรวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ หรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งมรดกธรณี หรือ  
แหล่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริมสนับสนุนให้จัดตั้งเป็นอุทยานธรณีทั้งในระดับท้องถิ่น หรือระดับประเทศ หรือ  
อุทยานธรณี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 แห่งต่อปี เพื่อให้มีข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการให้คำปรึกษา  
ในการคัดเลือกความสำคัญด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ และการมีองค์ความรู้ด้านอื่นที่สามารถเชื่อมโยงและสร้าง  
เรื่องราวได้กับลักษณะทางธรณีวิทยาในพื้นที่นั้น รวมถึงการสำรวจแหล่งธรณีวิทยาที่มีคุณค่าสมควรประเมินและ  
รักษาให้เป็นมรดกธรณีของประเทศไทย ซึ่งเป็นภารกิจที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

### 1.2.2 ศึกษาวิจัยข้อมูล และพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา

โดยศึกษาข้อมูลทางธรณีวิทยาในรายละเอียดเชิงลึก รวบรวม สังเคราะห์ และวิเคราะห์ข้อมูล  
ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้มีข้อมูลสำหรับการคัดเลือกความสำคัญด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ และพัฒนาองค์ความรู้  
ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เชื่อมโยงกับแหล่งมรดกธรณี หรือแหล่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริมสนับสนุนให้จัดตั้งเป็น  
อุทยานธรณี หรืออุทยานธรณี การสร้างต้นแบบให้กับชุมชนในพื้นที่ที่มีส่วนร่วม มีความเหมาะสมสอดคล้อง  
กับอัตลักษณ์และความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่น มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนสามารถนำไปต่อยอด  
เพื่อการท่องเที่ยวในชุมชนได้

1.2.3 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งมรดกธรณี แหล่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริม  
ให้จัดตั้งเป็นอุทยานธรณี หรืออุทยานธรณี โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมเผยแพร่ให้สาธารณะรู้จักอุทยานธรณี  
และการอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณี เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ และมีการพัฒนาอุทยานธรณีอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย

1.2.3.1 การจัดประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การจัดสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ  
เพื่อให้ความรู้ และระดมความคิดเห็นระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้อง  
และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการอนุรักษ์ในพื้นที่แหล่งมรดกธรณี แหล่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริม  
ให้จัดตั้งเป็นอุทยานธรณีทั้งในระดับท้องถิ่น หรือระดับประเทศ หรืออุทยานธรณี และรวมถึงการเข้าร่วมการประชุม  
ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

1.2.3.2 การจัดทำต้นแบบสื่อและเผยแพร่ข้อมูลแหล่งมรดกธรณี หรืออุทยานธรณี ทั้งในรูปแบบ  
สื่อวีดิทัศน์ และสื่อสิ่งพิมพ์ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อช่องทางต่าง ๆ ไปยังกลุ่มเป้าหมายทั้ง ภาครัฐ  
ภาคเอกชน และภาคประชาชน

## 1.3 การดำเนินงาน กิจกรรมภายใต้คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงาน

ดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี คณะอนุกรรมการฯ และ  
คณะทำงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์มรดกธรณีและอุทยานธรณี  
ประกอบด้วย การเสนอแนะนโยบายเกี่ยวกับการอนุรักษ์มรดกธรณีและอุทยานธรณี การกำหนดแผนงาน  
มาตรการ หลักเกณฑ์ และกลไกการดำเนินงานอนุรักษ์มรดกธรณีและอุทยานธรณี โดยเน้นการมีส่วนร่วมของ  
ภาคประชาชนเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของการอนุรักษ์มรดกธรณีและการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น พร้อมทั้งส่งเสริม  
สนับสนุนการจัดตั้งอุทยานธรณี และเครือข่ายของอุทยานธรณีประเทศไทยรวมถึงการดำเนินกิจกรรม

กับเครือข่ายอุทยานธรณีโลกระดับต่าง ๆ การตรวจประเมินอุทยานธรณีที่ขอรับการตรวจรับรองเพื่อเป็นอุทยานธรณีประเทศไทย การตรวจประเมินเข้าอุทยานธรณีประเทศไทยที่ครบกำหนดระยะเวลาการรับรอง หรือการเตรียมการสำหรับการตรวจรับรองเพื่อเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก/เตรียมการสำหรับการตรวจประเมินเข้าอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกที่ครบกำหนดระยะเวลา ซึ่งการตรวจประเมินมีหลักเกณฑ์ และวิธีการ ตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด การจัดทำคู่มือการจัดตั้งอุทยานธรณีภายในประเทศไทยการสนับสนุนการดำเนินงานของเครือข่ายอุทยานธรณีประเทศไทย (Thailand Geoparks Network : TGN) ด้านต่าง ๆ และรวมถึงการจัดการประชุมนานาชาติของเครือข่ายอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก

**1.4 การสำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูลธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ (Karst System) ในพื้นที่ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) จังหวัดกาญจนบุรี**

1.4.1 รวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ ข้อมูลธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์

โดยรวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ จัดทำข้อมูล หรือการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ ในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อสนับสนุนข้อมูลภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี และนำข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาของประเทศ

1.4.2 จัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาสำหรับธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ ในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี

1.4.3 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ

ให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อให้มีความรู้สำหรับการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ธรณีวิทยา และสร้างการมีส่วนร่วมโดยการรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน รวมถึงผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล สำหรับสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี

1.4.4 จัดทำข้อมูลเอกสาร สื่อเผยแพร่ สิ่งพิมพ์ สำหรับธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ ในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี

โดยจัดทำข้อมูลเอกสาร สื่อเผยแพร่ สิ่งพิมพ์ สำหรับธรณีวิทยา มรดกธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ระบบถ้ำ และภูมิประเทศแบบคาสต์ ในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ อพ.สธ. จังหวัดกาญจนบุรี และเผยแพร่ผ่านสื่อช่องทางต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรณีวิทยา แหล่งธรณีวิทยาประเภทต่างๆ ในพื้นที่ดำเนินงาน

## 6. ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

### 1. กิจกรรมการอนุรักษ์และพัฒนา มรดกทางธรณี และอุทยานธรณี

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

1) จัดทำข้อมูลธรณีวิทยาภายในแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณีในพื้นที่ทั่วประเทศ

2) ส่งเสริมอุทยานธรณี และแหล่งมรดกธรณี จำนวน 6 พื้นที่ ได้แก่ อุทยานธรณีโลกสตูล จังหวัดสตูล อุทยานธรณีโคราช จังหวัดนครราชสีมา อุทยานธรณีผาชัน สามพันโบก จังหวัดอุบลราชธานี อุทยานธรณีไม้กลายเป็นหินตาก จังหวัดตาก อุทยานธรณีซอนแก่น จังหวัดขอนแก่น และอุทยานธรณีเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

3) ดำเนินกิจกรรมภายใต้คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี ในพื้นที่กรุงเทพฯ หรือพื้นที่อื่นใด

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1) จัดทำข้อมูลธรณีวิทยา ประเมิน และจัดทำฐานข้อมูลของแหล่งธรณีวิทยาเพื่อการอนุรักษ์ภายในพื้นที่อุทยานธรณีหรือพื้นที่ศักยภาพในการส่งเสริมให้จัดตั้งอุทยานธรณี จำนวน 40 แห่ง ในพื้นที่ 31 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดลำปาง จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดตาก จังหวัดน่าน จังหวัดแพร่ จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดนครพนม จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดหนองคาย จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดตราด จังหวัดจันทบุรี จังหวัดสระแก้ว จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครนายก จังหวัดตรัง จังหวัดกระบี่ จังหวัดระนอง จังหวัดชุมพร และจังหวัดสุราษฎร์ธานี

2) ส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดตั้งเป็นอุทยานธรณีและอุทยานธรณี จำนวน 9 พื้นที่ ได้แก่ อุทยานธรณีโลกสตูล จังหวัดสตูล อุทยานธรณีโคราช จังหวัดนครราชสีมา อุทยานธรณีผาชัน สามพันโบก จังหวัดอุบลราชธานี อุทยานธรณีขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น อุทยานธรณีเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ อุทยานธรณีไม้กลายเป็นหินตาก จังหวัดตาก อุทยานธรณีชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ และพื้นที่ศักยภาพในการจัดตั้งอุทยานธรณี จังหวัดเชียงรายและจังหวัดสุพรรณบุรี

3) ดำเนินกิจกรรมภายใต้คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานแหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี โดยมีการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ 10 คณะ เห็นชอบผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของคณะกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์มรดกธรณีและจัดตั้งอุทยานธรณี เห็นชอบกรอบแผนการดำเนินงาน เห็นชอบ (ร่าง) นโยบายการอนุรักษ์มรดกธรณีและการดำเนินงานอุทยานธรณี และแผนปฏิบัติการด้านการอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณีและการดำเนินงานอุทยานธรณี ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2565 - 2570) รับรองให้อุทยานธรณีสตูลเป็นอุทยานธรณีประเทศไทยต่อไป และเห็นชอบให้อุทยานธรณีขอนแก่นสมัครเข้ารับการรับรองเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก

4) สนับสนุนการดำเนินงานเครือข่ายอุทยานธรณีประเทศไทย (Thailand Geopark Network : TGN)

## 7. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 6,444,200 บาท

|                                                                                                                                                                                       |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน                                                                                                                                                     | 6,444,200 บาท |
| 1.1 ค่าตอบแทน                                                                                                                                                                         | 249,200 บาท   |
| 1.1.1 ค่าเบี้ยประชุมคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณี<br>(43,600 บาท*2 ครั้ง)                                                                                                       | 87,200 บาท    |
| 1.1.2 ค่าเบี้ยประชุมคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ<br>(10 คณะ*20,250 บาท*2 ครั้ง)                                                                                                     | 405,000 บาท   |
| 1.2 ค่าใช้สอย                                                                                                                                                                         | 5,285,950 บาท |
| 1.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ                                                                                                                                        | 1,087,550 บาท |
| ค่าเบี้ยเลี้ยง                                                                                                                                                                        | 212,250 บาท   |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ<br>หรือเทียบเท่า (5 คน*270 บาท/วัน*15 วัน) | 20,250 บาท    |

|                                                                                                                                                                                                                               |                  |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-<br>ระดับชำนาญการพิเศษ/ข้าราชการตำแหน่งประเภท<br>ทั่วไป ระดับระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโสหรือเทียบเท่า<br>(20 คน*240 บาท/วัน*40 วัน) | 192,000          | บาท        |
| ค่าเช่าที่พัก                                                                                                                                                                                                                 | 540,000          | บาท        |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/<br>ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/ตำแหน่งประเภท<br>วิชาการระดับเชี่ยวชาญหรือเทียบเท่า<br>(5 คน*1,200 บาท/วัน *10 วัน)                                                         | 60,000           | บาท        |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น/ประเภท<br>วิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/<br>ประเภททั่วไป ระดับระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโสหรือ<br>เทียบเท่า (20 คน*800 บาท*30 วัน)                                        | 480,000          | บาท        |
| ค่าพาหนะ                                                                                                                                                                                                                      | 340,000          | บาท        |
| - ค่าแท็กซี่ขึ้นสัมภาระ (25 คน*500 บาท*8 ครั้ง)                                                                                                                                                                               | 100,000          | บาท        |
| - ค่าโดยสารเครื่องบิน (12 คน*2,500 บาท/เที่ยว*8 ครั้ง)                                                                                                                                                                        | 240,000          | บาท        |
| <b>1.2.2 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์</b>                                                                                                                                                                                               | <b>88,000</b>    | <b>บาท</b> |
| <b>1.2.3 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะ</b>                                                                                                                                                                                               | <b>480,000</b>   | <b>บาท</b> |
| - รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน ขับเคลื่อน 4 ล้อ<br>เครื่องยนต์ ดีเซล จำนวน 5 คัน คันละ 96,000 บาท                                                                                                                            |                  |            |
| <b>1.2.4 ค่าจ้างเหมาบริการ</b>                                                                                                                                                                                                | <b>2,252,000</b> | <b>บาท</b> |
| - ค่าจ้างเหมานักธรณีวิทยา<br>(2 คน *15,000 บาท *12 เดือน)                                                                                                                                                                     | 360,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาบริการพนักงานขับรถยนต์<br>(4 คน *15,000 บาท *12 เดือน)                                                                                                                                                           | 720,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาพนักงานช่วยสำรวจ<br>(2 คน *12,000 บาท *12 เดือน)                                                                                                                                                                 | 288,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างพิมพ์เอกสารเผยแพร่ 3 เอกสารเผยแพร่<br>(3 ชุดเอกสาร *80,000 บาท)                                                                                                                                                      | 240,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาจัดทำต้นแบบเอกสารให้ความรู้ธรณีวิทยา<br>แหล่งมรดกธรณีสำหรับประชาชน<br>(3 ชุดเอกสาร * 120,000 บาท)                                                                                                                | 360,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างเหมานำเข้าข้อมูลให้เป็นมาตรฐาน                                                                                                                                                                                       | 100,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาบริการช่วยปฏิบัติงานในภาคสนาม<br>(6 คน * 300 บาท * 30 วัน)                                                                                                                                                       | 54,000           | บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาบริการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างวิเคราะห์<br>และจัดทำรายงานที่สามารถใช้อ้างอิงการศึกษาวิจัย<br>ในพื้นที่อุทยานธรณี จำนวน 1 เรื่อง                                                                                  | 130,000          | บาท        |

|                                                                                                                                                                       |         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
| 1.2.5 ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่<br>ศักยภาพอุทยานธรณี (3 แห่ง * 150,000 บาท)                                                                 | 450,000 | บาท |
| 1.2.6 ค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาในพื้นที่<br>แหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี (2 ครั้ง * 255,600 บาท)<br>(งบประมาณ 511,200 บาท ขอดังเพียง 510,400 บาท) | 510,400 | บาท |
| - ค่าอาหารครบมือ (50 คน * 700 บาท/คน/วัน * 3 วัน)                                                                                                                     | 105,000 | บาท |
| - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม<br>(50 คน * 50 บาท/คน/มื้อ * 2 มื้อ/วัน * 3 วัน)                                                                                         | 15,000  | บาท |
| - ค่าวิทยากร (2 คน * 8 ชม./คน * 1,200 บาท/ชม. * 3 วัน)<br>(งบประมาณ 57,600 บาท ขอดังเพียง 51,700 บาท)                                                                 | 51,700  | บาท |
| - ค่ารถโดยสาร (รถบัส) (ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง)<br>(2 คัน/วัน * 3 วัน * 13,400 บาท/คัน/วัน)                                                                               | 80,400  | บาท |
| - ค่าวัสดุสำหรับใช้ประกอบการประชุม<br>(70 บาท/คน/ชุด/ครั้ง * 50 คน/ครั้ง)                                                                                             | 3,500   | บาท |
| 1.2.7 ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุมมรดกธรณีและอุทยานธรณี<br>ประเทศไทย (2 ครั้ง * 209,000 บาท)                                                                           | 418,000 | บาท |
| - ค่าอาหารครบมือ (50 คน * 700 บาท/คน/วัน * 3 วัน)                                                                                                                     | 105,000 | บาท |
| - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม<br>(50 คน * 50 บาท/คน/มื้อ * 2 มื้อ/วัน * 3 วัน)                                                                                         | 15,000  | บาท |
| - ค่าวิทยากร (3 คน * 8 ชม./คน * 1,200 บาท/ชม. * 3 วัน)<br>(งบประมาณ 86,400 บาท ขอดังเพียง 86,000 บาท)                                                                 | 86,000  | บาท |
| - ค่าวัสดุสำหรับใช้ประกอบการประชุม<br>(70 บาท/คน/ชุด/ครั้ง * 50 คน/ครั้ง)                                                                                             | 3,500   | บาท |
| 1.3 ค่าวัสดุ                                                                                                                                                          | 666,050 | บาท |
| - วัสดุสำนักงาน                                                                                                                                                       | 15,000  | บาท |
| - วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน<br>ขับเคลื่อน 4 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล (5 คัน * 50,000 กม. * 2.15 บาท/กม.)                                   | 537,500 | บาท |
| - วัสดุยานพาหนะและขนส่ง                                                                                                                                               | 75,000  | บาท |
| - วัสดุหนังสือ วารสาร และตำรา                                                                                                                                         | 6,550   | บาท |
| - วัสดุสนามและการฝึก                                                                                                                                                  | 5,000   | บาท |
| - วัสดุวิทยาศาสตร์                                                                                                                                                    | 15,000  | บาท |
| - วัสดุโฆษณาและเผยแพร่                                                                                                                                                | 12,000  | บาท |

## ค่าใช้จ่ายในการสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภท้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน

8,992,000 บาท

### 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
2. เพื่อให้ได้มติ ข้อเสนอ การมอบหมายงาน หรือการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล การปฏิบัติของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการน้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง

### 2. เป้าหมาย

การอนุรักษ์และพัฒนาใช้ประโยชน์แหล่งมรดกธรณี และอุทยานธรณี สร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและสังคมต่อชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

### 3. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

- หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการน้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง

### 4. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### 5. พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

- พื้นที่ของระบบน้ำเป้าหมาย 3 ระบบน้ำ ระบบน้ำหลวง - ชุนน้ำนางนอน จังหวัดเชียงราย ระบบน้ำภูผาเพชร จังหวัดสตูล ระบบน้ำเขาช้างหาย จังหวัดตรัง และ/หรือพื้นที่ระบบน้ำอื่นที่คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการน้ำแห่งชาติและ/หรือที่คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการพิจารณาตามความเหมาะสม
- พื้นที่ดำเนินการจัดประชุม และติดตามประเมินผลทั่วประเทศ

### 6. กิจกรรมโดยละเอียด

#### 6.1 การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภท้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน

6.1.1 รวบรวม ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ จัดทำข้อมูล หรือการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งมรดกธรณีประเภท้ำ ในพื้นที่ 3 ระบบน้ำ ได้แก่ ระบบน้ำหลวง - ชุนน้ำนางนอน จังหวัดเชียงราย ระบบน้ำภูผาเพชร จังหวัดสตูล ระบบน้ำเขาช้างหาย จังหวัดตรัง พื้นที่ดำเนินการจัดประชุม และติดตามประเมินผลทั่วประเทศ เพื่อให้มีข้อมูลที่สำคัญสำหรับการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลแหล่งมรดกธรณีประเภท้ำ และนำข้อมูลการสำรวจมาดำเนินการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่โดยการมีส่วนร่วม

6.1.2 กำหนดขอบเขตพื้นที่เส้นทางทัศนศึกษาภายในน้ำและนอกน้ำ พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยงด้านธรณีพิบัติภัยหรือพื้นที่อันตรายเพื่อใช้กำหนดเขตเป็นพื้นที่ควบคุม

6.1.3 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านมรดกธรณีประเภท้ำ จัดกิจกรรมส่งเสริมเผยแพร่ให้สาธารณะรู้จักแหล่งมรดกธรณีประเภท้ำ เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ และบริหารจัดการอย่างยั่งยืน

6.1.3.1 การจัดประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ และระดมความคิดเห็นระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้อง และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.1.3.2 การจัดทำต้นแบบสื่อและเผยแพร่ข้อมูลแหล่งมรดกธรณีประเภท้ำ ทั้งในรูปแบบสื่อวีดิทัศน์ และสื่อสิ่งพิมพ์ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูล ไปยังกลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ และภาคประชาชน

## 6.2 การดำเนินงานกิจกรรมภายใต้คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการฯและคณะทำงาน

6.2.1 การดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงาน ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการกำหนดและเสนอแนะนโยบาย หลักเกณฑ์แนวทางการใช้ประโยชน์ การบริหารจัดการถ้ำ แบบมีส่วนร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่น และบูรณาการ การจัดการการท่องเที่ยวถ้ำ โดยมีความเชื่อมโยงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่น เพื่อให้เกิดแนวทางการบริหารจัดการแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำอย่างเหมาะสมและยั่งยืน สนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายอนุรักษ์ถ้ำและระบบถ้ำ

6.2.2 จัดการประชุมคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงานและจัดทำสรุปมติ/ข้อสั่งการ และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและปฏิบัติตามมติ/ข้อสั่งการของที่ประชุม และการมอบหมายงานอื่นเพิ่มเติม

## 7. ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

7.1 การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืนในพื้นที่ระบบถ้ำธารน้ำลอด จังหวัดชุมพร ระบบถ้ำปาฏิหาริย์ จังหวัดอุบลราชธานี และระบบถ้ำผาห้อยในอุทยานแห่งชาติดอยภูคา จังหวัดน่าน

7.2 การดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงาน มีมติเห็นชอบร่างนโยบายและแผนแม่บทการบริหารจัดการระบบถ้ำแห่งชาติ (พ.ศ. 2563 – 2580) และแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการระบบถ้ำระยะที่ 1 (พ.ศ. 2563 – 2565) และรายงานสถานการณ์ถ้ำประเทศไทยปี 2563 พร้อมทั้งให้นำเรียนคณะรัฐมนตรี เพื่อโปรดทราบ

7.3 การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงาน

## 8. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 8,992,000 บาท

|                                                                                                                                                                            |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน                                                                                                                                         | 8,992,000 บาท |
| 1.1 ค่าตอบแทน                                                                                                                                                              | 346,000 บาท   |
| (งบประมาณ 346,250 บาท ขอดั้งเพียง 346,000 บาท)                                                                                                                             |               |
| 1.1.1 ค่าเบี้ยประชุมคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ                                                                                                                | 210,000 บาท   |
| (42,000 บาท * 5 ครั้ง)                                                                                                                                                     |               |
| 1.1.2 ค่าเบี้ยประชุมคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ                                                                                                                         | 136,250 บาท   |
| (27,250 บาท * 5 ครั้ง)                                                                                                                                                     |               |
| 1.2 ค่าใช้สอย                                                                                                                                                              | 8,341,000 บาท |
| 1.2.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ                                                                                                                             | 3,351,000 บาท |
| - ค่าเบี้ยเลี้ยง                                                                                                                                                           | 801,000 บาท   |
| - ค่าเช่ารถตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/ข้าราชการตำแหน่ง ประเภทอำนวยการระดับสูง/ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญหรือเทียบเท่า (5 คน*270 บาท/วัน*60 วัน) | 81,000 บาท    |

|                                                                                                                                                                                                                             |                  |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น/ข้าราชการตำแหน่ง<br>ประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/ข้าราชการ<br>ตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโสหรือ<br>เทียบเท่า (20 คน*240 บาท/วัน*150 วัน) | 720,000          | บาท        |
| - ค่าเช่าที่พัก                                                                                                                                                                                                             | 2,200,000        | บาท        |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/ตำแหน่งประเภท<br>อำนวยการระดับสูง/ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญหรือ<br>เทียบเท่า (5 คน*1,200 บาท/วัน*60 วัน)                                                           | 360,000          | บาท        |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น/ข้าราชการตำแหน่ง<br>ประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ / ข้าราชการ<br>ตำแหน่งประเภททั่วไประดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส หรือเทียบเท่า<br>(20 คน*800 บาท/วัน*115 วัน)     | 1,840,000        | บาท        |
| - ค่ายานพาหนะ                                                                                                                                                                                                               | 350,000          | บาท        |
| - ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (25 คน*400 บาท*10 ครั้ง)                                                                                                                                                                           | 100,000          | บาท        |
| - ค่าโดยสารเครื่องบิน (20 คน*2,500 บาท/เที่ยว*5 ครั้ง)                                                                                                                                                                      | 250,000          | บาท        |
| <b>1.2.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะ (ซ่อมแซมกลาง)</b>                                                                                                                                                                               | <b>480,000</b>   | <b>บาท</b> |
| - รถยนต์บรรทุกทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน ขับเคลื่อน 4 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล<br>จำนวน 5 คัน (5 คัน * 96,000 บาท)                                                                                                                    |                  |            |
| <b>1.2.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์</b>                                                                                                                                                                                             | <b>30,000</b>    | <b>บาท</b> |
| <b>1.2.4 ค่าจ้างเหมาบริการ</b>                                                                                                                                                                                              | <b>2,730,000</b> | <b>บาท</b> |
| - ค่าจ้างเหมานักธรณีวิทยา (2 คน*15,000 บาท*12 เดือน)                                                                                                                                                                        | 360,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาบริการพนักงานขับรถยนต์ (5 คน *15,000 บาท *12 เดือน)                                                                                                                                                            | 900,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาจัดทำข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพและวัดอายุวัสดุถ้ำ                                                                                                                                                             | 500,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาบริการวิเคราะห์หินทางกายภาพและทางเคมี                                                                                                                                                                          | 150,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างพิมพ์เอกสารเผยแพร่                                                                                                                                                                                                 | 400,000          | บาท        |
| - ค่าจ้างทำสื่อประชาสัมพันธ์                                                                                                                                                                                                | 420,000          | บาท        |
| <b>1.2.5 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามมติและการติดตามผลการดำเนินงาน<br/>คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ คณะอนุกรรมการ<br/>และคณะทำงาน จำนวน 2 ครั้ง (2 ครั้ง * 100,000 บาท)</b>                                       | <b>200,000</b>   | <b>บาท</b> |
| <b>1.2.6 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน จำนวน 3 ครั้ง<br/>(3 ครั้ง * 200,000 บาท)</b>                                                                                                                   | <b>600,000</b>   | <b>บาท</b> |
| <b>1.2.7 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำ<br/>แห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน จำนวน 10 ครั้ง<br/>(10 ครั้ง * 20,000 บาท)</b>                                                                      | <b>200,000</b>   | <b>บาท</b> |
| <b>1.2.8 ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแหล่งเรียนรู้ถ้ำและธรณีวิทยาเพื่อการบริหาร<br/>จัดการอย่างยั่งยืน 3 แห่ง (3 แห่ง * 200,000 บาท)</b>                                                                                            | <b>600,000</b>   | <b>บาท</b> |

|                                                                                 |                |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| <b>1.3 ค่าวัสดุ</b>                                                             | <b>305,000</b> | <b>บาท</b> |
| - วัสดุสำนักงาน                                                                 | 15,000         | บาท        |
| - วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่นยานพาหนะ<br>(จำนวน 5 คัน* 25,000 กม.* 2.15 บาท/กม.) | 268,750        | บาท        |
| - วัสดุยานพาหนะและขนส่ง                                                         | 5,000          | บาท        |
| - วัสดุโฆษณาและเผยแพร่                                                          | 5,000          | บาท        |
| - วัสดุวิทยาศาสตร์                                                              | 6,250          | บาท        |
| - วัสดุสนามและการฝึก                                                            | 5,000          | บาท        |

## แผนปฏิบัติการพัฒนาระบบราชการประจำปี 2565

ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ พันฟู และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

โครงการ : อนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณีและอุทยานธรณี

- พื้นที่ปฏิบัติงาน : - แหล่งมรดกธรณีทั่วประเทศและพื้นที่ที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งเป็นอุทยานธรณีท้องถิ่นทั่วประเทศ
- อุทยานธรณีโลกสตูล อุทยานธรณีโคราช อุทยานธรณีผาชัน-สามพันโบก อุทยานธรณีเพชรบูรณ์ และอุทยานธรณีไม่กลายป็นหินตก
  - พื้นที่ของระบบเก่าเป้าหมาย 3 ระบบเก่า ระบบเก่าหลวง - ชุมนานางนอน จังหวัดชัยภูมิ ระบบเก่าเพชรบูรณ์ จังหวัดสกล ระบบเก่าเซี่ยงหลาย จังหวัดฉงชิ่ง และ/หรือพื้นที่ระบบเก่าอื่นที่คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการน้ำแห่งชาติ และ/หรือที่คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการพิจารณาความเหมาะสม
  - พื้นที่ดำเนินการจัดประชุม และติดตามประเมินผลทั่วประเทศ

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : 1. มรดกธรณีและอุทยานธรณีได้รับการอนุรักษ์ ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาในการเป็นฐานพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน และท้องถิ่น 6 พื้นที่ (ระดับผลลัพธ์)

2. อุทยานธรณีได้รับการขับเคลื่อนและยกระดับตามศักยภาพ อย่างเหมาะสม 6 พื้นที่ (ระดับผลผลิต/โครงการ)

3. แหล่งมรดกธรณีประเภทใด ได้รับการสำรวจและจัดทำข้อมูลระบบเก่าเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการตามมาตรฐาน 3 ระบบเก่า (ระดับผลผลิต/โครงการ)

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : 1. มรดกธรณีและอุทยานธรณีได้รับการอนุรักษ์ ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด ร้อยละ 100 (ระดับผลลัพธ์)

2. อุทยานธรณีได้รับการขับเคลื่อนและยกระดับตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอุทยานธรณีกำหนด ร้อยละ 100 (ระดับผลผลิต/โครงการ)

3. แหล่งมรดกธรณีประเภทใด ได้รับการสำรวจและจัดทำข้อมูลระบบเก่าตามหลักวิชาการ ร้อยละ 100 (ระดับผลผลิต/โครงการ)

|                    |                 |     |
|--------------------|-----------------|-----|
| งบประมาณ.....      | 15,436,200..... | บาท |
| งบบุคลากร.....     | -.....          | บาท |
| งบดำเนินงาน.....   | -.....          | บาท |
| งบลงทุน.....       | -.....          | บาท |
| งบอุดหนุน.....     | -.....          | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น..... | 15,436,200..... | บาท |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                             | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่า<br>น้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |            |          |            |            |            |        |            |            |            |            |            | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ<br>หลัก/สนับสนุนอื่นๆ |       |                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----------|------------|------------|------------|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                         | ไตรมาส 1          |            | ไตรมาส 2 |            |            | ไตรมาส 3   |        |            |            | ไตรมาส 4   |            |            |                                                                  |       |                                           |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                         | ต.ค.              | พ.ย.       | ธ.ค.     | ม.ค.       | ก.พ.       | มี.ค.      | เม.ย.  | พ.ค.       | มิ.ย.      | ก.ค.       | ส.ค.       | ก.ย.       |                                                                  |       |                                           |
| 1            | กิจกรรมการอนุรักษ์และพัฒนา<br>มรดกธรณี และอุทยานธรณี                                                                                                                                                                                            | (6 แห่ง)               | 42                      | 4.29%             | 7.14%      | 7.14%    | 12.86%     | 15.71%     | 15.71%     | 15.71% | 11         | 11         | 7.14%      | 7.86%      | 2.86%      | 2.14%                                                            | 1.43% | กธว. / สทพ. 1 – 4 /<br>กคบ. / กวท. / กอท. |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                         | 3                 | 5          | 5        | 9          | 11         | 11         |        | 5          | 5.5        | 2          | 1.5        | 1          |                                                                  |       |                                           |
| 1.1          | การสำรวจ ประเมิน และจัดทำข้อมูล<br>แหล่งมรดกธรณี 4 ภาค                                                                                                                                                                                          | 80 แหล่ง               | 10                      | 5%<br>1.5         | 10%<br>3   |          | 15%<br>4.5 | 15%<br>4.5 | 15%<br>4.5 |        | 10%<br>3   | 5%<br>1.5  |            |            |            |                                                                  |       | กธว. / สทพ. 1 – 4                         |
| 1.2          | พื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดตั้ง<br>อุทยานธรณีและอุทยานธรณี<br>ได้รับการส่งเสริมและพัฒนา                                                                                                                                                         | 6 แห่ง                 | 15                      |                   |            |          | 10%<br>1.5 | 20%<br>3   | 20%<br>3   |        | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 |            |            |                                                                  |       | กธว. / สทพ. 1 – 4                         |
| 1.3          | การดำเนินงาน กิจกรรมภายใต้<br>คณะกรรมการแห่งชาติด้วย<br>อุทยานธรณี คณะอนุกรรมการฯ<br>และคณะทำงาน                                                                                                                                                | 12 ครั้ง               | 10                      | 10%<br>1.5        | 10%<br>1.5 |          |            | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 |        |            | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5                                                       |       | กธว. / สทพ. 1 – 4 /<br>กคบ. / กวท. / กอท. |
| 1.4          | การสำรวจ ประเมิน และจัดทำ<br>ข้อมูลระบบถ้ำ และภูมิประเทศ<br>แบบคาร์สต์ (Karst System) ใน<br>พื้นที่ภายใต้โครงการอนุรักษ์<br>พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจาก<br>พระราชดำริ สมเด็จพระเทพ<br>รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี<br>(อพ.สธ.) จังหวัดกาญจนบุรี | 1 แห่ง                 | 7                       | 10%<br>1          | 10%<br>1   |          | 10%<br>1   | 10%<br>1   | 10%<br>1   |        | 10%<br>1   | 10%<br>1   | 10%<br>1   | 10%<br>1   | 10%<br>1   | 10%<br>1                                                         |       | กธว. / สทพ. 3                             |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                    | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |          |      |       |          |      |       |          |      |      | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงานรับผิดชอบ<br>หลัก/สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|------|------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|------|------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                        |                        |                     | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2 |      |       | ไตรมาส 3 |      |       | ไตรมาส 4 |      |      |                                                                  |
|              |                                                                                                        |                        |                     | ต.ค.              | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค. | ก.ย. |                                                                  |
| 2            | การสำรวจศึกษาแหล่งมรดก<br>วัฒนธรรมเก่าเพื่อการบริหาร<br>จัดการอย่างยั่งยืน                             | 3 ถ้า                  | 58                  | 5%                | 5%   | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 5%   | 5%   | กธว. / กอท. / กวท.<br>/ กพธ. / สทช. 1 – 4                        |
| 2.1          | การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกที่มี<br>ประเภทเก่าเพื่อการบริหารจัดการ<br>อย่างยั่งยืน                          | 3 ถ้า                  | 50                  | 5%                | 5%   | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 5%   | 5%   | กธว. / กพธ. / กวท. /<br>สทช. 1 – 4                               |
| 2.2          | การดำเนินงานกิจกรรมภายใต้<br>คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการ<br>ถ้าแห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และ<br>คณะทำงาน |                        | 8                   | 5%                | 5%   | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 5%   | 5%   | กธว. / กพธ. / กอท. /<br>สทช. 1 – 4                               |
|              | เป้าหมายรายเดือน                                                                                       | ร้อยละ                 | 100                 | 4.5               | 6.5  | 8    | 12       | 14   | 14    | 14       | 8    | 8.5   | 5        | 3    | 2.5  |                                                                  |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                      | ร้อยละ                 | 100                 | 19%               |      |      | 40%      |      |       | 30.5%    |      |       | 10.5%    |      |      |                                                                  |



โครงการสำรวจธรณีวิทยา  
เพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง

แผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล

โครงการ : สำรวจรณืวิทยาเพื่การบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง

กิจกรรมหลัก : เสนอแนวทางการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☒ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองเทคโนโลยีธรณี

: กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

: กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

: กองธรณีวิทยา

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 3

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีธรณี

: ผู้อำนวยการกองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

: ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

: ผู้อำนวยการกองธรณีวิทยา

: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 3

: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4

### หลักการและเหตุผล

ทะเลและชายฝั่งเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตอันมหาศาลของโลก เศรษฐกิจโลกปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับทะเลและชายฝั่งเป็นอย่างมาก หากการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและเก็บบันทึก ข้อมูลอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ จะช่วยในด้านการวางแผนทาง การใช้ประโยชน์พื้นที่ทางทะเลและชายฝั่งได้อย่างยั่งยืน และช่วยพัฒนา เศรษฐกิจของประเทศโดยส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด

ประเทศไทยมีพื้นที่ทะเลรวม (ฝั่งอ่าวไทยและทะเลอันดามัน) ประมาณ 323,488.32 ตารางกิโลเมตร หรือ 2 ใน 3 ของพื้นแผ่นดินและมีแนวเส้นชายฝั่งรวมระยะทาง 3,151.13 กิโลเมตร ครอบคลุม 23 จังหวัดชายฝั่งทะเล ประเทศไทยจำเป็นต้องมีข้อมูลธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่งที่ถูกต้อง ทันสมัย และครอบคลุม รวมทั้งการติดตาม ประเมินสภาพการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งอย่างต่อเนื่อง เพื่การบริหารจัดการอย่างเหมาะสม ตรงตามหลักวิชาการ เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ทะเลและชายฝั่งในอนาคต

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหนึ่งภายใต้องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ และคณะทำงานภายใต้ คณะกรรมการระดับชาติ และรับผิดชอบในการให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะทางวิชาการด้านธรณีวิทยาที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แผนที่และข้อมูลพื้นที่เปราะบางต่อการกัดเซาะและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล แผนที่ และข้อมูลธรณีวิทยา แหล่งแร่และทราย และธรณีสัณฐานทางทะเล และข้อมูลความเสถียรภาพทางกลศาสตร์

และความสำคัญของแหล่งธรณีวิทยาบริเวณชายฝั่งทะเล ดังนั้นกรมทรัพยากรธรณีจึงได้จัดตั้ง “โครงการสำรวจธรณีวิทยาเพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง” ขึ้นเพื่อพัฒนาข้อมูลและองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่งให้แก่คณะกรรมการระดับชาติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นที่ 4.2 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล ข้อ 4.2.3 พื้นฟูชายหาดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลได้รับการป้องกันและแก้ไขทั้งระบบและมีนโยบายการจัดการชายฝั่งแบบบูรณาการอย่างเป็นองค์รวม

2. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับที่ 18 ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน แผนงานย่อย 3.2 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล

3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามแนวทางที่ 3.1.4 ปกป้องทรัพยากรทางทะเลและป้องกันการกัดเซาะตลิ่งและชายฝั่ง พัฒนาพื้นที่ชายฝั่ง โดยคำนึงถึงผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนระยะยาว ลดความขัดแย้งเชิงนโยบายระหว่าง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การท่องเที่ยว การประมง และวิถีชีวิตของชุมชน โดยการจำแนกแนวเขตการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทะเลและชายฝั่ง

4. แผนปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ประเด็นที่ 8 การแบ่งเขตการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ตามแนวคิดการวางแผนเชิงพื้นที่ทางทะเล (Marine Spatial Planning) และประเด็นที่ 10 การแก้ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง

5. แผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ. 2558 – 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพความมั่นคงของชาติทางทะเล ยุทธศาสตร์ที่ 2 การคุ้มครองการใช้ประโยชน์จากทะเล ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความสงบเรียบร้อย และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทะเล ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างความสมดุลและยั่งยืนของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ องค์ความรู้ และความตระหนักรู้ความสำคัญของทะเล ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารจัดการผลประโยชน์ของชาติทางทะเลโดยองค์กรของรัฐ

6. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและรักษาสีน้ำเงินเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

7. ยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) เป้าหมายที่ 6 ทรัพยากรธรณีได้รับการบริหารจัดการอย่างสมดุล และยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วม

8. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนงานยุทธศาสตร์ 5.2 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล

9. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563-2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีชุดข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเลในพื้นที่วิกฤต สำหรับการบริหารจัดการวางแผนเชิงพื้นที่ชายฝั่ง

2. เพื่อผลิตชุดข้อมูล แผนที่ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเล สำหรับการบริหารจัดการวางแผนเชิงพื้นที่ทางทะเล

3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ทางทะเลและชายฝั่ง ตลอดจนเผยแพร่ข้อมูลและองค์ความรู้ไปสู่ประชาชน รวมทั้งสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วม

#### **เป้าหมายปีงบประมาณ 2565 - 2569**

1. มีชุดข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตรวม 10 จังหวัด คือ ระนอง ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา และชลบุรี

2. มีชุดข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเล จำนวน 54 ราว มาตราส่วน 1:50,000 ครอบคลุมพื้นที่ 10 จังหวัด คือ ระนอง ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา และชลบุรี

3. มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ บนพื้นฐานข้อมูลและองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง

#### **กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ**

หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ เอกชน สถาบันการศึกษา และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง

#### **ระยะเวลาดำเนินการ**

ระยะเวลา 7 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2569)

#### **พื้นที่ดำเนินการ :**

1. พื้นที่ชายฝั่งทะเล 10 จังหวัด คือ ระนอง ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา และชลบุรี

2. พื้นที่น่านน้ำภายในและทะเลอาณาเขต แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 จำนวน 54 ราว

3. พื้นที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

#### **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

1. พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตจังหวัดเพชรบุรี
2. พื้นที่น่านน้ำภายในและทะเลอาณาเขต จังหวัดเพชรบุรี
3. พื้นที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกโดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

#### **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566**

1. พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. พื้นที่น่านน้ำภายในและทะเลอาณาเขต จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

3. พื้นที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกโดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

#### ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

1. พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตจังหวัดชุมพร
2. พื้นที่น่านน้ำภายในและทะเลอาณาเขต จังหวัดชุมพร
3. พื้นที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกโดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

#### ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

1. พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตจังหวัดระนอง
2. พื้นที่น่านน้ำภายในและทะเลอาณาเขต จังหวัดระนอง
3. พื้นที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกโดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

#### ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

1. พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตจังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา และชลบุรี
2. พื้นที่น่านน้ำภายในและทะเลอาณาเขต จังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา และชลบุรี
3. พื้นที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกโดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

#### **กิจกรรมโดยละเอียด (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)**

1. **สำรวจจัดทำข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตจังหวัดเพชรบุรี**
  - 1.1 รวบรวมเอกสาร และจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล
  - 1.2 สำรวจ เก็บข้อมูลในภาคสนามและจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล
  - 1.3 วิเคราะห์ ประเมิน เพื่อระบุถึงพื้นที่เปราะบางและความเหมาะสมในการประโยชน์พื้นที่ รวมทั้งตรวจสอบและปรับแก้ข้อมูลให้มีความถูกต้อง
  - 1.4 จัดทำแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่ที่มีความเปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล
  - 1.5 เผยแพร่ผลงานข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ เอกสาร และนำส่งข้อมูลรายงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 2. สำรวจจัดทำข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเล จังหวัดเพชรบุรี ในแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 จำนวน 2 ราว

2.1 สำรวจธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเลด้วยวิธีบันทึกภาพหน้าตัดข้างคลื่นไหวสะเทือนแบบสะท้อนกลับทางทะเล วิธีหยั่งน้ำลึก เก็บและตัวอย่างตะกอนพื้นผิวท้องทะเล

2.2 วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล และจัดทำระบบข้อมูลฐานและสารสนเทศ

2.3 จัดทำแผนที่และรายงาน ข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อบริหารจัดการธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง

2.4 เผยแพร่ผลงานข้อมูลสารสนเทศ และนำส่งข้อมูลรายงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 3. งานศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกโดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

3.1 วิเคราะห์ ประมวลผลและตรวจสอบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลจากระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอิเล็กทรอนิกส์ทำงานอัตโนมัติควบคุมด้วยระบบดาวเทียม (GPS-controlled tide gauge system) และค่าความสูงของสถานีตรวจวัดทั้ง 8 สถานี โดยใช้ CGPS (Continuous Global Positioning System)

3.2 สำรวจ ศึกษา วิจัย หลักฐานทางธรณีสัณฐานชายฝั่ง ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ และระดับน้ำทะเลในพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน และประเมินและจัดทำมาตรการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยบริเวณชายฝั่งทะเล

### ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 สำรวจจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีพื้นทะเล บริเวณพื้นที่อ่าวไทยตอนบน (รูปตัว ก) โดยดำเนินการในบริเวณห่างจากฝั่ง 3-5 กิโลเมตร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559 (1) สำรวจจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีพื้นทะเล บริเวณจังหวัดระยอง และพื้นที่อ่าวไทยตอนบน (รูปตัว ก) จำนวน 5 ราว บริเวณจังหวัดจันทบุรี-ตราด และจังหวัดชุมพร-สุราษฎร์ธานี จำนวน 10 ราว บริเวณจังหวัดชุมพร และสุราษฎร์ธานี จำนวน 3 ราว บริเวณอำเภอตะกั่วป่า อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา และอำเภอหัวไทร อำเภอบางคนที อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช และบริเวณอำเภอลิขิต จังหวัดนครศรีธรรมราช (2) การติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง พื้นที่อำเภอเมืองและสิงหนคร จังหวัดสงขลา พื้นที่อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา และอำเภอบางคนที จังหวัดนครศรีธรรมราช พื้นที่อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา และพื้นที่อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช (3) ติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2561 (1) จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐของหลายบริเวณน่านน้ำทะเลไทยจังหวัด ระยอง-จันทบุรีและบริเวณพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) (2) สำรวจศึกษาธรณีสัณฐาน และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล พื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี และพื้นที่อำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี (3) ติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 สํารวจศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง พื้นที่อำเภอขนอม และอำเภอลิขิต จังหวัดนครศรีธรรมราช และติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตรัง ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สํารวจศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง พื้นที่อำเภอบางขัน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตรัง ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สํารวจศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง พื้นที่เมือง จังหวัดตรัง และติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้ เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตรัง ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

#### งบประมาณ 209.1423 ล้านบาท (พ.ศ.2563 - 2569)

| งบประมาณ                                                                                    | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 | ปี 2569 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. งบบุคลากร                                                                                | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 2. งบดำเนินงาน                                                                              | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 3. งบลงทุน                                                                                  | 33.5000 | 2.8000  | -       | 14.0000 | 17.5000 | 30.0000 | 10.0000 |
| 3.1 เครื่องวัดวัดค่าความเข้มสนามแม่เหล็กโลกทางทะเล พร้อมอุปกรณ์ 1 ชุด                       | -       | -       | -       | 9.0000  | -       | -       | -       |
| 3.2 เครื่องมือวัดค่าพิกัดบนพื้นโลกระบบดาวเทียมแบบต่อเนื่อง ความแม่นยำสูง พร้อมอุปกรณ์ 2 ชุด | -       | -       | -       | 5.0000  | -       | -       | -       |
| 3.3 เครื่องมือวัดคลื่นไหวสะเทือนแบบสะท้อนกลับความละเอียดสูง พร้อมอุปกรณ์ 1 ชุด              | -       | -       | -       | -       | 15.0000 | -       | -       |
| 3.4 เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางกระแสน้ำชายฝั่ง พร้อมอุปกรณ์ 1 ชุด                    | -       | -       | -       | -       | 2.5000  | -       | -       |
| 3.5 เรือสำรวจขนาดเล็กไร้คนขับพร้อมเครื่องมือสำรวจหยั่งน้ำลึกแบบหลายลำคลื่น 1 ลำ             | -       | -       | -       | -       | -       | 20.0000 | -       |
| 4. งบเงินอุดหนุน                                                                            | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 5. งบรายจ่ายอื่น                                                                            | 6.9000  | 5.6423  | 6.0298  | 19.0000 | 19.0000 | 22.3851 | 22.3851 |
| 5.1 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจธรณีวิทยาเพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง                      | 6.9000  | 5.6423  | 6.0298  | 19.0000 | 19.0000 | 22.3851 | 22.3851 |
| รวมทั้งหมด (ล้านบาท)                                                                        | 40.4000 | 8.4423  | 6.0298  | 33.000  | 36.5000 | 52.3851 | 32.3851 |

### ผลผลิต

1. ชุดข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตจังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วยชั้นข้อมูลต่างๆ เช่น (1) ข้อมูลธรณีวิทยาสถาบันชายฝั่งทะเล (2) ความเปราะบางพื้นที่ชายฝั่งทะเล (3) สถานภาพการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล (4) สถานภาพแผ่นดินไหวในพื้นที่ชายฝั่งทะเล เป็นต้น

2. ชุดข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเล ประกอบด้วยชั้นข้อมูลต่าง ๆ เช่น (1) ระดับความลึกน้ำและลักษณะภูมิประเทศพื้นทะเล (2) ชั้นและชนิดตะกอน (3) ธรณีวิทยาหินดาน (4) ธรณีสัณฐานพื้นที่ท้องทะเล (5) ธรณีวิทยาโครงสร้าง (6) ธรณีเคมีแสดงปริมาณธาตุโลหะหนักในชั้นตะกอนพื้นผิวท้องทะเล เป็นต้น

3. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเลขึ้นลงอัตโนมัติ โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี พ.ศ. 2563 - 2569

4. ข้อเสนอแนะแนวทางด้านบริหารจัดการเชิงพื้นที่ บนพื้นฐานข้อมูลและองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง

### ตัวชี้วัด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2569

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                            | ปี<br>2563 | ปี<br>2564 | ปี<br>2565 | ปี<br>2566 | ปี<br>2567 | ปี<br>2568 | ปี<br>2569 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>เชิงปริมาณ :</b>                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |            |            |            |            |            |
| 1. คณะกรรมการนโยบายและแผนการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งแห่งชาติ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลและข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ไปใช้ในการกำหนดนโยบายและวางแผนบริหารจัดการทะเลและชายฝั่ง ไม่น้อยกว่า (เรื่อง) (ระดับผลลัพธ์) | 1          | 1          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 2. พื้นที่แนวชายฝั่ง/กลุ่มหาดเป้าหมายได้รับการสำรวจ ศึกษา และจัดทำ แผนที่ธรณีสัณฐานทางทะเลและชายฝั่ง 830 กิโลเมตร (ระดับผลผลิต/โครงการ)                                                                                                              | 30         | 25         | -          | -          | -          | -          | -          |
| 2.1 พื้นที่แนวชายฝั่งได้รับการสำรวจ ศึกษา และจัดทำแผนที่ ธรณีสัณฐานทางทะเลและชายฝั่งอำเภอไทยและอ้นดามัน ระยะทางรวม 830 (กิโลเมตร) (ระดับผลผลิต/โครงการ)                                                                                              | 30         | 25         | -          | -          | -          | -          | -          |
| 2.2 พื้นที่เป้าหมายพื้นที่ทางทะเลได้รับการสำรวจ ศึกษา และจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาทางทะเล เนื้อที่รวม 8,300 (ตารางกิโลเมตร) (ระดับผลผลิต/โครงการ)                                                                                                         | 300        | 250        | -          | -          | -          | -          | -          |
| 3. ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ทางทะเลและชายฝั่ง (จังหวัด) (ระดับผลผลิต/โครงการ)                                                                                                                                                       | 1          | 1          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 4. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเลขึ้นลงอัตโนมัติ โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี พ.ศ. 2563 - 2569 (ระดับงาน/โครงการ)                                                                 | 23         | 23         | 23         | 23         | 23         | 23         | 23         |

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                            | ปี<br>2563 | ปี<br>2564 | ปี<br>2565 | ปี<br>2566 | ปี<br>2567 | ปี<br>2568 | ปี<br>2569 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>เชิงปริมาณ :</b><br>- ข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากร<br>ธรณีเพื่อแก้ไขปัญหาทางทะเลและชายฝั่ง<br>(พื้นที่) (ระดับผลลัพธ์)                                                                                                          | -          | -          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          |
| - ชุดข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อ<br>แผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชน<br>ชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤต (จังหวัด) (ระดับ<br>ผลผลิต)                                                                                             | -          | -          | 1          | 1          | 1          | 1          | 6          |
| - ชุดข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยาและธรณี<br>สัณฐานทางทะเล (ระวาง) (ระดับผลผลิต)                                                                                                                                                          | -          | -          | 2          | 12         | 12         | 14         | 14         |
| <b>เชิงคุณภาพ :</b><br>- กลุ่มเป้าหมาย ได้รับทราบข้อมูล หรือ<br>ข้อเสนอ แนวแนวทางการบริหารจัดการเชิงพื้นที่<br>ทางทะเลและชายฝั่ง หรือมีส่วนร่วมในการจัดทำ<br>แนวทางการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ ไม่น้อยกว่า<br>(ร้อยละ) (ระดับผลลัพธ์) | 80         | 80         | 80         | 80         | 80         | 80         | 80         |
| - ข้อมูลและแผนที่ที่มีมาตรฐานและถูกต้อง<br>ตามหลักวิชาการ (ร้อยละ) (ระดับผลผลิต)                                                                                                                                                     | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        |

**เชิงค่าใช้จ่าย :**

| งบประมาณ                    | ปี<br>2563 | ปี<br>2564 | ปี<br>2565 | ปี<br>2566 | ปี<br>2567 | ปี<br>2568 | ปี<br>2569 |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>รวมทั้งหมด (ล้านบาท)</b> | 40.40000   | 8.4423     | 6.0298     | 33.0000    | 36.5000    | 52.3851    | 22.3851    |

**ต้นทุนต่อหน่วย :**

| งบประมาณ                                                                                                                                                                                                                                          | ปี<br>2563 | ปี<br>2564 | ปี<br>2565 | ปี<br>2566 | ปี<br>2567 | ปี<br>2568 | ปี<br>2569 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| - งานสำรวจจัดทำข้อมูลธรณีสัณฐาน<br>ชายฝั่ง ในพื้นที่ระบบกลุ่มหาด<br>(บาท/กิโลเมตร)                                                                                                                                                                | 216,666.6  | 109,856    | -          | -          | -          | -          | -          |
| - งานสำรวจทำแผนที่ธรณีวิทยาและ<br>ธรณีสัณฐานทางทะเลในพื้นที่ระบบ<br>กลุ่มหาด (บาท/ตารางกิโลเมตร)                                                                                                                                                  | 108,333.3  | 18,343.6   | -          | -          | -          | -          | -          |
| - งานศึกษาการเปลี่ยนแปลงของ<br>ระดับน้ำทะเล ที่มีความสัมพันธ์กับ<br>หลักฐานทางธรณีวิทยาและการ<br>เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก<br>โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเล<br>ขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่ง<br>ด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี<br>(บาท/ปี) | 1,400,000  | 1,110,000  | 800,000    | 800,000    | 800,000    | 800,000    | 800,000    |

| งบประมาณ                                                                                                                     | ปี<br>2563 | ปี<br>2564 | ปี<br>2565 | ปี<br>2566 | ปี<br>2567  | ปี<br>2568  | ปี<br>2569  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| - งานสำรวจจัดทำข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วม ชุมชนชายฝั่งทะเลในพื้นที่วิกฤต (บาท/จังหวัด) | -          | -          | 2,529,800  | 11,300,000 | 8,800,000   | 6,300,000   | 9,997,500   |
| - งานสำรวจจัดทำข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเลมาตราส่วน 1:50,000 (บาท/ระวาง)                                    | -          | -          | 1,350,000  | 2,750,000  | 3,041,666.6 | 3,741,792.8 | 1,598,935.7 |

เชิงเวลา : 7 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2569)

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ได้รับการปรับปรุงและฟื้นฟูให้มีความสมบูรณ์ขึ้นจากการดำเนินนโยบายและแผนบริหารจัดการที่มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างรอบคอบ
2. ประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย ได้รับประโยชน์จากการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในด้านความปลอดภัย และการกำหนดมาตรการของรัฐบาลภายใต้พื้นฐานข้อมูลและองค์ความรู้ด้านวิชาการที่ถูกต้อง

## ค่าใช้จ่ายในการสำรวจธรณีวิทยาเพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง

6,029,800 บาท

### 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีชุดข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วม ชุมชนชายฝั่งทะเลในพื้นที่วิกฤต สำหรับการบริหารจัดการวางแผนเชิงพื้นที่ชายฝั่ง
2. เพื่อผลิตชุดข้อมูล แผนที่ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเล สำหรับการบริหารจัดการวางแผนเชิงพื้นที่ทางทะเล
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ทางทะเลและชายฝั่ง ตลอดจนเผยแพร่ข้อมูลและองค์ความรู้ไปสู่ประชาชน รวมทั้งสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วม

### 2. เป้าหมาย

1. มีชุดข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเลในพื้นที่วิกฤตจังหวัดเพชรบุรี
2. มีชุดข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเล นอกชายฝั่งจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 2 ราว มาตราส่วน 1:50,000
3. มีข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ทางทะเลและชายฝั่ง ตลอดจนเผยแพร่ข้อมูลและองค์ความรู้ไปสู่ประชาชนรวมทั้งสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วม

### 3. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### 4. พื้นที่ดำเนินการ

-พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตจังหวัดเพชรบุรี และพื้นที่น่านน้ำภายในและทะเลอาณาเขต จังหวัดเพชรบุรี

-พื้นที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

### 5. กิจกรรมโดยละเอียด

5.1 ดำเนินการจัดทำข้อมูลและแผนที่พื้นที่เปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล ในพื้นที่วิกฤตจังหวัดเพชรบุรี

5.1.1 รวบรวมเอกสาร และจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล

5.1.2 สำรวจ เก็บข้อมูลในภาคสนามและจัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล

5.1.3 วิเคราะห์ ประเมิน เพื่อระบุถึงพื้นที่เปราะบางและความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์พื้นที่ รวมทั้งตรวจสอบและปรับแก้ข้อมูลให้มีความถูกต้อง

5.1.4 จัดทำแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่ที่มีความเปราะบางต่อแผ่นดินไหวและน้ำทะเลรุกเข้าท่วมชุมชนชายฝั่งทะเล

5.1.5 เผยแพร่ผลงานข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ เอกสาร และนำส่งข้อมูลรายงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**5.2 ดำเนินการจัดทำข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเล จังหวัดเพชรบุรี ในแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 จำนวน 2 ราว**

5.2.1 ดำเนินการธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานทางทะเลด้วยวิธีบันทึกภาพหน้าตัดข้างคลื่นไหวสะเทือนแบบสะท้อนกลับทางทะเล วิธีหยั่งน้ำลึก และวิธีวัดค่าความเข้มสนามแม่เหล็กทางทะเล เก็บและตัวอย่างตะกอนพื้นผิวท้องทะเล

5.2.2 วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล และจัดทำระบบข้อมูลฐานและสารสนเทศ

5.2.3 จัดทำแผนที่และรายงาน ข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อการบริหารจัดการธรณีวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง

5.2.4 เผยแพร่ผลงานข้อมูลสารสนเทศ และนำส่งข้อมูลรายงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**5.3 งานศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกโดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนองภูเก็ต และสตูล)**

5.3.1 วิเคราะห์ ประมวลผลและตรวจสอบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลจากระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอิเล็กทรอนิกส์ทำงานอัตโนมัติควบคุมด้วยระบบดาวเทียม (GPS-controlled tide gauge system) และค่าความสูงของสถานีตรวจวัดทั้ง 8 สถานี โดยใช้ CGPS (Continuous Global Positioning System)

5.3.2 ดำเนินการ ศึกษา วิจัย หลักฐานทางธรณีสัณฐานชายฝั่ง ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและระดับน้ำทะเลในพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน และประเมินและจัดทำมาตรการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยบริเวณชายฝั่งทะเล

## 6. ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ดำเนินการจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีพื้นทะเล บริเวณพื้นที่อ่าวไทยตอนบน (รูปตัว ก) โดยดำเนินการในบริเวณห่างจากฝั่ง 3-5 กิโลเมตร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559 (1) ดำเนินการจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีพื้นทะเล บริเวณจังหวัดระยอง และพื้นที่อ่าวไทยตอนบน (รูปตัว ก) จำนวน 5 ราว บริเวณจังหวัดจันทบุรี-ตราด และจังหวัดชุมพร-สุราษฎร์ธานี จำนวน 10 ราว บริเวณจังหวัดชุมพร และสุราษฎร์ธานี จำนวน 3 ราว บริเวณอำเภอตะกั่วป่า อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา และอำเภอหัวไทร อำเภอปากพนัง อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช และบริเวณอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช (2) การติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง พื้นที่อำเภอเมืองและสิงหนคร จังหวัดสงขลา พื้นที่อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา และอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช พื้นที่อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา และพื้นที่อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช (3) ติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2561 (1) จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ ภาครัฐของหลายบริเวณน่านน้ำทะเลไทยจังหวัด ระยอง-จันทบุรีและบริเวณพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาค ตะวันออก (EEC) (2) สํารวจศึกษาธรณีสัณฐาน และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล พื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัด จันทบุรี และพื้นที่อำเภอท่าใหม่ และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี (3) ติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัด ตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 สํารวจศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง พื้นที่อำเภอขนอม และอำเภอลิขิต จังหวัดนครศรีธรรมราช และติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้เครื่องมือวัด ระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สํารวจศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง พื้นที่อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบ อัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สํารวจศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง พื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดตราด และติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานี (จังหวัดตราด ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช ระนอง ภูเก็ต และสตูล)

## 7. ประเภทงบประมาณ : งบรายจ่ายอื่น 6,029,800 บาท

### 1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 6,029,800 บาท

#### 1.1 ค่าใช้สอย 5,629,500 บาท

1.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ 1,792,000 บาท

ค่าเบี้ยเลี้ยง 456,000 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการ  
ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/  
ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส  
หรือเทียบเท่า (20 คน x 240 บาท x 95 วัน)

456,000 บาท

ค่าเช่าที่พัก 1,280,000 บาท

- ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการ  
ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/  
ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส  
หรือเทียบเท่า (20 คน x 800 บาท x 80 วัน)

1,280,000 บาท

ค่ายานพาหนะ 56,000 บาท

- ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (20 คน x 400 บาท x 7 ครั้ง)

56,000 บาท

|       |                                                                                                                                                                                       |               |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1.1.2 | ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง (ซ่อมแซมกลาง)                                                                                                                                              | 480,000 บาท   |
|       | - รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน / รถขับเคลื่อน 4 ล้อ                                                                                                                                  |               |
|       | (5 คัน x 96,000 บาท)                                                                                                                                                                  | 480,000 บาท   |
| 1.1.3 | ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์                                                                                                                                                                    | 150,000 บาท   |
| 1.1.4 | ค่าจ้างเหมาบริการ                                                                                                                                                                     | 3,207,000 บาท |
|       | - ค่าจ้างเหมานักธรณีวิทยา/นักวิชาการทรัพยากรธรณี/นักคอมพิวเตอร์/นักภูมิศาสตร์                                                                                                         |               |
|       | (4 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                                        | 720,000 บาท   |
|       | - ค่าจ้างเหมาพนักงานบริการขับรถยนต์                                                                                                                                                   |               |
|       | (4 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                                        | 720,000 บาท   |
|       | - ค่าจ้างเหมาพนักงานด้านพัสดุ                                                                                                                                                         |               |
|       | (2 คน x 12,000 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                                        | 288,000 บาท   |
|       | - ค่าจ้างเหมาพนักงานช่างไฟฟ้า                                                                                                                                                         |               |
|       | (1 คน x 12,000 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                                        | 144,000 บาท   |
|       | - ค่าจ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานภาคสนาม                                                                                                                                                    |               |
|       | (30 คน x 300 บาท x 90 วัน)                                                                                                                                                            | 810,000 บาท   |
|       | - ค่าจ้างเหมาเรือสำรวจธรณีวิทยาทางทะเล                                                                                                                                                |               |
|       | (1 ลำ x 7,500 บาท x 70 วัน)                                                                                                                                                           | 525,000 บาท   |
| 1.2   | ค่าวัสดุ                                                                                                                                                                              | 303,600 บาท   |
| 2.1   | วัสดุสำนักงาน                                                                                                                                                                         | 61,600 บาท    |
| 2.2   | วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่นรถยนต์ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า                                                                                                                                | 242,000 บาท   |
|       | - เครื่องยนต์ดีเซล                                                                                                                                                                    |               |
|       | (5 คัน x 16,000 กม. x 2.15 บาท/กม.)                                                                                                                                                   | 172,000 บาท   |
|       | - วัสดุเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า                                                                                                                                             |               |
|       | (2 เครื่อง x 500 บาท x 70 วัน)                                                                                                                                                        | 70,000 บาท    |
| 1.3   | ค่าสาธารณูปโภค                                                                                                                                                                        | 97,200 บาท    |
|       | - ค่าใช้บริการโทรศัพท์รายเดือน สำหรับเครื่องหาพิกัดจากสัญญาณดาวเทียม GNSS ชนิด 2 คลื่นความถี่ ระบบ RTK ใช้ในการรังวัด                                                                 | 21,600 บาท    |
|       | (3 เครื่อง x 600 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                                      |               |
|       | - ค่าเช่าบริการอินเทอร์เน็ต สถานีติดตั้งเครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม จำนวน 8 สถานีและแม่ข่ายส่วนกลาง (ทธ.) ที่ใช้สำหรับรับข้อมูล 1 สถานี |               |
|       | (9 สถานี x 600 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                                        | 64,800 บาท    |
|       | - ค่าใช้บริการโทรศัพท์รายเดือน สำหรับเครื่องหาพิกัดจากสัญญาณดาวเทียม GNSS ชนิด 2 คลื่นความถี่ ระบบ RTK                                                                                |               |
|       | (3 ชุด x 300 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                                          | 10,800 บาท    |





| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                         | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำ<br>หนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |        |        |          |        |        |          |       |       |          |       |      | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-------------------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|-------|-------|----------|-------|------|-----------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                             |                        |                | ไตรมาส 1          |        |        | ไตรมาส 2 |        |        | ไตรมาส 3 |       |       | ไตรมาส 4 |       |      |                                                                       |
|              |                                                                                                                             |                        |                | ต.ค.              | พ.ย.   | ธ.ค.   | ม.ค.     | ก.พ.   | มี.ค.  | เม.ย.    | พ.ค.  | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค.  | ก.ย. |                                                                       |
| 2.           | สำรวจจัดทำข้อมูลและแผนที่ธรณีวิทยา<br>และธรณีสัณฐานทางทะเล จังหวัด<br>เพชรบุรี ในแผนที่มาตราส่วน 1:50,000<br>จำนวน 2 ราง    | 1 เรื่อง/<br>1 ชุด     | 35             |                   | 15%    | 8.5%   | 13.5%    | 13.5%  | 13.5%  | 8.5%     | 6.5%  | 8.5%  | 8.5%     | 4%    |      | กพธ.                                                                  |
|              |                                                                                                                             |                        |                | 5.25              | 2.97   | 4.73   | 4.73     | 4.73   | 4.73   | 2.97     | 2.28  | 2.97  | 2.97     | 1.4   |      |                                                                       |
| 2.1          | สำรวจจับที่ภาพหน้าตัดข้างคลื่นไหว<br>สะเทือนแบบสะท้อนกลับระดับต้น ในทะเล                                                    | 1,200 ตร.<br>กม.       | 30             |                   | 16.67% | 8.33%  | 16.67%   | 16.67% | 16.67% | 8.33%    | 6.66% | 3.34% | 3.33%    | 3.33% | 1    | กพธ.                                                                  |
|              |                                                                                                                             |                        |                | 5                 | 2.5    | 5      | 5        | 5      | 5      | 2.5      | 2     | 1     | 1        | 1     |      |                                                                       |
| 2.2          | สำรวจระดับความลึกน้ำและลักษณะภูมิ<br>สัณฐานพื้นท้องทะเล                                                                     | 1,200 ตร.<br>กม.       | 30             |                   | 16.67% | 8.33%  | 16.67%   | 16.67% | 16.67% | 8.33%    | 6.66% | 3.34% | 3.33%    | 3.33% | 1    | กพธ.                                                                  |
|              |                                                                                                                             |                        |                | 5                 | 2.5    | 5      | 5        | 5      | 5      | 2.5      | 2     | 1     | 1        | 1     |      |                                                                       |
| 2.3          | เก็บตัวอย่างตะกอนพื้นท้องทะเล และ<br>วิเคราะห์ตัวอย่างชนิดตะกอนพื้นท้องทะเลไม่<br>น้อยกว่า 300 ตัวอย่าง                     | 300 ตัวอย่าง           | 15             |                   | 13.33% | 13.33% | 13.33%   | 13.34% | 13.33% | 13.33%   | 6.67% | 6.67% | 6.67%    | 6.67% |      | กพธ.                                                                  |
|              |                                                                                                                             |                        |                | 2                 | 2      | 2      | 2        | 2      | 2      | 2        | 1     | 1     | 1        | 1     |      |                                                                       |
| 2.4          | ตรวจวัดทิศทางและความเร็วกระแสน้ำชาย<br>ฝั่ง                                                                                 | 2 สถานี                | 5              |                   | 20%    | 10%    | 10%      | 10%    | 10%    | 10%      | 10%   | 10%   | 10%      | 10%   |      | กพธ.                                                                  |
|              |                                                                                                                             |                        |                | 1                 | 0.5    | 0.5    | 0.5      | 0.5    | 0.5    | 0.5      | 0.5   | 0.5   | 0.5      | 0.5   |      |                                                                       |
| 2.5          | ศึกษาตะกอนวิทยา ธรณีวิทยา                                                                                                   | 200 ตัวอย่าง           | 5              |                   | 20%    | 10%    | 10%      | 10%    | 10%    | 10%      | 10%   | 10%   | 10%      | 10%   |      | กพธ.                                                                  |
|              |                                                                                                                             |                        |                | 1                 | 0.5    | 0.5    | 0.5      | 0.5    | 0.5    | 0.5      | 0.5   | 0.5   | 0.5      | 0.5   |      |                                                                       |
| 2.6          | แปลความหมาย วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำ<br>ชั้นข้อมูลและแผนที่ต่าง ๆ อาทิ ลักษณะภูมิ<br>สัณฐานพื้นท้องทะเล ลักษณะธรณีวิทยาชั้น | 1,200 ตร.<br>กม.       | 5              |                   | 20%    | 10%    | 10%      | 10%    | 10%    | 10%      | 10%   | 10%   | 10%      | 10%   |      | กพธ.                                                                  |
|              |                                                                                                                             |                        |                | 1                 | 0.5    | 0.5    | 0.5      | 0.5    | 0.5    | 0.5      | 0.5   | 0.5   | 0.5      | 0.5   |      |                                                                       |



| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำ<br>หนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |      | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------|-----------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                | ไตรมาส 1          |          |          | ไตรมาส 2 |          |          | ไตรมาส 3 |          |          | ไตรมาส 4 |          |      |                                                                       |
|              |                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                | ต.ค.              | พ.ย.     | ธ.ค.     | ม.ค.     | ก.พ.     | มี.ค.    | เม.ย.    | พ.ค.     | มิ.ย.    | ก.ค.     | ส.ค.     | ก.ย. |                                                                       |
| 3.2          | สำรวจ ศึกษา วิจัย หลักฐานทางธรณีสัณฐาน<br>ชายฝั่ง ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะ<br>ภูมิอากาศ และระดับน้ำทะเลในพื้นที่ชายฝั่ง<br>ทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน และประเมิน<br>และจัดทำมาตรการลดผลกระทบระดับจังหวัด<br>บริเวณชายฝั่งทะเล |                        | 20             |                   | 10%<br>2 | 10%<br>2 | 10%<br>2 | 10%<br>2 | 10%<br>2 | 10%<br>2 | 10%<br>2 | 10%<br>2 | 10%<br>2 | 10%<br>2 | กพธ. |                                                                       |
|              | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                                                                                                                                   | ร้อยละ                 | 100            | 1.1               | 10.10    | 7.82     | 8.48     | 8.48     | 8.48     |          |          | 5.07     | 9.88     | 9.47     | 7.90 | 13.75                                                                 |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                                                                                                                                  | ร้อยละ                 | 100            | 19.02%            |          |          | 25.44%   |          |          | 24.42%   |          |          | 31.12%   |          |      |                                                                       |

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
โครงการสำรวจธรณีวิทยาเพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง

| หมวดงบรายจ่าย                                                      | ปี 2564 |          |            |                 |         | ปี 2565  |            |                 |                 |           |          |        | รวมทั้งสิ้น     | หมายเหตุ |
|--------------------------------------------------------------------|---------|----------|------------|-----------------|---------|----------|------------|-----------------|-----------------|-----------|----------|--------|-----------------|----------|
|                                                                    | บุคลากร | พุดจิกอบ | อัตรากำลัง | รวมโครงการที่ 1 | บุคลากร | พุดจิกอบ | อัตรากำลัง | รวมโครงการที่ 2 | รวมโครงการที่ 3 | การผูกพัน | สิทธิขาด | หักขาด | รวมโครงการที่ 4 |          |
| รวมทั้งสิ้น                                                        | 400,000 | 540,000  | 755,000    | 1,695,000       | 440,000 | 440,000  | 440,000    | 1,320,000       | 2,180,000       | 430,000   | 350,000  | 54,800 | 6,029,800       |          |
| รายจ่ายประจำ                                                       | 400,000 | 540,000  | 755,000    | 1,695,000       | 440,000 | 440,000  | 440,000    | 1,320,000       | 2,180,000       | 430,000   | 350,000  | 54,800 | 6,029,800       |          |
| รายจ่ายลงทุน                                                       | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| งบดำเนินงาน                                                        | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| ค่าตอบแทน                                                          | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| ค่าใช้สอย                                                          | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| ค่าวัสดุ                                                           | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| ค่าสาธารณูปโภค                                                     | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| รวม                                                                | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| งบลงทุน                                                            | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| ค่าทุนยืม                                                          | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง                                           | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| รวม                                                                | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| งบเงินอุดหนุน                                                      | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| (ไม่ระบุรายการ)                                                    | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| รวม                                                                | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| งบรายจ่ายอื่น                                                      | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| ค่าใช้จ่ายในการสำรวจธรณีวิทยาเพื่อการบริหารจัดการทางทะเลและชายฝั่ง | 400,000 | 540,000  | 755,000    | 1,695,000       | 440,000 | 440,000  | 440,000    | 1,320,000       | 2,180,000       | 430,000   | 350,000  | 54,800 | 6,029,800       |          |
| 1. ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน                               | -       | -        | -          | -               | -       | -        | -          | -               | -               | -         | -        | -      | -               |          |
| 2. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบริการดำเนินงาน                              | 400,000 | 540,000  | 755,000    | 1,695,000       | 440,000 | 440,000  | 440,000    | 1,320,000       | 2,180,000       | 430,000   | 350,000  | 54,800 | 6,029,800       |          |
| รวม                                                                | 400,000 | 540,000  | 755,000    | 1,695,000       | 440,000 | 440,000  | 440,000    | 1,320,000       | 2,180,000       | 430,000   | 350,000  | 54,800 | 6,029,800       |          |

หน่วย : บาท

โครงการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจาก  
ธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แผนงานยุทธศาสตร์จัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โครงการ : ลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กิจกรรมหลัก : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัย

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☒ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

: หัวหน้าฝ่ายแผนงานและบริหารทั่วไป กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

: เจ้าหน้าที่จัดทำงบประมาณ กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

### หลักการและเหตุผล

ธรณีพิบัติภัย เป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ โดยมีสาเหตุหลักจากการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา เพื่อปรับสภาพของเปลือกโลกให้อยู่ในสภาวะสมดุล ส่วนมากจะเกิดขึ้นแบบฉับพลันยากต่อการคาดการณ์ล่วงหน้า สร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในหลายพื้นที่ ประเทศไทยประสบกับธรณีพิบัติภัยมาอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับสภาวะอากาศที่มีความแปรปรวนมากขึ้น ทำให้เกิดพายุฝนตกเป็นปริมาณมากและต่อเนื่อง ยาวนาน การขยายตัวของชุมชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เสี่ยงภัยและเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นไปตามความต้องการของมนุษย์และการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยขาดการวางแผนในเชิงพื้นที่ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีส่วนกระตุ้นให้ปัญหาการเกิดธรณีพิบัติภัยทวีความรุนแรงและมีความถี่ของการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้งขึ้น ทำให้ชุมชนมีความเสี่ยงมากยิ่งขึ้น

จึงจำเป็นต้องดำเนินการสำรวจ ศึกษา วิจัย ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลให้เกิดธรณีพิบัติภัยและติดตามพฤติกรรมของธรณีพิบัติภัยต่าง ๆ เพื่อประเมินสถานภาพ/กำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงภัย จัดทำแนวทางหรือมาตรการป้องกัน/บรรเทาผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยต่าง ๆ พัฒนาระบบฐานข้อมูล การคาดการณ์สภาพภูมิอากาศ และพยากรณ์ความเสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัย รวมทั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้าอย่างรวดเร็ว แม่นยำและมีประสิทธิภาพ สร้างระบบเตือนภัยทางธรรมชาติโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมกันเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า รวมทั้งเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรณีพิบัติภัยแก่ประชาชนและท้องถิ่น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้ชุมชนมีความเข้มแข็งพร้อมที่จะรับมือกับธรณีพิบัติภัย ซึ่งจะช่วยบรรเทาผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นที่ 4.3 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ข้อ 4.3.2 มีการปรับตัวเพื่อลดความสูญเสียและเสียหายจากภัยธรรมชาติและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

2. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับที่ 18 ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน แผนย่อยการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ

3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป้าหมายที่ 5 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากสาธารณภัยลดลง

4. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.5 แก้ไขปัญหาก๊าซเรือนกระจกและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

5. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนงานยุทธศาสตร์ 5.3 จัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ

6. มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2546 รับทราบความก้าวหน้าในการจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยต่อดินถล่มและเห็นชอบในหลักการในการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณีตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ

7. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย สำหรับใช้ในการจัดทำแผนมาตรการ แนวทาง ลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย

2. เพื่อส่งเสริมให้ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีความตระหนักถึงภัยและการลดความเสี่ยงจากธรณีพิบัติภัย รวมทั้งเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย

### เป้าหมาย

1. แผนที่ร่อยรอยธรณีพิบัติภัย แผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อธรณีพิบัติภัย แผนที่พื้นที่อันตรายจากการเกิดธรณีพิบัติภัย แผนที่พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย เพื่อการวางแผนจัดการและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายเฝ้าระวัง ได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างแนวความคิดในการจัดการและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย สามารถปรับตัวพร้อมรับมือลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. ประชาชนทั่วไป
2. ผู้นำชุมชน
3. หน่วยงานราชการ องค์กรต่าง ๆ ที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องกับธรณีพิบัติภัย
4. นักวิจัย นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ และสถาบันการศึกษา

## ระยะเวลาดำเนินการ

5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2567)

## พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

### ● ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

1. พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่มในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยในประเทศไทย
2. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ครอบคลุมทั้งระบบต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ จำนวน 75 ตำบล (จังหวัดชัยภูมิ ลพบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ พังงา และภูเก็ต)
3. สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก (เป้าหมาย 4 กลุ่มน้ำ) คือ กลุ่มน้ำสาละวิน กลุ่มน้ำโขง กลุ่มน้ำยม และกลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก (จังหวัดตาก เชียงใหม่ เชียงราย แพร่ ลำปาง เลย ตรัง และระนอง)

### ● ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1. พัฒนาระบบข้อมูล สารสนเทศเพื่อสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจจัดการธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม ดำเนินการสำรวจและวิเคราะห์ปัจจัยทางธรณีวิทยา และองค์ประกอบที่สำคัญเพื่อศึกษาพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่มในระดับท้องถิ่น (จังหวัด) ในพื้นที่ 5 จังหวัด (จังหวัดน่าน อุตรดิตถ์ อุทัยธานี ประจวบคีรีขันธ์ และกระบี่)
2. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ครอบคลุมทั้งระบบต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ จำนวน 35 ตำบล (จังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ อุทัยธานี ขอนแก่น หนองคาย อุดรธานี นครราชสีมา นครนายก สระแก้ว สุพรรณบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตรัง และกระบี่)
3. สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก จำนวน 840 ราย ในพื้นที่ กลุ่มน้ำแม่กลอง กลุ่มน้ำชี กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ และกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก (จังหวัดอุทัยธานี จันทบุรี เพชรบุรี และเลย)

### ● ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. สำรวจและประเมินพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย มีพื้นที่เป้าหมาย ดังนี้
  1. พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ ทั่วประเทศ
  2. พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จังหวัดเลย
  3. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 4 จังหวัด (จันทบุรี พังงา เพชรบูรณ์ และเชียงราย)
  4. จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 34 ตำบล (จังหวัดกาญจนบุรี จันทบุรี ชัยภูมิ นครนายก ปราจีนบุรี หนองบัวลำภู สุราษฎร์ธานี สงขลา นราธิวาส ปัตตานี และยะลา)

2. จัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกันบรรเทาและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย  
มีพื้นที่เป้าหมาย ดังนี้

1. พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จังหวัดเลย
2. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 4 จังหวัด (จันทบุรี พังงา เพชรบูรณ์ และเชียงราย)

3. เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดด้านธรณี  
พิบัติภัยทั่วประเทศ

● **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566**

1. สำรวจและประเมินพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย มีพื้นที่เป้าหมาย ดังนี้

1. พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบระดับภูมิภาค
2. พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จังหวัดเพชรบูรณ์
3. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 10 จังหวัด
4. จัดทำข้อมูลพื้นที่ระดับความรุนแรงของการเกิดธรณีพิบัติภัย 20 ตำบล

2. จัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกันบรรเทาและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย  
พื้นที่เป้าหมาย ดังนี้

1. พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบระดับภูมิภาค
2. พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จังหวัดเพชรบูรณ์
3. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 10 จังหวัด

3. เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดด้านธรณี  
พิบัติภัยทั่วประเทศ

● **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567**

1. สำรวจและประเมินพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย พื้นที่เป้าหมาย ดังนี้

1. พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบระดับภูมิภาค
2. พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จังหวัดชุมพร
3. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 10 จังหวัด
4. จัดทำข้อมูลพื้นที่ระดับความรุนแรงของการเกิดธรณีพิบัติภัย 20 ตำบล

2. จัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกันบรรเทาและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย  
มีพื้นที่เป้าหมาย ดังนี้

1. พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบระดับภูมิภาค
2. พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จังหวัดชุมพร
3. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 10 จังหวัด

3. เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดด้านธรณี  
พิบัติภัยทั่วประเทศ

## กิจกรรมโดยละเอียด

### 1. สำรวจและประเมินพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย

1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและงานสำรวจที่มีมาก่อน ประกอบด้วย งานสำรวจธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัยที่มีมาก่อน ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมและภาพถ่ายทางอากาศ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน และประมวลผลจัดทำข้อมูลฐาน

1.2 สำรวจ วิเคราะห์กลไกและกระบวนการเกิดธรณีพิบัติภัย ประกอบด้วย สำรวจธรณีวิทยาสำรวจธรณีพิบัติภัย สำรวจธรณีวิศวกรรม สำรวจธรณีฟิสิกส์ วิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน สำรวจข้อมูลการใช้ประโยชน์พื้นที่ และศึกษาพฤติกรรมของธรณีพิบัติโดยอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

1.3 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่อ่อนไหวต่อธรณีพิบัติภัย พื้นที่อันตรายจากการเกิดธรณีพิบัติภัย พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย

1.4 จัดทำรายงาน ข้อมูล แผนที่ และจัดเก็บข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1.5 ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

### 2. จัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกันบรรเทาและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย

2.1 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำร่างแผน มาตรการ แนวทางลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยตามความเสี่ยงภัยพิบัติดินถล่ม/แผ่นดินไหว ให้สอดคล้องกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมุ่งเน้นการจัดทำข้อมูลกลุ่มเสี่ยง พื้นที่เสี่ยง พื้นที่ปลอดภัย และสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวัง

2.2 เสริมสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงภัยและการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยให้แก่ประชาชน ท้องถิ่น และชุมชน ร่วมกันจัดทำแผน มาตรการ แนวทางลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย ตามความเสี่ยงภัยพิบัติดินถล่ม/แผ่นดินไหว พร้อมทั้งส่งเสริมให้นำข้อมูลด้านธรณีพิบัติภัยไปใช้ในการจัดการและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย

3. เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย โดยดำเนินการเฝ้าระวังสถานการณ์ธรณีพิบัติภัย ประสานข้อมูลการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยกับเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาระบบคาดการณ์เพื่อการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย รวมทั้งตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัดด้านธรณีพิบัติภัย ที่ได้ติดตั้งไว้ในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย

## ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 1. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ดังนี้

1.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 จัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ 7 จังหวัด เฉพาะบริเวณที่ประสบเหตุธรณีพิบัติภัยน้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม และภาคเหนือ 10 จังหวัด (บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม) ซึ่งยังไม่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มทั้งหมด

1.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 – 2564 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มสูง รวม 1,050 ตำบล

1.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มาตรการที่เป็นข้อเสนอแนะ ในการบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม  
1 พื้นที่ ในจังหวัดเลย

1.4 ให้บริการข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มแก่หน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงการนำแผนที่  
เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ไปประกอบการศึกษาและเผยแพร่ข้อมูลให้กับประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยรับทราบ

**2. สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง (เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย)**  
ดำเนินการใน 2 ด้านหลัก ดังนี้

2.1 ด้านการเฝ้าระวังและทดสอบประสิทธิภาพแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่ม

2.1.1 ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 - 2563 ประกาศให้เครือข่ายฯ ทำการเฝ้าระวังและ  
แจ้งเตือนประชาชนในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยในช่วงที่มีพายุหรือมรสุม

2.1.2 ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 - 2563 ทำการซักซ้อมแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดิน  
ถล่ม โดยการจำลองเหตุการณ์ดินถล่มในพื้นที่ที่เคยได้รับการจัดตั้งเครือข่ายไว้แล้ว 8 จังหวัด/ปี

2.1.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2564 ดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ได้ติดตั้งใน  
พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย ได้แก่ เครื่องติดตามพฤติกรรมรถเคลื่อนที่ของมวลดินเพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนดินถล่ม และ  
เครื่องวัดปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ

2.1.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ดำเนินการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างสภาพธรณีวิทยาและ  
ปริมาณน้ำฝนที่จะส่งผลต่อการเกิดดินถล่ม ในพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ และสุราษฎร์ธานี

2.2 ด้านการพัฒนาระบบพยากรณ์และการคาดการณ์เพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่ม

2.2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2541 - 2554 ได้ดำเนินการศึกษาทำแผนที่ดินถล่มรายจังหวัดโดยใช้  
แบบจำลองคณิตศาสตร์และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต แพร่ และเชียงราย

2.2.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาศึกษาพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อ  
เพิ่มขีดความสามารถในการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยพื้นที่ภาคใต้และภาคเหนือ

2.2.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 - 2557 ได้ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาศึกษาพัฒนาแบบจำลอง  
พลวัตการวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มสำหรับการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่มพื้นที่ภาคกลางและติดตั้ง  
เครื่องติดตามพฤติกรรมรถเคลื่อนที่ของมวลดินเพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนดินถล่ม 30 ชุด ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
นครศรีธรรมราช ภูเก็ต เชียงใหม่ อุดรดิตถ์ น่าน ลำปาง เชียงราย พัทลุง และกระบี่

### 3. ศึกษาพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม ระดับจังหวัด

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2564 ดำเนินการประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มระดับ  
รายละเอียดในพื้นที่ 17 จังหวัด ได้แก่จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ระนอง เลย สระบุรี ฉะเชิงเทรา  
จันทบุรี เพชรบุรี ขอนแก่น ตรด ลพบุรี น่าน อุดรดิตถ์ อุทัยธานีประจวบคีรีขันธ์ และกระบี่

### 4. การศึกษาพื้นที่หลุมยุบ

ในปี พ.ศ. 2548 จัดทำแผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ และจัดทำบัญชีรายชื่อจังหวัดที่มี  
โอกาสเกิดหลุมยุบ ในพื้นที่รองรับด้วยหินปูน

## 5.สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง

### 5.1 ประเมินรอยเลื่อนมีพลัง

5.1.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 - 2559 โดยการศึกษาคาบอุบัติซ้ำในพื้นที่ที่แสดงร่องรอยการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนมีพลัง 13 รอยเลื่อน และศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง รอยเลื่อนนครนายก

5.1.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จ้างศึกษาคาบอุบัติซ้ำแผ่นดินไหวของกลุ่มรอยเลื่อนเพชรบูรณ์

5.1.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2563 จ้างศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลังรอยเลื่อนลำตะคอง รอยเลื่อนเมืองแหง รอยเลื่อนเขาชนกัน

### 5.2 การประเมินภัยพิบัติภัยแผ่นดินไหวในประเทศไทย

5.2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 - 2556 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของพื้นที่ระดับภาค

5.2.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 - 2564 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับจังหวัดบริเวณพื้นที่จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี ระนอง พังงา ภูเก็ต แพร่ น่าน พะเยา อุตรดิตถ์ ลำปาง สุพรรณบุรี อุทัยธานี และกำแพงเพชร

5.2.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2563 พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวได้รับการประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับอำเภอของจังหวัดอุตรดิตถ์ เชียงราย พะเยา ลำปาง และลำพูน

5.2.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวได้รับการประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับตำบล ของจังหวัดอุตรดิตถ์ เชียงราย และพะเยา

5.3 ติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลังด้วยระบบวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 - 2558 ได้ติดตั้งเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวนทั้งสิ้น 60 แห่ง

5.4 การสำรวจรอยเลื่อนในรัศมี 100 กิโลเมตร จากกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 - 2564

## งบประมาณ 242.5428 ล้านบาท

| งบประมาณ                                                                                                                                                                                                            | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | รวม 2563-2567 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| งบลงทุน                                                                                                                                                                                                             | -       | 9.3660  | -       | 47.9000 | -       | 57.2660       |
| ค่าครุภัณฑ์                                                                                                                                                                                                         | -       | 9.3660  | -       | 47.9000 | -       | 57.2660       |
| 1. ค้อนทดสอบคุณภาพของหินแบบชมิทท์แฮมเมอร์ (Rock Schmidt Hammer) พร้อมอุปกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 2 ชุด                                                                           | -       | 0.2600  | -       | -       | -       | 0.2600        |
| 2. ชุดเครื่องมือเจาะสำรวจชั้นดินระดับต้นแบบ ชนิดมือหมุน (Hand Auger Heterogeneous soils) พร้อมอุปกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด                                                  | -       | 0.2000  | -       | -       | -       | 0.2000        |
| 3. เครื่องสแกนวัตถุ 3 มิติด้วยแสงเลเซอร์ (3D Laser Scanner) พร้อมโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูล 3 มิติ และอุปกรณ์ประกอบ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด                      | -       | 8.9060  | -       | -       | -       | 8.9060        |
| 4. ชุดโปรแกรม RAMMS : Debris flow & Rockfall License กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด                                                                                                   | -       | -       | -       | 0.5000  | -       | 0.5000        |
| 5. เครื่องวัดความต้านทานไฟฟ้า ในรูปแบบ 3 มิติ พร้อมอุปกรณ์                                                                                                                                                          | -       | -       | -       | 19.5000 | -       | 19.5000       |
| 6. พัฒนาระบบฐานข้อมูลและพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีด้านธรณีพิบัติภัย: พัฒนาระบบวิเคราะห์และพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มสำหรับการเฝ้าระวังแจ้งเตือนประชาชนล่วงหน้า | -       | -       | -       | 19.9000 | -       | 19.9000       |
| 7. เครื่องทำน้ำกลั่นสำหรับห้องปฏิบัติการ พร้อมชุดอุปกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด                                                                                                             |         |         |         | 8.0000  |         | 8.0000        |
| งบรายจ่ายอื่น                                                                                                                                                                                                       | 29.1755 | 18.8015 | 17.1000 | 60.0999 | 60.0999 | 185.2768      |
| ค่าใช้จ่ายในการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ                                                                                                                               | 14.9000 | 11.8015 | 10.3000 | 50.0999 | 42.5999 | 129.7013      |

| งบประมาณ                                                                           | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566  | ปี 2567 | รวม 2563-2567 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|----------|---------|---------------|
| ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน                                                           | 14.9000 | 11.8015 | 10.3000 | 50.0999  | 42.5999 | 129.7013      |
| 1. พัฒนารฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม | 3.4000  | 3.0000  | -       | -        | -       | 6.4000        |
| 2. สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง                                                      | 11.5000 | 8.8015  | -       | -        | -       | 20.3015       |
| 3. สำรวจและประเมินพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย                      | -       | -       | 6.2406  | 30.5982  | 23.0982 | 59.9370       |
| 4. จัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกันบรรเทาและลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย    | -       | -       | 0.5060  | 1.9677   | 1.9677  | 4.4414        |
| 5. เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย                                  | -       | -       | 3.5534  | 17.5340  | 17.5340 | 38.6214       |
| ค่าจ้าง                                                                            | 14.2755 | 7.0000  | 6.8000  | 10.0000  | 17.5000 | 55.5755       |
| 1. จ้างจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน                                | 14.2755 | 7.0000  | 6.8000  | -        | -       | 28.755        |
| 2. จ้างศึกษาพฤติกรรมรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลังและประเมินแผ่นดินไหวรายจังหวัดฯ      | -       | -       | -       | 5.0000   | 5.0000  | 10.0000       |
| 3. จ้างประเมินความเสี่ยงจากแผ่นดินไหวของอาคารในเขตชุมชน                            | -       | -       | -       | 5.0000   | 12.5000 | 17.5000       |
| รวมทั้งหมด (ล้านบาท)                                                               | 29.1755 | 28.1675 | 17.1000 | 107.9999 | 60.0999 | 242.5428      |

### ผลผลิต

1. ชุดข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย 3 ชุด ได้แก่ ชุดข้อมูลด้านดินถล่ม ชุดข้อมูลด้านหลุมยุบ ชุดข้อมูลด้านแผ่นดินไหว เพื่อใช้ในการสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจจัดการธรณีพิบัติภัย
2. แผน มาตรการ แนวทางลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย ตามความเสี่ยงภัยพิบัติดินถล่ม/แผ่นดินไหว 2 เรื่อง ประชาชนที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างกระบวนการแนวความคิดในการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย ไม่น้อยกว่า 410 ราย

### ตัวชี้วัด

| ตัวชี้วัด                                                                                                                        | เป้าหมาย |         |         |         |         | รวมทั้งสิ้น |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|-------------|
|                                                                                                                                  | ปี 2563  | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | 2563-2567   |
| เชิงปริมาณ :                                                                                                                     |          |         |         |         |         |             |
| 1.ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายเฝ้าระวัง สามารถปรับตัวพร้อมรับมือลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย (คร่าวเรือน) (ระดับผลลัพธ์) | -        | -       | 74,854  | 85,000  | 85,000  | 244,854     |

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                 | เป้าหมาย |         |         |         |         | รวมทั้งสิ้น |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|-------------|
|                                                                                                                                           | ปี 2563  | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | 2563-2567   |
| 2.ประชาชนและภาคีเครือข่ายในพื้นที่เป้าหมายมีความพร้อมรับมือกับธรณีพิบัติภัย ไม่น้อยกว่า (ราย) (ระดับโครงการ)                              | 1,400    | 840     | 410     | 900     | 900     | 4,450       |
| 3.ชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยระดับชุมชน ไม่น้อยกว่า (ตำบล) (ระดับโครงการ)                                         | 75       | 35      | 34      | -       | -       | 144         |
| 4.ชุดข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย ไม่น้อยกว่า (ชุด) (ระดับผลผลิต)                                                              | -        | -       | 3       | 3       | 3       | 3           |
| 5.แผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกันบรรเทา และลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย (เรื่อง) (ระดับผลผลิต)                                         | -        | -       | 2       | 2       | 2       | 2           |
| <b>เชิงคุณภาพ :</b>                                                                                                                       |          |         |         |         |         |             |
| 1. ประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย มีความปลอดภัยในชีวิตจากธรณีพิบัติภัย (ร้อยละ) (ระดับผลลัพธ์)                                                  | 100      | 100     | 100     | 100     | 100     | 100         |
| 2. ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลธรณีพิบัติภัยไปใช้ในการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมรับมือธรณีพิบัติภัยชุมชน (ร้อยละ) (ระดับผลผลิต) | -        | -       | 80      | 80      | 80      | 80          |

**เชิงค่าใช้จ่าย :**

| งบประมาณ          | ปี 2563        | ปี 2564        | ปี 2565        | ปี 2566         | ปี 2567        |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| <b>รวมทั้งหมด</b> | <b>29.1755</b> | <b>28.1675</b> | <b>17.1000</b> | <b>107.9999</b> | <b>60.0999</b> |

**ต้นทุนต่อหน่วย :**

| งบประมาณ                                                                                                                                     | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. เครื่องสแกนวัตถุ 3 มิติด้วยแสงเลเซอร์ (3D Laser Scanner) พร้อมโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล 3 มิติ และอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ชุด | -       | 8.9060  | -       | -       | -       |
| 2. จัดซื้อค้อนทดสอบคุณภาพของหินแบบชมิทท์แฮมเมอร์ (Rock Schmidt Hammer) พร้อมอุปกรณ์                                                          | -       | 0.1300  | -       | -       | -       |
| 3. ชุดเครื่องมือเจาะสำรวจชั้นดินระดับต้นแบบชนิดมือหมุน (Hand Auger Heterogeneous soils) พร้อมอุปกรณ์                                         | -       | 0.2000  | -       | -       | -       |

| งบประมาณ                                                                                                                       | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 4. ชุดโปรแกรม RAMMS: Debris flow & Rockfall License                                                                            | -       | -       | -       | 0.5000  | -       |
| 5. พัฒนาระบบฐานข้อมูลและพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีสันติภาพ                              | -       | -       | -       | 19.9000 | -       |
| 6. เครื่องวัดความต้านทานไฟฟ้า ในรูปแบบ 3 มิติ พร้อมอุปกรณ์ 3 ชุด                                                               | -       | -       | -       | 6.5000  | -       |
| 7. เครื่องทำน้ำกลั่นสำหรับห้องปฏิบัติการ พร้อมชุดอุปกรณ์กรมทรัพยากรธรณี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด                         |         |         |         | 8.0000  | -       |
| 8. จ้างทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน (ล้านบาท/ตำบล)                                                                | 0.1903  | 0.2000  | 0.2000  | -       | -       |
| 9. สำรวจ ศึกษาพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม (ล้านบาท/แห่ง)                                                                   | 3.4000  | 0.6000  | 0.8500  | 1.1000  | 1.1000  |
| 10. สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง (ล้านบาท/กลุ่มน้ำ)                                                                              | 2.8750  | 2.2003  | 1.7500  | 1.7500  | 1.7500  |
| 11. สำรวจเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ ระดับภูมิภาค (ล้านบาท/งาน)                                                    | -       | -       | 1.0000  | 0.7700  | 0.7700  |
| 12. ประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว และติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลังด้วยระบบตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน ที่ติดตั้งไว้แล้ว | -       | -       | 3.4000  | 13.3160 | 13.3160 |

เชิงเวลา : 5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2567)

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ประชาชนและภาคีเครือข่ายในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย นำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย ไปประยุกต์ใช้ในการเตรียมพร้อมรับมือกับธรณีพิบัติภัยและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สามารถลดผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ค่าใช้จ่ายในการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ  
10,300,000 บาท

### 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย สำหรับใช้ในการจัดทำแผนมาตรการ แนวทาง ลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย
2. เพื่อส่งเสริมให้ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีความตระหนักถึงภัยและการลดความเสี่ยงจากธรณีพิบัติภัย รวมทั้งเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย

### 2. เป้าหมาย

1. แผนที่ร่องรอยธรณีพิบัติภัย แผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อธรณีพิบัติภัย แผนที่พื้นที่อันตรายจากการเกิดธรณีพิบัติภัย แผนที่พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย เพื่อการวางแผนจัดการและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายเฝ้าระวัง ได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างแนวความคิดในการจัดการและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย สามารถปรับตัวพร้อมรับมือลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### 4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

1. พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ ทั่วประเทศ
2. พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จังหวัดเลย
3. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 4 จังหวัด (จันทบุรี พังงา เพชรบูรณ์ และเชียงราย)
4. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 34 ตำบล (จังหวัดกาญจนบุรี จันทบุรี ชัยภูมิ นครนายก ปราจีนบุรี หนองบัวลำภู สุราษฎร์ธานี สงขลา นราธิวาส ปัตตานี และยะลา)
5. พื้นที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดด้านธรณีพิบัติภัย ทั่วประเทศ

### 5. กิจกรรมโดยละเอียด

#### 5.1 สำรวจและประเมินพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย

5.1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและงานสำรวจที่มีมาก่อน ประกอบด้วย งานสำรวจธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัยที่มีมาก่อน ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมและภาพถ่ายทางอากาศ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินและประมวลผลจัดทำข้อมูลฐาน

5.1.2 สํารวจ วิเคราะห์กลไกและกระบวนการเกิดธรณีพิบัติภัย ประกอบด้วย สํารวจ ธรณีวิทยา สํารวจธรณีพิบัติภัย สํารวจธรณีวิศวกรรม สํารวจธรณีฟิสิกส์ วิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน สํารวจข้อมูล การใช้ประโยชน์พื้นที่ และศึกษาพฤติกรรมของธรณีพิบัติโดยอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

5.1.3 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อกําหนดขอบเขตพื้นที่อ่อนไหว ต่อธรณีพิบัติภัย พื้นที่อันตรายจากการเกิดธรณีพิบัติภัย พื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยและพื้นที่ปลอดภัย

5.1.4 จัดทํารายงาน ข้อมูล แผนที่ และจัดเก็บข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

5.1.5 ดําเนินการจัดจํางานที่ปรึกษาจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

## 5.2 จัดทําแผน มาตรการ แนวทาง ข้อมุกําหนด เพื่อป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย

5.2.1 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำร่างแผน มาตรการ แนวทางลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย ตามความเสี่ยงภัยพิบัติดินถล่ม/แผ่นดินไหว ให้สอดคล้องกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดย มุ่งเน้นการจัดทำข้อมูลกลุ่มเสี่ยง พื้นที่เสี่ยง พื้นที่ปลอดภัย และสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวัง

5.2.2 เสริมสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงภัยและการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยให้แก่ประชาชน ท้องถิ่น และชุมชน ร่วมกันจัดทำแผน มาตรการ แนวทางลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย ตามความเสี่ยงภัยพิบัติดินถล่ม/แผ่นดินไหว พร้อมทั้งส่งเสริมให้นำข้อมูลด้านธรณีพิบัติภัยไปใช้ในการจัดการ และลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย

5.3 เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย โดยดําเนินการเฝ้าระวังสถานการณ์ธรณีพิบัติภัย ประสานข้อมูลการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยกับเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาระบบคาดการณ์เพื่อการเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย รวมทั้ง ตรวจสอบ บํารุงรักษาเครื่องมือตรวจวัดด้านธรณีพิบัติภัย ที่ได้ติดตั้งไว้ในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย

## 6. ผลการดําเนินการที่ผ่านมา

6.1 สร้างโครงข่ายชุมชนเข้มแข็ง (เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย) ดําเนินการใน 2 ด้านหลัก ดังนี้

1) ด้านการเฝ้าระวังและทดสอบประสิทธิภาพแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่ม

1.1) ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 - 2563 ประกาศให้เครือข่ายฯ ทําการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนประชาชนในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยในช่วงที่มีพายุหรือมรสุม

1.2) ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 - 2563 ทําการชักจูงแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่ม โดยการจําลองเหตุการณ์ดินถล่มในพื้นที่ที่เคยได้รับการจัดตั้งเครือข่ายไว้แล้ว 8 จังหวัด/ปี

1.3) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2564 ดําเนินการบํารุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ได้ติดตั้งในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย ได้แก่ เครื่องติดตามพฤติกรรมเคลื่อนที่ของมวลดินเพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนดินถล่ม และเครื่องวัดปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ

1.4) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ดําเนินการศึกษาค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพธรณีวิทยาและปริมาณน้ำฝนที่จะส่งผลต่อการเกิดดินถล่ม ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และสุราษฎร์ธานี

2) ด้านการพัฒนาทรัพยากรและการคาดการณ์เพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่ม

2.1) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2541 - 2554 ได้ดำเนินการศึกษาทำแผนที่ดินถล่มรายจังหวัดโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต แพร่ และเชียงราย

2.2) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาศึกษาพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยพื้นที่ภาคใต้และภาคเหนือ

2.3) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 - 2557 ได้ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาศึกษาพัฒนาแบบจำลองพลวัตการวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มสำหรับการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่มพื้นที่ภาคกลางและติดตั้งเครื่องติดตามพฤติกรรมเคลื่อนที่ของมวลดินเพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนดินถล่ม 30 ชุดในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต เชียงใหม่ อุตรดิตถ์ น่าน ลำปาง เชียงราย พัทลุง และกระบี่

## 6.2 จัดทำศูนย์เรียนรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค

6.2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2561 ดำเนินการจัดทำศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค 7 กลุ่มน้ำ ได้แก่ กลุ่มน้ำน่าน กลุ่มน้ำกก กลุ่มน้ำปิง กลุ่มน้ำมูล กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก กลุ่มน้ำตาปี กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก (จังหวัดอุตรดิตถ์ เชียงราย เชียงใหม่ นครราชสีมา ระยอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช)

6.2.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2564 สร้างแกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย (แม่ข่าย) และจัดทำแผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยชุมชนในพื้นที่กลุ่มน้ำปิง กลุ่มน้ำกก กลุ่มน้ำน่าน กลุ่มน้ำยม กลุ่มน้ำสาละวิน กลุ่มน้ำโขง กลุ่มน้ำมูล กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลภาคใต้ฝั่งตะวันออก กลุ่มน้ำตาปี กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลภาคใต้ฝั่งตะวันตก กลุ่มน้ำชี กลุ่มน้ำแม่กลอง และกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์

6.3 ศึกษาพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม ระดับจังหวัด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2564 ดำเนินการประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มระดับรายละเอียดในพื้นที่ 17 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ระนอง เลย สระบุรี ฉะเชิงเทรา จันทบุรี เพชรบุรี ขอนแก่น ตราด ลพบุรี น่าน อุตรดิตถ์ อุทัยธานีประจวบคีรีขันธ์ และกระบี่

6.4 การศึกษาพื้นที่หลุมยุบ ในปี พ.ศ. 2548 จัดทำแผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ และจัดทำบัญชีรายชื่อจังหวัดที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ ในพื้นที่รองรับด้วยหินปูน

## 6.5 สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง

### 6.5.1 ประเมินรอยเลื่อนมีพลัง

6.5.1.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 - 2559 โดยการศึกษาคาบอุบัติซ้ำในพื้นที่ที่แสดงร่องรอยการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนมีพลัง 13 รอยเลื่อน และศึกษาพฤติกรรมการณ์เคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง รอยเลื่อนนครนายก

6.5.1.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จ้างศึกษาคาบอุบัติซ้ำแผ่นดินไหวของกลุ่มรอยเลื่อนเพชรบูรณ์

6.5.1.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2563 จ้างศึกษาศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่คาดว่าจะมีพลัง รอยเลื่อนลำตะคอง รอยเลื่อนเมืองแหง รอยเลื่อนเขาชนกัน

#### 6.5.2 การประเมินภัยพิบัติภัยแผ่นดินไหวในประเทศไทย

6.5.2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 - 2556 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของพื้นที่ระดับภาค

6.5.2.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 - 2564 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับจังหวัดบริเวณพื้นที่จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี พังงา ภูเก็ต แพร่ น่าน พะเยา อุตรดิตถ์ ลำปาง สุพรรณบุรี อุทัยธานี และกำแพงเพชร

6.5.2.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2563 พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวได้รับการประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับอำเภอของจังหวัดอุตรดิตถ์ เชียงราย พะเยา ลำปาง และลำพูน

6.5.2.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวได้รับการประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับตำบล ของจังหวัดอุตรดิตถ์ เชียงราย และพะเยา

6.5.3 ติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลังด้วยระบบวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 - 2558 ได้ติดตั้งเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวนทั้งสิ้น 60 แห่ง

6.5.4 การสำรวจรอยเลื่อนในรัศมี 100 กิโลเมตร จากกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 - 2564

### 7. ประเภทงบรายจ่าย: งบรายจ่ายอื่น 10,300,000 บาท

#### 1) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 10,300,000 บาท

##### 1.1) ค่าตอบแทน 367,500 บาท

|                                           |         |     |
|-------------------------------------------|---------|-----|
| 1.1.1) ค่าอาหารทำการนอกเวลา               | 367,500 | บาท |
| - วันปกติ (7 คน x 200 บาท x 150 วัน)      | 210,000 | บาท |
| - วันหยุดราชการ (5 คน x 420 บาท x 75 วัน) | 157,500 | บาท |

##### 1.2) ค่าใช้สอย 7,310,000 บาท

|                                                 |           |     |
|-------------------------------------------------|-----------|-----|
| 1.2.1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าพาหนะ | 2,262,000 | บาท |
| ค่าเบี้ยเลี้ยง                                  | 528,000   | บาท |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น /     |           |     |
| ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ    |           |     |
| ระดับชำนาญการพิเศษ/ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป |           |     |
| ระดับชำนาญงาน-อาวุโสหรือเทียบเท่า               |           |     |
| (22 คน x 240 บาท x 100 วัน)                     | 528,000   | บาท |

|                                                                                                                                                                                                                        |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ค่าเช่าที่พัก                                                                                                                                                                                                          | 1,408,000 บาท |
| - ค่าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ<br>ระดับชำนาญการพิเศษ/ข้าราชการ ตำแหน่งประเภททั่วไป<br>ระดับชำนาญงาน-ระดับอาวุโสหรือเทียบเท่า<br>(22 คน x 800 บาท x 80 วัน) | 1,408,000 บาท |
| ค่าพาหนะ                                                                                                                                                                                                               | 326,000 บาท   |
| - ค่าแท็กซี่ขึ้นสัมภาระ (22 คน x 400 บาท x 20 ครั้ง)                                                                                                                                                                   | 176,000 บาท   |
| - ค่าโดยสารเครื่องบิน (6 คน x 2,500 บาท x 10 ครั้ง)                                                                                                                                                                    | 150,000 บาท   |
| 1.2.2) ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง (ซ่อมแซมกลาง)                                                                                                                                                                        | 288,000 บาท   |
| - รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน/รถขับเคลื่อน 4 ล้อ/<br>(96,000 บาท x 3 คัน)                                                                                                                                            | 288,000 บาท   |
| 1.2.3) ค่าจ้างเหมาบริการ                                                                                                                                                                                               | 4,254,000 บาท |
| - ค่าจ้างเหมานักธรณีวิทยา /นักภูมิศาสตร์/ นักฟิสิกส์<br>(11 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                | 1,980,000 บาท |
| - ค่าจ้างเหมาพนักงานเฝ้าระวังธรณีพิบัติภัย<br>(2 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                           | 360,000 บาท   |
| - ค่าจ้างเหมาพนักงานขับรถยนต์<br>(5 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)                                                                                                                                                        | 900,000 บาท   |
| - จ้างเหมาช่วยปฏิบัติงานในสนาม<br>(11 คน x 300 บาท x 80 วัน)                                                                                                                                                           | 264,000 บาท   |
| - ค่าจ้างเหมาวิเคราะห์ตัวอย่าง                                                                                                                                                                                         | 100,000 บาท   |
| - ค่าชุดร่องสำรวจธรณีวิทยาแผ่นดินไหว                                                                                                                                                                                   | 420,000 บาท   |
| - ค่าจ้างวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดินเพื่อหาอายุ                                                                                                                                                                          | 90,000 บาท    |
| - ค่าจ้างซ่อมระบบไฟฟ้าสถานีวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน                                                                                                                                                                  | 25,000 บาท    |
| - ค่าจ้างพิมพ์เอกสารเผยแพร่                                                                                                                                                                                            | 115,000 บาท   |
| 1.2.4) เสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัย<br>(2 จังหวัด x 97,800 บาท)                                                                                                                             | 195,600 บาท   |
| 1.2.5) การเตรียมความพร้อมในการจัดการลดผลกระทบ<br>จากธรณีพิบัติภัย (4 จังหวัด x 62,100 บาท)                                                                                                                             | 248,400 บาท   |
| 1.2.6) สร้างความตระหนักรู้ถึงอันตรายจากแผ่นดินไหว<br>(1ครั้ง x 62,000 บาท)                                                                                                                                             | 62,000 บาท    |

### 1.3) ค่าวัสดุ 1,152,500 บาท

|                                                                                                                                         |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| - วัสดุสำนักงาน                                                                                                                         | 644,200 บาท |
| - วัสดุคอมพิวเตอร์                                                                                                                      | 63,500 บาท  |
| - กระบอกวัดปริมาณน้ำฝน                                                                                                                  | 50,000 บาท  |
| - วัสดุสำรวจ                                                                                                                            | 72,300 บาท  |
| - วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์บรรทุกทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน<br>ขับเคลื่อน 4 ล้อ (เครื่องยนต์ดีเซล)<br>(6 คัน x 2.15 บาท x 25,000 กม.) | 322,500 บาท |

### 1.4) ค่าสาธารณูปโภค 1,470,000 บาท

|                                                                                             |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1.4.1) ค่าโทรคมนาคมและสื่อสาร                                                               | 1,470,000 บาท |
| - ค่าเช่าบริการอินเทอร์เน็ต ของสถานีวัดน้ำฝน<br>และความชุ่มน้ำของดิน 6 เครื่อง              | 36,000 บาท    |
| - ค่าเช่าบริการอินเทอร์เน็ต ของสถานีตรวจติดตาม<br>การเคลื่อนตัวของมวลดิน 25 เครื่อง         | 150,000 บาท   |
| - ค่าส่งข้อความสั้น (SMS)                                                                   | 60,000 บาท    |
| - ค่าเช่าใช้บริการระบบอินเทอร์เน็ตของระบบ<br>ประมวลผลข้อมูลแผ่นดินไหว                       | 144,000 บาท   |
| - ค่าเช่าใช้บริการระบบอินเทอร์เน็ตของเครือข่าย<br>ตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน 50 เครื่อง | 900,000 บาท   |
| - ค่าไฟฟ้าสำหรับสถานีวัดคลื่นสั่นสะเทือน 50 เครื่อง                                         | 180,000 บาท   |

ค่าจ้างจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน 6,800,000 บาท

#### 1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม สำหรับสนับสนุนการดำเนินการบริหารจัดการพิบัติภัยเชิงพื้นที่

#### 2. เป้าหมาย :

ประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติภัยมีข้อมูลแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมทั้งระบบ (ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ) เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์จากธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่มีมรสุมหรือพายุรวมทั้งศึกษาแนวทางการจัดการพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย

#### 3. ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

#### 4. พื้นที่ดำเนินการ :

พื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยดินถล่ม 34 ตำบล (จังหวัดจันทบุรี ชัยภูมิ นครนายก ปราจีนบุรี หนองบัวลำภู สุราษฎร์ธานี สงขลา นราธิวาส ปัตตานี และยะลา)

#### 5. กิจกรรมโดยละเอียด :

5.1 แปลความหมายข้อมูลเพื่อหาขอบเขตร่องรอยการเกิดดินถล่ม ขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่มน้ำป่าไหลหลาก และข้อมูลฐานที่เป็นปัจจุบันจากภาพถ่ายดาวเทียมหรือจากลักษณะ ภูมิประเทศ และรวบรวมข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการประมวลผล เช่น ข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อนำเข้าข้อมูลสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

5.2 ประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้ต้นร่างแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

5.3 สำรวจ ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เพื่อตรวจทานผลการแปลความหมายข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียมและต้นร่างแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

5.4 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน และรายงานประกอบ

#### 6. ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

6.1 ปีงบประมาณ พ.ศ.2555 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ 190 ตำบล ใน 1 จังหวัด ภาคใต้ คือ จังหวัดชุมพร และ 5 จังหวัดภาคเหนือ คือจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน และอุตรดิตถ์

6.2 ปีงบประมาณ พ.ศ.2556 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ 180 ตำบล ใน 2 จังหวัดภาคใต้ คือ จังหวัดชุมพรและสุราษฎร์ธานี และ 6 จังหวัดภาคเหนือ คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน สุโขทัย และอุตรดิตถ์

6.3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2557 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ 120 ตำบล ใน 5 จังหวัดภาคใต้ คือ จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช พัทลุง สุราษฎร์ธานี และตรัง และ 7 จังหวัดภาคเหนือ คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ตาก น่าน แม่ฮ่องสอน สุโขทัย และอุตรดิตถ์

6.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ 90 ตำบล ใน 2 จังหวัดภาคใต้ คือ จังหวัดชุมพร และสุราษฎร์ธานี และ 5 จังหวัดภาคเหนือ คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน แม่ฮ่องสอน และอุตรดิตถ์

6.5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 สำรวจ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีพิบัติภัย และจัดหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับสนับสนุนการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ 4 จังหวัด คือ จังหวัดกระบี่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี และพัทลุง และภาคเหนือ 9 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน สุโขทัย และอุตรดิตถ์ (บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม 90 ตำบล) แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มทั้งหมดของแต่ละจังหวัด

6.6 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ 1 จังหวัด คือ จังหวัดระนอง ภาคเหนือ 2 จังหวัด คือ จังหวัดลำปาง เพชรบูรณ์ ภาคกลาง 1 จังหวัด คือ จังหวัดสระบุรี และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 จังหวัด คือ จังหวัดเลย (บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม 90 ตำบล) แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มทั้งหมดของแต่ละจังหวัด

6.7 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ 90 ตำบล 4 กลุ่มน้ำคือ กลุ่มน้ำปิง กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก กลุ่มน้ำมูล และกลุ่มน้ำตาปี (จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน จันทบุรี ระยอง นครศรีธรรมราช อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และนครราชสีมา)

6.8 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ 90 ตำบล ในพื้นที่จังหวัดตาก พะเยา พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลำปาง ลำพูน เลย สกล และสงขลา

6.9 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ 75 ตำบล ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ พังงา ภูเก็ต ชัยภูมิ และลพบุรี

6.10 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ 35 ตำบล ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ อุทัยธานี ขอนแก่น หนองคาย อุดรธานี นครราชสีมา นครนายก สระแก้ว สุพรรณบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด และกระบี่

## 7. ประเภทงบรายจ่าย :งบรายจ่ายอื่น 6,800,000 บาท

|                     |           |     |
|---------------------|-----------|-----|
| 1) ค่าตอบแทนบุคลากร | 2,436,200 | บาท |
|---------------------|-----------|-----|

|                  |         |     |
|------------------|---------|-----|
| 1.1) บุคลากรหลัก | 876,200 | บาท |
|------------------|---------|-----|

ผู้เชี่ยวชาญต้องมีคุณวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าขึ้นไปและมีประสบการณ์ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือมีคุณวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีและมีประสบการณ์ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านไม่น้อยกว่า 10 ปี

- หัวหน้าโครงการ (ต้องมีคุณวุฒิการศึกษาด้านธรณีวิทยา)

|                               |         |     |
|-------------------------------|---------|-----|
| (1 คน x 82,100 บาท x 2 เดือน) | 164,200 | บาท |
|-------------------------------|---------|-----|

|                                                                                               |                  |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| - นักวิจัยหลัก (ผู้เชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา 2 คน/<br>ด้านธรณีพิบัติภัย 1 คน/ ด้านสารสนเทศ 1 คน) |                  |            |
| (4 คน x 44,500 บาท x 4 เดือน)                                                                 | 712,000          | บาท        |
| 1.2) บุคลากรสนับสนุน                                                                          | 1,560,000        | บาท        |
| ผู้ช่วยนักวิจัยหลักคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับ<br>ปริญญาตรีตามสาขาหลักของผู้เชี่ยวชาญ              |                  |            |
| - ผู้ช่วยนักวิจัยด้านธรณีวิทยา/ธรณีพิบัติภัย                                                  |                  |            |
| (9 คน x 30,000 บาท x 4 เดือน)                                                                 | 1,080,000        | บาท        |
| - ผู้ช่วยนักวิจัยด้านสารสนเทศ (3 คน x 30,000 บาท x 4 เดือน)                                   | 360,000          | บาท        |
| - ผู้ประสานงาน (1 คน x 15,000 บาท x 8 เดือน)                                                  | 120,000          | บาท        |
| <b>2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ</b>                                                            | <b>4,363,800</b> | <b>บาท</b> |
| 2.1) ค่าจ้างวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประมวลผลพื้นที่                                              | 1,635,200        | บาท        |
| 2.2) ค่าวัสดุอุปกรณ์ สนับสนุนการตรวจสอบข้อมูล                                                 | 245,400          | บาท        |
| 2.3) ค่าจัดพิมพ์รายงานประกอบ                                                                  | 69,400           | บาท        |
| 2.4) ค่าใช้จ่ายในการสำรวจภาคสนาม                                                              | 2,413,800        | บาท        |
| - ค่าเบี้ยเลี้ยง 18 คน จำนวน 3 เดือน (18 คน x 240 บาท x 90 วัน)                               | 388,800          | บาท        |
| - ค่าที่พัก 18 คน จำนวน 3 เดือน (18 คน x 500 บาท x 90 วัน)                                    | 810,000          | บาท        |
| - ค่าเช่ายานพาหนะ 3 เดือน                                                                     |                  |            |
| (6 คัน x 36,000 บาท x 3 เดือน)                                                                | 648,000          | บาท        |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 6 คัน จำนวน 3 เดือน                                                     |                  |            |
| (6 คัน x 35 ลิตร x 30 บาท x 90 วัน)                                                           | 567,000          | บาท        |

## แผนปฏิบัติงานทรัพยากรธรณี ประจำปี 2565

แผนงานยุทธศาสตร์จัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ชื่องาน/โครงการ : ลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กิจกรรมหลัก : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัย

พื้นที่ปฏิบัติงาน: 1. พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ ท่วมประเทศ

2. พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จังหวัดเลย

3. พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 4 จังหวัด (จันทบุรี พังงา เพชรบูรณ์ และเชียงราย)

4. จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 34 ตำบล (จังหวัดกาญจนบุรี จันทบุรี ชัยภูมิ นครนายก ปราจีนบุรี หนองบัวลำภู สุราษฎร์ธานี สงขลา นราธิวาส ปัตตานี และยะลา)

5. พื้นที่ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดด้านธรณีพิบัติภัย ท่วมประเทศ

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ :

1. ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายเฝ้าระวัง สามารถปรับตัวพร้อมรับมือ ลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย 74,854ครัวเรือน (ระดับผลลัพธ์)
2. ชุดข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย ไม่น้อยกว่า 3 ชุด (ระดับผลผลิต)
3. แผน มาตรการ แนวทาง ข้อกำหนด เพื่อป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย 2 เรื่อง (ระดับผลผลิต)

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ :

1. ประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย มีความปลอดภัยในชีวิตจากธรณีพิบัติภัย ร้อยละ 100 (ระดับผลผลิต)
2. ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลธรณีพิบัติภัยไปใช้ในการจัดทำแผน เตรียมความพร้อมรับมือธรณีพิบัติภัยชุมชน ร้อยละ 80 (ระดับผลผลิต)

|                    |            |     |
|--------------------|------------|-----|
| งบประมาณ.....      | 17,100,000 | บาท |
| งบบุคลากร.....     | -          | บาท |
| งบดำเนินงาน.....   | -          | บาท |
| งบลงทุน.....       | -          | บาท |
| งบเงินอุดหนุน..... | -          | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น..... | 17,100,000 | บาท |

| ลำดับที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                      | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ)                           | ค่า<br>น้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |              |              |              |              |              |              |              |                |                |                |              | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติมเช่น<br>หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ<br>หลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                          |                                                  |                         | ไตรมาส 1          |              |              | ไตรมาส 2     |              |              | ไตรมาส 3     |              |                | ไตรมาส 4       |                |              |                                                                              |
|          |                                                                                          |                                                  |                         | ด.ค.              | พ.ย.         | ธ.ค.         | ม.ค.         | ก.พ.         | มี.ค.        | เม.ย.        | พ.ค.         | มิ.ย.          | ก.ค.           | ส.ค.           | ก.ย.         |                                                                              |
|          |                                                                                          |                                                  |                         |                   |              |              |              |              |              |              |              |                |                |                |              |                                                                              |
|          | ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัย                                                               | จังหวัด/เรื่อง                                   | 100                     | 4.1%<br>4.10      | 4.1%<br>4.10 | 4.1%<br>4.10 | 6.6%<br>6.60 | 10%<br>10.00 | 10%<br>10.00 | 10%<br>10.00 | 10%<br>10.00 | 12.7%<br>12.70 | 11.5%<br>11.50 | 11.5%<br>11.50 | 5.4%<br>5.40 | กธส.                                                                         |
| 1.       | สำรวจและประเมินพื้นที่เสี่ยง<br>ธรณีพิบัติภัย และพื้นที่<br>ปลอดภัย                      | ทั่วประเทศ /<br>1 จังหวัด/ 4<br>จังหวัด/ 34 ตำบล | 40                      | 5%<br>2.00        | 5%<br>2.00   | 5%<br>2.00   | 9%<br>3.60   | 10%<br>4.00  | 10%<br>4.00  | 10%<br>4.00  | 10%<br>4.00  | 10%<br>4.00    | 10%<br>4.00    | 10%<br>4.00    | 6%<br>2.40   | กธส.                                                                         |
| 2.       | จัดทำแผน มาตรการ แนวทาง<br>ข้อกำหนด เพื่อป้องกัน<br>บรรเทา และลดผลกระทบธรณี<br>พิบัติภัย | 2 เรื่อง                                         | 30                      | 2%<br>0.60        | 2%<br>0.60   | 2%<br>0.60   | 5%<br>1.50   | 10%<br>3.00  | 10%<br>3.00  | 10%<br>3.00  | 10%<br>3.00  | 14%<br>4.20    | 15%<br>4.50    | 15%<br>4.50    | 5%<br>1.50   | กธส.                                                                         |
| 3.       | เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้า<br>ระวังธรณีพิบัติภัย                                       | ทั่วประเทศ                                       | 30                      | 5%<br>1.50        | 5%<br>1.50   | 5%<br>1.50   | 5%<br>1.50   | 10%<br>3.00  | 10%<br>3.00  | 10%<br>3.00  | 10%<br>3.00  | 15%<br>4.50    | 10%<br>3.00    | 10%<br>3.00    | 5%<br>1.50   | กธส.                                                                         |
|          | เป้าหมายรายเดือน                                                                         | ร้อยละ                                           | 100                     | 4.10              | 4.10         | 4.10         | 6.60         | 10.00        | 10.00        | 10.00        | 10.00        | 12.70          | 11.50          | 11.50          | 5.40         |                                                                              |
|          | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                        | ร้อยละ                                           | 100                     | 12.30%            |              |              | 26.6%        |              |              | 32.70%       |              |                | 28.40%         |                |              |                                                                              |

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
โครงการลดผลกระทบหนี้พิษภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

| หมวดงบรายจ่าย     | ปี 2564 |           |            |                 | ปี 2565   |         |         |           |           |         |           |           |         | รวมทั้งสิ้น | หมายเหตุ   |        |
|-------------------|---------|-----------|------------|-----------------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-------------|------------|--------|
|                   | บุคลากร | พดศิกาน   | อัตรากำลัง | รวมโครงการที่ 1 | งบกลาง    | งบกลาง  | งบกลาง  | งบกลาง    | งบกลาง    | งบกลาง  | งบกลาง    | งบกลาง    | งบกลาง  |             |            | งบกลาง |
|                   |         |           |            |                 |           |         |         |           |           |         |           |           |         |             |            |        |
| รวมทั้งสิ้น       | 800,000 | 2,220,000 | 1,599,000  | 4,619,000       | 1,517,100 | 797,800 | 862,100 | 3,177,000 | 2,076,000 | 890,900 | 2,238,100 | 5,205,000 | 802,500 | 2,134,000   | 17,100,000 |        |
| รายจ่ายประจำ      | 800,000 | 2,220,000 | 1,599,000  | 4,619,000       | 1,517,100 | 797,800 | 862,100 | 3,177,000 | 2,076,000 | 890,900 | 2,238,100 | 5,205,000 | 802,500 | 2,134,000   | 17,100,000 |        |
| รายจ่ายลงทุน      | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| งบดำเนินงาน       | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าตอบแทน         | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าใช้จ่าย        | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| วัสดุ             | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าสาธารณูปโภค    | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| รวม               | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| งบลงทุน           | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าจ้างทั่วไป     | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง | -       | -         | -          | -               | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -         | -         | -       | -           | -          |        |
| ค่าบริการเหมาจ้าง |         |           |            |                 |           |         |         |           |           |         |           |           |         |             |            |        |

โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์  
และวัฒนธรรม

แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว

โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม

กิจกรรมหลัก : บูรณาการให้เกิดการท่องเที่ยวด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา

ประเภทงาน/โครงการ :

- |                                                              |                                                               |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> โครงการตามแผนงานบูรณาการ | <input type="checkbox"/> โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์           |
| <input type="checkbox"/> งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน         | <input type="checkbox"/> โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส./ปกท.ทส. |

ผู้รับผิดชอบ : กองธรณีวิทยา

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 2

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 3

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองธรณีวิทยา

: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 2 และ 4

#### หลักการและเหตุผล

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้ให้กับประเทศมากกว่า 2.23 ล้านล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 17 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และมีแนวโน้มที่จะขยายตัวเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องจากศักยภาพและโอกาสทางการท่องเที่ยว ทั้งทำเลที่ตั้ง ความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่เป็นอัตลักษณ์ของแต่ละชุมชนในประเทศ ถึงแม้ว่าจะมีศักยภาพและโอกาส แต่ปัญหาพื้นฐานโดยเฉพาะด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติเกิดความเสื่อมโทรมจากนักท่องเที่ยวจำนวนมากการบริหารจัดการที่ไม่เป็นระบบ

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับประเทศไทยมีการประกาศใช้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ที่มีเป้าหมายให้ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น ประเด็นที่สำคัญได้แก่ 4.3 สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นให้ประเทศไทย เป็นจุดหมายที่สำคัญระดับโลก ดึงดูดนักท่องเที่ยวทุกระดับและเพิ่มสัดส่วนของนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพสูง มุ่งพัฒนาธุรกิจด้านการท่องเที่ยวให้มีมูลค่าสูงเพิ่มมากยิ่งขึ้น ด้วยอัตลักษณ์และวัฒนธรรมไทย และใช้ประโยชน์จากข้อมูลและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างสรรค์คุณค่าทางเศรษฐกิจและความหลากหลายของการท่องเที่ยว พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเดิมและสร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะโดยคำนึงถึงศักยภาพของแต่ละพื้นที่ และนโยบายระดับอื่น เช่น วิสัยทัศน์การพัฒนาการท่องเที่ยว 20 ปี ของคณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติ (ท.ท.ช.) ร่างแผนแม่บทเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติอันเป็นผลมาจากสถานการณ์โควิด-19 เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในระหว่าง พ.ศ. 2564 – 2565 แนวทางการพัฒนาที่ 2 การยกระดับขีดความสามารถของประเทศเพื่อรองรับการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว (Future Growth) 2.2 การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม และแผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว พ.ศ. 2565 แนวทางที่ 1 ท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม เป้าหมายที่ 2 เมืองและชุมชนที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น ตัวชี้วัด 2 จำนวนเมืองและชุมชนที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม จำนวน 3 เมือง โดยได้กำหนดแนวทางทางการดำเนินงานไว้ว่า “ส่งเสริมการท่องเที่ยวผ่านการสร้าง

และพัฒนา สินค้าและบริการ ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ความคิดสร้างสรรค์ และทุนทางวัฒนธรรม” และกำหนดพื้นที่เป้าหมายที่ให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกในการพัฒนาอุทยานธรณี ใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสตูล จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดเชียงราย

อุทยานธรณี (Geo park) เป็นการบริหารจัดการแบบองค์รวมที่มีแนวคิดของการสงวน อนุรักษ์ การศึกษา และการพัฒนาอย่างยั่งยืน ใช้การพัฒนาจากระดับล่างขึ้นสู่ระดับบน (Bottom – up approach) เกิดการร่วมกันระหว่างการพัฒนาสงวน อนุรักษ์ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่เป็นแนวทางที่เสนอและใช้โดยองค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติหรือยูเนสโก (UNESCO) กรมทรัพยากรธรณีจึงผลักดันให้นำแนวทางของอุทยานธรณี (Geo park) มาใช้ในประเทศไทย เพื่อให้ชุมชนหน่วยงานท้องถิ่นใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน กระตุ้นกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนผ่านการท่องเที่ยวแหล่งธรรมชาติในเชิงวิชาการและการพัฒนาที่ยั่งยืน มีการจัดตั้งหรือพัฒนาปรับปรุงศูนย์กลางองค์ความรู้หรือแหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่สนับสนุนให้เกิดการจัดตั้งอุทยานธรณีในระดับต่าง ๆ วางแนวทางหรือแผนแม่บทบริหารจัดการ ปรับปรุงภูมิทัศน์ เส้นทางท่องเที่ยว และศูนย์กลางการเรียนรู้ รวมไปถึงช่วยประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านการจัดประชุมและการจัดนิทรรศการทางด้านการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ ซึ่งจะทำให้แหล่งธรณีวิทยาที่อยู่ในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณีเป็นแหล่งท่องเที่ยวใหม่ของประเทศ เกิดกลไกการรองรับของการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพที่สามารถกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น และส่งเสริมให้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรณีที่ได้นำไปใช้ประโยชน์การท่องเที่ยวอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนไปพร้อมกัน

กรมทรัพยากรธรณีตระหนักถึงเป้าหมายในการพัฒนาการท่องเที่ยว พร้อมกับการอนุรักษ์แหล่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วม และให้เกิดสัมฤทธิ์ผล จึงจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาขึ้น โดยมีกิจกรรมบูรณาการให้เกิดการท่องเที่ยวด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาเป็นกิจกรรมหลักเดียวของโครงการ เพื่อให้แหล่งเรียนรู้ทางวิชาการที่อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานอื่นที่อยู่ในเครือข่ายทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี อาทิ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อุทยานแห่งชาติ มีศักยภาพสูงมากจำนวน 22 จังหวัดทั่วประเทศกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของประเทศ โดยการสนับสนุนด้วยองค์ความรู้ทางวิชาการธรณีวิทยา ให้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ เส้นทางท่องเที่ยว ศูนย์กลางการเรียนรู้เชิงพื้นที่ และเพื่อสื่อสารให้ถึงกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว เป็นการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาตามแหล่งธรณีวิทยาและพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณีให้เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านกลไกการจัด/ร่วมจัดนิทรรศการระดับ ประเทศ ณ เมืองที่มีอุทยานธรณีตั้งอยู่ หรือเมืองที่มีศักยภาพในการจัดตั้งอุทยานธรณีของประเทศ และรวมถึงพื้นที่ที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจัดงานส่งเสริมการท่องเที่ยวในโอกาสสำคัญ นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 อุทยานธรณีโลกสตูลครบรอบวาระการตรวจประเมินซ้ำเพื่อคงสถานะการเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก และการรับเป็นเจ้าภาพในการจัดการประชุมเครือข่ายอุทยานธรณีโลกภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก (Asia Pacific Geoparks Network, APGN) ครั้งที่ 7 ซึ่งในการประชุมดังกล่าว มีผู้เข้าร่วมจากประเทศสมาชิกเครือข่ายอุทยานธรณีโลกภาคพื้นเอเชียแปซิฟิกและประเทศที่สนใจจำนวนมาก

การดำเนินการดังกล่าวข้างต้น เป็นการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีความเปราะบาง โดยการพัฒนาอย่างยั่งยืน ดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีศักยภาพ และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติที่มุ่งเน้นเพิ่มสัดส่วนของนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพสูง พัฒนาการท่องเที่ยวโดยการเพิ่มมูลค่าด้วยอัตลักษณ์และ

วัฒนธรรมไทย และพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเดิมและสร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะโดยคำนึงถึงศักยภาพของแต่ละพื้นที่

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นยุทธศาสตร์ 4.3 สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว
2. แผนแม่บทเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติอันเป็นผลมาจากสถานการณ์การสถานการณ์โควิด-19 เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในระหว่าง พ.ศ. 2564 – 2565 แนวทางการพัฒนาที่ 2 การยกระดับขีดความสามารถของประเทศเพื่อรองรับการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว (Future Growth) 2.2 การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม
3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
4. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 5 การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย ประเด็นนโยบาย 5.4 พัฒนาภาคการท่องเที่ยว ประเด็นย่อย 5.4.1 พัฒนาคุณภาพและความสามารถของแหล่งท่องเที่ยว
5. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว
6. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทางวิชาการในพื้นที่ที่มีศักยภาพและมีความโดดเด่นสำหรับเป็นแหล่งธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลักดันให้เป็นอุทยานธรณีโดยท้องถิ่นมีส่วนร่วม และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญระดับประเทศโดยใช้หลักเกณฑ์ วิธีการหรือตามแนวทางที่คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการชุดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกำหนด หรือมาตรฐาน แนวทางของหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานนานาชาติกำหนดไว้
2. เพื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้การท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ตามแหล่งธรณีวิทยาและพิพิธภัณฑ์ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านกลไกการจัดนิทรรศการระดับประเทศ ระดับนานาชาติโดยความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ หรือการสนับสนุนส่งเสริมพื้นที่หรือแหล่งทางธรณีวิทยาที่มีชื่อเสียงในการอนุรักษ์ธรณีวิทยาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในระดับชาติหรือระดับนานาชาติให้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม รวมทั้งการจัดงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

### เป้าหมาย

1. ชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาอย่างยั่งยืน มีรายได้จากการท่องเที่ยวและให้บริการ
2. นักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นในข้อมูลและความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและความปลอดภัยในการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่มีการพัฒนา
3. แหล่งธรณีวิทยาได้รับการสำรวจ ศึกษา และประเมิน เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

### กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

1. ชุมชนหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีแหล่งธรณีวิทยาที่ควรอนุรักษ์อยู่ภายใต้การดูแลมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ
2. นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ตลอดจนนักวิชาการ และผู้ที่มีความสนใจด้านซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

### ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

#### 1. กิจกรรมพัฒนาและส่งเสริมแหล่งธรณีวิทยาไปสู่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

| ปีงบประมาณ พ.ศ./พื้นที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2560 (8 แห่ง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2561(8 แห่ง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2562 (8 แห่ง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2563 (7 แห่ง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2564 (7 แห่ง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2565 (7 แห่ง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1. ผาชันสามพันโบก-สามหมื่นรู จ.อุบลฯ<br>2. ถ้ำเลสเตโกดอน จ.สตูล<br>3. ภูเวียง-ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น<br>4. แหล่งไม้กลายเป็นหิน จ.ตาก<br>5. แหล่งทำอุเทน จ.นครพนม<br>6. แหล่งภูน้ำจั้น จ.กาฬสินธุ์<br>7. แหล่งภูแฝก จ.กาฬสินธุ์<br>8. แหล่งภูน้อย จ.กาฬสินธุ์<br><b>ระดับจังหวัด</b><br>1. ขอนแก่น<br>2. ตาก<br><b>ระดับประเทศ</b><br>1. อุบลราชธานี<br>2. สตูล | 1. พื้นที่ถ้ำภูผาเพชร จ.สตูล<br>2. พื้นที่เนินมะปราง จ.พิษณุโลก<br>3. พื้นที่ลานหินปุ่ม จ.พิษณุโลก<br>4. พื้นที่น้ำตกลานสาง จ.ตาก<br>5. พื้นที่แหล่งซากดึกดำบรรพ์เขาน้อย (Graptolite) จ.สตูล<br>6. พื้นที่เกาะตะรุเตา จ.สตูล<br>7. พื้นที่ผาแต้ม จ.อุบลราชธานี<br>8. พื้นที่เสาเฉลียง จ.อุบลราชธานี<br><b>ศูนย์เรียนรู้แม่ข่าย</b><br>กรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ ปทุมธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ระยอง ลำปาง และสุราษฎร์ธานี<br><b>ส่งเสริมระดับจังหวัด:</b><br>จ.ตาก<br><b>ส่งเสริมระดับประเทศ / นานาชาติ:</b><br>1. สตูล<br>2. ขอนแก่น<br>3. อุบลราชธานี<br>4. พิษณุโลก | 1. ถ้ำอุไรทอง จ.สตูล<br>2. แหล่งไดโนเสาร์ อุทยานแห่งชาติ ภูเวียง จ.ขอนแก่น<br>3. แหล่งไดโนเสาร์ โครผาส้วม จ.อุบลราชธานี<br>4. แหล่งหอยหิน จ.หนองบัวลำภู<br>5. แหล่งไดโนเสาร์ พนังเสื่อ จ.ชัยภูมิ<br>6. แหล่งนอตลอยด์ ท่ากระดาน จ.กาญจนบุรี<br>7. แหล่งสุสานหอย แหวมโห้ จ.กระบี่<br>8. แหล่งไดโนเสาร์ เขียวม่วน จ.พะเยา<br><b>ศูนย์เรียนรู้แม่ข่าย</b><br>กรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ ปทุมธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ระยอง ลำปาง และสุราษฎร์ธานี<br><b>ระดับท้องถิ่น</b><br>เพชรบูรณ์ / นราธิวาส<br><b>ระดับประเทศ</b><br>อุบลราชธานี / ขอนแก่น / ตาก | 1. พื้นที่พู่ทางนาค จ.สุพรรณบุรี<br>2. พื้นที่แกรนด์แคนยอน จ.เพชรบูรณ์<br>3. พื้นที่สวนหินผางาม จ.เลย<br>4. พื้นที่สามพันโบก จ.อุบลราชธานี<br>5. พื้นที่ปราสาทหิน พนัยอด จ.สตูล<br>6. พื้นที่เกาะหลี่เป๊ะ จ.สตูล<br>7. พื้นที่เลียดัน จ.เพชรบูรณ์<br><b>ศูนย์เรียนรู้แม่ข่าย</b><br>กรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ ปทุมธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ระยอง ลำปาง และสุราษฎร์ธานี<br><b>ส่งเสริมระดับจังหวัด :</b><br>เชียงราย/ นราธิวาส<br><b>ระดับประเทศ :</b><br>เพชรบูรณ์/ ขอนแก่น | 1. พื้นที่ถ้ำทะลุ (เขาขาว) จ.สตูล<br>2. พื้นที่น้ำตกธารปลิว จ.สตูล<br>3. พื้นที่หินสหายราย ป่าพน (Stromatolite) จ.สตูล<br>4. พื้นที่เขาทะนนาน จ.สตูล<br>5. พื้นที่น้ำตกวังสายทอง จ.สตูล<br>6. พื้นที่ถ้ำเจ็ดคด จ.สตูล<br>7. พื้นที่วัดเขาจันทร์งาม จ.นครราชสีมา<br><b>ศูนย์เรียนรู้แม่ข่าย</b><br>กรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ ปทุมธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ระยอง ลำปาง และสุราษฎร์ธานี<br><b>ระดับท้องถิ่น -</b><br><b>ระดับประเทศ -</b> | 1. พื้นที่น้ำตกธารสวรรค์ จ.สตูล<br>2. พื้นที่แหล่งนอร์ติลอย ห้วยป่า จ.สตูล<br>3. พื้นที่เกาะลิเล้ง จ.สตูล<br>4. พื้นที่แหล่งหินตัด สูงเนิน จ.นครราชสีมา<br>5. พื้นที่บ่อทรายแหล่งซากช้างดึกดำบรรพ์ จ.นครราชสีมา<br>6. พื้นที่เวียงหนองหล่ม จ.เชียงราย<br>7. พื้นที่ภูน้ำร้อนป่าตึง จ.เชียงราย<br><b>ศูนย์เรียนรู้แม่ข่าย</b><br>กรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ ปทุมธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ระยอง ลำปาง และสุราษฎร์ธานี<br><b>ระดับท้องถิ่น -</b><br><b>ระดับประเทศ -</b> |

## 2. กิจกรรมจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

| ปีงบประมาณ พ.ศ./พื้นที่ดำเนินการ |                            |                              |                              |                                  |             |
|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------|
| 2560                             | 2561                       | 2562                         | 2563                         | 2564                             | 2565        |
| กรุงเทพฯ<br>จังหวัดเชียงใหม่     | กรุงเทพฯ<br>จังหวัดขอนแก่น | กรุงเทพฯ<br>จังหวัดกาฬสินธุ์ | กรุงเทพฯ<br>จังหวัดเพชรบูรณ์ | จังหวัดสตูล<br>จังหวัดนครราชสีมา | จังหวัดสตูล |

### กิจกรรมโดยละเอียด

#### กิจกรรมหลักบูรณาการให้เกิดการท่องเที่ยวด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา

##### 1. กิจกรรมพัฒนาและส่งเสริมแหล่งธรณีวิทยาไปสู่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

###### 1.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาในพื้นที่ภาคสนาม

1.2 จัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ศึกษาอุทยานธรณีเพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ดำเนินงาน

1.3 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้อง/เครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่ดำเนินงาน เพื่อให้มีความรู้สำหรับปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ธรณีวิทยา การอนุรักษ์มรดกธรณี สร้างการมีส่วนร่วมโดยการรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนในพื้นที่ รวมถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล หรือผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อให้ข้อมูลสำหรับการชี้แนะแนวทางหรือผลักดันพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา มรดกธรณี หรืออุทยานธรณีระดับต่าง ๆ หรือการดำเนินการอย่างต่อเนื่องในพื้นที่เดิมที่ได้มีการดำเนินการมาแล้ว เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ชุมชนทราบถึงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

1.4 ให้ความรู้การอนุรักษ์ธรณีวิทยา มรดกธรณี หรืออุทยานธรณีระดับต่าง ๆ กับผู้เกี่ยวข้อง และการจัดทำข้อมูลเอกสาร สื่อเผยแพร่ สิ่งพิมพ์ ซึ่งเป็นการดำเนินใน 7 แห่ง และในศูนย์เรียนรู้แม่ข่ายกรมทรัพยากรธรณี รวมถึงจะดำเนินการในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นอุทยานธรณีระดับโลก (จังหวัดนครราชสีมา) และพื้นที่อื่นที่มีศักยภาพสำหรับการพัฒนาต่อยอดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา โดยผลักดันให้เกิดการนำองค์ความรู้ไปใช้ในการจัดการแหล่ง

###### 1.5 ติดตามหรือประเมินผลการดำเนินงาน

##### 2. กิจกรรมจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

###### 2.1 เตรียมการตรวจสอบและจัดเตรียมข้อมูล และการให้ความรู้ในวันจัดงาน

2.1.1 ประสานและดำเนินการเพื่อกำหนดรูปแบบและวงรอบของการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว การตรวจสอบและจัดเตรียมข้อมูลวิชาการ

2.1.2 ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งธรรมชาติ โบราณคดี และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นในพื้นที่อุทยานธรณี รวมถึงข้อมูลส่งเสริมการท่องเที่ยว

###### 2.1.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในงาน

###### 2.2 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมาย

###### 2.2.1 งานพิธีเปิดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

2.2.2 งานจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวแหล่งธรณีวิทยา แหล่งท่องเที่ยวรูปแบบอุทยานธรณี แหล่งไดโนเสาร์และซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ พร้อมด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

###### 2.2.3 ส่งเสริมและสร้างเครือข่ายแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

###### 2.2.4 งานอำนวยการและบริหารจัดการ

## ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2564

### 1. การพัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่อุทยานธรณี

- แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาที่ได้รับการผลักดัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา รวม 38 แห่ง ได้แก่
  - ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ผาชัน-สามพันโบก-สามหมื่นรู จังหวัดอุบลราชธานี ถ้ำเลสเทโกดอน จังหวัดสตูล ภูเวียง-ภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น แหล่งไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก แหล่งท่าอุเทน จังหวัดนครพนม แหล่งภูน้ำจั้น จังหวัดกาฬสินธุ์ แหล่งภูแฝก จังหวัดกาฬสินธุ์ และแหล่งภูน้อย จังหวัดกาฬสินธุ์
  - ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ถ้ำภูผาเพชร จังหวัดสตูล เนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ลานหินปุ่ม จังหวัดพิษณุโลก น้ำตกลานสาง จังหวัดตาก แหล่งซากดึกดำบรรพ์เขาน้อย (Graptolite) จังหวัดสตูล เกาะตะรุเตา จังหวัดสตูล ผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี และเสาเฉลียง จังหวัดอุบลราชธานี
  - ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ถ้ำอุไรทอง จังหวัดสตูล แหล่งไดโนเสาร์อุทยานแห่งชาติภูเวียง จังหวัดขอนแก่น แหล่งไดโนเสาร์โคกผาส้วม จังหวัดอุบลราชธานี แหล่งหอยหิน จังหวัดหนองบัวลำภู แหล่งไดโนเสาร์พ่นสี จังหวัดชัยภูมิ แหล่งนอติลอยด์ท่ากระดาน จังหวัดกาญจนบุรี แหล่งสุสานหอยแหลมโพธิ์ จังหวัดกระบี่ และแหล่งไดโนเสาร์เชียงม่วน จังหวัดพะเยา
  - ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ พื้นที่พุทองผา จังหวัดสุพรรณบุรี พื้นที่แกรนด์แคนยอน จังหวัดเพชรบูรณ์ พื้นที่สวนหินผางาม จังหวัดเลย พื้นที่สามพันโบก จังหวัดอุบลราชธานี พื้นที่ปราสาทหินพันยอด จังหวัดสตูล พื้นที่เกาะเหล็เปะ จังหวัดสตูล พื้นที่เลยดั้น จังหวัดเพชรบูรณ์
  - ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 7 แห่ง พื้นที่ถ้ำทะลุ (เขาขาว) พื้นที่น้ำตกธารปลิว พื้นที่หินสาวร่ายป่าพน (Stromatolite) พื้นที่เขาทะนนาน พื้นที่น้ำตกวงสายทอง พื้นที่ถ้ำเจ็ดคต จังหวัดสตูล และพื้นที่วัดเขาจันทรงาม จังหวัดนครราชสีมา

### 2. การจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

- จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว รวม 8 ครั้ง (6 แห่ง) ได้แก่
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จัดกิจกรรมมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อส่งเสริมความรู้และการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดเชียงใหม่ มีผู้เข้าร่วมงานจำนวนทั้งสิ้น 69,780 คน
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จัดกิจกรรมมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อส่งเสริมความรู้และการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดขอนแก่น มีผู้เข้าร่วมงานจำนวนทั้งสิ้น 103,774 คน
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดกาฬสินธุ์ มีผู้เข้าร่วมงานจำนวนทั้งสิ้น 77,069 คน
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดเพชรบูรณ์ (ไม่มีการดำเนินงาน เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และเป็นรายการตามพระราชบัญญัติโอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563)
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่จังหวัดสตูล และจังหวัดนครราชสีมา

## งบประมาณ 114.7454 ล้านบาท

| งบประมาณ                                                                                                       | ปี 2560        | ปี 2561        | ปี 2562        | ปี 2563        | ปี 2564        | ปี 2565       | รวม            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>กิจกรรมหลัก</b> บูรณาการให้เกิดการท่องเที่ยวด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา                    |                |                |                |                |                |               |                |
| <b>1. กิจกรรม:</b> พัฒนาและส่งเสริมแหล่งธรณีวิทยาไปสู่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์                                |                |                |                |                |                |               |                |
| งบรายจ่ายอื่น                                                                                                  | 9.8550         | 9.7650         | 8.8300         | 7.4625         | 7.2165         | 7.0000        | 50.1290        |
| ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่อุทยานธรณี<br>- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน | 9.8550         | 9.7650         | 8.8300         | 7.4625         | 7.2165         | 7.0000        | 50.1290        |
| <b>2. กิจกรรม:</b> จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว                                                 |                |                |                |                |                |               |                |
| งบรายจ่ายอื่น                                                                                                  | 9.0100         | 8.7600         | 8.7600         | 7.4100         | 5.6764         | 2.0000        | 41.6164        |
| ค่าใช้จ่ายในการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว<br>- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน                | 9.0100         | 8.7600         | 8.7600         | 7.4100         | 5.6764         | 2.0000        | 41.6164        |
| <b>รวมทั้งสิ้น</b>                                                                                             | <b>18.8650</b> | <b>18.5250</b> | <b>17.5900</b> | <b>14.8725</b> | <b>12.8929</b> | <b>9.0000</b> | <b>91.7454</b> |

## ผลผลิต

1. แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาที่ได้รับการผลักดัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา จำนวน 7 พื้นที่
2. งานมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมความรู้และการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

## ผลลัพธ์

1. นักท่องเที่ยวมีความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา และความปลอดภัยในการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่มีการพัฒนา
2. ชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาอย่างยั่งยืน มีรายได้จากการท่องเที่ยวและการให้บริการ

## ตัวชี้วัด

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                           | ปี 2560 | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 | ปี 2564 | ปี 2565 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>เชิงปริมาณ</b>                                                                                                                                                                   |         |         |         |         |         |         |
| 1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยา (เรื่อง) (ระดับผลลัพธ์)                                                        | 1       | 1       | -       | -       | -       | -       |
| 2. จำนวนแหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาได้รับการผลักดัน (แห่ง) (ระดับผลผลิต/โครงการ)                                                                                                     | 8       | 8       | -       | -       | -       | -       |
| 3. จำนวนผู้รับบริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี (ราย) (ระดับผลผลิต/โครงการ)                                                                                                        | 27,000  | 27,000  | -       | -       | -       | -       |
| 4. แหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาตามพื้นที่เป้าหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับองค์ความรู้และแนวทางการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ (แห่ง) (ระดับผลลัพธ์) | -       | -       | 2       | -       | -       | -       |

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                      | ปี<br>2560 | ปี 2561 | ปี<br>2562 | ปี<br>2563 | ปี<br>2564 | ปี<br>2565 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|------------|------------|------------|------------|
| 5. หน่วยงานที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีได้รับองค์ความรู้และเสริมมูลค่าของแหล่งเพื่อนำไปสู่การท่องเที่ยวเชิงพื้นที่ (แห่ง) (ระดับผลผลิต/โครงการ) | -          | -       | 8          | -          | -          | -          |
| 6. แหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายได้รับการพัฒนาและเพิ่มมูลค่าของแหล่งเพื่อนำไปสู่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (แห่ง) (ระดับผลลัพธ์)              | -          | -       | -          | 7          | 7          | 7          |
| 7. แหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายได้รับการสำรวจ ศึกษา และประเมิน เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา (แห่ง) (ระดับผลผลิต/โครงการ)       | -          | -       | -          | 7          | 7          | 7          |
| 8. จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมงานมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยา (ราย) (ระดับงาน/โครงการ)                                                                      | 69,780     | 103,774 | 77,069     | -          | -          | 30,000     |
| <b>เชิงคุณภาพ</b>                                                                                                                              |            |         |            |            |            |            |
| 1. นักท่องเที่ยวได้รับความรู้ในแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาไม่น้อยกว่า (ร้อยละ) (ระดับผลลัพธ์)                                                  | 80         | 80      | 80         | -          | -          | -          |
| 2. หน่วยงานที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายได้นำองค์ความรู้ไปใช้ในการจัดการ (ร้อยละ) (ระดับผลลัพธ์)                           | -          | -       | -          | 100        | 100        | 100        |
| 3. ผู้เยี่ยมชมงานมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยามีความพึงพอใจต่องานบริการไม่น้อยกว่า (ร้อยละ) (ระดับโครงการ)                                            | 90         | 90      | 90         | -          | 90         | 90         |
| 4. แหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาได้รับการจัดการองค์ความรู้ทางธรณีวิทยามีความถูกต้องตามหลักวิชาการ (ร้อยละ) (ระดับผลผลิต)                         | -          | -       | 80         | -          | -          | -          |
| 5. ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยามีความถูกต้องตามหลักวิชาการ (ร้อยละ) (ระดับผลผลิต/โครงการ)                                                 | -          | -       | -          | 100        | 100        | 100        |

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักท่องเที่ยวมีความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา และมีความปลอดภัยในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนา
2. ชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาอย่างยั่งยืน มีรายได้จากการท่องเที่ยวและการให้บริการ

## ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่อุทยานธรณี

7,000,000 บาท

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทางวิชาการในพื้นที่ที่มีศักยภาพและมีความโดดเด่นสำหรับเป็นแหล่งธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลักดันให้เป็นอุทยานธรณี โดยท้องถิ่นมีส่วนร่วม และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญระดับประเทศโดยใช้หลักเกณฑ์ วิธีการ หรือตามแนวทางที่คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการชุดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกำหนดหรือมาตรฐาน แนวทางของหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานนานาชาติกำหนดไว้

### 2. เป้าหมาย

1. ชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาอย่างยั่งยืน มีรายได้จากการท่องเที่ยวและให้บริการ
2. นักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นในข้อมูลและความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา และความปลอดภัยในการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่มีการพัฒนา
3. แหล่งธรณีวิทยาได้รับการสำรวจ ศึกษา และประเมิน เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

### 3. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. ชุมชนหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีแหล่งธรณีวิทยาที่ควรอนุรักษ์อยู่ภายใต้การดูแลมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ
2. นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ตลอดจนนักวิชาการ และผู้ที่มีความสนใจด้านซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณีวิทยา

### 4. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### 5. พื้นที่ดำเนินการ / พื้นที่เป้าหมาย

- กิจกรรมพัฒนาและส่งเสริมแหล่งธรณีวิทยาไปสู่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ดำเนินการใน 7 แห่ง ประกอบด้วย
1. แหล่งมรดกธรณีในพื้นที่อุทยานธรณีโลกสตูล จังหวัดสตูล 3 แห่ง ได้แก่ พื้นที่น้ำตกธารสวรรค์ พื้นที่แหล่งนอร์ตลอยห้วยบ้า และพื้นที่เกาะลิโดเล็ก
  2. แหล่งมรดกธรณีในพื้นที่อุทยานธรณีโคราช จังหวัดนครราชสีมา 2 แห่ง ได้แก่ พื้นที่แหล่งหินตัดสูงเนิน และพื้นที่บ่อทรายแหล่งซากช้างดึกดำบรรพ์
  3. แหล่งมรดกธรณีในพื้นที่ศักยภาพในการจัดตั้งอุทยานธรณี จังหวัดเชียงราย 2 แห่ง ได้แก่ พื้นที่เวียงหนองล่อง และพื้นที่พุร้อนป่าตึง

### 6. กิจกรรมโดยละเอียด

- 5.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาในพื้นที่ภาคสนาม
- 5.2 จัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณีเพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ดำเนินงาน
- 5.3 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้อง/เครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่ดำเนินงาน เพื่อให้มีความรู้สำหรับปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ธรณีวิทยา การอนุรักษ์มรดกธรณี สร้างการมีส่วนร่วมโดยการรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนในพื้นที่ รวมถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล หรือผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศ และ

ต่างประเทศ เพื่อให้ข้อมูลสำหรับการชี้แนะแนวทางหรือผลักดันพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา มรดกธรณี หรืออุทยานธรณีระดับต่าง ๆ หรือการดำเนินการอย่างต่อเนื่องในพื้นที่เดิมที่ได้มีการดำเนินการมาแล้ว เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ชุมชนทราบถึงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

5.4 ให้ความรู้การอนุรักษ์ธรณีวิทยา มรดกธรณี หรืออุทยานธรณีระดับต่างๆ กับผู้เกี่ยวข้อง และการจัดทำข้อมูลเอกสาร สื่อเผยแพร่ สิ่งพิมพ์ ซึ่งเป็นการดำเนินการใน 7 แห่ง และในศูนย์เรียนรู้แม่ข่ายกรมทรัพยากรธรณี รวมถึงจะดำเนินการในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นอุทยานธรณีระดับโลก (จังหวัดนครราชสีมา) และพื้นที่อื่นที่มีศักยภาพสำหรับการพัฒนาต่อยอดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

5.5 ติดตามหรือประเมินผลการดำเนินงาน

## 7. ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2564

### 1. การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งธรณีวิทยาไปสู่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

- แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาที่ได้รับการผลักดัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา รวม 24 แห่ง ได้แก่

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ผาชัน-สามพันโบก-สามหมื่นรู จังหวัดอุบลราชธานี ถ้ำเลสเทโกดอน จังหวัดสตูล ภูเวียง-ภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น แหล่งไม้กลายเป็นหิน จังหวัดตาก แหล่งท่าอุเทน จังหวัดนครพนม แหล่งภูน้ำจั้น จังหวัดกาฬสินธุ์ แหล่งภูแฝก จังหวัดกาฬสินธุ์ และแหล่งภูน้อย จังหวัดกาฬสินธุ์

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ถ้ำภูผาเพชร จังหวัดสตูล เนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ลานหินปุ่ม จังหวัดพิษณุโลก น้ำตกลานสาง จังหวัดตาก แหล่งซากดึกดำบรรพ์เขาน้อย (Graptolite) จังหวัดสตูล เกาะตะรุเตา จังหวัดสตูล ผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี และเสาเฉลียง จังหวัดอุบลราชธานี

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ถ้ำอุไรทอง จังหวัดสตูล แหล่งไดโนเสาร์ อุทยานแห่งชาติภูเวียง จังหวัดขอนแก่น แหล่งไดโนเสาร์โคกผาส้วม จังหวัดอุบลราชธานี แหล่งหอยหิน จังหวัดหนองบัวลำภู แหล่งไดโนเสาร์พ่นสี จังหวัดชัยภูมิ แหล่งนอตลอยด์ท่ากระดาน จังหวัดกาญจนบุรี แหล่งสุสานหอยแหลมโพธิ์ จังหวัดกระบี่ และแหล่งไดโนเสาร์เชียงม่วน จังหวัดพะเยา

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ พื้นที่พุหางนาค จังหวัดสุพรรณบุรี พื้นที่แกรนด์แคนยอน จังหวัดเพชรบูรณ์ พื้นที่สวนหินผางาม จังหวัดเลย พื้นที่สามพันโบก จังหวัดอุบลราชธานี พื้นที่ปราสาทหินพันยอด จังหวัดสตูล พื้นที่เกาะหลิเปะ จังหวัดสตูล พื้นที่เลยดั้น จังหวัดเพชรบูรณ์

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 7 แห่ง พื้นที่ถ้ำทะลุ (เขาขาว) พื้นที่น้ำตกธารปลิว พื้นที่หินทรายป่าพน (Stromatolite) พื้นที่เขาทะนนาน พื้นที่น้ำตกวังสายทอง พื้นที่ถ้ำเจ็ดคต จังหวัดสตูล และพื้นที่วัดเขาจันทร์งาม จังหวัดนครราชสีมา

## 8. ประเภทย่อย : งบรายจ่ายอื่น 7,000,000 บาท

|                                                                                                                                                                                        |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน                                                                                                                                                     | 7,000,000 บาท |
| 1.1 ค่าใช้สอย                                                                                                                                                                          | 6,475,800 บาท |
| 1.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ                                                                                                                                         | 1,091,800 บาท |
| ค่าเบี้ยเลี้ยง                                                                                                                                                                         | 232,200 บาท   |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/ข้าราชการ<br>ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญหรือเทียบเท่า<br>(3 คน* 270 บาท/วัน* 20 วัน) | 16,200 บาท    |

|                                                                                                                                                                                                             |           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น/ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโสหรือเทียบเท่า (15 คน* 240 บาท/วัน* 60 วัน) | 216,000   | บาท |
| ค่าเช่าที่พัก                                                                                                                                                                                               | 537,600   | บาท |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญหรือเทียบเท่า (3 คน* 1,200 บาท/วัน* 16 วัน)                                                 | 57,600    | บาท |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น/ประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-ระดับชำนาญการพิเศษ/ประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโสหรือเทียบเท่า (15 คน* 800 บาท* 40 วัน)                                     | 480,000   | บาท |
| ค่ายานพาหนะ                                                                                                                                                                                                 | 322,000   | บาท |
| - ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (18 คน*400 บาท* 10 ครั้ง)                                                                                                                                                          | 72,000    | บาท |
| - ค่าโดยสารเครื่องบิน (10 คน* 2,500 บาท/เที่ยว*10 ครั้ง)                                                                                                                                                    | 250,000   | บาท |
| 1.1.2 ค่าจ้างเหมาบริการ                                                                                                                                                                                     | 1,510,000 | บาท |
| - ค่าจ้างเหมาจัดพิมพ์เอกสารสื่อเผยแพร่ 7 เรื่อง เรื่องละ 90,000 บาท                                                                                                                                         | 630,000   | บาท |
| - ค่าจ้างเหมาบุคคลช่วยสำรวจและจัดเก็บตัวอย่างในสนาม (10 คน * 300 บาท/วัน * 10 วัน/ครั้ง * 6 ครั้ง)                                                                                                          | 180,000   | บาท |
| - ค่าจ้างเหมาจัดทำต้นแบบสื่อวีดิทัศน์ สำหรับการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีในสื่อสังคมออนไลน์ และสื่ออื่น ๆ รวมทั้งออกแบบรูปเล่มเนื้อหาหนังสือ                                                              | 700,000   | บาท |
| 1.1.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี จำนวน 7 แห่ง แห่งละ 400,000 บาท                                                                                                  | 2,800,000 | บาท |
| 1.1.4 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมเครือข่ายอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และให้ความรู้แก่คนในพื้นที่ถึงการผลักดันพื้นที่ที่มีศักยภาพให้เป็นอุทยานธรณีจำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 358,000 บาท                                  | 1,074,000 | บาท |
| 1.2 ค่าวัสดุ                                                                                                                                                                                                | 524,200   | บาท |
| - วัสดุสำนักงาน                                                                                                                                                                                             | 44,200    | บาท |
| - วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (5 คัน* 33,500 กม.* 2.15 บาท/กม.)                                                                                                                                              | 360,000   | บาท |
| งบประมาณ 360,125 บาท ขอตั้งเพียง 360,000 บาท                                                                                                                                                                |           |     |
| - วัสดุหนังสือ วารสาร และตำรา                                                                                                                                                                               | 15,000    | บาท |
| - วัสดุโฆษณาและเผยแพร่                                                                                                                                                                                      | 15,000    | บาท |
| - วัสดุสนามและการฝึก                                                                                                                                                                                        | 45,000    | บาท |
| - วัสดุวิทยาศาสตร์                                                                                                                                                                                          | 45,000    | บาท |

## ค่าใช้จ่ายในการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

2,000,000 บาท

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้การท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ตามแหล่งธรณีวิทยาและพิพิธภัณฑ์ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านกลไกการจัดนิทรรศการระดับประเทศ ระดับนานาชาติโดยความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ หรือการสนับสนุนส่งเสริมพื้นที่หรือแหล่งทางธรณีวิทยาที่มีชื่อเสียงในการอนุรักษ์ธรณีวิทยาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในระดับชาติหรือระดับนานาชาติให้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

### 2. เป้าหมาย

1. ชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาอย่างยั่งยืน มีรายได้จากการท่องเที่ยวและให้บริการ

2. นักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นในข้อมูลและความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา และความปลอดภัยในการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่มีการพัฒนา

### 3. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. ชุมชนหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีแหล่งธรณีวิทยาที่ควรอนุรักษ์อยู่ภายใต้การดูแลมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

2. นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ตลอดจนนักวิชาการและผู้ที่มีความสนใจด้านซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณีวิทยา

### 4. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### 5. พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว ดำเนินการ 1 แห่ง ได้แก่ จังหวัดสตูล

### 6. กิจกรรมโดยละเอียด

6.1 เตรียมการตรวจสอบและจัดเตรียมข้อมูล และการให้ความรู้ในวันจัดงาน

6.1.1 ประสานและดำเนินการเพื่อกำหนดรูปแบบและวงรอบของการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว การตรวจสอบและจัดเตรียมข้อมูลวิชาการ

6.1.2 ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งธรรมชาติโบราณคดีและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นในพื้นที่อุทยานธรณี รวมถึงข้อมูลส่งเสริมการท่องเที่ยว

6.1.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในงาน

6.2 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมาย

6.2.1 งานพิธีเปิดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

6.2.2 งานจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวแหล่งธรณีวิทยา แหล่งท่องเที่ยวรูปแบบอุทยานธรณี แหล่งไดโนเสาร์และซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ พร้อมด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.2.3 ส่งเสริมและสร้างเครือข่ายแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

6.2.4 งานอำนวยความสะดวกและบริหารจัดการ

## 7. ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

### ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2564

จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว รวม 8 ครั้ง (6 แห่ง) ได้แก่

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จัดกิจกรรมมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อส่งเสริมความรู้และการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดเชียงใหม่ มีผู้เข้าร่วมงานจำนวนทั้งสิ้น 69,780 คน

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จัดกิจกรรมมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อส่งเสริมความรู้และการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดขอนแก่น มีผู้เข้าร่วมงานจำนวนทั้งสิ้น 103,774 คน

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดกาฬสินธุ์ มีผู้เข้าร่วมงานจำนวนทั้งสิ้น 77,069 คน

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดเพชรบูรณ์ (ยกเลิกการดำเนินงานเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019)

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 2 ครั้ง ในพื้นที่จังหวัดสตูล และจังหวัดนครราชสีมา

## 8. ประเภทย่อย : งบรายจ่ายอื่น 2,000,000 บาท

|                                                                                                                                                                                                                           |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                        | 2,000,000 บาท |
| 1.1 ค่าใช้สอย                                                                                                                                                                                                             | 1,715,700 บาท |
| 1.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ                                                                                                                                                                            | 394,900 บาท   |
| ค่าเบี้ยเลี้ยง                                                                                                                                                                                                            | 80,100 บาท    |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ<br>หรือเทียบเท่า (3 คน*270 บาท/วัน*10 วัน)                                     | 8,100 บาท     |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-<br>ระดับชำนาญการพิเศษ/ข้าราชการตำแหน่งประเภท<br>ทั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส หรือเทียบเท่า<br>(10 คน*240 บาท/วัน*30 วัน) | 72,000 บาท    |
| ค่าเช่าที่พัก                                                                                                                                                                                                             | 188,800 บาท   |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น-ระดับสูง/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ<br>หรือเทียบเท่า (3 คน*1,200 บาท/วัน*8 วัน)                                    | 28,800 บาท    |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น/<br>ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ-<br>ระดับชำนาญการพิเศษ/ข้าราชการตำแหน่งประเภท<br>ทั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโส หรือเทียบเท่า<br>(10 คน*800 บาท*20 วัน)     | 160,000 บาท   |

|                                                          |                |            |
|----------------------------------------------------------|----------------|------------|
| ค่ายานพาหนะ                                              | 126,000        | บาท        |
| - ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (13 คน*400 บาท*5 ครั้ง)         | 26,000         | บาท        |
| - ค่าโดยสารเครื่องบิน (8 คน*2,500 บาท*5 ครั้ง)           | 100,000        | บาท        |
| 1.1.2 ค่าใช้จ่ายในการจ้างจัดมหรสพเปิดโลกธรณีวิทยา        | 1,320,800      | บาท        |
| เพื่อการท่องเที่ยว                                       |                |            |
| <u>ค่าใช้จ่ายงานพิธีเปิด</u>                             | 800            | บาท        |
| ค่าใช้จ่ายงานพิธีเปิด ณ จังหวัดสตูล                      |                |            |
| - ค่าบัตรเชิญ สุจิตร์ 40 คน*20 บาท*1 วัน                 | 800            | บาท        |
| <u>ค่าใช้จ่ายงานนิทรรศการ</u>                            | 940,000        | บาท        |
| ค่าใช้จ่ายงานนิทรรศการ ณ จังหวัดสตูล                     | 940,000        | บาท        |
| <u>ค่าใช้จ่ายงานจัดกิจกรรม</u>                           | 200,000        | บาท        |
| ค่าใช้จ่ายงานจัดกิจกรรม ณ จังหวัดสตูล                    | 200,000        | บาท        |
| <u>ค่าใช้จ่ายงานระบบแสง สี เสียง</u>                     | 100,000        | บาท        |
| ค่าใช้จ่ายงานระบบแสง สี เสียง ณ จังหวัดสตูล              | 100,000        | บาท        |
| <u>ค่าใช้จ่ายงานอำนวยความสะดวกและบริหารจัดการ</u>        | 80,000         | บาท        |
| ค่าใช้จ่ายงานอำนวยความสะดวกและบริหารจัดการ ณ จังหวัดสตูล | 80,000         | บาท        |
| <b>1.2 ค่าวัสดุ</b>                                      | <b>284,300</b> | <b>บาท</b> |
| - วัสดุสำนักงาน                                          | 30,000         | บาท        |
| - วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (19,000 กม.*2.15 บาท*4 คัน) | 163,400        | บาท        |
| - วัสดุหนังสือ วารสาร และตำรา                            | 15,000         | บาท        |
| - วัสดุโฆษณาและเผยแพร่                                   | 15,000         | บาท        |
| - วัสดุสนามและการฝึก                                     | 15,000         | บาท        |
| - วัสดุวิทยาศาสตร์                                       | 28,900         | บาท        |
| - วัสดุยานพาหนะและขนส่ง                                  | 17,000         | บาท        |

## แผนปฏิบัติการพัฒนาระบบราชการ ประจำปี 2565

ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว

โครงการ : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม

พื้นที่ปฏิบัติงาน : กิจกรรมบูรณาการให้เกิดการท่องเที่ยวด้านธรณีวิทยาในพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา

1. กิจกรรมพัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศึกษาอุทยานธรณี ดำเนินการใน 7 พื้นที่ ได้แก่

- 1.1) พื้นที่นาตากธารสวรรค์ จังหวัดสตูล
- 1.2) พื้นที่แหล่งมรดกโลกห้วยป่า จังหวัดสตูล
- 1.3) พื้นที่เกาะลิดีเล็ก จังหวัดสตูล
- 1.4) พื้นที่แหล่งหินตัดสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
- 1.5) พื้นที่บ่อทรายแหล่งซากช้างดึกดำบรรพ์ จังหวัดนครราชสีมา
- 1.6) พื้นที่เวียงหนองล่อง จังหวัดเชียงใหม่
- 1.7) พื้นที่ภูน้ำร้อนป่าตึง จังหวัดเชียงใหม่

2. กิจกรรมจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว ดำเนินการใน 1 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดสตูล

3. ศูนย์เรียนรู้แม่ข่าย กรมทรัพยากรธรณี จำนวน 7 แห่ง (จังหวัด) ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดระยอง จังหวัดลำปาง และจังหวัดสุราษฎร์ธานี

### ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ :

1. แหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายได้รับการพัฒนาและเพิ่มมูลค่าของแหล่ง เพื่อไปสู่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ 7 แห่ง (ระดับผลลัพธ์)
2. แหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายได้รับการสำรวจ ศึกษา และประเมิน เพื่อพัฒนา เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา 7 แห่ง (ระดับผลผลิต/โครงการ)

### ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ :

1. หน่วยงานที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายได้นำองค์ความรู้ ไปใช้ในการจัดการ ร้อยละ 100 (ระดับผลลัพธ์)
2. ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยามีความถูกต้องตามหลักวิชาการ ร้อยละ 100 (ระดับผลผลิต/โครงการ)

|                    |           |     |
|--------------------|-----------|-----|
| งบประมาณ.....      | 9,000,000 | บาท |
| งบบุคลากร.....     | -         | บาท |
| งบดำเนินงาน.....   | -         | บาท |
| งบลงทุน.....       | -         | บาท |
| งบอุดหนุน.....     | -         | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น..... | 9,000,000 | บาท |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | เป้าหมาย<br>(หน่วย<br>นับ) | ค่าน้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |       |       |          |        |        |          |        |       |          |      |       | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|-------|-------|----------|--------|--------|----------|--------|-------|----------|------|-------|-------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |                     | ไตรมาส 1          |       |       | ไตรมาส 2 |        |        | ไตรมาส 3 |        |       | ไตรมาส 4 |      |       |                                                                         |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |                     | ต.ค.              | พ.ย.  | ธ.ค.  | ม.ค.     | ก.พ.   | มี.ค.  | เม.ย.    | พ.ค.   | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค. | ก.ย.  |                                                                         |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |                     |                   |       |       |          |        |        |          |        |       |          |      |       |                                                                         |
| 1            | พัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิง<br>วิชาการภายในพื้นที่อุทยานธรณี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7 แห่ง                     | 60                  |                   | 3.75% | 3.75% | 7.5%     | 16.67% | 18.33% | 12.5%    | 11.67% | 7.5%  | 7.5%     | 5%   | 0.83% |                                                                         |
| 1.1          | ออกสำรวจจัดทำยุทธศาสตร์วิทยา<br>ในพื้นที่ภาคสนาม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            | 20                  |                   | 10%   | 10%   | 15%      | 15%    | 15%    | 10%      | 10%    | 10%   | 10%      | 3    | 0.5   |                                                                         |
| 1.2          | จัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยานในพื้นที่<br>ศึกษาอุทยานธรณีเพื่อสร้างแหล่ง<br>เรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            | 15                  |                   | 2     | 2     | 3        | 3      | 3      | 2        | 2      | 2     | 2        |      |       |                                                                         |
| 1.3          | จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้<br>แก่ผู้เกี่ยวข้อง/เครือข่ายอนุรักษ์<br>ธรณีวิทยานในพื้นที่ดำเนินงานเพื่อให้<br>ความรู้สำหรับปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์<br>ธรณีวิทยา การอนุรักษ์มรดกธรณี<br>สร้างการมีส่วนร่วมโดยการรับฟัง<br>ความคิดเห็นจากชุมชนในพื้นที่ รวมถึง<br>การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล หรือ<br>ผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศ และต่างประเทศ<br>เพื่อให้ข้อมูลสำหรับการชี้แนะแนวทาง<br>หรือผลักดันพื้นที่ที่มีศักยภาพในการ<br>พัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทาง<br>ธรณีวิทยา มรดกธรณี หรืออุทยาน<br>ธรณีระดับต่าง ๆ หรือการดำเนินการ<br>อย่างต่อเนื่องในพื้นที่เดิมที่ได้มีการ<br>ดำเนินการมาแล้ว ทราบเพื่อเป็นการ |                            | 10                  |                   |       |       | 10%      | 20%    | 20%    | 10%      | 10%    | 10%   | 10%      | 10%  |       |                                                                         |

[illegible]

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                | เป้าหมาย<br>(หน่วย<br>นับ) | ค่า<br>น้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |          |       |       |          |       |          |          |          |          | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก<br>สนับสนุนอื่นๆ |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------|------|------|----------|-------|-------|----------|-------|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------|-------|
|              |                                                                                                                                                    |                            |                         | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2 |       |       | ไตรมาส 3 |       |          |          | ไตรมาส 4 |          |                                                                         |       |
|              |                                                                                                                                                    |                            |                         | ต.ค.              | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.     | ก.พ.  | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค.  | มิ.ย.    | ก.ค.     | ส.ค.     | ก.ย.     |                                                                         |       |
| 2.2          | จ้างจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยา<br>เพื่อการท่องเที่ยว                                                                                                |                            | 30                      |                   |      |      |          |       |       |          |       | 5%<br>2  | 15%<br>4 | 20%<br>6 | 20%<br>6 | 20%<br>6                                                                | สงพ.4 |
| 2.2.1        | งานพิธีเปิดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยา<br>เพื่อการท่องเที่ยว                                                                                            |                            | 10                      |                   |      |      |          |       |       |          |       | 10%<br>1 | 10%<br>1 | 20%<br>2 | 20%<br>2 | 20%<br>2                                                                | สงพ.4 |
| 2.2.2        | งานจัดนิทรรศการเกี่ยวกับกาการท่องเที่ยว<br>แหล่งมรดกธรณี อุทยานธรณี การ<br>ท่องเที่ยวเชิงธรณี แหล่ง และซากดึก<br>ดำบรรพ์ พร้อมด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ |                            | 10                      |                   |      |      |          |       |       |          |       | 20%<br>2 | 20%<br>2 | 20%<br>2 | 20%<br>2 | 20%<br>2                                                                | สงพ.4 |
| 2.2.3        | งานอำนวยความสะดวกบริหารจัดการ                                                                                                                      |                            | 10                      |                   |      |      |          |       |       |          |       | 10%<br>1 | 10%<br>1 | 20%<br>2 | 20%<br>2 | 20%<br>2                                                                | สงพ.4 |
|              | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                                                   | ร้อยละ                     | 100                     | 0.00              | 2.25 | 2.25 | 4.50     | 10.00 | 11.30 | 10.70    | 12.20 | 14.70    | 11.70    | 9.90     | 10.50    |                                                                         |       |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                                                  | ร้อยละ                     | 100                     | 4.50              |      |      | 25.80    |       |       | 37.60    |       |          |          | 32.10    |          |                                                                         |       |

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม

| หมวดงบรายจ่าย                                                                | ปี 2564 |           |           |                | ปี 2565 |            |         |                |         |           |          |                | รวมทั้งสิ้น |         |         |                | หมายเหตุ  |  |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|----------------|---------|------------|---------|----------------|---------|-----------|----------|----------------|-------------|---------|---------|----------------|-----------|--|
|                                                                              | ตุลาคม  | พฤศจิกายน | ธันวาคม   | รวมไตรมาสที่ 1 | มกราคม  | กุมภาพันธ์ | มีนาคม  | รวมไตรมาสที่ 2 | เมษายน  | พฤษภาคม   | มิถุนายน | รวมไตรมาสที่ 3 | กรกฎาคม     | สิงหาคม | กันยายน | รวมไตรมาสที่ 4 |           |  |
| รวมทั้งสิ้น                                                                  | 200,000 | 580,000   | 1,000,000 | 1,780,000      | 500,000 | 500,000    | 949,200 | 1,949,200      | 550,000 | 1,620,800 | 770,000  | 2,920,800      | 1,400,000   | 550,000 | 400,000 | 2,350,000      | 9,000,000 |  |
| รายจ่ายประจำ                                                                 | 200,000 | 580,000   | 1,000,000 | 1,780,000      | 500,000 | 500,000    | 949,200 | 1,949,200      | 550,000 | 1,620,800 | 770,000  | 2,920,800      | 1,400,000   | 550,000 | 400,000 | 2,350,000      | 9,000,000 |  |
| รายจ่ายลงทุน                                                                 | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| งบดำเนินงาน                                                                  | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| ค่าตอบแทน                                                                    | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| ค่าใช้สอย                                                                    | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| วัสดุ                                                                        | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| ค่าสาธารณูปโภค                                                               | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| รวม                                                                          | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| งบลงทุน                                                                      | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| ค่าครุภัณฑ์                                                                  | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| ค่าสิ่งก่อสร้าง                                                              | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| รวม                                                                          | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| งบเงินอุดหนุนทั่วไป<br>(ไม่ตรงรายการ)                                        | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| รวม                                                                          | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| งบรายจ่ายอื่น                                                                | 200,000 | 580,000   | 1,000,000 | 1,780,000      | 500,000 | 500,000    | 949,200 | 1,949,200      | 550,000 | 1,620,800 | 770,000  | 2,920,800      | 1,400,000   | 550,000 | 400,000 | 2,350,000      | 9,000,000 |  |
| 1. ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่อุทยานธรณี | 200,000 | 580,000   | 1,000,000 | 1,780,000      | 500,000 | 500,000    | 700,000 | 1,700,000      | 300,000 | 300,000   | 670,000  | 1,270,000      | 1,300,000   | 550,000 | 400,000 | 2,250,000      | 7,000,000 |  |
| ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน                                            | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญการดำเนินงาน                                              | 200,000 | 580,000   | 1,000,000 | 1,780,000      | 500,000 | 500,000    | 700,000 | 1,700,000      | 300,000 | 300,000   | 670,000  | 1,270,000      | 1,300,000   | 550,000 | 400,000 | 2,250,000      | 7,000,000 |  |
| 2. ค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมเททรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว          | -       | -         | -         | -              | -       | -          | 249,200 | 249,200        | 230,000 | 1,320,800 | 100,000  | 1,650,800      | 100,000     | -       | -       | 100,000        | 2,000,000 |  |
| ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน                                            | -       | -         | -         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -         | -        | -              | -           | -       | -       | -              | -         |  |
| ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญการดำเนินงาน                                              | -       | -         | -         | -              | -       | -          | 249,200 | 249,200        | 230,000 | 1,320,800 | 100,000  | 1,650,800      | 100,000     | -       | -       | 100,000        | 2,000,000 |  |
| รวม                                                                          | 200,000 | 580,000   | 1,000,000 | 1,780,000      | 500,000 | 500,000    | 949,200 | 1,949,200      | 550,000 | 1,620,800 | 770,000  | 2,920,800      | 1,400,000   | 550,000 | 400,000 | 2,350,000      | 9,000,000 |  |

หน่วย : บาท

**ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี**

**กิจกรรมหลัก 1 สํารวจและประเมิน  
สถานภาพทรัพยากรธรณี**

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองธรณีวิทยา

: กองทรัพยากรแร่

: สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 3

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานและข้อมูลธรณีวิทยา กองธรณีวิทยา

: ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานและข้อมูลทรัพยากรแร่ กองทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน จังหวัดระยอง

#### หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีมีภารกิจในการกำหนดมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ โดยมีเป้าประสงค์ที่สำคัญคือ กำหนดมาตรฐานทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้มีลักษณะ คุณสมบัติ การใช้ประโยชน์ และข้อกำหนดให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วประเทศ ดำเนินงานด้านการสำรวจ จัดทำข้อมูล แผนที่ให้เป็นมาตรฐาน เป็นแหล่งข้อมูลทางด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานต่าง ๆ สำหรับใช้ในการศึกษา ค้นคว้า และอ้างอิงทางวิชาการ การจัดเก็บหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีของประเทศ

งานมาตรฐานด้านธรณีวิทยา ประกอบด้วย การสำรวจ ตรวจสอบ เก็บข้อมูล และผลิตข้อมูล และแผนที่ธรณีวิทยา การศึกษา วิจัย และพัฒนาด้านธรณีวิทยา การจัดทำและกำหนดมาตรฐานและประมวลวิธีปฏิบัติทางธรณีวิทยาของประเทศ การพัฒนา รวบรวมและจัดเก็บหลักฐานทางธรณีวิทยา เพื่อการเรียนรู้ การวิจัยและการอ้างอิง การเผยแพร่องค์ความรู้และให้บริการทางวิชาการ ในระยะเวลาที่ผ่านมา กิจกรรมเป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือ รายงาน เพื่อความเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจและจัดทำแผนที่ รวมถึงการจัดเก็บและพัฒนาหลักฐานอ้างอิงด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีประเทศ ในคลังตัวอย่างที่กรมทรัพยากรธรณีจัดสร้างขึ้น การดำเนินกิจกรรมตามมติที่ประชุมคณะกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย เพื่อให้เกิดมาตรฐานธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีระดับประเทศที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ เพื่อนำไปสู่การศึกษา วิจัย อ้างอิง และค้นคว้าทางวิชาการ ตลอดจนใช้เป็นแหล่งข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสำรวจ พัฒนา และบริหารจัดการทรัพยากรธรณีของประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

ในส่วนของมาตรฐานทรัพยากรแร่ เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือ รายงานและการพัฒนาหลักฐานอ้างอิงด้านทรัพยากรแร่ของประเทศเพื่อความเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจ คุณลักษณะ และพัฒนาทรัพยากรทางด้านแร่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของประเทศ และเพื่อนำไปสู่การศึกษา วิจัย อ้างอิง และค้นคว้าทางวิชาการตลอดจนใช้เป็นแหล่งข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสำรวจ พัฒนา และบริหาร จัดการทรัพยากรแร่ของประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

## ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์ 4.1 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
2. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับที่ 18 ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน แผนงานย่อย 3.1 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
5. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
6. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาศูนย์ข้อมูลวิชาการและการเผยแพร่ข้อมูลแก่ประชาชน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยา และมาตรฐานทางด้านทรัพยากรธรณีที่ใช้ในการค้นคว้าและอ้างอิงทางวิชาการ
2. เพื่อจัดทำคู่มือทางธรณีวิทยา การปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจ และพัฒนาทางด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ให้มีความเป็นมาตรฐานตามระยะเวลา ปริมาณ และคุณภาพ
3. เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลคลังตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ การพัฒนาอาคารคลังตัวอย่าง รวมถึงการจัดเก็บตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรแร่เข้าคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี

## เป้าหมาย

1. กลุ่มเป้าหมายสามารถนำมาตรฐานงานด้านธรณีวิทยา และมาตรฐานด้านทรัพยากรแร่ รวมถึงคู่มือการปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจ และการพัฒนาทรัพยากรธรณี ไปใช้เป็นแนวทาง หรือคู่มือการปฏิบัติงานทางธรณีวิทยาให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
2. กรมทรัพยากรธรณี มีข้อมูล และคลังตัวอย่างทางธรณีวิทยา ที่สามารถเป็นหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีของประเทศ เพื่อให้มีความเชื่อมั่นทางวิชาการ และความพร้อมสำหรับการปฏิบัติการ และการวิจัยทางธรณีวิทยา
3. ส่งเสริมให้เกิดนโยบายด้านองค์ความรู้ทางวิชาการมาตรฐานธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศผ่านคณะกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติ

## กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

ส่วนราชการภายในและภายนอก/สถาบันการศึกษา/หน่วยงานภาคเอกชน/ประชาชนทั่วไป

## ระยะเวลาดำเนินงาน

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

## พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย

## กิจกรรมโดยละเอียด

### 1. จัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

#### 1.1 จัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยา

1) รวบรวมข้อมูล สํารวจ ตรวจสอบ ศึกษาและเก็บข้อมูลหรือหลักฐานทางธรณีวิทยา ด้วยวิธีการ และเครื่องมือต่าง ๆ

2) สํารวจ ตรวจสอบ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย การเทียบสัมพันธ์ลำดับชั้นหิน ในประเทศและนานาชาติ ที่มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ลำดับชั้นหิน อายุ ธรณีแปรสัณฐาน ธรณีโครงสร้าง ธรณีประวัติ เพื่อปรับปรุง ข้อมูลธรณีวิทยาของประเทศให้มีความสมบูรณ์ ทันสมัย และมีรูปแบบมาตรฐาน

3) ระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการประชุมเสนอผลการดำเนินงาน/ประชุมวิชาการ อบรมสัมมนา การอบรมเชิงปฏิบัติการ การประชุมคณะกรรมการ/อนุกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยา และประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย

4) จัดทำคู่มือมาตรฐานด้านธรณีวิทยา สื่อ เอกสารอ้างอิง หรือที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่องค์ความรู้

#### 1.2 จัดทำมาตรฐานด้านทรัพยากรแร่

1) รวบรวมข้อมูล สํารวจ ตรวจสอบ ศึกษา และเก็บข้อมูลวิชาการหรือหลักฐานทางทรัพยากรแร่ ในพื้นที่เป้าหมายหรือทั่วประเทศเพื่อจัดทำคู่มือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านทรัพยากรแร่

2) สํารวจ ตรวจสอบ และศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลคุณสมบัติทางกายภาพ/ทางเคมี/ศิลาวรรณนา/ศิลาคู่ของตัวอย่างแร่/หินอุ้มน้ำและ/หรือตัวอย่างอื่นที่สัมพันธ์กับแหล่งแร่ และจัดเก็บตัวอย่างหลักฐาน ทางด้านทรัพยากรแร่ เข้าคลังตัวอย่างธรณีวิทยา

3) ระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการประชุมเสนอผลการดำเนินงาน/ประชุมวิชาการ การประชุมคณะกรรมการ/อนุกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย

4) จัดทำคู่มือทางวิชาการด้านมาตรฐานทรัพยากรแร่ สื่อ เอกสาร และด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง สำหรับเผยแพร่องค์ความรู้

### 2. การจัดทำคลังตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

2.1 รวบรวม จัดทำทะเบียน จัดเก็บตัวอย่างหลักฐานทางธรณีวิทยา เข้าคลังตัวอย่างธรณีวิทยา

2.2 การพัฒนาข้อมูล และระบบคลังตัวอย่าง และการพัฒนาอาคารคลังตัวอย่างธรณีวิทยา เพื่อให้มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติการ และการเป็นศูนย์วิจัยทางธรณีวิทยา

2.3 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลคุณสมบัติทางกายภาพ ทางเคมี ศิลาวรรณนา ของตัวอย่างธรณีวัตถุ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบตัวอย่าง พร้อมจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลคลังตัวอย่าง

2.4 จัดทำรายงานคลังตัวอย่างประจำปี สื่อ หรือเอกสารทางวิชาการธรณีวิทยาที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่องค์ความรู้

## ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 1. จัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

#### 1.1 จัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยา

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คู่มือการลำดับชั้นหินของประเทศไทย (Thailand Stratigraphic guide) พ.ศ. 2560
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 รายงานศักยภาพแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 การลำดับชั้นหินยุคพรีแคมเบรียนพื้นที่ภาคเหนือประเทศไทย และอภิธานศัพท์ธรณีวิทยา เล่มที่ (1 A-K)
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 การลำดับชั้นหินยุคพรีแคมเบรียนพื้นที่ภาคกลางประเทศไทย และคู่มือการเขียนรายงานประกอบแผนที่ธรณีวิทยา
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 การลำดับชั้นหินยุคพรีแคมเบรียนพื้นที่ภาคตะวันออก และภาคใต้ ประเทศไทย และอภิธานศัพท์ธรณีวิทยา เล่มที่ 2 (L-Z)

#### 1.2 จัดทำมาตรฐานด้านทรัพยากรแร่

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คู่มือการเขียนรายงานการสำรวจแร่
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 หลักเกณฑ์การจำแนกทรัพยากรแร่ด้านธรณีวิทยา
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 การจัดทำมาตรฐานการจำแนกทรัพยากรแร่ของประเทศไทย
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 การจัดทำมาตรฐานหลักเกณฑ์ ขั้นตอน และวิธีการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองของประเทศไทย
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 คู่มือการประเมินปริมาณทรัพยากรแร่

### 2. การจัดทำคลังตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 การจัดเก็บรวบรวมตัวอย่าง และจัดทำคลังตัวอย่างธรณีวิทยา
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 การจัดเก็บรวบรวมตัวอย่าง และจัดทำคลังตัวอย่างธรณีวิทยา
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 การจัดเก็บรวบรวมตัวอย่าง และจัดทำคลังตัวอย่างธรณีวิทยา
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 การจัดเก็บรวบรวมตัวอย่าง และจัดทำคลังตัวอย่างธรณีวิทยา
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 การจัดเก็บรวบรวมตัวอย่าง และจัดทำคลังตัวอย่างธรณีวิทยา

| งบประมาณ         | 2.1728 ล้านบาท |
|------------------|----------------|
| 1. งบบุคลากร     | - ล้านบาท      |
| 2. งบดำเนินงาน   | 2.1728 ล้านบาท |
| 3. งบลงทุน       | - ล้านบาท      |
| 4. งบเงินอุดหนุน | - ล้านบาท      |
| 5. งบรายจ่ายอื่น | - ล้านบาท      |

## ผลผลิต

- มาตรฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรแร่ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่
  - รายงานการจัดทำมาตรฐานธรณีวิทยาด้านธรณีวิทยา
  - รายงานการจัดทำมาตรฐานธรณีวิทยาด้านทรัพยากรแร่
- รายงานการพัฒนาลังตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 1 เรื่อง

## ตัวชี้วัด

**เชิงปริมาณ :** 1. จำนวนรายงาน/คู่มือด้านธรณีวิทยา/ทรัพยากรแร่/และคลังตัวอย่าง จำนวน 3 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)

2. จำนวนหลักฐานอ้างอิงพร้อมชุดข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จำนวน 160 รายการ (ระดับงาน/โครงการ)

**เชิงคุณภาพ :** 1. การจัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยา/ทรัพยากรแร่/และคลังตัวอย่าง มีคุณภาพตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)

2. หลักฐานอ้างอิงพร้อมชุดข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีมีคุณภาพตามที่กรมทรัพยากรธรณี กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)

**เชิงค่าใช้จ่าย :** 2.1728 ล้านบาท

**ต้นทุนต่อหน่วย :** 1. จัดทำมาตรฐานธรณีวิทยาด้านธรณีวิทยา 1,329,000 บาท

2. จัดทำมาตรฐานธรณีวิทยาด้านทรัพยากรแร่ 543,800 บาท

3. จัดทำคลังตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 300,000 บาท

**เชิงเวลา :** 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. หน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา และนักวิชาการมีการใช้ประโยชน์ทางวิชาการหรืออ้างอิงหรือเผยแพร่ต่อยอดทั้งในงานวิจัย หรือการเรียนการสอน

2. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ มีคู่มือ แนวทาง และวิธีปฏิบัติทางด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรแร่ ในการสำรวจ ศึกษา วิจัย และการบริหารจัดการให้เป็นมาตรฐานไปในแนวทางเดียวกัน และสามารถเทียบเคียงในระดับสากลได้

3. สถานภาพทางด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัย มีมาตรฐานและมีสถานที่อ้างอิงทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ

## การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

## การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

แผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ปี 2565

|                    |           |     |
|--------------------|-----------|-----|
| งบประมาณ.....      | 2,172,800 | บาท |
| งบบุคลากร.....     | -         | บาท |
| งบดำเนินงาน.....   | 2,172,800 | บาท |
| งบลงทุน.....       | -         | บาท |
| งบอุดหนุน.....     | -         | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น..... | -         | บาท |

ชื่องาน/ โครงการ : การจัดทำมาตรฐานและคลังข้อมูลด้านธรรมาภิบาลและทรัพยากรการ

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                                                                              | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่า<br>น้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |       |       |          |       |       |       |          |       |      | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |            |      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|----------|-------|------|--------------------------------------------------------------------------|------------|------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                         | ไตรมาส 1          |       |       | ไตรมาส 2 |       |       |       | ไตรมาส 3 |       |      |                                                                          | ไตรมาส 4   |      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                         | ต.ค.              | พ.ย.  | ธ.ค.  | ม.ค.     | ก.พ.  | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค.     | มิ.ย. | ก.ค. |                                                                          | ส.ค.       | ก.ย. |
| 1.           | จัดทำมาตรฐานด้านธรรมิวิทยาและ<br>ทรัพยากรธรรมิ                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 เรื่อง               | 80                      | 5%                | 15%   | 15%   | 10%      | 5%    | 5%    | 5%    | 10%      | 15%   | 5%   | 5%                                                                       | กธว./ กพร. |      |
| 1.1          | จัดทำมาตรฐานด้านธรรมิวิทยา                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 เรื่อง               | 50                      | 2%                | 18%   | 15%   | 7%       | 5%    | 5%    | 5%    | 10%      | 18%   | 5%   | 5%                                                                       | กธว.       |      |
|              | 1) รวบรวมข้อมูล สํารวจ ตรวจสอบ<br>ศึกษาและเก็บข้อมูลหรือหลักฐาน<br>ทางธรรมิวิทยา ด้วยวิธีการ และ<br>เครื่องมือต่าง ๆ                                                                                                                                                                             |                        | 15                      | 6.7%              | 46.7% | 36.7% | 10%      |       |       |       |          |       |      |                                                                          |            |      |
|              | 2) สํารวจ ตรวจสอบ ศึกษา วิเคราะห์<br>วิจัย การเทียบสัมพันธ์ลำดับขั้นหิน<br>ในประเทศและนานาชาติ ที่มีความ<br>สัมพันธ์เชิงพื้นที่ ลำดับขั้นหิน อายุ<br>ธรรมิแปรสัณฐาน ธรรมิโครงสร้าง<br>ธรรมิประวัติ เพื่อปรับปรุงข้อมูล<br>ธรรมิวิทยาของประเทศให้มีความ<br>สมบูรณ์ ทันสมัย และมีรูปแบบ<br>มาตรฐาน |                        | 20                      |                   | 10%   | 10%   | 10%      | 12.5% | 12.5% | 12.5% | 15%      | 5%    |      |                                                                          |            |      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                         |                   | 2     | 2     | 2        | 2.5   | 2.5   | 2.5   | 3        | 1     |      |                                                                          |            |      |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                  | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่า<br>น้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |          |            |            |            |            |            |            |          |           |           |            | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                      |                        |                         | ไตรมาส 1          |          |            | ไตรมาส 2   |            |            | ไตรมาส 3   |            |          | ไตรมาส 4  |           |            |                                                                          |
|              |                                                                                                                                                                                                                      |                        |                         | ด.ค.              | พ.ย.     | ธ.ค.       | ม.ค.       | ก.พ.       | มี.ค.      | เม.ย.      | พ.ค.       | มิ.ย.    | ก.ค.      | ส.ค.      | ก.ย.       |                                                                          |
|              | 3) ระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการประชุมเสนอผลการดำเนินงาน/ประชุมวิชาการ อบรมสัมมนา การอบรมเชิงปฏิบัติการ การประชุมคณะกรรมการ/อนุกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย |                        | 5                       |                   |          |            |            |            |            |            |            |          | 100%<br>5 |           |            |                                                                          |
|              | 4) จัดทำคู่มือมาตรฐานด้านธรณีวิทยา สื่อเอกสารอ้างอิง หรือที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่องค์ความรู้                                                                                                                         |                        | 10                      |                   |          |            |            |            |            |            |            |          | 20%<br>2  | 25%<br>3  | 25%<br>2.5 |                                                                          |
| 1.2          | จัดทำมาตรฐานด้านทรัพยากรแร่                                                                                                                                                                                          | 1 เรื่อง               | 30                      | 10%<br>3          | 10%<br>3 | 15%<br>4.5 | 15%<br>4.5 | 5%<br>1.5  | 5%<br>1.5  | 5%<br>1.5  | 5%<br>1.5  | 10%<br>3 | 10%<br>3  | 5%<br>1.5 | 5%<br>1.5  | กพร.                                                                     |
|              | 1) รวบรวมข้อมูล สำรวจ ตรวจสอบ ศึกษา และเก็บข้อมูลหรือหลักฐานทางทรัพยากรแร่ในพื้นที่เป้าหมายทั่วประเทศเพื่อจัดทำคู่มือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านทรัพยากรแร่                                                       |                        | 12                      | 25%<br>3          | 25%<br>3 | 25%<br>3   | 25%<br>3   |            |            |            |            |          |           |           |            |                                                                          |
|              | 2) สำรวจ ตรวจสอบ และศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลคุณสมบัติทางกายภาพ/ทางเคมี/สีลาารณนา/คิลาเคมีของตัวอย่างแร่/หินอุมแร่และ/หรือตัวอย่างอื่นที่สัมพันธ์กับแหล่งแร่ และจัดเก็บตัวอย่างหลักฐานทางด้านทรัพยากรแร่ เข้าคลังตัวอย่าง |                        | 10                      |                   |          | 15%<br>1.5 | 15%<br>1.5 | 15%<br>1.5 | 15%<br>1.5 | 15%<br>1.5 | 15%<br>1.5 | 10%<br>1 |           |           |            |                                                                          |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                  | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่า<br>น้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |             |          |          |            |          |           |          |          |            |            |            | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|-------------|----------|----------|------------|----------|-----------|----------|----------|------------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                      |                        |                         | ไตรมาส 1          |             |          | ไตรมาส 2 |            |          | ไตรมาส 3  |          |          | ไตรมาส 4   |            |            |                                                                          |
|              |                                                                                                                                                                                      |                        |                         | ด.ค.              | พ.ย.        | ธ.ค.     | ม.ค.     | ก.พ.       | มี.ค.    | เม.ย.     | พ.ค.     | มิ.ย.    | ก.ค.       | ส.ค.       | ก.ย.       |                                                                          |
|              | 3) ระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการประชุมเสนอผลการดำเนินงาน/ประชุมวิชาการ การประชุมคณะกรรมการ/อนุกรรมการ มาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย |                        | 2                       |                   |             |          |          |            |          |           |          |          | 100%<br>2  |            |            |                                                                          |
|              | 4) จัดทำคู่มือทางวิชาการด้านมาตรฐานทรัพยากรแร่ สื่อ เอกสาร และด้านอื่นที่เกี่ยวข้องสำหรับเผยแพร่องค์ความรู้                                                                          |                        | 6                       |                   |             |          |          |            |          |           |          |          | 16.7%<br>1 | 25%<br>1.5 | 25%<br>1.5 |                                                                          |
| 2.           | การจัดทำคลังตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                                                                         | 1 เรื่อง               | 20                      | 2.5%<br>0.5       | 2.5%<br>0.5 | 5%<br>1  | 5%<br>1  | 10%<br>2   | 10%<br>2 | 10%<br>2  | 20%<br>4 | 10%<br>3 | 15%<br>2   | 10%<br>1   | 5%<br>1    | สทช. 3/<br>กธว./กพร.                                                     |
| 2.1          | รวบรวม จัดทำทะเบียน จัดเก็บตัวอย่างหลักฐานทางธรณีวิทยา เข้าคลังตัวอย่างธรณีวิทยา                                                                                                     | 160 ตัวอย่าง           | 10                      | 5%<br>0.5         | 5%<br>0.5   | 10%<br>1 | 10%<br>1 | 15%<br>1.5 | 20%<br>2 | 5%<br>0.5 | 10%<br>1 | 10%<br>1 | 10%<br>1   |            |            | สทช.3/<br>กธว./กพร.                                                      |
| 2.2          | การพัฒนาข้อมูล และระบบคลังตัวอย่างและการพัฒนาอาคารคลังตัวอย่างธรณีวิทยา เพื่อเพิ่มความพร้อมสำหรับการปฏิบัติการและศูนย์วิจัยทางธรณีวิทยา                                              |                        | 5                       |                   |             |          |          | 40%<br>2   |          |           |          |          | 40%<br>2   | 20%<br>1   |            | สทช. 3/<br>กธว.                                                          |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                           | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่า<br>น้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |      |            |          |            |       |            |      |       |            |            |            | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|------|------------|----------|------------|-------|------------|------|-------|------------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                               |                        |                         | ไตรมาส 1          |      |            | ไตรมาส 2 |            |       | ไตรมาส 3   |      |       | ไตรมาส 4   |            |            |                                                                          |
|              |                                                                                                                                                               |                        |                         | ต.ค.              | พ.ย. | ธ.ค.       | ม.ค.     | ก.พ.       | มี.ค. | เม.ย.      | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค.       | ส.ค.       | ก.ย.       |                                                                          |
| 2.3          | ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลคุณสมบัติทางกายภาพทางเคมี ศีลการรณมา ของตัวอย่างธณวิัตถุ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบตัวอย่าง พร้อมจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลคลังตัวอย่าง |                        | 2                       |                   |      | 25%<br>0.5 |          | 25%<br>0.5 |       | 25%<br>0.5 |      |       |            |            |            | สทท.3/<br>กธว./<br>กพร.                                                  |
| 2.4          | จัดทำรายงานคลังตัวอย่างประจำปี สื่อ หรือเอกสารทางวิชาการธณวิัตถุที่เกี่ยวข้องและเผยแพร่องค์ความรู้                                                            |                        | 3                       |                   |      |            |          |            |       |            |      |       | 33.3%<br>1 | 33.3%<br>1 | 33.3%<br>1 | สทท.3                                                                    |
|              | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                                                              | ร้อยละ                 | 100                     | 4.5               | 12.5 | 13.5       | 9        | 8          | 6.5   | 4.5        | 5    | 11.5  | 15         | 5          | 5          |                                                                          |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                                                             | ร้อยละ                 | 100                     | 30.5 %            |      |            | 23.5 %   |            |       | 21 %       |      |       | 25 %       |            |            |                                                                          |

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
 การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านทรัพยากร และทรัพยากร

| หมวดงบรายจ่าย       | ปี 2564 |           |         |                | ปี 2565 |            |         |                |         |         |          |                |         |         | รวมทั้งสิ้น | หมายเหตุ |           |
|---------------------|---------|-----------|---------|----------------|---------|------------|---------|----------------|---------|---------|----------|----------------|---------|---------|-------------|----------|-----------|
|                     | ตุลาคม  | พฤศจิกายน | ธันวาคม | รวมไตรมาสที่ 1 | มกราคม  | กุมภาพันธ์ | มีนาคม  | รวมไตรมาสที่ 2 | เมษายน  | พฤษภาคม | มิถุนายน | รวมไตรมาสที่ 3 | กรกฎาคม | สิงหาคม |             |          | กันยายน   |
| รวมทั้งสิ้น         | 58,000  | 132,000   | 160,000 | 350,000        | 238,600 | 232,800    | 265,000 | 736,400        | 353,200 | 320,600 | 273,200  | 947,000        | 131,400 | 8,000   | -           | 139,400  | 2,172,800 |
| รายจ่ายประจำ        | 58,000  | 132,000   | 160,000 | 350,000        | 238,600 | 232,800    | 265,000 | 736,400        | 353,200 | 320,600 | 273,200  | 947,000        | 131,400 | 8,000   | -           | 139,400  | 2,172,800 |
| รายจ่ายลงทุน        | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| งบดำเนินงาน         | 58,000  | 132,000   | 160,000 | 350,000        | 238,600 | 232,800    | 265,000 | 736,400        | 353,200 | 320,600 | 273,200  | 947,000        | 131,400 | 8,000   | -           | 139,400  | 2,172,800 |
| ค่าตอบแทน           | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| ค่าใช้จ่าย          | 53,000  | 120,000   | 130,000 | 303,000        | 202,000 | 204,800    | 237,000 | 643,800        | 178,200 | 193,600 | 155,000  | 526,800        | 65,000  | -       | -           | 65,000   | 1,538,600 |
| ค่าวัสดุ            | 5,000   | 12,000    | 30,000  | 47,000         | 36,600  | 28,000     | 28,000  | 92,600         | 175,000 | 127,000 | 118,200  | 420,200        | 66,400  | 8,000   | -           | 74,400   | 634,200   |
| ค่าสาธารณูปโภค      | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| รวม                 | 58,000  | 132,000   | 160,000 | 350,000        | 238,600 | 232,800    | 265,000 | 736,400        | 353,200 | 320,600 | 273,200  | 947,000        | 131,400 | 8,000   | -           | 139,400  | 2,172,800 |
| งบลงทุน             | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| (ไปตระงบรายการ)     | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| รวม                 | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| งบเงินอุดหนุนทั่วไป | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| (ไปตระงบรายการ)     | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| รวม                 | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| งบรายจ่ายอื่น       | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| (ไปตระงบรายการ)     | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |
| รวม                 | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -           | -        | -         |

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน / โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองเทคโนโลยีธรณี

: กองทรัพยากรแร่

: กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

: กองธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนธรณีเทคนิค กองเทคโนโลยีธรณี

: ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการทรัพยากรแร่ กองทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการส่วนดินและตะกอนธารน้ำ กองวิเคราะห์และตรวจสอบ  
ทรัพยากรธรณี

: ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานและข้อมูลธรณีวิทยา กองธรณีวิทยา

### หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณี ดำเนินการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ธรณีวิทยา ทรัพยากรแร่ และธรณีเคมี มาตั้งแต่ในอดีต ซึ่งในปัจจุบันนำมาประยุกต์ใช้ทั้ง ในด้านการอนุรักษ์ พื้นที่แหล่งแร่ที่มีการดำเนินการทำเหมือง และการจำแนกพื้นที่ธรณีพิบัติภัยต่าง ๆ ที่สนับสนุนภารกิจยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรธรณีมาโดยตลอด อย่างไรก็ตามเมื่อมีประชากรเพิ่มขึ้น มีการนำทรัพยากรมาใช้เพิ่มมากขึ้น และมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ตามมา กอปรกับการพัฒนาด้านเทคโนโลยี และการนำข้อมูลมาใช้ร่วมกันในระบบภูมิศาสตร์ ที่หลากหลาย มีความต้องการความละเอียดและแม่นยำของข้อมูลที่เพิ่มมากยิ่งขึ้น ตลอดจนมีการกำหนดมาตรฐานแผนที่ภูมิศาสตร์ใหม่ทั้งประเทศ ดังนั้น เพื่อให้มีข้อมูลพื้นฐานที่มีความทันสมัย มีความถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น และมีความละเอียด ครบคลุมพื้นที่ของประเทศไทย จึงต้องดำเนินการจัดทำข้อมูลธรณีวิทยา ข้อมูลพื้นฐาน ทรัพยากรแร่ และ ธรณีเคมี ให้มีความละเอียด แม่นยำ มีข้อมูลที่ครอบคลุม สามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีอย่างยั่งยืน ทนต่อสถานการณ์ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นศูนย์กลางข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรแร่ และธรณีเคมีของประเทศไทย

นอกจากนี้ทำให้ผู้ดำเนินงาน ได้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเพิ่มมากขึ้น จากการเข้าถึงพื้นที่ต่าง ๆ ที่มีความหลากหลายทางทรัพยากรธรณีที่แตกต่างกัน ตลอดจนเข้าใจถึงความต้องการของบุคคลในพื้นที่ และสามารถพัฒนาแนวทางใหม่ ๆ ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในระดับภูมิภาคอาเซียน และระดับโลกต่อไป

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานเดียวในประเทศไทย ที่ดำเนินการจัดทำข้อมูลปฐมภูมิด้านทรัพยากรธรณีอย่างเป็นระบบและเป็นปัจจุบัน ให้มีประสิทธิภาพมีความละเอียด และครอบคลุมพื้นที่ของประเทศไทย เพื่อสามารถนำไปใช้บริหารจัดการทรัพยากรธรณีอย่างยั่งยืน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การอนุรักษ์ทรัพยากร ตลอดจน ด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมต่อไป

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์ 4.1 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
2. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับที่ 18 ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน แผนงานย่อย 3.1 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
5. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
6. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบข้อมูลวิชาการและการเผยแพร่ข้อมูลแก่ประชาชน

### วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำข้อมูลและแผนที่ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ประกอบด้วย ข้อมูลธรณีวิทยา ข้อมูลทรัพยากรแร่ ข้อมูลธรณีฟิสิกส์และข้อมูลธรณีเคมี ตามมาตราส่วนที่เหมาะสม

### เป้าหมาย

ประเทศมีข้อมูลด้านธรณีวิทยาและ ทรัพยากรธรณีที่อยู่ในระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ทรัพยากรธรณีที่เป็นปัจจุบัน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

### กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้รับบริการ

1. กรมทรัพยากรธรณี ตลอดจนหน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. หน่วยงานรัฐอื่น ๆ ตลอดจนคณะกรรมการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวมทั้งหน่วยงานในพื้นที่ ซึ่งดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีและสิ่งแวดล้อม เช่น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมควบคุมโรค
3. หน่วยงานเอกชน และสถาบันการศึกษา

### ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

## พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

จังหวัดตาก และลพบุรี

### กิจกรรมโดยละเอียด

#### 1. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและด้านทรัพยากรธรณี

1.1 รวบรวมข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ ธรณีฟิสิกส์หรือธรณีเคมี และงานที่เคยดำเนินการมาก่อน ในรูปแบบรายงาน แผนที่ดิจิทัล และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดเตรียมแผนที่ ข้อมูลต่าง ๆ พร้อมทั้งเป้าหมายในการสำรวจภาคสนาม

1.2 สำรวจ ตรวจสอบ เก็บข้อมูล และตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ ในพื้นที่ตามเป้าหมายที่กำหนด

1.3 วิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ เพื่อหาองค์ประกอบและปริมาณธาตุต่าง ๆ ทางเคมี

1.4 ประมวลผลข้อมูลการสำรวจธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และธรณีฟิสิกส์ ผลการวิเคราะห์ทางเคมี และจัดทำรายงานพร้อมแผนที่

1.5 เผยแพร่ข้อมูลแผนที่ ข้อมูลที่จัดเก็บในภาคสนาม ตลอดจนผลวิเคราะห์ ในระบบสารสนเทศทรัพยากรธรณี และเผยแพร่รายงานในระบบห้องสมุด

### ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

#### 1. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่

##### 1.1 สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2561 จัดทำบัญชีทรัพยากรแร่และปรับปรุงฐานข้อมูลหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์ และหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน (จังหวัดลพบุรี และสระบุรี)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จัดทำบัญชีทรัพยากรแร่และปรับปรุงฐานข้อมูลแร่ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 (จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ และสุรินทร์)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จัดทำบัญชีทรัพยากรแร่และปรับปรุงฐานข้อมูลแร่ กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย (จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช พัทลุง สุราษฎร์ธานี และสงขลา)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จัดทำบัญชีทรัพยากรแร่และปรับปรุงฐานข้อมูลดินอุตสาหกรรม (ดินซีเมนต์ ดินเบา ดินเหนียวสี และดินมาร์ล)

#### 2. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี

##### 2.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 - 2563 ดำเนินงานจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ น่าน และสระบุรี ประจวบคีรีขันธ์ พะเยา และกำแพงเพชร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดนครราชสีมา

##### 2.2 สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 - 2552 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดราชบุรี เชียงราย เชียงใหม่

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดลำปาง และจังหวัดลำพูนบางส่วน  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 - 2562 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดแพร่ อุทัยธานี สุพรรณบุรี  
พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย ลพบุรี และชุมพร

| งบประมาณ                                                          | 7.6239 | ล้านบาท |
|-------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 1. งบบุคลากร                                                      | -      | ล้านบาท |
| 2. งบดำเนินงาน                                                    | -      | ล้านบาท |
| 3. งบลงทุน                                                        | -      | ล้านบาท |
| 4. งบเงินอุดหนุน                                                  | -      | ล้านบาท |
| 5. งบรายจ่ายอื่น                                                  | 7.6239 | ล้านบาท |
| 5.1 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี |        |         |
| - ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน                                 | 7.6239 | ล้านบาท |

#### ผลผลิต

รายงานพร้อมแผนที่และข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

#### ตัวชี้วัด

**เชิงปริมาณ :** 1. พื้นที่เป้าหมายมีข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี 2 จังหวัด (ระดับผลผลิต)

**เชิงคุณภาพ :** 1. ข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีมีความครบถ้วนและถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)

**เชิงค่าใช้จ่าย :** 7.6239 ล้านบาท

#### ต้นทุนต่อหน่วย :

1. ชุดข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 3.81195 ล้านบาท/จังหวัด

**เชิงเวลา :** 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

#### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริหาร มีข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี สำหรับใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

#### การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

#### การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

## ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

7,623,900 บาท

### 1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อจัดทำข้อมูลและแผนที่ด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี ประกอบด้วย ข้อมูลธรณีวิทยา ข้อมูลทรัพยากรแร่ ข้อมูลธรณีฟิสิกส์ และข้อมูลธรณีเคมี ตามมาตราส่วนที่เหมาะสม

### 2. เป้าหมาย :

ประเทศมีข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่อยู่ในระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ทรัพยากรธรณีที่เป็นปัจจุบัน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

### 3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### 4. พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย :

จังหวัดตากและจังหวัดลพบุรี

### 5. กิจกรรมโดยละเอียด

#### 5.1 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

5.1.1 รวบรวมข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ ธรณีฟิสิกส์ หรือธรณีเคมี และงานที่เคยดำเนินการมาก่อน ในรูปแบบรายงาน แผนที่ดิจิทัล และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดเตรียมแผนที่ ข้อมูลต่าง ๆ พร้อมทั้งเป้าหมายในการสำรวจภาคสนาม

5.1.2 สำรวจ ตรวจสอบ เก็บข้อมูล และตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ ในพื้นที่ตามเป้าหมายที่กำหนด

5.1.3 วิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ เพื่อหาองค์ประกอบและปริมาณธาตุต่าง ๆ ทางเคมี

5.1.4 ประมวลผลข้อมูลการสำรวจธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และธรณีฟิสิกส์ ผลการวิเคราะห์ทางเคมี และจัดทำรายงานพร้อมแผนที่

5.1.5 เผยแพร่ข้อมูลแผนที่ ข้อมูลที่จัดเก็บในภาคสนาม ตลอดจนผลวิเคราะห์ ในระบบสารสนเทศ ทรัพยากรธรณี และเผยแพร่รายงานในระบบห้องสมุด

### 6. ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

#### 6.1 สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่

##### 6.1.1 สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2561 จัดทำบัญชีทรัพยากรแร่และปรับปรุงฐานข้อมูลหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์ และหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน (จังหวัดลพบุรี และสระบุรี)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จัดทำบัญชีทรัพยากรแร่และปรับปรุงฐานข้อมูลแร่ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 (จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ และสุรินทร์)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จัดทำบัญชีทรัพยากรแร่และปรับปรุงฐานข้อมูลแร่ กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย (จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช พัทลุง สุราษฎร์ธานี และสงขลา)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จัดทำบัญชีทรัพยากรแร่และปรับปรุงฐานข้อมูลดินอุตสาหกรรม (ดินซีเมนต์ ดินเบา ดินเหนียวสี และดินมาร์ล)

## 6.2 สารวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี

### 6.2.1 สารวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 - 2563 ดำเนินงานจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี น่าน และสระบุรี ประจวบคีรีขันธ์ พะเยา และกำแพงเพชร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดนครราชสีมา

### 6.2.2 สารวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 - 2552 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดราชบุรี เชียงราย เชียงใหม่

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดลำปาง และจังหวัดลำพูนบางส่วน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 - 2562 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดแพร่ อุทัยธานี สุพรรณบุรี พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุดรธานี สุโขทัย ลพบุรี และชุมพร

## 7. ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น 7,623,900 บาท

### 1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 7,623,900 บาท

#### 1.1 ค่าใช้สอย 6,057,600 บาท

|                                                           |               |
|-----------------------------------------------------------|---------------|
| 1.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ            | 2,961,200 บาท |
| ค่าเบี้ยเลี้ยง                                            | 718,200 บาท   |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น - ระดับสูง/        | 27,000 บาท    |
| ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/                   |               |
| ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ               |               |
| (3 คน x 270 บาท x 34 วัน)                                 |               |
| (งบประมาณ 27,540 บาท งบประมาณขอตั้ง 27,000 บาท)           |               |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการ       | 691,200 บาท   |
| ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ - ระดับชำนาญการพิเศษ/ |               |
| ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับชำนาญงาน-ระดับอาวุโส/   |               |
| (30 คน x 240 บาท x 96 วัน)                                |               |
| ค่าเช่าที่พัก                                             | 2,085,600 บาท |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทบริหารระดับต้น - ระดับสูง/        | 93,600 บาท    |
| ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง/                   |               |
| ข้าราชการตำแหน่งประเภทวิชาการระดับเชี่ยวชาญ               |               |
| (3 คน x 1,200 บาท x 26 วัน)                               |               |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการ       | 1,992,000 บาท |

ตำแหน่งประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ - ระดับชำนาญการพิเศษ/  
ข้าราชการตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับชำนาญงาน-ระดับอาวุโส  
(30 คน x 800 บาท x 83 วัน)

|                                                                                                         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ค่ายานพาหนะ                                                                                             | 157,400 บาท   |
| - ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ (30 คน x 400 บาท x 7 ครั้ง)<br>(งบประมาณ 84,000 บาท งบประมาณขอตั้ง 82,400 บาท) | 82,400 บาท    |
| - ค่าโดยสารเครื่องบิน (5 คน x 2,500 บาท x 6 ครั้ง)                                                      | 75,000 บาท    |
| 1.1.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง                                                                        | 384,000 บาท   |
| (ซ่อมแซมกลางใช้งานขนาดกลางไม่เกิน 60,000 กม.)                                                           |               |
| - รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน / รถขับเคลื่อน 4 ล้อ<br>(4 คัน x 96,000 บาท)                            | 384,000 บาท   |
| 1.1.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์                                                                                | 205,000 บาท   |
| 1.1.4 ค่าจ้างเหมาบริการ                                                                                 | 2,507,400 บาท |
| - ค่าจ้างเหมาบริการพนักงานขับรถยนต์<br>(2 คน x 15,000 บาท x 12 เดือน)                                   | 360,000 บาท   |
| - ค่าจ้างเหมาพนักงานด้านพัสดุ<br>(1 คน x 13,000 บาท x 12 เดือน)                                         | 156,000 บาท   |
| - ค่าจ้างเหมาบริการช่วยปฏิบัติงานในภาคสนาม<br>(28 คน x 300 บาท x 71 วัน)                                | 596,400 บาท   |
| - ค่าจัดทำแผ่นหินบางและวิเคราะห์สีลาวรรณนา<br>(60 x 3,000 บาท)                                          | 180,000 บาท   |
| - ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างทางสีลาเคมี<br>(60 x 5,000 บาท)                                                   | 300,000 บาท   |
| - ค่าจัดทำข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)<br>(2 x 50,000 บาท)                                            | 100,000 บาท   |
| - ค่าจ้างวิเคราะห์สีลาวรรณนา<br>(100 x 5,000 บาท)                                                       | 500,000 บาท   |
| - ค่าจัดพิมพ์รายงานและแผนที่                                                                            | 315,000 บาท   |

## 1.2 ค่าวัสดุ 1,566,300 บาท

|                                                                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| - วัสดุสำนักงาน                                                                                                                | 106,425 บาท |
| - วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่นรถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน<br>ขับเคลื่อน 4 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล (7 คัน x 2.15 บาท x 32,000 กม.) | 481,600 บาท |
| - วัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์<br>(รวมวัสดุอุปกรณ์พิเศษสำหรับการทดลอง)                                                         | 870,000 บาท |
| - วัสดุสนามและการฝึก                                                                                                           | 108,275 บาท |

|                    |                |     |
|--------------------|----------------|-----|
| งบประมาณ.....      | 7,623,900..... | บาท |
| งบบุคลากร.....     | -.....         | บาท |
| งบดำเนินงาน.....   | -.....         | บาท |
| งบลงทุน.....       | -.....         | บาท |
| งบอุดหนุน.....     | -.....         | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น..... | 7,623,900..... | บาท |

แผนปฏิบัติงานทรัพยากรธรณี ประจำปี 2565

ชื่องาน/โครงการ : การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                   | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |          |            |            |            |            |            |            |            |            |          |      | หน่วยงาน<br>ผู้รับผิดชอบ<br>หลัก |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|------|----------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                       |                        |            | ไตรมาส 1          |          |            | ไตรมาส 2   |            |            | ไตรมาส 3   |            |            | ไตรมาส 4   |          |      |                                  |
|              |                                                                                                                                                                                                                       |                        |            | ต.ค.              | พ.ย.     | ธ.ค.       | ม.ค.       | ก.พ.       | มี.ค.      | เม.ย.      | พ.ค.       | มิ.ย.      | ก.ค.       | ส.ค.     | ก.ย. |                                  |
| 1            | รวบรวมข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ ธรณีฟิสิกส์ หรือธรณีเคมี และงานที่เคยดำเนินการมาก่อน ในรูปแบบรายงานแผนที่ดิจิทัล และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดเตรียมแผนที่ ข้อมูลต่าง ๆ พร้อมทั้งเป้าหมายในการสำรวจภาคสนาม | 2 จังหวัด              | 20         | 25%<br>5          | 25%<br>5 | 25%<br>5   | 25%<br>5   |            |            |            |            |            |            |          |      | กทช/กทพ.<br>กทพ.<br>กทช          |
| 2            | สำรวจ ตรวจสอบ เก็บข้อมูล และตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ ในพื้นที่ตามเป้าหมายที่กำหนด                                                                                                                                       | 2 จังหวัด              | 40         | 7.5%<br>3         | 10%<br>4 | 10%<br>4   | 10%<br>4   | 17.5%<br>7 | 17.5%<br>7 | 17.5%<br>7 | 17.5%<br>7 | 2.5%<br>1  |            |          |      | กทช/กทพ.<br>กทพ.<br>กทช          |
| 3            | วิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ เพื่อหาองค์ประกอบและปริมาณธาตุต่าง ๆ ทางเคมี                                                                                                                                        | 2 จังหวัด              | 20         |                   |          |            | 10%<br>2   | 10%<br>2   | 15%<br>3   | 20%<br>4   | 20%<br>4   | 20%<br>4   | 5%<br>1    |          |      | กทช/กทพ.<br>กทพ.<br>กทช          |
| 4            | ประมวลผลข้อมูลการสำรวจธรณีวิทยา ธรณีแหล่งแร่ และธรณีฟิสิกส์ ผลการวิเคราะห์ทางเคมี และจัดทำรายงานพร้อมแผนที่                                                                                                           | 2 จังหวัด              | 15         |                   |          | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 10%<br>1.5 | 20%<br>3 |      | กทช/กทพ.<br>กทพ.<br>กทช          |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                      | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |          |      |       |          |      |       |          |      |      |                    | หน่วยงาน<br>ผู้รับผิดชอบ<br>หลัก |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|------|------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|------|--------------------|----------------------------------|
|              |                                                                                                                          |                        |            | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2 |      |       | ไตรมาส 3 |      |       | ไตรมาส 4 |      |      |                    |                                  |
|              |                                                                                                                          |                        |            | ด.ค.              | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค. | ก.ย. |                    |                                  |
| 5            | เผยแพร่ข้อมูลแผนที่ ข้อมูลที่จัดเก็บในภาคสนาม ตลอดจนผลวิเคราะห์ในระบบสารสนเทศทรัพยากรธรณี และเผยแพร่รายงานในระบบห้องสมุด | 2 จังหวัด              | 5          |                   |      |      |          |      |       |          |      |       |          |      |      | 100%<br>.....<br>5 | กพธ/กทพ.<br>กพร.<br>กธว          |
|              | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                         | ร้อยละ                 | 100        | 5                 | 8    | 10.5 | 12.5     | 10.5 | 11.5  | 12.5     | 12.5 | 6.5   | 2.5      | 3    | 5    |                    |                                  |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                        | ร้อยละ                 | 100        | 23.5              |      |      | 34.5     |      |       | 31.5     |      |       | 10.5     |      |      |                    |                                  |

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรธรณี

| หมวดงบรายจ่าย                          | ปี 2564                               |           |         |                | ปี 2565   |            |         |                |           |         |          |         | รวมทั้งสิ้น | หมายเหตุ |           |           |                |           |           |                |
|----------------------------------------|---------------------------------------|-----------|---------|----------------|-----------|------------|---------|----------------|-----------|---------|----------|---------|-------------|----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|----------------|
|                                        | ตุลาคม                                | พฤศจิกายน | ธันวาคม | รวมไตรมาสที่ 1 | มกราคม    | กุมภาพันธ์ | มีนาคม  | รวมไตรมาสที่ 2 | เมษายน    | พฤษภาคม | มิถุนายน | กรกฎาคม |             |          | สิงหาคม   | กันยายน   | รวมไตรมาสที่ 3 | ตุลาคม    | กันยายน   | รวมไตรมาสที่ 4 |
| รวมทั้งสิ้น                            | 400,000                               | 700,000   | 900,000 | 2,000,000      | 500,000   | 650,000    | 660,000 | 1,810,000      | 900,000   | 900,000 | 900,000  | 590,000 | 523,900     | -        | 2,700,000 | 590,000   | 523,900        | 1,113,900 | 7,623,900 |                |
|                                        | 400,000                               | 700,000   | 900,000 | 2,000,000      | 500,000   | 650,000    | 660,000 | 1,810,000      | 900,000   | 900,000 | 900,000  | 590,000 | 523,900     | -        | 2,700,000 | 590,000   | 523,900        | 1,113,900 | 7,623,900 |                |
| รายจ่ายลงทุน                           | -                                     | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
| งบดำเนินงาน                            |                                       |           |         |                |           |            |         |                |           |         |          |         |             |          |           |           |                |           |           |                |
|                                        | ค่าตอบแทน                             | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
|                                        | ค่าใช้จ่าย                            | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
|                                        | วัสดุ                                 | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
|                                        | สาธารณูปโภค                           | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
| รวม                                    | -                                     | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
| งบลงทุน                                |                                       |           |         |                |           |            |         |                |           |         |          |         |             |          |           |           |                |           |           |                |
|                                        | ค่าครุภัณฑ์                           | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
|                                        | ค่าที่ดินสิ่งก่อสร้าง                 | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
|                                        |                                       | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
|                                        | รวม                                   | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
| งบเงินอุดหนุนทั่วไป<br>(ไม่ระบุรายการ) |                                       |           |         |                |           |            |         |                |           |         |          |         |             |          |           |           |                |           | -         |                |
|                                        | -                                     | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
| รวม                                    | -                                     | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
| งบรายจ่ายอื่น                          |                                       |           |         |                |           |            |         |                |           |         |          |         |             |          |           |           |                |           |           |                |
|                                        | ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้าน | 400,000   | 700,000 | 900,000        | 2,000,000 | 500,000    | 650,000 | 660,000        | 1,810,000 | 900,000 | 900,000  | 900,000 | 590,000     | 523,900  | -         | 2,700,000 | 590,000        | 523,900   | 1,113,900 | 7,623,900      |
|                                        | ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี              | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
|                                        | - ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน   | -         | -       | -              | -         | -          | -       | -              | -         | -       | -        | -       | -           | -        | -         | -         | -              | -         | -         |                |
|                                        | - ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับงบดำเนินงาน      | 400,000   | 700,000 | 900,000        | 2,000,000 | 500,000    | 650,000 | 660,000        | 1,810,000 | 900,000 | 900,000  | 900,000 | 590,000     | 523,900  | -         | 2,700,000 | 590,000        | 523,900   | 1,113,900 | 7,623,900      |
| รวม                                    | 400,000                               | 700,000   | 900,000 | 2,000,000      | 500,000   | 650,000    | 660,000 | 1,810,000      | 900,000   | 900,000 | 900,000  | 590,000 | 523,900     | -        | 2,700,000 | 590,000   | 523,900        | 1,113,900 | 7,623,900 |                |

หน่วย : บาท

**กิจกรรมหลัก 2 จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ  
และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี**

- ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
- กิจกรรมหลัก 2 : จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
- โครงการ / งาน : การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

ประเภทโครงการ/งาน :

- ☐ โครงการตามบูรณาการ ☐ โครงการตามยุทธศาสตร์
- ☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน ☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

- ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนนโยบายและยุทธศาสตร์
- : ผู้อำนวยการส่วนติดตามและประเมินผล
- : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประเมินผล

### หลักการและเหตุผล

ทรัพยากรธรณีมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ในแง่เป็นวัตถุดิบพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรมต่าง ๆ แต่เนื่องจากทรัพยากรธรณีเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ดังนั้น การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีจึงต้องเป็นไปอย่างคุ้มค่าเชิงเศรษฐกิจ ขณะเดียวกันต้องส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด การบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุดจึงจำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการดำเนินงานและการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรณีของประเทศอย่างเป็นระบบบนพื้นฐานของความรู้และข้อมูลทางวิชาการ

กรมทรัพยากรธรณีในฐานะหน่วยงานที่มีภารกิจในการเสนอความเห็นเพื่อกำหนดพื้นที่และการจัดทำนโยบาย แผน มาตรการและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ภายใต้กรอบกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ กฎหมายแร่ในส่วนที่รับผิดชอบ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จึงดำเนินการศึกษา วิเคราะห์และจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทาง และข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี โดยบูรณาการองค์ความรู้ และข้อมูลทางวิชาการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีร่วมกับปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติอื่น เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรณีมีความเป็นระบบ มีดุลยภาพในทุกมิติ นอกจากนั้นยังทำหน้าที่เป็นกลไกติดตาม ประเมินผลการนำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้มีนโยบาย แผน มาตรการ แนวทาง และข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี เกิดผลประโยชน์ขับเคลื่อนเป้าหมายระดับชาติอย่างเป็นรูปธรรม

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป้าหมายที่ 4 ยกระดับกระบวนทัศน์เพื่อกำหนดอนาคตประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมบนหลักของการมีส่วนร่วมและธรรมาภิบาล ประเด็นหลักที่ 6 ยกระดับกระบวนทัศน์เพื่อกำหนด

อนาคตประเทศ ประเด็นย่อยที่ 2 พัฒนาเครื่องมือ กลไกและระบบยุติธรรม และระบบประชาธิปไตย สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับการเติบโตที่มีคุณภาพในอนาคต

2. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ข้อ 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเล และชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

3. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ข้อ 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์รัฐบาลและกระทรวง โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

2. เพื่อให้มีกลไกในการติดตาม และประเมินผลสัมฤทธิ์การนำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

### เป้าหมาย

มีนโยบาย ยุทธศาสตร์แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์รัฐบาลและกระทรวง โดยการมีส่วนร่วมดำเนินการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจและกำหนดเชิงนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในภาพรวมของประเทศและสนับสนุนการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนออื่น ๆ ของประเทศ รวมทั้งการติดตามประเมินผลการนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

### กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. ส่วนราชการที่มีหน้าที่อนุญาต ควบคุม และกำกับดูแลการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง
2. ประชาชนทั่วไป หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น

### ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย

## กิจกรรมโดยละเอียด

1. จัดทำร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
  - 1.1 รวบรวม ศึกษา ทบทวน ข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี เพื่อวิเคราะห์สถานภาพการดำเนินงาน และกำหนดประเด็นสำหรับการจัดนโยบาย แผน มาตรการ แนวทาง และข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
  - 1.2 ตรวจสอบ เก็บข้อมูลเพิ่มเติม ระดมความเห็นในพื้นที่เป้าหมายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์และจัดทำร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอฯ
  - 1.3 จัดทำร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
  - 1.4 จัดประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอฯ ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
  - 1.5 นำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ฉบับปรับปรุง เสนอขอความเห็นชอบและ/หรือขออนุมัติตามที่กฎหมายและระเบียบราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด ก่อนถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติ
2. ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน ประเมินผลสัมฤทธิ์นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี และรายงานต่อต้านสังคมเพื่อประโยชน์ในการบริหารการดำเนินงาน ตลอดจนรายงานผลต่อองค์กรต่างๆ ตามวิธีการและกรอบเวลาที่กฎหมายและระเบียบราชการกำหนด

## ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

- แผนปฏิบัติการราชการกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2566 - 2570
- แนวทางการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

| งบประมาณ         | 2.2350 | ล้านบาท |
|------------------|--------|---------|
| 1. งบบุคลากร     | -      | ล้านบาท |
| 2. งบดำเนินงาน   | 2.2350 | ล้านบาท |
| 3. งบลงทุน       | -      | ล้านบาท |
| 4. งบเงินอุดหนุน | -      | ล้านบาท |
| 5. งบรายจ่ายอื่น | -      | ล้านบาท |

## ผลผลิต

1. นโยบาย / แผน / มาตรการ / แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
2. รายงานผลการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของกรมทรัพยากรธรณี
3. รายงานผลสัมฤทธิ์แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีและ/หรือแผนปฏิบัติการกรมทรัพยากรธรณี

### ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : ข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปพิจารณากำหนดหรือพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบาย 2 เรื่อง (ระดับผลลัพธ์)
- : จำนวนนโยบาย / แผน / มาตรการ / แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี 2 เรื่อง (ระดับผลผลิต)
- : ความสำเร็จในการจัดทำและรายงานผลสัมฤทธิ์แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีและ/หรือแผนปฏิบัติราชการกรมทรัพยากรธรณีภายในกรอบเวลาที่กฎหมาย/ระเบียบ/ข้อสั่งการกำหนด ร้อยละ 100 (ระดับงาน/โครงการ)
- เชิงคุณภาพ : ร้อยละความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียต่อข้อเสนอนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)
- ค่าใช้จ่าย : 2.2350 ล้านบาท
- ต้นทุนต่อหน่วย : 1,117,500 บาท/เรื่อง
- เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีของประเทศเป็นไปอย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุดตลอดจนส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
2. ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวัดระดับความสำเร็จหรือผลสัมฤทธิ์ของการนำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไปสู่การปฏิบัติ อันจะใช้เป็นสารสนเทศเพื่อการพิจารณาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

### การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

### การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

# แผนปฏิบัติการทรัพยากรประจำปี 2565

|                  |           |     |
|------------------|-----------|-----|
| งบประมาณ.....    | 2,235,000 | บาท |
| งบบุคลากร.....   | -         | บาท |
| งบดำเนินงาน..... | 2,235,000 | บาท |
| งบลงทุน.....     | -         | บาท |
| งบอุดหนุน.....   | -         | บาท |

งาน/โครงการ : การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |          |      |       |          |      |       |          |      |      | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|------|------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|------|----------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                     | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2 |      |       | ไตรมาส 3 |      |       | ไตรมาส 4 |      |      |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                     | ต.ค.              | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค. | ก.ย. |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                     | 6%                | 9%   | 3%   | 10%      | 10%  | 10%   | 7%       | 12%  | 9%    | 10%      | 10%  | 4%   |                                                                      |
| 1.           | จัดทำร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางการบริหาร<br>จัดการทรัพยากรธรณี<br>1.1 รวบรวม ศึกษา ทบทวน ข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้อง<br>กับการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี เพื่อวิเคราะห์<br>สถานภาพการดำเนินงาน และกำหนดประเด็นสำหรับ<br>การจัดนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอ<br>การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี<br>1.2 ตรวจสอบ เก็บข้อมูลเพิ่มเติม ระดมความเห็น<br>ในพื้นที่เป้าหมายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเป็นข้อมูล<br>ประกอบการวิเคราะห์และจัดทำร่างนโยบาย แผน<br>มาตรการ แนวทางและข้อเสนอฯ<br>1.3 จัดทำร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและ<br>ข้อเสนอฯ<br>1.4 จัดประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่าง<br>นโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอฯ ต่อผู้มีส่วน<br>ได้ส่วนเสีย | 2 เรื่อง               | 90                  | 6%                | 9%   | 3%   | 10%      | 10%  | 10%   | 7%       | 12%  | 9%    | 10%      | 10%  | 4%   |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                     | 5                 | 10   | 6    | 12       | 12   | 12    | 9        | 11   | 5     | 3        | 3    | 2    |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                     | 50%               | 50%  |      |          |      |       |          |      |       |          |      |      |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                     | 5                 |      |      |          |      |       |          |      |       |          |      |      |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | 15                  | 20%               | 20%  | 20%  | 20%      | 20%  | 20%   |          |      |       |          |      |      |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                     | 3                 | 3    | 3    | 3        | 3    | 3     | 3        |      |       |          |      |      |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | 45                  |                   |      |      | 20%      | 20%  | 20%   | 20%      | 20%  | 20%   | 20%      |      |      |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                     |                   |      |      | 9        | 9    | 9     | 9        | 9    | 9     |          |      |      |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | 10                  | 20%               | 20%  | 30%  |          |      |       |          |      |       | 20%      | 30%  |      |                                                                      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                     | 2                 | 3    | 3    |          |      |       |          |      | 2     | 3        |      |      |                                                                      |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                                           | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |      |          |      |      |          |       |      |          |      |      |      | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่นหน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |      |  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|------|----------|------|------|----------|-------|------|----------|------|------|------|----------------------------------------------------------------------|------|--|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                     | ไตรมาส 1          |      | ไตรมาส 2 |      |      | ไตรมาส 3 |       |      | ไตรมาส 4 |      |      |      |                                                                      |      |  |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                     | ด.ค.              | พ.ย. | ธ.ค.     | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค.    | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย.    | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |                                                                      |      |  |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                     |                   |      |          |      |      |          |       |      |          |      |      |      |                                                                      |      |  |
|              | 1.5 นำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอฯ<br>ฉบับปรับปรุง เสนอขอความเห็นชอบและ/หรืออนุมัติ<br>ตามที่กฎหมายและระเบียบราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด<br>ก่อนถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติ                                                                                   |                        | 10                  |                   |      |          |      |      |          |       |      |          |      | 22%  | 26%  | 26%                                                                  | 22%  |  |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                     |                   |      |          |      |      |          |       |      |          |      | 2    | 3    | 3                                                                    | 2    |  |
| 2.           | ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน ประเมินผลสัมฤทธิ์<br>นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี<br>และรายงานต่อต้านสังคมเพื่อประโยชน์ในการบริหาร<br>การดำเนินงาน ตลอดจนรายงานผลต่อองค์กรต่างๆ<br>ตามวิธีการและกรอบเวลาที่กฎหมายและระเบียบราชการ<br>กำหนด | 2 เรื่อง               | 10                  |                   |      |          |      |      |          |       |      |          |      |      |      |                                                                      | 100% |  |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                     |                   |      |          |      |      |          |       |      |          |      |      |      |                                                                      | 10   |  |
|              | เป้าหมายรายเดือน (%)                                                                                                                                                                                                                                          | ร้อยละ                 | 100                 | 5                 | 10   | 6        | 12   | 12   | 12       | 9     | 11   | 5        | 3    | 3    | 3    | 12                                                                   |      |  |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส (%)                                                                                                                                                                                                                                         | ร้อยละ                 | 100                 | 21 %              |      |          | 36 % |      |          | 25 %  |      |          | 18 % |      |      |                                                                      |      |  |

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการและแนวทางการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรณี

| หมวดงบรายจ่าย       | 2564   |           |         |                | 2565    |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                | รวมทั้งสิ้น | หมายเหตุ |
|---------------------|--------|-----------|---------|----------------|---------|------------|---------|----------------|---------|---------|----------|----------------|---------|---------|---------|----------------|-------------|----------|
|                     | ตุลาคม | พฤศจิกายน | ธันวาคม | รวมไตรมาสที่ 1 | มกราคม  | กุมภาพันธ์ | มีนาคม  | รวมไตรมาสที่ 2 | เมษายน  | พฤษภาคม | มิถุนายน | รวมไตรมาสที่ 3 | กรกฎาคม | สิงหาคม | กันยายน | รวมไตรมาสที่ 4 |             |          |
| รวมทั้งสิ้น         | 14,000 | 61,000    | 209,200 | 284,200        | 344,900 | 255,900    | 232,500 | 833,300        | 231,000 | 266,000 | 390,100  | 887,100        | 166,600 | 37,800  | 26,000  | 230,400        | 2,235,000   |          |
| รายจ่ายประจำ        | 14,000 | 61,000    | 209,200 | 284,200        | 344,900 | 255,900    | 232,500 | 833,300        | 231,000 | 266,000 | 390,100  | 887,100        | 166,600 | 37,800  | 26,000  | 230,400        | 2,235,000   |          |
| รายจ่ายลงทุน        | -      | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -       | -              | -           |          |
| งบดำเนินงาน         | 14,000 | 61,000    | 209,200 | 284,200        | 344,900 | 255,900    | 232,500 | 833,300        | 231,000 | 266,000 | 390,100  | 887,100        | 166,600 | 37,800  | 26,000  | 230,400        | 2,235,000   |          |
| ค่าตอบแทน           | -      | 10,000    | 10,000  | 20,000         | 10,000  | 10,000     | 12,000  | 32,000         | 15,000  | 15,000  | 16,000   | 46,000         | 12,000  | 11,800  | -       | 23,800         | 121,800     |          |
| ค่าใช้จ่าย          | 14,000 | 26,000    | 171,000 | 211,000        | 302,000 | 198,000    | 165,500 | 665,500        | 196,000 | 231,000 | 329,100  | 756,100        | 126,000 | 26,000  | 26,000  | 178,000        | 1,810,600   |          |
| ค่าวัสดุ            | -      | 25,000    | 28,200  | 53,200         | 32,900  | 47,900     | 55,000  | 135,800        | 20,000  | 20,000  | 45,000   | 85,000         | 28,600  | -       | -       | 28,600         | 302,600     |          |
| ค่าสาธารณูปโภค      | -      | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -       | -              | -           |          |
| รวม                 | 14,000 | 61,000    | 209,200 | 284,200        | 344,900 | 255,900    | 232,500 | 833,300        | 231,000 | 266,000 | 390,100  | 887,100        | 166,600 | 37,800  | 26,000  | 230,400        | 2,235,000   |          |
| งบลงทุน             |        |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| (โปรดระบุรายการ)    |        |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| รวม                 |        |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| งบเงินอุดหนุนทั่วไป |        |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| (โปรดระบุรายการ)    |        |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| รวม                 |        |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| งบรายจ่ายอื่น       |        |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| (โปรดระบุรายการ)    |        |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| รวม                 |        |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |

หน่วย : บาท

หน่วย : บาท

**กิจกรรมหลัก 3 จัดการซากดึกดำบรรพ์  
ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา**

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

โครงการ/งาน : การบริหารจัดการ จัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

ประเภทโครงการ/งาน :

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: กองธรณีวิทยา

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 - 4

: ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: ผู้อำนวยการกองธรณีวิทยา

: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1

: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 2

: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 3

: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4

### หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณี มีหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการสำรวจ การตรวจสอบ การศึกษา การวิจัย การพัฒนาองค์ความรู้ การให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ความรู้ และการบริการทางวิชาการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และซากดึกดำบรรพ์ เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรณี อันจะทำให้เกิดความหวงแหน หรือการนำไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า กรมทรัพยากรธรณี จึงได้จัดตั้งแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบพิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยขึ้นและเปิดให้บริการอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พิพิธภัณฑ์สิรินธร อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง พิพิธภัณฑ์แร่-หิน ถนนพระราม 6 กรุงเทพมหานคร และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยทั้ง 5 พิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งเรียนรู้และให้บริการ นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก อีกทั้งยังสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนท้องถิ่นในภูมิภาคอีกด้วย

กรมทรัพยากรธรณี ได้ดำเนินการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์เพิ่มอีก 2 แห่ง ได้แก่ พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง และพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้และให้บริการ นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป ให้ครอบคลุมครบทุกภูมิภาคของประเทศไทย เพื่อให้พิพิธภัณฑ์ในสังกัด กรมทรัพยากรธรณีได้รับการบริหารจัดการและพัฒนาอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการมีความทันสมัยดึงดูดนักท่องเที่ยว อันสร้างความเจริญให้กับชุมชนท้องถิ่นและประเทศชาติโดยรวม กรมทรัพยากรธรณี ยังจำเป็นต้องบริหารจัดการพัฒนาและปรับปรุงพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ ทั้งที่เปิดบริการแล้วและพิพิธภัณฑ์ที่จัดตั้งขึ้นใหม่ ให้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนทันสมัย เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ และแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ อีกทั้งยังสร้างรายได้ให้แก่ประชาชนในชุมชนท้องถิ่นอีกด้วย

## ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาศูนย์ข้อมูลวิชาการและการเผยแพร่ข้อมูลแก่ประชาชน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา และเป็นสถานที่ปฏิบัติงานศึกษาวิจัย อนุรักษ์เก็บรวบรวมตัวอย่างอ้างอิงด้านธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ของประเทศ
2. เพื่อดำเนินงานด้านการให้บริการและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี แก่เยาวชน และประชาชน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความพึงพอใจสูงสุด
3. เพื่อจัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ให้เปิดดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## เป้าหมาย

พิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยฯ ของกรมทรัพยากรธรณีทุกแห่งสามารถดำเนินงานและให้บริการความรู้แก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยข้อมูลการศึกษาวิจัยถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ สามารถยกระดับ เสริมสร้าง และพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้กับประชาชน อันนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

## กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. นักเรียน นิสิต นักศึกษา และครูอาจารย์
2. ประชาชนทั่วไป
3. นักธรณีวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา
4. สถานศึกษา ทุกระดับ
5. เอกชน
6. สื่อมวลชน หนังสือพิมพ์ สถานีวิทยุ โทรทัศน์
7. หน่วยงานราชการ องค์กรต่างๆ
8. รัฐวิสาหกิจ
9. นักวิจัย นักวิชาการ และ ผู้เชี่ยวชาญ จากมหาวิทยาลัยในประเทศและต่างประเทศ

## ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสิรินธร อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
2. ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑสถานไดโนเสาร์ อำเภอเวียงเก่า จังหวัดขอนแก่น
3. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
4. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ - หิน ถนนพระราม 6 กรุงเทพมหานคร
5. ศูนย์วิจัยแร่และหิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
6. พิพิธภัณฑสถานชาติดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง
7. พิพิธภัณฑสถานชาติดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
8. สำนักงานทรัพยากรธรณีเขตในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ

### กิจกรรมโดยละเอียด

1. บริหารจัดการภายในพิพิธภัณฑสถาน ศูนย์ศึกษาวิจัย และสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต ได้แก่ จ้างเหมาบริการต่าง ๆ ซ่อมแซมอุปกรณ์ อาคาร สถานที่ การป้องกันการเกิดอัคคีภัย การป้องกันไฟฟ้า รวมไปถึงการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อสนับสนุนการให้บริการแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สำรวจและรวบรวมข้อมูลวิชาการ รวบรวมธรณีวัตถุ จากแหล่งต่าง ๆ ทั่วประเทศ รวมถึงงานศึกษาวิจัยด้านธรณีวิทยา ชากดึกดำบรรพ์ และธรรมชาติวิทยา
3. บริการและเผยแพร่ให้ความรู้ทางธรณีวิทยา แก่ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป รวมถึงการให้บริการเผยแพร่องค์ความรู้นอกสถานที่ เช่น พิพิธภัณฑสถานสัญจร และจัดกิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้ในพื้นที่จังหวัดต่าง ๆ เป็นต้น
4. การจัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑสถานชาติดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา

### ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

จำนวนผู้รับบริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

|                                        |                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------|
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 จำนวน 328,942 ราย | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จำนวน 808,575 ราย |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 จำนวน 415,346 ราย | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 730,483 ราย |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 จำนวน 502,233 ราย | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 861,789 ราย |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 จำนวน 616,521 ราย | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 855,946 ราย |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 จำนวน 851,190 ราย | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 542,903 ราย |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 จำนวน 693,819 ราย | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 526,546 ราย |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 637,050 ราย |                                        |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จำนวน 614,608 ราย |                                        |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 546,088 ราย |                                        |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 656,598 ราย |                                        |

|                                                                                                                                                                        |          |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
| งบประมาณ                                                                                                                                                               | 112.8961 | ล้านบาท |
| 1. งบบุคลากร                                                                                                                                                           | -        | ล้านบาท |
| 2. งบดำเนินงาน                                                                                                                                                         | 43.3561  | ล้านบาท |
| 3. งบลงทุน                                                                                                                                                             | 69.5400  | ล้านบาท |
| ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง                                                                                                                                               |          |         |
| - ค่าพัฒนาพิพิธภัณฑ์ชาวกติกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง 22.5600 ล้านบาท                                        |          |         |
| - พัฒนาห้องปฏิบัติการบรรพชีวินวิทยาและห้องคลังตัวอย่าง พิพิธภัณฑ์ชาวกติกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง 8.0000 ล้านบาท     |          |         |
| - ค่าปรับปรุงติดตั้งหลังคาเมทัลชีทคลุมบล็อกแก้วคาเฟ่อาคารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยา เฉลิมพระเกียรติ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 1 งาน 0.1800 ล้านบาท |          |         |
| ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน                                                                                                                                                    |          |         |
| - ระบบทำความเย็น (Chiller) พร้อมติดตั้ง พิพิธภัณฑ์สิรินธร ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 ระบบ 38.8000 ล้านบาท                                           |          |         |

### ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ : จำนวนผู้รับบริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 500,000 ราย (ระดับผลผลิต)

: จำนวนแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ชาวกติกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยาได้รับการพัฒนา / จัดตั้ง 3 แห่ง (ระดับผลผลิต)

เชิงคุณภาพ : ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่องานบริการไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 (ระดับงาน/โครงการ)

ค่าใช้จ่าย : จำนวน 112.8961 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย : การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 500,000 ราย : 87.71 บาท/ราย (งบดำเนินงาน)

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ 2565)

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ประชาชนสามารถนำความรู้ ไปใช้ประโยชน์ หรือพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

### การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

### การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

# ค่าพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง

22,560,000 บาท

## 1. หลักการและเหตุผล

ตามแผนแม่บทการพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยแบ่งโครงการออกเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ได้แก่การก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ฯ เป็นอาคารเดี่ยวความสูง 3 ชั้น ขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 16,000 ตารางเมตร ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557-2560 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ได้แก่การจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ฯ ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564 เพื่อให้พิพิธภัณฑ์ฯ ดังกล่าวมีความสมบูรณ์สามารถดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา พร้อมเปิดบริการเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเยาวชนและประชาชนทั่วไป รวมทั้งเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการในภาคใต้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการจัดแสดงและพัฒนานิทรรศการเพิ่มเติม ตามแผนการดำเนินงานพัฒนาพิพิธภัณฑ์ฯ โดยตั้งเป้าหมายดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 - 2566

การก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายใต้กำกับกรมทรัพยากรธรณี จะดำเนินการจัดแสดงและพัฒนานิทรรศการ โดยเน้นจัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียน และซากดึกดำบรรพ์ที่เป็นสมบัติของชาติ ที่ดำเนินการในพื้นที่ภาคใต้ และนวัตกรรมใหม่เพื่ออนาคตที่ได้จากผลิตภัณฑ์ทรัพยากรธรณี ทำให้พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นศูนย์กลางการศึกษาด้านซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ที่ครบวงจร มีความทันสมัยที่สุดในภูมิภาคพื้นที่ภาคใต้ของประเทศ พร้อมทั้งจะเผยแพร่องค์ความรู้และให้บริการด้านการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับธรณีวิทยาสาขาต่าง ๆ ภายใต้มาตรฐานคุณภาพการให้บริการที่ดีตามหลักสากล และสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ผู้มารับบริการ

## 2. คุณลักษณะเฉพาะ

ค่าพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง

ระยะเวลาดำเนินการ 510 วัน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบประมาณ 22,560,000 บาท 150 วัน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 งบประมาณ 90,219,700 บาท 360 วัน

## พัฒนาห้องปฏิบัติการบรรพชีวินวิทยาและห้องคลังตัวอย่าง พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง

งบประมาณ 8,000,000 บาท

### 1. หลักการและเหตุผล

พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง เป็นในกำกับของกรมทรัพยากรธรณี มีบทบาทหน้าที่คือ รวบรวม สะสม สงวน รักษา ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เผยแพร่ และจัดแสดงหลักฐานและข้อมูลด้าน ธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ทรัพยากรแร่ ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย และในการจัดทำ แผนปฏิบัติการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2563 - 2567) ได้กำหนดอัตลักษณ์ให้พิพิธภัณฑ์ ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง ศูนย์กลางการเรียนรู้เรื่องสัตว์เลื้อยลูกด้วยน้ำนม ดึกดำบรรพ์ของประเทศไทย ซึ่งในส่วนการจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์ได้มีการเริ่มทดลองเปิดให้บริการนักท่องเที่ยวมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 โดยมีจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยปีละ 22,000 คน

ดังนั้นเพื่อให้พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง สามารถบรรลุ เป้าหมายตามอัตลักษณ์การเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้เรื่องสัตว์เลื้อยลูกด้วยน้ำนมดึกดำบรรพ์ของประเทศไทย จำเป็นต้องมีห้องปฏิบัติการด้านซากดึกดำบรรพ์ สำหรับอนุรักษ์ ซ่อมแซม ทำความสะอาด และเก็บรวบรวมตัวอย่าง ซากดึกดำบรรพ์สัตว์เลื้อยลูกด้วยน้ำนม และรองรับนักวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเห็นสมควรทำการ จัดทำห้องปฏิบัติการบรรพชีวินวิทยาและห้องคลังตัวอย่าง

### 2. คุณลักษณะเฉพาะ

เพื่อให้ห้องปฏิบัติการบรรพชีวินวิทยาและห้องคลังตัวอย่างของพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และ ธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง มีความพร้อมเทียบเท่านานาชาติ จึงดำเนินการ พัฒนาห้องปฏิบัติการบรรพชีวินวิทยา และพัฒนาห้องคลังตัวอย่างด้านธรณีวิทยา

ค่าปรับปรุงติดตั้งหลังคาเมทัลชีทคลุมบล็อกแก้วดาดฟ้าอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 1 งาน

งบประมาณ 180,000 บาท

## 1. หลักการและเหตุผล

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ เป็นโครงการหนึ่งจากจำนวน 12 โครงการ ตามแผนการจัดตั้งสถาบันศิลปวัฒนธรรมและวิทยาศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในวโรกาส ที่ทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี เพื่อให้เป็นสถานที่อนุรักษ์แหล่งข้อมูลอ้างอิง และตัวอย่างที่สำคัญทางธรณีวิทยา นอกจากนี้ก็เพื่อให้ประชาชนโดยเฉพาะเยาวชน ได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และเป็นแหล่งกิจกรรมด้านธรณีวิทยา อันมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และการพัฒนาประเทศ

กรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ 4 ชั้น เนื้อที่ใช้สอยประมาณ 14,000 ตารางเมตร บนเนื้อที่ 5 ไร่ ภายในพิพิธภัณฑจัดแสดงซึ่งพิพิธภัณฑแห่งนี้มีกำหนดพร้อมให้บริการในปี พ.ศ. 2554 และได้เปิดบริการมาตั้งแต่วันที่ 6 พฤษภาคม 2554 เป็นต้นมา เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และบริการความรู้แก่นักเรียน นักศึกษา หน่วยงานรัฐ-เอกชน ประชาชนทั่วไป และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ อันจะส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรม ภารกิจ บทบาทหน้าที่ของกรมทรัพยากรธรณี และหน่วยงานในสังกัด ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีและสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กร พร้อมส่งเสริมความร่วมมือกันระหว่างประชาชนในพื้นที่และกรมทรัพยากรธรณี

จึงดำเนินการปรับปรุงติดตั้งหลังคาเมทัลชีทคลุมบล็อกแก้วดาดฟ้าอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี เนื่องจากหลังคาเมทัลชีทคลุมบล็อกแก้วดาดฟ้า มีอายุการใช้งานนานทำให้มีรอยแตก เมื่อฝนตกทำให้น้ำไหลลงยังส่วนจัดนิทรรศการ เพื่อความปลอดภัยของผู้เข้าเยี่ยมชม และทรัพย์สินของทางพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี จึงเห็นควรปรับปรุงติดตั้งหลังคาเมทัลชีทคลุมบล็อกแก้วดาดฟ้า ดังกล่าว

## 2. คุณลักษณะเฉพาะ

เพื่อให้พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ มีความปลอดภัยต่อผู้เข้ารับบริการ และทรัพย์สินของทางราชการ จึงควรปรับปรุงติดตั้งหลังคาเมทัลชีทคลุมบล็อกแก้วดาดฟ้าฯ ในส่วนของ

1. งานโครงสร้างเหล็ก
2. งานมุงหลังคา
3. งานขอบกันน้ำ

## ระบบทำความเย็น (Chiller) พร้อมติดตั้ง พิพิธภัณฑสถานธรณี ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 ระบบ

งบประมาณ 38,800,000 บาท

### 1. หลักการและเหตุผล

พิพิธภัณฑสถานธรณี จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดกรมทรัพยากรธรณี เปิดให้บริการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา ปัจจุบันมีผู้เข้าชมเฉลี่ยเดือนละประมาณ 35,000 คน เฉลี่ยปีละไม่น้อยกว่า 400,000 คน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยกลุ่มเป้าหมายหลักของการบริการ คือ กลุ่มนักเรียน นักศึกษา และเยาวชนในภูมิภาค และทั่วประเทศไทย พิพิธภัณฑสถานธรณี ถือเป็นศูนย์กลางการศึกษาด้านธรณีวิทยาซากดึกดำบรรพ์และธรรมชาติวิทยาที่ครบวงจร ที่ใหญ่และทันสมัยที่สุดในประเทศไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีภารกิจหลัก คือ การเผยแพร่องค์ความรู้และให้บริการการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับธรณีวิทยาสาขาต่าง ๆ แก่ผู้มารับบริการ และเยาวชน ให้ได้รับความรู้ทางธรณีวิทยา ซากดึกดำบรรพ์ และทรัพยากรธรณี รวมถึงบทบาท และภารกิจของกรมทรัพยากรธรณีในด้านต่าง ๆ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ภายใต้มาตรฐานคุณภาพการให้บริการที่ดีที่เป็นสากล และสร้างความพึงพอใจสูงสุดในการรับบริการ

พิพิธภัณฑสถานธรณี จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความประสงค์ที่จะยกระดับการท่องเที่ยวด้านวิทยาศาสตร์ให้มีมาตรฐานระดับสากล ซึ่งปัจจุบัน พิพิธภัณฑสถานธรณี มีพื้นที่อาคารนิทรรศการที่ให้บริการระบบปรับอากาศแบบ Chiller Air ได้ให้บริการเป็นระยะเวลานานกว่า 10 ปี ที่ผ่านมามีการซ่อมบำรุงใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก หากดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาต่อไปจะไม่เกิดความคุ้มค่า จึงจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาระบบทำความเย็น (Chiller) ของพิพิธภัณฑสถานธรณี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 ระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้บริการและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ธรณีวิทยา ซากดึกดำบรรพ์สู่ชุมชน ในพื้นที่โดยรอบพิพิธภัณฑสถาน ซึ่งประกอบด้วยการพัฒนาดังนี้

### 2. คุณลักษณะเฉพาะ

1. งานติดตั้งระบบเครื่องทำน้ำเย็น ท่อน้ำและอุปกรณ์ประกอบ
2. งานระบบบริหารจัดการระบบเครื่องทำน้ำเย็น อัตโนมัติ (CPMS : Chiller Plant Management System)
3. งานระบบไฟฟ้า
4. งานปรับปรุงห้องเครื่องทำน้ำเย็น
5. ครุภัณฑ์ระบบปรับอากาศ แบบ Chiller Air

# แผนปฏิบัติงานกรมทรัพยากรธรณี ประจำปี 2565

ชื่องาน/โครงการ : บริหารจัดการ จัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| งบประมาณ       | 112,896,100.... บาท |
| งบบุคลากร..    | .....บาท            |
| งบดำเนินงาน .. | 43,356,100.. บาท    |
| งบลงทุน        | 69,540,000... บาท   |
| งบเงินอุดหนุน  | .....บาท            |
| งบรายจ่ายอื่น  | .....บาท            |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่า<br>น้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |      |       |      |          |       |       |       |          |       |       |      | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่น ๆ |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-------------------|------|-------|------|----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|------|------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                | ไตรมาส 1          |      |       |      | ไตรมาส 2 |       |       |       | ไตรมาส 3 |       |       |      | ไตรมาส 4                                                               |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                | ด.ค.              | พ.ย. | ธ.ค.  | ม.ค. | ก.พ.     | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค.  | มิ.ย.    | ก.ค.  | ส.ค.  | ก.ย. |                                                                        |
| 1            | บริหารจัดการภายในพิพิธภัณฑ์ ศูนย์<br>ศึกษาวิจัย และสำนักงานทรัพยากรธรณี<br>เขต ได้แก่ จ้างเหมาบริการต่าง ๆ ซ่อมแซม<br>อุปกรณ์ อาคาร สถานที่ การป้องกัน<br>เกิดอัคคีภัย การป้องกันไฟป่า รวมถึง<br>การประชุมเชิงปฏิบัติการที่สนับสนุนงาน<br>บริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ การฝึกอบรมเพื่อ<br>เพิ่มประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่เป็นต้น<br>เพื่อให้สามารถให้บริการแก่ประชาชน<br>และนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมได้ | 500,000<br>ราย         | 28             | 10.8%             | 3.6% | 10.8% | 3.6% | 3.6%     | 10.8% | 10.8% | 10.8% | 10.8%    | 10.8% | 10.8% | 2.8% | กคป./กธว. /<br>สทช.1-4                                                 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                | 3                 | 1    | 3     | 1    | 1        | 3     | 3     | 3     | 3        | 3     | 3     | 1    |                                                                        |
| 2            | สำรวจและรวบรวมข้อมูลวิชาการ รวบรวม<br>ธรณีวัตถุ จากแหล่งต่าง ๆ ทั่วประเทศ<br>รวมถึงงานศึกษาวิจัยด้านธรณีวิทยา ซาก<br>ดึกดำบรรพ์ และธรรมชาติวิทยา                                                                                                                                                                                                                                                  |                        | 20             | 5%                | 1    | 2     | 2    | 2        | 10%   | 10%   | 10%   | 10%      | 10%   | 5%    | 5%   | กคป./กธว. /<br>สทช.1-4                                                 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                | 1                 | 1    | 2     | 2    | 2        | 2     | 2     | 2     | 2        | 2     | 1     | 1    |                                                                        |
| 3            | บริการและเผยแพร่ให้ความรู้ทางธรณีวิทยา แก่<br>นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป รวมถึง<br>ให้บริการเผยแพร่องค์ความรู้จากฐานข้อมูลที่                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | 28             | 10.8%             | 3.6% | 10.8% | 3.6% | 3.6%     | 10.8% | 10.8% | 10.8% | 10.8%    | 10.8% | 10.8% | 2.8% | กคป./กธว. /<br>สทช.1-4                                                 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                | 3                 | 1    | 3     | 1    | 1        | 3     | 3     | 3     | 3        | 3     | 3     | 1    |                                                                        |
| 4            | การจัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์<br>ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 รายการ               | 24             | 8.4%              | 8.4% | 8.4%  | 8.4% | 8.4%     | 8.4%  | 8.4%  | 8.4%  | 8.4%     | 8.4%  | 8.4%  | 8.4% | กคป./กธว. /<br>สทช.1-4                                                 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                | 2                 | 2    | 2     | 2    | 2        | 2     | 2     | 2     | 2        | 2     | 2     | 2    |                                                                        |
|              | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ร้อยละ                 | 100            | 9                 | 5    | 10    | 6    | 6        | 10    | 10    | 10    | 10       | 10    | 9     | 5    |                                                                        |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ร้อยละ                 | 100            | 24%               |      |       |      | 22%      |       |       |       | 30%      |       |       |      | 24%                                                                    |



ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

งาน/โครงการ : การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

ประเภทโครงการ/งาน :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการมว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1-4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4

: ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

#### หลักการและเหตุผล

ซากดึกดำบรรพ์มีความสำคัญต่อการศึกษาประวัติของโลก บรรพชีวินวิทยา และการลำดับชั้นหินทำให้จำเป็นต้องอนุรักษ์และบริหารจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างมีประสิทธิภาพ และกรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวกับการสำรวจศึกษาวิจัยและบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์ของประเทศ โดยเป็นภารกิจทางด้านการสงวน การอนุรักษ์ การศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์ รวมไปถึงการพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้การควบคุม กำกับ ดูแลให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

กรมทรัพยากรธรณี จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการคุ้มครอง อนุรักษ์และพัฒนา ทั้งแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ และกำกับดูแลให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 โดยมีกิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย ดำเนินการสำรวจตรวจสอบประเมินขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ศึกษาบริเวณแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ อนุรักษ์และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์โดยมีส่วนร่วมของชุมชน ดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบ ศึกษาวิจัยด้านซากดึกดำบรรพ์ ตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามการรับแจ้ง ตรวจสอบจัดทำบัญชีตัวอย่างซากดึกดำบรรพ์เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงด้านธรณีวิทยาของประเทศและคัดเลือกซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญประกาศขึ้นทะเบียนไว้เป็นสมบัติของชาติ นอกจากนี้ยังส่งเสริมสนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ เพื่อการพัฒนาวิชาการ

จากการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการจนถึงปี พ.ศ. 2564 ทำให้ทราบข้อมูลสำหรับใช้เป็นฐานในการดำเนินการขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 รวมถึงการอนุรักษ์ คุ้มครอง พัฒนาและดำเนินการบริหารจัดการต่อไป คือรวบรวมข้อมูลแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ที่จะต้องขึ้นทะเบียนได้ 40 แหล่ง (ประกาศขึ้นทะเบียนแล้ว 19 แหล่ง) แหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ศักยภาพในการประกาศเป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย 118 แหล่ง (ตามบัญชีแหล่งซากดึกดำบรรพ์เพื่อการบริหารจัดการตามกฎหมาย พ.ศ. 2563) และมีซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ประมาณ

800 ชิ้นตัวอย่าง ที่สามารถขึ้นทะเบียนซากดึกดำบรรพ์ เป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง 12 ชนิด เช่น ไดโนเสาร์ เต่า จระเข้ ปลา สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เป็นต้น ซึ่งเป็นชนิดที่ค้นพบได้ยากกว่าสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง (ประกาศขึ้นทะเบียนแล้ว จำนวน 322 ชิ้นตัวอย่าง

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาศูนย์ข้อมูลวิชาการ และการเผยแพร่ข้อมูลแก่ประชาชน

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งและซากดึกดำบรรพ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 หรือตามหลักวิชาการพร้อมด้วยศึกษาจัดทำข้อมูลด้านแหล่งและซากดึกดำบรรพ์ รวมถึงจัดเก็บหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
2. เพื่อบริหารการคุ้มครองแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ โดยสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ประสานการจัดการตามกฎหมาย และเสริมสร้างวิชาการด้านซากดึกดำบรรพ์

### เป้าหมาย

1. แหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย และมีการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
2. ซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายและมีการสำรวจตรวจสอบ ศึกษา จัดเก็บข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
3. ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและได้รับประโยชน์จากการให้ความรู้ด้านซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา
4. เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด (ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) และเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าไม้ พนักงานเจ้าหน้าที่และประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชนต่าง ๆ ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

### กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. หน่วยงานราชการและเอกชน
2. นักเรียน นิสิต นักศึกษา
3. นักวิชาการ
4. สถาบันการศึกษา
5. ประชาชนทั่วไป

### ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### พื้นที่ดำเนินการ / พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย

### กิจกรรมโดยละเอียด

#### 1. คຸ້ມครอง อนุรักษ์ และพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์

##### 1.1 คຸ້ມครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์

###### 1.1.1 การขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์

(1) การสำรวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ คือการสำรวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ให้ทราบถึงความสำคัญหรือศักยภาพของแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ในบริเวณที่มีการแจ้งพบใหม่หรือแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ยังมีข้อมูลไม่สมบูรณ์หรือพื้นที่ที่ประกาศเป็นเขตสำรวจศึกษาวิจัยเพื่อการคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ

(2) การประเมินแหล่งซากดึกดำบรรพ์ เพื่อเป็นข้อมูลฐานในการคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาต่อไป

(3) การขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์หรือกำหนดให้เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย ดำเนินการประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์หรือประกาศเป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย ตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

1.1.2 การอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ดำเนินการอนุรักษ์และพัฒนาอย่างเหมาะสมตลอดจนตรวจติดตามแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ได้รับการอนุรักษ์และพัฒนาแล้ว

##### 1.2 คຸ້ມครอง อนุรักษ์และพัฒนาซากดึกดำบรรพ์

1.2.1 การตรวจสอบและจัดทำข้อมูลฐานการจัดเก็บซากดึกดำบรรพ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการคุ้มครอง อนุรักษ์และพัฒนาซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม

###### 1.2.2 การขึ้นทะเบียนซากดึกดำบรรพ์

1.3 รับแจ้งและตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามที่มีการแจ้งและดำเนินการตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

## 2. บริหารการคุ้มครอง แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์

### 2.1 จัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

2.1.1 ดำเนินการตามมติของที่ประชุมหรืออื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการคุ้มครองแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์

2.1.2 สนับสนุนการดำเนินงานของกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์รวมถึงการจัดทำข้อมูลสำคัญต่อการบริหารจัดการกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์

2.1.3 สนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

### 2.2 จัดการส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยดำเนินการดังนี้

2.2.1 สร้างการรับรู้โดยการจัดทำสื่อ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมเพื่อการคุ้มครอง การอนุรักษ์ และการพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม ในรูปแบบการดำเนินการเอง สนับสนุนการดำเนินการ หรือการดำเนินการร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมายนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับท้องถิ่น

2.3 ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการและการประสานงานศูนย์ศึกษาวิจัยด้านซากดึกดำบรรพ์ รวมถึงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการอนุรักษ์และคุ้มครอง เพื่อเสริมสร้างความรู้ในด้านซากดึกดำบรรพ์ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ด้านกฎหมาย ด้านการจัดการ ด้านธรณีวิทยา และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครอง การอนุรักษ์ และการพัฒนา ประกอบด้วย

2.3.1 การสำรวจศึกษาวิจัยร่วมกับนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ และการประสานงานศูนย์ศึกษาวิจัยด้านซากดึกดำบรรพ์

2.3.2 การนำเสนอผลการดำเนินงานในการประชุมวิชาการ และการร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนานักวิชาการ

2.3.3 การสนับสนุนงานวิจัยตามโครงการกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์หรือตามนโยบายที่เกี่ยวข้องหรือส่งเสริมวิชาการในรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสม

2.3.4 การสนับสนุนการฝึกอบรมที่เพิ่มพูนความรู้บุคลากรในการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

### 2.4 ประสาน/จัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียนหรือเขตสำรวจและศึกษาวิจัย หรือซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน ประกอบด้วย

2.4.1 การจัดทำป้ายแสดงการประกาศขึ้นทะเบียน

2.4.2 เสนอความเห็นประกอบการพิจารณาการขออนุญาตที่ตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 เป็นต้น

2.4.3 การอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ จัดทำแนวทางการบริหารจัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนา โดยผ่านการระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่โดยรอบ

## 2.5 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน

การเตรียมการจัดอบรม ประกอบด้วย

2.5.1 จัดทำ ปรับปรุง เอกสาร สื่อ และ/หรือสื่อประสมองค์ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และที่เกี่ยวข้อง

2.5.2 ประสานหน่วยงาน จัดส่งเอกสาร และตรวจสอบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ในพื้นที่ดำเนินการและบริเวณที่เกี่ยวข้อง

2.5.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 จำนวน 2 หลักสูตร คือหลักสูตรปกติ และหลักสูตรพิเศษ

## ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 1. งานคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์

1.1 สำรวจตรวจสอบประเมินแหล่งซากดึกดำบรรพ์พื้นที่ต่าง ๆ เบื้องต้น ทั่วประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2564 รวม 384 แห่ง

1.2 ดำเนินการขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ปี พ.ศ. 2554-2564 จำนวน 19 แหล่ง และกำหนดให้เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย จำนวน 2 แห่ง

1.3 ดำเนินการสำรวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2564 จำนวน 25 แห่งในพื้นที่ 12 จังหวัด

1.4 ดำเนินการอนุรักษ์หรือพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2564 ได้ดำเนินการ 14 แห่ง และจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์ เฉพาะแหล่ง จำนวน 2 แห่ง

1.5 ตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามที่ได้รับแจ้งและดำเนินการตามขั้นตอน ของพระราชบัญญัติ คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 โดยในปี พ.ศ. 2551-2564 ได้ดำเนินการตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติ คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 จำนวน 450 ครั้ง

1.6 ตรวจสอบและจัดทำบัญชีซากดึกดำบรรพ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2564 จำนวนทั้งสิ้น 25,185 ตัวอย่าง โดยเป็นซากดึกดำบรรพ์อันควรอนุรักษ์ที่เข้าคุณสมบัติตามกฎหมาย จำนวน 800 ชิ้นตัวอย่าง

1.7 ขึ้นทะเบียนซากดึกดำบรรพ์ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2564 ประกาศให้ซากดึกดำบรรพ์ เป็นซากดึกดำบรรพ์ขึ้นทะเบียน จำนวนทั้งสิ้น 323 ชิ้นตัวอย่าง

### 2. งานบริหารการคุ้มครอง แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์

2.1 ดำเนินการจัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติ คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2564 จัดประชุมทั้งสิ้นจำนวน 150 ครั้ง

2.2 จัดนิทรรศการนำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับชาวกดิกดำบรรพ์และการคุ้มครอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2564 ดำเนินการจัดนิทรรศการ ทั้งสิ้นจำนวน 79 ครั้ง

2.3 ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการ เพื่อเสริมสร้างความรู้ นักวิชาการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2564 โดยดำเนินการสำรวจศึกษาความหลากหลายของชาวกดิกดำบรรพ์ประเภทต่าง ๆ ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภายนอก

### 3. ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองชาวกดิกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน

3.1 ดำเนินการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองชาวกดิกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552-2564 จัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองชาวกดิกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน จำนวน 29 จังหวัด 324 ครั้ง และจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน 4,958 คน

3.2 ดำเนินการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองชาวกดิกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2564 หลักสูตรพิเศษ จัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองชาวกดิกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 จำนวน 4 จังหวัด 5 ครั้ง และจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน 159 คน

| งบประมาณ                                      | 8.0559 | ล้านบาท        |
|-----------------------------------------------|--------|----------------|
| 1. งบบุคลากร                                  | -      | ล้านบาท        |
| 2. งบดำเนินงาน                                | -      | ล้านบาท        |
| 3. งบลงทุน                                    | -      | ล้านบาท        |
| 4. งบเงินอุดหนุน                              | -      | ล้านบาท        |
| 5. งบรายจ่ายอื่น                              | 8.0559 | ล้านบาท        |
| ค่าใช้จ่ายในการคุ้มครองแหล่งและชาวกดิกดำบรรพ์ |        |                |
| - ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน             |        | 8.0559 ล้านบาท |

### ผลผลิต

1. แหล่งชาวกดิกดำบรรพ์ได้รับการตรวจสอบประเมินหรือติดตามสภาพโดยแหล่งที่สำคัญได้รับการขึ้นทะเบียนหรือกำหนดให้เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองชาวกดิกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
2. ชาวกดิกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติคุ้มครองชาวกดิกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
3. มีแนวทาง/แผนการบริหารจัดการเฉพาะแหล่งเพื่อใช้ในการบริหารจัดการตามกฎหมายและพัฒนาแหล่งอย่างยั่งยืน
4. ข้อมูลตัวอย่างชาวกดิกดำบรรพ์ที่ได้รับการตรวจสอบ จัดเก็บและจัดการอย่างเป็นระบบ
5. บัญชีแหล่งและชาวกดิกดำบรรพ์ที่ได้รับการปรับปรุงทุกปี
6. เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณีและประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชน

ต่าง ๆ มีความรู้ความเข้าใจทางด้านชาดิกด้าบรรพ์ และพระราชบัญญัติคุ้มครองชาดิกด้าบรรพ์ พ.ศ. 2551 พร้อมนำความรู้ความเข้าใจเรื่องดังกล่าวนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

### ตัวชี้วัด

#### เชิงปริมาณ:

1. แนวทางการบริหารจัดการแหล่งชาดิกด้าบรรพ์ 1 แห่ง (ระดับผลลัพธ์)
2. บัญชีแหล่งและชาดิกด้าบรรพ์ได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันประจำปีและมีรายงานประจำปี จำนวน 2 เรื่อง (ระดับผลผลิต)

#### เชิงคุณภาพ :

1. การดำเนินงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ พ.ร.บ. คุ้มครองชาดิกด้าบรรพ์ พ.ศ. 2551 ร้อยละ 100 (ระดับผลลัพธ์)
2. ข้อมูลแหล่งและชาดิกด้าบรรพ์ที่ได้รับการปรับปรุงมีความถูกต้องและครบถ้วน ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 (ระดับผลผลิต)

ค่าใช้จ่าย : 8.0559 ล้านบาท

1. คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งชาดิกด้าบรรพ์ และชาดิกด้าบรรพ์ ต้นทุนต่อหน่วย : 281,205บาท/แห่ง
2. บริหารการคุ้มครองแหล่งชาดิกด้าบรรพ์และชาดิกด้าบรรพ์ต้นทุนต่อหน่วย : 387,571 บาท/งาน

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. แหล่งชาดิกด้าบรรพ์และชาดิกด้าบรรพ์ได้รับการดำเนินการตามขั้นตอนพระราชบัญญัติ คุ้มครองชาดิกด้าบรรพ์ พ.ศ. 2551 โดยแหล่งชาดิกด้าบรรพ์และชาดิกด้าบรรพ์ที่สำคัญได้รับการขึ้น ทะเบียน และ/หรือการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมและสามารถพัฒนาได้อย่างยั่งยืน
2. ข้อมูลแหล่งและชาดิกด้าบรรพ์และตัวอย่างอ้างอิงได้รับการสำรวจ ตรวจสอบ ศึกษา ตามหลัก วิชาการ สามารถนำมาใช้ในการอ้างอิงหรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการคุ้มครองชาดิกด้าบรรพ์
3. บุคลากรที่เข้ารับการให้ความรู้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปดำเนินการสร้างแหล่งเรียนรู้ทาง ธรณีวิทยา หรือนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดให้แก่ท้องถิ่น
4. เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจพระราชบัญญัติคุ้มครองชาดิกด้าบรรพ์ พ.ศ. 2551 สู่องค์กร ต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายและถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

### การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

### การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ค่าใช้จ่ายในการคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

งบประมาณ 8,055,900 บาท

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งและซากดึกดำบรรพ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 หรือตามหลักวิชาการพร้อมด้วยศึกษาจัดทำข้อมูลด้านแหล่งและซากดึกดำบรรพ์รวมถึงจัดเก็บหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
2. เพื่อบริหารการคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ โดยสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ประสานการจัดการตามกฎหมายและเสริมสร้างวิชาการด้านซากดึกดำบรรพ์

#### เป้าหมาย

1. แหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย และมีการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
2. ซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายและมีการสำรวจตรวจสอบ ศึกษา จัดเก็บข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
3. ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและได้รับประโยชน์จากการให้ความรู้ด้านซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา
4. เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) และเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าไม้ พนักงานเจ้าหน้าที่และประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานภาค เอกชนต่าง ๆ ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

#### กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. หน่วยงานราชการและเอกชน
2. นักเรียน นิสิต นักศึกษา
3. นักวิชาการ
4. สถาบันการศึกษา
5. ประชาชนทั่วไป

#### ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

## พื้นที่ดำเนินการ /พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย

### กิจกรรมโดยละเอียด

#### 1. คຸ້ມครอง อนุรักษ์ และพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ 5,342,900 บาท

##### 1.1 คຸ້ມครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์

###### 1.1.1 การขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์

(1) การสำรวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ คือการสำรวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ให้ทราบถึงความสำคัญหรือศักยภาพของแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ในบริเวณที่มีการแจ้งพบใหม่หรือแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ยังมีข้อมูลไม่สมบูรณ์หรือพื้นที่ที่ประกาศเป็นเขตสำรวจศึกษาวิจัยเพื่อการคຸ້ມครอง อนุรักษ์และพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ

(2) การประเมินแหล่งซากดึกดำบรรพ์ เพื่อเป็นข้อมูลฐานในการคຸ້ມครอง อนุรักษ์และพัฒนาต่อไป

(3) การขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์หรือกำหนดให้เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย ดำเนินการประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์หรือประกาศเป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย ตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคຸ້ມครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

1.1.2 การอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ดำเนินการอนุรักษ์และพัฒนาอย่างเหมาะสมตลอดจนตรวจติดตามแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ได้รับการอนุรักษ์และพัฒนาแล้ว

##### 1.2 คຸ້ມครอง อนุรักษ์และพัฒนาซากดึกดำบรรพ์

1.2.1 การตรวจสอบและจัดทำข้อมูลฐานการจัดเก็บซากดึกดำบรรพ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการคຸ້ມครอง อนุรักษ์และพัฒนาซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม

###### 1.2.2 การขึ้นทะเบียนซากดึกดำบรรพ์

1.3 รับแจ้งและตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามที่มีการแจ้งและดำเนินการตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคຸ້ມครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

#### 2. บริหารการคຸ້ມครอง แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ 2,713,000 บาท

2.1 จัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามพระราชบัญญัติคຸ້ມครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

2.1.1 ดำเนินการตามมติของที่ประชุมหรืออื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการคຸ້ມครองแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์

2.1.2 สนับสนุนการดำเนินงานของกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์รวมถึงการจัดทำข้อมูลสำคัญต่อการบริหารจัดการกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์

2.1.3 สนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคຸ້ມครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์ ตามพระราชบัญญัติคຸ້ມครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

## 2.2 จัดการส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยดำเนินการดังนี้

2.2.1 สร้างการรับรู้โดยการจัดทำสื่อ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมเพื่อการคุ้มครอง การอนุรักษ์ และการพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม ในรูปแบบการดำเนินการเอง สนับสนุน การดำเนินการ หรือการดำเนินการร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมายนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับท้องถิ่น

2.3 ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการและการประสานงานศูนย์ศึกษาวิจัยด้านซากดึกดำบรรพ์ รวมถึงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการอนุรักษ์และคุ้มครอง เพื่อเสริมสร้างความรู้ในด้านซากดึกดำบรรพ์ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ด้านกฎหมาย ด้านการจัดการ ด้านธรณีวิทยา และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครอง การอนุรักษ์ และการพัฒนา ประกอบด้วย

2.3.1 การสำรวจศึกษาวิจัยร่วมกับนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ และการประสานงาน ศูนย์ศึกษาวิจัยด้านซากดึกดำบรรพ์

2.3.2 การนำเสนอผลการดำเนินงานในการประชุมวิชาการ และการร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนานักวิชาการ

2.3.3 การสนับสนุนงานวิจัยตามโครงการกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์หรือตามนโยบายที่เกี่ยวข้องหรือส่งเสริมวิชาการในรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสม

2.3.4 การสนับสนุนการฝึกอบรมที่เพิ่มพูนความรู้บุคลากรในการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

2.4 ประสาน/จัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียนหรือเขตสำรวจและศึกษาวิจัย หรือซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน ประกอบด้วย

2.4.1 การจัดทำป้ายแสดงการประกาศขึ้นทะเบียน

2.4.2 เสนอความเห็นประกอบการพิจารณาการขออนุญาตที่ตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 เป็นต้น

2.4.3 การอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ จัดทำแนวทางบริหารจัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนา โดยผ่านการระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่โดยรอบ

2.5 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน การเตรียมการจัดอบรม ประกอบด้วย

2.5.1 จัดทำ ปรับปรุง เอกสาร สื่อ และ/หรือสื่อประสมองค์ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และที่เกี่ยวข้อง

2.5.2 ประสานหน่วยงาน จัดส่งเอกสาร และตรวจสอบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ในพื้นที่ดำเนินการและบริเวณที่เกี่ยวข้อง

2.5.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 จำนวน 2 หลักสูตร คือหลักสูตรปกติ และหลักสูตรพิเศษ

## ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 1. งานคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์

1.1 สำรวจตรวจสอบประเมินแหล่งซากดึกดำบรรพ์พื้นที่ต่าง ๆ เบื้องต้น ทั่วประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2564 รวม 384 แห่ง

1.2 ดำเนินการขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ปี พ.ศ. 2554-2564 จำนวน 19 แห่ง และกำหนดให้เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย จำนวน 2 แห่ง

1.3 ดำเนินการสำรวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2564 จำนวน 25 แห่ง ในพื้นที่ 12 จังหวัด

1.4 ดำเนินการอนุรักษ์หรือพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2564 ได้ดำเนินการ 14 แห่ง และจัดทำแนวทางในการบริหารจัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์ เฉพาะแหล่ง จำนวน 2 แห่ง

1.5 ตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามที่ได้รับแจ้งและดำเนินการตามขั้นตอน ของพระราชบัญญัติ คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 โดยในปี พ.ศ. 2551-2564 ได้ดำเนินการตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติ คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 จำนวน 450 ครั้ง

1.6 ตรวจสอบและการจัดทำบัญชีซากดึกดำบรรพ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2564 จำนวนทั้งสิ้น 25,185 ตัวอย่าง โดยเป็นซากดึกดำบรรพ์อันควรรักษาที่เข้าคุณสมบัติตามกฎหมาย จำนวน 800 ชิ้นตัวอย่าง

1.7 ขึ้นทะเบียนซากดึกดำบรรพ์ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2564 ประกาศให้ซากดึกดำบรรพ์เป็น ซากดึกดำบรรพ์ขึ้นทะเบียน จำนวนทั้งสิ้น 323 ชิ้นตัวอย่าง

### 2. งานบริหารการคุ้มครอง แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์

2.1 ดำเนินการจัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติ คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2564 จัดประชุมทั้งสิ้นจำนวน 150 ครั้ง

2.2 จัดนิทรรศการนำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับซากดึกดำบรรพ์และการคุ้มครอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2564 ดำเนินการจัดนิทรรศการ ทั้งสิ้นจำนวน 79 ครั้ง

2.3 ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการ เพื่อเสริมสร้างความรู้ นักวิชาการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2564 โดยดำเนินการสำรวจศึกษาความหลากหลายของซากดึกดำบรรพ์ประเภทต่าง ๆ ร่วมกับ ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภายนอก

### 3. ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน

3.1 ดำเนินการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552-2564 จัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน จำนวน 29 จังหวัด 324 ครั้ง และจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน 4,958 คน

3.2 ดำเนินการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2564 หลักสูตรพิเศษ จัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 จำนวน 4 จังหวัด 5 ครั้ง และจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน 159 คน

|                                                                                                                                                                                                                                                                |  |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|-----|
| ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น                                                                                                                                                                                                                                |  | 8,055,900 บาท |     |
| 1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                             |  | 8,055,900     | บาท |
| 1.1 ค่าตอบแทน                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 190,100       | บาท |
| - ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (10 คน*200 บาท*25 วัน)                                                                                                                                                                                                            |  | 50,000        | บาท |
| - ค่าเบี้ยประชุมคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ                                                                                                                                                                                                                     |  | 140,100       | บาท |
| (ค่าเบี้ยประชุมประธานคณะกรรมการ 1 คน*1,500 บาท*3 ครั้ง)+(ค่าเบี้ยประชุม<br>คณะกรรมการ 14 คน*1,200 บาท*3 ครั้ง)+(ค่าเบี้ยประชุมประธานคณะอนุกรรมการ<br>2 คน*1,000 บาท*3 ครั้ง)+(ค่าเบี้ยประชุมคณะอนุกรรมการ 33 คน*800 บาท*3 ครั้ง)                               |  |               |     |
| 1.2 ค่าใช้สอย                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 5,992,900     | บาท |
| 1.2.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และยานพาหนะ                                                                                                                                                                                                                 |  | 1,316,400     | บาท |
| 1.2.1.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง                                                                                                                                                                                                                                         |  | 257,400       | บาท |
| - ข้าราชการ ตำแหน่งประเภทบริหาร ระดับต้น - ระดับสูง / ข้าราชการ<br>ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง / ข้าราชการตำแหน่งประเภท<br>วิชาการระดับเชี่ยวชาญหรือเทียบเท่า 1คน*270บาท*20 วัน                                                                              |  | 5,400         | บาท |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการตำแหน่ง<br>ประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ - ระดับชำนาญการพิเศษ/ ข้าราชการ<br>ตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับชำนาญการ-ระดับอาวุโส/ข้าราชการ ตำแหน่ง<br>ประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงานหรือเทียบเท่า 35 คน*240 บาท*30วัน |  | 252,000       | บาท |
| 1.2.1.2 ค่าเช่าที่พัก                                                                                                                                                                                                                                          |  | 718,000       | บาท |
| - ข้าราชการ ตำแหน่งประเภทบริหาร ระดับต้น - ระดับสูง / ข้าราชการ<br>ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง / ข้าราชการตำแหน่งประเภท<br>วิชาการระดับเชี่ยวชาญหรือเทียบเท่า 1 คน*1,200 บาท*15 วัน                                                                          |  | 18,000        | บาท |
| - ข้าราชการตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับต้น/ข้าราชการตำแหน่ง<br>ประเภทวิชาการระดับปฏิบัติการ - ระดับชำนาญการพิเศษ/ข้าราชการ<br>ตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน-ระดับอาวุโสหรือเทียบเท่า<br>35 คน*800 บาท*25 วัน                                              |  | 700,000       | บาท |
| 1.2.1.3 ค่ายานพาหนะ                                                                                                                                                                                                                                            |  | 341,000       | บาท |
| - ค่าแท็กซี่ขนส่งสัมภาระ 36 คน*200 บาท*30 ครั้ง*1 เที่ยว                                                                                                                                                                                                       |  | 216,000       | บาท |
| - ค่าโดยสารเครื่องบิน 10 คน*2,500 บาท*5 เที่ยว*1 ครั้ง                                                                                                                                                                                                         |  | 125,000       | บาท |
| 1.2.2 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง                                                                                                                                                                                                                               |  | 399,000       | บาท |
| - ซ่อมรถยนต์นั่งธรรมดา 1 คัน *15,000 บาท                                                                                                                                                                                                                       |  | 15,000        | บาท |
| - รถยนต์บรรทุกขนาดเล็กไม่เกิน 1 ตัน ขับเคลื่อน 4 ล้อ 4 คัน*96,000 บาท                                                                                                                                                                                          |  | 384,000       | บาท |
| 1.2.3 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์                                                                                                                                                                                                                                       |  | 50,000        | บาท |
| 1.2.4 ค่าซ่อมแซมสิ่งก่อสร้าง                                                                                                                                                                                                                                   |  | 50,000        | บาท |

|                                                                                                                  |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>1.2.5 ค่าจ้างเหมาบริการ</b>                                                                                   | <b>4,177,500 บาท</b> |
| - ค่าจ้างเหมาบริการช่วยงานในสนาม 5 คน*300 บาท*45 วัน                                                             | 67,500 บาท           |
| - ค่าจ้างเหมานักธรณีวิทยา 6 คน*15,000 บาท*12 เดือน                                                               | 1,080,000 บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาบริการจัดการงานด้านซากดึกดำบรรพ์ 6 งาน*15,000 บาท*12 เดือน                                          | 1,080,000 บาท        |
| - ค่าจ้างเหมาบริการด้านบริหารงานทั่วไป 2 งาน*15,000 บาท*12 เดือน                                                 | 360,000 บาท          |
| - ค่าจ้างเหมาบริการพนักงานขับรถ 3 งาน*15,000 บาท*12 เดือน                                                        | 540,000 บาท          |
| - ค่าจ้างเหมาบริการซ่อมแซม/อนุรักษ์/จำลองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์                                                   | 100,000 บาท          |
| - ค่าจ้างเหมาบริการจัดทำโปสเตอร์ และวัสดุนิทรรศการ                                                               | 100,000 บาท          |
| - ค่าจ้างเหมาบริการพิมพ์เอกสาร แผ่นพับ หรือหนังสือ                                                               | 100,000 บาท          |
| - ค่าจ้างเหมาบริการสำรวจตรวจสอบจัดทำข้อมูลซากดึกดำบรรพ์                                                          | 100,000 บาท          |
| - ค่าจ้างเหมาบริการถ่ายภาพแหล่งรอยตีนไดโนเสาร์ด้วยวิธี Photogrammetry                                            | 250,000 บาท          |
| - ค่าจ้างจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์ 1 แห่ง                                                     | 400,000 บาท          |
| <b>1.3 ค่าใช้จ่ายคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551</b>                    | <b>359,300 บาท</b>   |
| - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (25 คน* 50 บาท* 1 มื้อ* 9 ครั้ง)                                                    | 11,200 บาท           |
| งบประมาณ 11,250 ขอตั้ง 11,200 บาท                                                                                |                      |
| - ค่าอาหารไม่ครบมื้อ (25 คน* 500 บาท* 1 วัน* 9 ครั้ง)                                                            | 112,500 บาท          |
| - ค่ายานพาหนะ (25 คน*200 บาท*2 ครั้ง)+(ค่าเครื่องบินโดยสาร 12 คน*2,500 บาท*4 เที่ยวบิน)                          | 130,000 บาท          |
| - ค่าที่พัก (15 คน*1,200 บาท*2 คืน*1 ครั้ง* + 10 คน*800 บาท*2 คืน* 1 ครั้ง)                                      | 52,000 บาท           |
| - ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิง (5,000 บาท/ครั้ง*2 ครั้ง)                                                             | 10,000 บาท           |
| - ค่าจ้างเหมาเช่ารถตู้สำหรับการเดินทาง (2 คัน*2,800 บาท/คัน/วัน*3 วัน*2 ครั้ง)                                   | 33,600 บาท           |
| - ค่าวัสดุ อุปกรณ์ และเบ็ดเตล็ด                                                                                  | 10,000 บาท           |
| <b>1.4 ค่าใช้จ่ายในการให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชน จำนวน 2 ครั้ง</b> | <b>610,000 บาท</b>   |
| <b>1.5 ค่าวัสดุ</b>                                                                                              | <b>903,600 บาท</b>   |
| - วัสดุสำนักงาน                                                                                                  | 152,500 บาท          |
| - วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่นรถยนต์นั่งธรรมดา (ใช้ในราชการปกติ 23,000 กม./ปี)                                     | 251,100 บาท          |
| (6 คัน*23,000 กม.*1.82 บาท/ลิตร) เป็นเงิน 251,160 บาท ขอตั้ง 251,100 บาท                                         |                      |
| - วัสดุงานบ้านและงานครัว                                                                                         | 50,000 บาท           |
| - วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ                                                                                             | 50,000 บาท           |
| - วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์                                                                                    | 100,000 บาท          |
| - วัสดุสนามและการฝึก                                                                                             | 100,000 บาท          |
| - วัสดุหนังสือ วารสารและตำรา                                                                                     | 100,000 บาท          |
| - วัสดุยานพาหนะและขนส่ง                                                                                          | 100,000 บาท          |

แผนปฏิบัติการยุทธศาสตร์ ประจำปี 2565

งบประมาณ8,055,900บาท

งบบุคลากร-บาท

งบดำเนินงาน-บาท

งบลงทุน-บาท

งบเงินอุดหนุน-บาท

งบรายจ่ายอื่น8,055,900บาท

ชื่องาน/โครงการ : การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

| ลำดับที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                          | เป้าหมาย<br>(หน่วย<br>นับ) | คำ<br>นำขึ้น | ระยะเวลาดำเนินการ |        |        |          |        |        |          |        |        |          |        |       | คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/สนับสนุนอื่นๆ |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|-------|---------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                              |                            |              | ไตรมาส 1          |        |        | ไตรมาส 2 |        |        | ไตรมาส 3 |        |        | ไตรมาส 4 |        |       |                                                               |
|          |                                                                                                                              |                            |              | ต.ค.              | พ.ย.   | ธ.ค.   | ม.ค.     | ก.พ.   | มี.ค.  | เม.ย.    | พ.ค.   | มิ.ย.  | ก.ค.     | ส.ค.   | ก.ย.  |                                                               |
| 1        | คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซาก<br>ดึกดำบรรพ์                                                            |                            | 60           | 4.83%             | 8.17%  | 9.67%  | 9.67%    | 9.67%  | 9.67%  | 11.33%   | 9.67%  | 9.67%  | 9.67%    | 6.33%  | 1.67% | หลัก: กคป.<br>สนับสนุน: สทท. 1-4                              |
| 1.1      | คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์                                                                                 |                            | 20           | 5.00%             | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 15.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 5.00%  |       |                                                               |
| 1.2      | คุ้มครอง อนุรักษ์และพัฒนาซากดึกดำบรรพ์                                                                                       |                            | 20           | 5.00%             | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 5.00%  |       |                                                               |
| 1.3      | รับแจ้งและตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามที่มีการแจ้ง และ<br>ดำเนินการตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำ<br>บรรพ์ พ.ศ. 2551  |                            | 18           | 5.00%             | 5.00%  | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 5.00%  | 5.00% |                                                               |
| 1.4      | สรุปและจัดทำรายงาน                                                                                                           |                            | 2            |                   |        |        |          |        |        |          |        |        |          | 50.00% | 5.00% | หลัก: กคป.<br>สนับสนุน: สทท. 1-4                              |
| 2        | บริหารจัดการคุ้มครอง แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำ<br>บรรพ์                                                                  |                            | 40           | 4.75%             | 4.75%  | 9.50%  | 9.50%    | 9.50%  | 9.50%  | 9.50%    | 9.50%  | 9.50%  | 12.00%   | 7.00%  | 5.00% |                                                               |
| 2.1      | จัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการและ<br>คณะอนุกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์<br>พ.ศ. 2551          |                            | 10           | 5.00%             | 5.00%  | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 5.00%  | 5.00% |                                                               |
| 2.2      | จัดการส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย                                                                                 |                            | 4            | 5.00%             | 5.00%  | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 5.00%  | 5.00% |                                                               |
| 2.3      | ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการและการประสานงาน<br>ศูนย์ศึกษาวิจัย<br>ด้านซากดึกดำบรรพ์ รวมถึงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่ |                            | 4            | 5.00%             | 5.00%  | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 5.00%  | 5.00% | หลัก: กคป.<br>สนับสนุน: สทท. 1-4                              |
| 2.4      | ประสานงาน/จัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียนหรือเขต<br>สำรวจและศึกษาวิจัย หรือซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน                |                            | 10           | 5.00%             | 5.00%  | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 10.00% | 10.00% | 10.00%   | 5.00%  | 5.00% |                                                               |

| ลำดับที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                         | เป้าหมาย<br>(หน่วย<br>นับ) | คำ<br>นำ<br>หน้า | ระยะเวลาดำเนินการ |              |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              | คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/สนับสนุนอื่นๆ |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
|          |                                                                             |                            |                  | ไตรมาส 1          |              |             | ไตรมาส 2    |             |             |             | ไตรมาส 3    |             |              | ไตรมาส 4     |              |                                                               |
|          |                                                                             |                            |                  | ต.ค.              | พ.ย.         | ธ.ค.        | ม.ค.        | ก.พ.        | มี.ค.       | เม.ย.       | พ.ค.        | มิ.ย.       | ก.ค.         | ส.ค.         | ก.ย.         |                                                               |
| 2.5      | ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองจากตึกดำบรรพ์ พ.ศ.<br>2551 แก่ชุมชน |                            | 10               | 5.00%<br>0.5      | 5.00%<br>0.5 | 10.00%<br>1 | 10.00%<br>1 | 10.00%<br>1 | 10.00%<br>1 | 10.00%<br>1 | 10.00%<br>1 | 10.00%<br>1 | 5.00%<br>0.5 | 5.00%<br>0.5 |              |                                                               |
| 2.6      | สรุปและจัดทำรายงาน                                                          |                            | 2                |                   |              |             |             |             |             |             |             |             | 50.00%<br>1  | 10.00%<br>1  | 5.00%<br>0.1 |                                                               |
|          | เป้าหมายรายเดือน                                                            | ร้อยละ                     | 100              | 4.80              | 6.80         | 9.60        | 9.60        | 9.60        | 10.60       | 9.60        | 9.60        | 10.60       | 6.60         | 3.00         |              |                                                               |
|          | เป้าหมายรายไตรมาส                                                           | ร้อยละ                     | 100              | 21.20             |              |             | 28.80       |             |             | 29.80       |             |             | 20.20        |              |              |                                                               |

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

| หมวดงบรายจ่าย                                | ปี 2564 |           |         |                | ปี 2565 |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                | รวมทั้งสิ้น | หมายเหตุ |
|----------------------------------------------|---------|-----------|---------|----------------|---------|------------|---------|----------------|---------|---------|----------|----------------|---------|---------|---------|----------------|-------------|----------|
|                                              | ตุลาคม  | พฤศจิกายน | ธันวาคม | รวมไตรมาสที่ 1 | มกราคม  | กุมภาพันธ์ | มีนาคม  | รวมไตรมาสที่ 2 | เมษายน  | พฤษภาคม | มิถุนายน | รวมไตรมาสที่ 3 | กรกฎาคม | สิงหาคม | กันยายน | รวมไตรมาสที่ 4 |             |          |
| รวมทั้งสิ้น                                  | 750,000 | 800,000   | 800,000 | 2,350,000      | 522,200 | 550,000    | 500,000 | 1,572,200      | 700,000 | 811,900 | 910,000  | 2,421,900      | 537,800 | 774,000 | 400,000 | 1,711,800      | 8,055,900   |          |
| รายจ่ายประจำ                                 | 750,000 | 800,000   | 800,000 | 2,350,000      | 522,200 | 550,000    | 500,000 | 1,572,200      | 700,000 | 811,900 | 910,000  | 2,421,900      | 537,800 | 774,000 | 400,000 | 1,711,800      | 8,055,900   |          |
| รายจ่ายลงทุน                                 | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -       | -              | -           |          |
| งบดำเนินงาน                                  |         |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| ค่าตอบแทน                                    |         |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| ค่าใช้สอย                                    |         |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| วัสดุ                                        |         |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| ค่าสาธารณูปโภค                               |         |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| รวม                                          |         |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| งบลงทุน                                      |         |           |         | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -       | -              | -           |          |
| ค่าครุภัณฑ์                                  | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -       | -              | -           |          |
| ค่าสิ่งก่อสร้าง                              | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -       | -              | -           |          |
| รวม                                          | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -       | -              | -           |          |
| งบเงินอุดหนุนทั่วไป                          |         |           |         |                |         |            |         |                |         |         |          |                |         |         |         |                |             |          |
| (ไม่ระบุรายการ)                              | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -       | -              | -           |          |
| รวม                                          | -       | -         | -       | -              | -       | -          | -       | -              | -       | -       | -        | -              | -       | -       | -       | -              | -           |          |
| งบรายจ่ายอื่น                                | 750,000 | 800,000   | 800,000 | 2,350,000      | 522,200 | 550,000    | 500,000 | 1,572,200      | 700,000 | 811,900 | 910,000  | 2,421,900      | 537,800 | 774,000 | 400,000 | 1,711,800      | 8,055,900   |          |
| ค่าใช้จ่ายในการคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์ | 750,000 | 800,000   | 800,000 | 2,350,000      | 522,200 | 550,000    | 500,000 | 1,572,200      | 700,000 | 811,900 | 910,000  | 2,421,900      | 537,800 | 774,000 | 400,000 | 1,711,800      | 8,055,900   |          |
| รวม                                          | 750,000 | 800,000   | 800,000 | 2,350,000      | 522,200 | 550,000    | 500,000 | 1,572,200      | 700,000 | 811,900 | 910,000  | 2,421,900      | 537,800 | 774,000 | 400,000 | 1,711,800      | 8,055,900   |          |

หน่วย : บาท

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนา  
องค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้  
ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา

- ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
- กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาคณะความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา
- โครงการ / งาน : การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ
- ประเภทโครงการ/งาน :
- ☐ โครงการตามบูรณาการ ☐ โครงการตามยุทธศาสตร์
- ☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน ☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส/ ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนความร่วมมือระหว่างประเทศ กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

### หลักการและเหตุผล

รัฐบาลให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานด้านการต่างประเทศ ที่มีส่วนในการขับเคลื่อนเป้าหมายของประเทศในภาพรวม โดยสะท้อนและสอดคล้องกับการดำเนินนโยบายภายในประเทศและเป็นกลจักรไปสู่เป้าหมายของชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ในมิติต่างประเทศที่มุ่งให้ไทยเป็นประเทศพัฒนาแล้ว และมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในการดำเนินงานด้านการต่างประเทศของไทย มีพลวัต ให้ไทยมีความพร้อมและบทบาทเชิงรุกอย่างสร้างสรรค์ที่จะเป็นผู้เล่นสำคัญในเวทีโลก มีความร่วมมือกับนานาชาติในลักษณะที่จะเกื้อหนุนต่อความก้าวหน้าในทุกๆ ด้าน และทุกๆ มิติของไทย และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประชาคมโลกโดยรวม เป้าหมายสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ ในมิติการต่างประเทศอย่างบูรณาการและเป็นเอกภาพ คือ “การต่างประเทศไทยมีเอกภาพทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน มีมาตรฐานสากล และมีเกียรติภูมิในประชาคมโลก” หรือ “การต่างประเทศ 5 มี” ได้แก่ 1) มีความมั่นคง 2) มีความมั่งคั่ง ยั่งยืน 3) มีมาตรฐาน 4) มีสถานะและเกียรติภูมิ และ 5) มีพลัง ซึ่งสื่อเจตนารมณ์ว่าการต่างประเทศที่มีพลวัตจะช่วยให้ประเทศชาติและประชาชนไทย “มี” 5 สิ่งดังกล่าว

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานภาครัฐที่มีส่วนในการขับเคลื่อนงานการต่างประเทศตามอำนาจหน้าที่ที่ดำเนินการกิจด้านความร่วมมือระหว่างประเทศในด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีกับประเทศต่าง ๆ เพื่อนำมาสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศ โดยกรมทรัพยากรธรณีมีภารกิจในการประสานและพัฒนาความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศ ตามพันธกรณีและข้อตกลงระหว่างประเทศ ทั้งในรูปแบบความร่วมมือทวิภาคี และพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ ดังนี้ คือ

1) กรอบความร่วมมือทวิภาคี ได้แก่ ความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานด้านทรัพยากรธรณีของประเทศเพื่อนบ้านและประเทศในภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ มาเลเซีย ญี่ปุ่น และจีน

2) กรอบความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ ได้แก่ คณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (CCOP) การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล (UNCLOS) ความร่วมมือองค์กรพื้นดินท้องทะเลระหว่างประเทศ (ISA) องค์กรแผนที่ธรณีวิทยาโลก (CGMW) สมาคมธรณีวิทยาสากล (IUGS) ความร่วมมือด้านแร่ธาตุอาเซียน (ASOMM) องค์การระหว่างประเทศที่กรมทรัพยากรธรณีเข้าไปมีส่วนร่วม ได้แก่ APGN/GGN, ASEAN, ESCAP UNECE GEOSEA และ UNESCO และความร่วมมือด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีกับองค์การระหว่างประเทศที่เข้าไปมีส่วนร่วมทางวิชาการ ได้แก่ IGCP

อย่างไรก็ตาม เนื่องด้วยสถานการณ์ COVID-19 ที่คาดการณ์ว่ายังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่องไปถึงปีหน้า กรมทรัพยากรธรณีได้มีการปรับตัวในการดำเนินงานการประสานความร่วมมือระหว่างประเทศสู่การดำเนินงานแบบปกติวิถีใหม่ (New Normal) โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานผ่านระบบการประชุมทางไกลและทางออนไลน์เป็นหลัก เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ กับหน่วยงานต่างประเทศยังคงสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้เป็นไปตามพันธกรณีและข้อตกลงระหว่างประเทศ

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ข้อ 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ข้อ 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อประสานและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี เพื่อรักษาและส่งเสริมผลประโยชน์ของไทยในเวทีระหว่างประเทศ
2. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีกับกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน (CLMTV) และประเทศอาเซียน+3 ให้ไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนประชาคมอาเซียน รวมทั้งการเชื่อมโยงภายในและภายนอกภูมิภาค
3. เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถทางวิชาการของบุคลากรและองค์กรให้พร้อมรับต่อการบริหารเปลี่ยนแปลงทุกรูปแบบและทุกมิติ
4. เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ เทคโนโลยี ตลอดจนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ทั้งในและนอกภูมิภาค
5. เพื่อสานความสัมพันธ์และเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศในทุกมิติและทุกระดับ

### เป้าหมาย

เกิดการพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี การสานความสัมพันธ์ และการเสริมสร้างเครือข่ายกับต่างประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศ พร้อมทั้งความก้าวหน้างานวิชาการและงานวิจัยขององค์กร

### กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

1. กลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน ประเทศสมาชิกอาเซียน และกลุ่มประเทศอาเซียน+3 (จีน เกาหลี และญี่ปุ่น)
2. กลุ่มประเทศอื่น ๆ นอกภูมิภาคเอเชีย
3. องค์การระหว่างประเทศและองค์การต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
4. บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ในระดับนานาชาติ

## ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

## พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

ประเทศไทย

## กิจกรรมโดยละเอียด

ดำเนินการประสาน พัฒนา สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศ และการดำเนินกิจกรรมตามพันธกรณีและข้อตกลงของความร่วมมือ ได้แก่ การดำรงสมาชิกภาพ การเข้าร่วมประชุม/เจรจาทั้งในและต่างประเทศ การสำรวจและตรวจสอบข้อมูล การศึกษาวิจัย การให้ และรับคำปรึกษา การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมทางวิชาการ การฝึกอบรมสัมมนา การนำเสนอผลงานวิชาการ การประสานกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ การรับรองแขกจากต่างประเทศ การจัดประชุม/สัมมนาเพื่อถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ การแปลเอกสาร การจ้างเหมาบริการ การจัดทำและจัดพิมพ์เอกสารความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องเพื่อการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์งานความร่วมมือระหว่างประเทศ พร้อมทั้งการจัดทำฐานข้อมูลความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบความร่วมมือทวิภาคีและพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ ดังนี้

### ความร่วมมือทวิภาคี

1. ความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดน ไทย-มาเลเซีย
2. ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย-จีน
3. ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย-ญี่ปุ่น

### ความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ

4. ความร่วมมือ CCOP
5. ความร่วมมือด้านแร่ธาตุอาเซียน (ASEAN Senior Officials Meeting on Minerals : ASOMM)
6. ความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
7. การประชุมความร่วมมือการเทียบสัมพันธ์ข้อมูลทางธรณีวิทยานานาชาติ (IGCP)
8. การประชุมสภาธรณีวิทยาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Regional Congress on Geology, Mineral and Energy Resources of Southeast Asia : GEOSEA)
9. การดำรงสมาชิกภาพองค์การระหว่างประเทศ (4 องค์การ)

| งบประมาณ                                                                                                              | 3.3198 | ล้านบาท |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 1. งบดำเนินงาน                                                                                                        | 0.9340 | ล้านบาท |
| 2. งบเงินอุดหนุน                                                                                                      | 2.3858 | ล้านบาท |
| - เงินอุดหนุนเงินสมทบเพื่อดำเนินงานของคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ | 1.5000 | ล้านบาท |
| - เงินอุดหนุนค่าบำรุงองค์การแผนที่ธรณีวิทยาโลก                                                                        | 0.0548 | ล้านบาท |
| - เงินอุดหนุนค่าบำรุงสมาคมธรณีวิทยาสากล                                                                               | 0.0210 | ล้านบาท |
| - เงินบำรุงประจำปีเพื่อชำระแก่องค์กรที่ดินท้องทะเลระหว่างประเทศและเงิน Working Capital Fund                           | 0.8100 | ล้านบาท |

### ผลผลิต

1. พันธกรณี ข้อตกลง หรือข้อผูกพันระหว่างประเทศ
2. รายงานสรุปผลการดำเนินงานการประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
3. การคงสมาชิกภาพการเป็นสมาชิกองค์การระหว่างประเทศและประเทศสมาชิก

### ตัวชี้วัด

**เชิงปริมาณ :** จำนวนเรื่องในการประสาน พัฒนา และสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ และการจัดประชุมระหว่างประเทศ 9 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ) จำนวน 2 ด้าน คือ

- (1) ด้านความร่วมมือทวิภาคี 3 เรื่อง
- (2) ด้านความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ 6 เรื่อง

**เชิงคุณภาพ :** -

**ระยะเวลา :** 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศ CLMTV และประเทศอาเซียน+3 มีความแน่นแฟ้น มั่นคง และมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างกัน ก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมกันทางวิชาการ และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเทคโนโลยีระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งไทยเป็นศูนย์กลางทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
2. ผลประโยชน์ของประเทศได้รับการรักษาและส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมุ่งส่งเสริมให้ไทยมีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศทางวิชาการ ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
3. บุคลากรและองค์กรได้รับการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถสูงขึ้น มีโอกาสแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์ในเวทีระดับนานาชาติ ตลอดจนโอกาสในการเผยแพร่องค์ความรู้สำคัญทางด้านวิชาการในเวทีระหว่างประเทศ

### การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

### การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

## 2. งบเงินอุดหนุน

2,385,800 บาท

2.1 เงินอุดหนุนเงินสมทบเพื่อดำเนินงานของคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณี  
ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

1,500,000 บาท

## ความเป็นมา

Coordinating Committee for Geoscience Programmes in East and Southeast Asia – CCOP เป็นองค์การระหว่างรัฐบาล จัดตั้งขึ้นเพื่อความร่วมมือในการพัฒนาความรู้และระบบข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการวางแผนการพัฒนาทรัพยากรธรณี การจัดการธรณีพิบัติภัยและสิ่งแวดล้อมของประเทศสมาชิก จำนวน 14 ประเทศ ได้แก่ กัมพูชา สาธารณรัฐประชาชนจีน อินโดนีเซีย ญีปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี มาเลเซีย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา ปาปัวนิวกินี ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย เวียดนาม ติมอร์-เลสเต และ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พร้อมทั้งประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่ให้ความร่วมมือ (Cooperating Countries and Organizations) จำนวน 14 ประเทศ และ 14 องค์การ CCOP บริหารงาน โดยคณะกรรมการบริหาร (Steering Committee) ประกอบด้วยผู้แทนถาวรจากประเทศสมาชิก ทำหน้าที่กำกับดูแลด้านนโยบาย การอนุมัติแผนและงบประมาณ มีฝ่ายเลขาธิการ (CCOP Technical Secretariat) เป็นกลไกในการปฏิบัติการมีสำนักเลขาธิการ (CCOP Technical Secretariat) ในประเทศไทย เป็นกลไกในการปฏิบัติการและมีอธิบดีกรมทรัพยากรธรณีเป็นผู้แทนถาวรของประเทศไทยประจำ CCOP

CCOP บริหารงานโดยใช้งบประมาณจากการจ่ายค่าสมาชิกและเงินสนับสนุนจากประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่ให้ความร่วมมือ โดยเฉพาะในรูปแบบของโครงการต่างๆ ซึ่งการดำเนินโครงการและกิจกรรมของ CCOP แบ่งตามภารกิจหลัก 4 ด้านของ CCOP ได้แก่ 1) การส่งผ่านองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สู่ประชาชน (Outreach) 2) การเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือและหุ้นส่วน (Cooperation and Partnership) 3) การเสริมสร้างและแบ่งปันองค์ความรู้ทางธรณีศาสตร์ (Knowledge Enhancement and Sharing) ได้แก่ การบรรเทาและป้องกันธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ การพัฒนาทรัพยากรพลังงานและทรัพยากรธรณีอย่างยั่งยืน และข้อมูลสารสนเทศธรณีวิทยาและ 4) ข้อมูลและสารสนเทศ (Data and Information)

มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP ครั้งที่ 73 เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2562 ณ จังหวัดเชียงใหม่ รับทราบเรื่องที่ประเทศไทยจะเสนอเพิ่มเงินอุดหนุนเงินสมทบเพื่อดำเนินงานของ CCOP สำหรับเป็นค่าบำรุงสมาชิกประจำปี (Annual Cash Contribution) จากเดิม 40,000 ดอลลาร์สหรัฐ เป็นจำนวน 50,000 ดอลลาร์สหรัฐ เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ซึ่งสอดคล้องกับมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP ครั้งที่ 68 ณ สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา เมื่อเดือนมีนาคม 2560 และมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร CCOP ครั้งที่ 67 เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2559 ที่รับรองการขึ้นค่าสมาชิกประจำปีของประเทศสมาชิกและเห็นชอบการแบ่งกลุ่มเป้าหมายประเทศสมาชิกในการเพิ่มเงินอุดหนุนฯ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการที่ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิก CCOP คือ การพัฒนาความรู้และระบบข้อมูลทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการวางแผนการพัฒนาทรัพยากรธรณี การจัดการธรณีพิบัติภัยและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยและภูมิภาค และรักษาสัมพันธภาพระหว่างประเทศอย่างยั่งยืน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในภูมิภาค
2. เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งทรัพยากรธรณีในภูมิภาค และรับรู้ความเคลื่อนไหวด้านธรณีวิทยา อันจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการวางแผนดำเนินงานด้านพัฒนาทรัพยากรธรณีและสิ่งแวดล้อมทั้งในและต่างประเทศ

## งบประมาณ

| ปีงบประมาณ | เงินงบประมาณ | จ่ายจริง  | หมายเหตุ                       |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------|
| 2559       | 1,650,000    | 1,443,200 |                                |
| 2560       | 1,400,000    | 1,426,400 |                                |
| 2561       | 1,360,000    | 1,304,800 | ประมาณ 50,000 เหรียญสหรัฐฯ     |
| 2562       | 1,260,000    | 1,301,600 | อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญสหรัฐฯ |
| 2563       | 1,240,000    | 1,306,000 | = 30 บาท                       |
| 2564       | 1,550,000    | 1,575,800 |                                |

## 2.2 เงินอุดหนุนค่าบำรุงองค์การแผนที่ธรณีวิทยาโลก

54,800 บาท

## ความเป็นมา

Commission for the Geological Map of the World – CGMW เป็นองค์กรเอกชน (NGO) นานาชาติทางด้านวิทยาศาสตร์และการศึกษาที่ไม่หวังผลกำไร ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1881 (พ.ศ. 2424) ภายใต้กฎหมายของฝรั่งเศส และได้รับการสนับสนุนจาก UNESCO และสมาคมธรณีวิทยาสากล (IUGS) CGMW จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน ประสานความร่วมมือด้านการออกแบบมาตรฐาน สนับสนุน ประสานงาน เพื่อการจัดทำและพิมพ์เผยแพร่แผนที่ธรณีวิทยาระดับโลก โดยทำงานร่วมกับกรมธรณีวิทยาและสถาบันทางธรณีวิทยาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ประเทศไทยโดยกรมทรัพยากรธรณีเข้าเป็นสมาชิก CGMW เมื่อปี พ.ศ. 2503

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักของประเทศไทยที่ดำเนินงานสำรวจและทำแผนที่ธรณีวิทยาของประเทศ ที่จะต้องมีการเทียบเคียงกับแผนที่ประเทศในภูมิภาคและของโลก จึงต้องเข้าเป็นสมาชิก CGMW เพื่อร่วมทำงานด้านแผนที่ธรณีวิทยากับประเทศต่าง ๆ ตลอดจนติดตามข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหวทางวิชาการ อันเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศควบคู่ไปกับการพัฒนาทางวิชาการโดยเฉพาะคุณภาพแผนที่ธรณีวิทยามาตราส่วนต่าง ๆ ของประเทศ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรธรณี ตลอดจนการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการผังเมืองของประเทศ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบถึงความเคลื่อนไหวทางด้านธรณีวิทยาเกี่ยวกับข้อมูลและเทคโนโลยีในการสำรวจและผลิตแผนที่ธรณีวิทยา และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของกรมเพื่อให้เกิดความทันสมัยตลอดเวลา
2. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการด้านการสำรวจและผลิตแผนที่ธรณีวิทยากับประเทศและองค์กรระหว่างประเทศทั่วโลกที่เป็นสมาชิก

## งบประมาณ

| ปีงบประมาณ | เงินงบประมาณ | จ่ายจริง | หมายเหตุ                          |
|------------|--------------|----------|-----------------------------------|
| 2559       | 48,800       | 48,320   |                                   |
| 2560       | 48,000       | 45,081   |                                   |
| 2561       | 47,300       | 47,044   | ประมาณ 1,500 ยูโร                 |
| 2562       | 49,200       | 43,266   | อัตราแลกเปลี่ยน 1 ยูโร = 36.5 บาท |
| 2563       | 52,500       | 52,332   |                                   |
| 2564       | 52,500       | 55,823   |                                   |

## 2.3 เงินอุดหนุนค่าบำรุงสมาคมธรณีวิทยาสากล

21,000 บาท

## ความเป็นมา

International Union of Geological Science – IUGS เป็นศูนย์รวมประชาคมด้านธรณีวิทยาโลก และเป็นหนึ่งในองค์การระหว่างประเทศด้านวิทยาศาสตร์ที่ใหญ่ที่สุดก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2504 จัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมการศึกษาวิจัยและประสานความร่วมมือระหว่างประเทศด้านธรณีวิทยาและทุก ๆ 4 ปี IUGS จะจัดการประชุมทางวิชาการระดับโลกที่เรียกว่า “International Geology Congress” เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านธรณีวิทยา ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิกเมื่อปี พ.ศ. 2504 ปัจจุบัน IUGS มีสมาชิก 117 ประเทศ มีสำนักงานเลขานุการตั้งอยู่ที่เมือง Trondheim ประเทศ Norway

บทบาทที่สำคัญของ IUGS ได้แก่การเป็นผู้สนับสนุน ให้คำปรึกษา ตลอดจนความช่วยเหลือในด้านวิชาการในการจัดประชุม International Geological Congress (IGC) ซึ่งมีการจัด 4 ปี/ครั้ง เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านธรณีวิทยา ซึ่งกรมทรัพยากรธรณีได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2543 ที่ประเทศบราซิล นอกจากนี้ IUGS ยังเป็นผู้ให้การสนับสนุนโครงการ IGCP ของ UNESCO รวมทั้งเข้าไปมีบทบาทในกิจกรรมด้านธรณีวิทยาในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก เช่น CCOP เป็นต้น

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีโดยประสานความร่วมมือต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศทั่วโลกที่เป็นสมาชิก

2. เพื่อรับทราบความเคลื่อนไหว และข้อมูลข่าวสารวิชาการ ความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านธรณีวิทยาเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี

## งบประมาณ

| ปีงบประมาณ | เงินงบประมาณ | จ่ายจริง | หมายเหตุ                       |
|------------|--------------|----------|--------------------------------|
| 2559       | 22,400       | 22,280   |                                |
| 2560       | 22,700       | 22,276   |                                |
| 2561       | 23,800       | 20,874   | ประมาณ 700 เหรียญสหรัฐฯ        |
| 2562       | 22,100       | 21,336   | อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญสหรัฐฯ |
| 2563       | 21,700       | 21,700   | = 30 บาท                       |
| 2564       | 21,700       | 21,700   |                                |

## 2.4 เงินบำรุงประจำปีเพื่อชำระแก่งค์กรพื้นดินท้องทะเลระหว่างประเทศและเงิน

Working Capital Fund

810,000 บาท

### ความเป็นมา

อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 (United Nations Convention on the Law of the Sea 1982 : UNCLOS) ประเทศไทยได้ยื่นสัตยาบันสารเพื่อเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาฯ และภาคยานุวัติสารเพื่อเข้าเป็นภาคีความตกลงเกี่ยวกับการอนุวัติภาค 11 ของอนุสัญญาฯ เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2554 เข้าเป็นภาคีสมาชิกลำดับที่ 162 และอนุสัญญาฯ มีผลบังคับกับไทยตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2554 เป็นต้นไป กลไกหลักภายใต้อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล (UNCLOS) มี 3 กลไก คือ

1. ศาลกฎหมายทะเลระหว่างประเทศ (International Tribunal for the Law of the Sea : ITLOS) เป็นองค์กรที่ก่อตั้งโดยอนุสัญญาฯ และมีหน้าที่วินิจฉัยข้อพิพาทระหว่างรัฐภาคีเกี่ยวกับการใช้หรือการตีความอนุสัญญาฯ ประเทศไทยในฐานะรัฐภาคีอนุสัญญาฯ มีพันธกรณีในการชำระเงินบำรุงประจำปีแก่ศาลกฎหมายทะเลระหว่างประเทศ ตามภาคผนวก 6 ข้อ 19 ของอนุสัญญาฯ ซึ่งกำหนดให้รัฐภาคีรับภาระค่าใช้จ่ายของศาลฯ ตามข้อกำหนดและวิธีการที่จะวินิจฉัยในที่ประชุมรัฐภาคี และตาม Regulation 5.3 ของ Financial Regulations of the Tribunal โดยกระทรวงการต่างประเทศมีหน้าที่ชำระเงินบำรุงประจำปีแก่ศาลกฎหมายทะเลระหว่างประเทศ

2. องค์กรพื้นดินท้องทะเลระหว่างประเทศ (International Seabed Authority : ISA) เป็นองค์กรที่ก่อตั้งโดยอนุสัญญาฯ มีอำนาจหน้าที่ดูแลและออกใบอนุญาตให้ผู้ประกอบการแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติใน “บริเวณพื้นที่” (The Area) และแบ่งปันผลประโยชน์ทางการเงินและทางเศรษฐกิจอื่น ๆ ที่ได้มาจากกิจกรรมในบริเวณพื้นที่อย่างเป็นธรรม โดยคำนึงถึงผลประโยชน์และความจำเป็นของรัฐกำลังพัฒนาเป็นสำคัญ

3. คณะกรรมาธิการกำหนดขอบเขตของไหล่ทวีป (Commission on the Limits of the Continental Shelf : CLCS) ดำเนินการพิจารณาการกำหนดขอบเขตไหล่ทวีปของประเทศสมาชิก

ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกในอนุสัญญาฯ จึงมีพันธกรณีต้องชำระเงินบำรุงประจำปีแก่ศาลกฎหมายทะเลระหว่างประเทศ เป็นประจำทุกปีตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011 เป็นต้นไป โดยได้รับมอบหมายให้จัดตั้งงบประมาณหมวดเงินอุดหนุนเพื่อรองรับการดำเนินงานตามอนุสัญญา UNCLOS ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 เป็นต้นไป และเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักและมีหน้าที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับกิจกรรมขององค์กรฯ โดยตรง พร้อมชำระเงินค่าบำรุงประจำปีและชำระเงิน Working capital ตามอัตราที่สมัชชากำหนด

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อดำเนินการตามพันธกรณีในการเป็นภาคีสมาชิก UNCLOS ของประเทศไทย
2. เพื่อปกป้อง รักษาและดูแลผลประโยชน์ของประเทศในการสำรวจและใช้ประโยชน์ทรัพยากรแร่ในทะเลหลวง

### งบประมาณ

| ปีงบประมาณ | เงินงบประมาณ | จ่ายจริง | หมายเหตุ                       |
|------------|--------------|----------|--------------------------------|
| 2559       | 660,000      | 657,633  |                                |
| 2560       | 665,000      | 900,862  |                                |
| 2561       | 887,400      | 835,446  | ประมาณ 27,000 เหรียญสหรัฐฯ     |
| 2562       | 822,200      | 843,505  | อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญสหรัฐฯ |
| 2563       | 809,100      | 872,743  | = 30 บาท                       |
| 2564       | 837,000      | 943,950  |                                |

แผนปฏิบัติการพัฒนาระบบราชการ ประจำปี พ.ศ. 2565

|               |           |     |
|---------------|-----------|-----|
| งบประมาณ      | 3,319,800 | บาท |
| งบกลาง        | -         | บาท |
| งบดำเนินงาน   | 934,000   | บาท |
| งบลงทุน       | -         | บาท |
| งบเงินอุดหนุน | 2,385,800 | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น | -         | บาท |

ชื่องาน/โครงการ : การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                      | เป้าหมาย<br>(หน่วย<br>นับ) | ค่า<br>น้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |       |       |          |      |       |          |      |        |          |      |        | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม<br>เช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก<br>/สนับสนุนอื่นๆ |                         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|-------------------|-------|-------|----------|------|-------|----------|------|--------|----------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|              |                                                                                                          |                            |                | ไตรมาส 1          |       |       | ไตรมาส 2 |      |       | ไตรมาส 3 |      |        | ไตรมาส 4 |      |        |                                                                           |                         |
|              |                                                                                                          |                            |                | ต.ค.              | พ.ย.  | ธ.ค.  | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค. | มิ.ย.  | ก.ค.     | ส.ค. | ก.ย.   |                                                                           |                         |
|              | ดำเนินการประสาน พัฒนา และ<br>สร้างเครือข่ายความร่วมมือทวิภาคี<br>และพหุภาคีและองค์การระหว่าง<br>ประเทศ   | 9 เรื่อง                   |                |                   |       |       |          |      |       |          |      |        |          |      |        |                                                                           |                         |
| 1.           | ความร่วมมือทวิภาคี                                                                                       | 3                          | 30             |                   |       | 6.67% | 6.67%    |      |       |          | 15%  | 13.33% |          |      | 21.66% | 15%                                                                       |                         |
|              | 1.1 ความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยา<br>บริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย                                             |                            | 10             |                   |       | 2     | 2        |      |       |          | 4.5  | 4      |          |      | 6.5    | 4.5                                                                       |                         |
|              | 1.2 ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยา<br>และทรัพยากรธรณีไทย-ญี่ปุ่น                                     |                            | 10             |                   |       | 20%   |          |      |       |          | 25%  |        |          |      | 25%    | 25%                                                                       | กอท.                    |
|              | 1.3 ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยา<br>และทรัพยากรธรณีไทย-ญี่ปุ่น                                     |                            | 10             |                   |       | 20%   | 20%      |      |       |          | 20%  | 40%    |          |      | 20%    | 20%                                                                       | กพร./กพร.<br>/กธว./กธส. |
| 2.           | ความร่วมมือพหุภาคีและองค์การ<br>ระหว่างประเทศ                                                            | 5                          | 60             |                   | 8.33% | 25%   |          |      |       |          | 20%  |        |          |      | 20%    | 20%                                                                       | กธว./กพร.               |
|              | 2.1 ความร่วมมือคณะกรรมการประสานงาน<br>เกี่ยวกับทรัพยากรธรณีในภูมิภาค<br>เอเชียตะวันออกเฉียงใต้<br>(CCOP) |                            | 20             |                   | 25%   | 25%   |          |      |       |          | 12   |        |          |      | 12     | 12                                                                        | กอท.                    |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                         | เป้าหมาย<br>(หน่วย<br>นับ) | ค่าน้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |            |       |          |          |       |          |          |            |     | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม<br>เช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก<br>/สนับสนุนอื่นๆ<br>ศสท./สทร. |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|-------------------|------|------|------------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                             |                            |            | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2   |       |          | ไตรมาส 3 |       |          | ไตรมาส 4 |            |     |                                                                                        |
|              |                                                                                                                                                             |                            |            | พ.ย.              | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ.       | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค.     | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค.     | ก.ย.       |     |                                                                                        |
|              | 2.2 ความร่วมมือด้านแร่ธาตุอาเซียน<br>(ASEAN Senior Officials Meeting<br>on Minerals : ASOMM)                                                                |                            | 10         |                   |      |      |            |       | 50%<br>5 |          |       |          |          | 50%<br>5   |     |                                                                                        |
|              | 2.3 ความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหาร<br>จัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                |                            | 10         |                   |      |      |            |       | 20%<br>2 |          |       | 20%<br>2 |          | 20%<br>2   |     | กอท.                                                                                   |
|              | 2.4 การประชุมความร่วมมือการเทียบ<br>สัมพันธข้อมูลทางธรณีวิทยานานาชาติ<br>(IGCP)                                                                             |                            | 10         |                   |      |      |            |       |          |          |       |          |          | 100%<br>10 |     | กธท./กทท.                                                                              |
|              | 2.5 การประชุมสมัชชาธรณีวิทยาแห่งเอเชีย<br>ตะวันออกเฉียงใต้ (Regional Congress<br>on Geology, Mineral and Energy<br>Resources of Southeast Asia :<br>GEOSEA) |                            | 10         |                   |      |      | 100%<br>10 |       |          |          |       |          |          |            |     | กอท.                                                                                   |
| 3.           | การดำเนินงานภาคีประสานและพัฒนา<br>ความร่วมมือระหว่างประเทศและการดำรง<br>สมาชิกภาพองค์การระหว่างประเทศ                                                       | 1                          | 10         |                   | 10%  | 10%  | 10%        | 10%   | 10%      | 10%      | 10%   | 10%      | 10%      | 10%        | 10% | กอท.                                                                                   |
|              | เป้าหมายรายเดือน (%)                                                                                                                                        | ร้อยละ                     | 100        |                   | 1    | 1    | 1          | 1     | 1        | 1        | 1     | 1        | 1        | 1          | 1   |                                                                                        |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส (%)                                                                                                                                       | ร้อยละ                     | 100        | 27%               |      |      | 23.5%      |       |          | 32%      |       |          | 17.5%    |            |     |                                                                                        |



ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี  
 กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา  
 งาน / โครงการ : การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน / โครงการ :

- |                                                                 |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> โครงการตามแผนงานบูรณาการ               | <input type="checkbox"/> โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์             |
| <input checked="" type="checkbox"/> งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน | <input type="checkbox"/> โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส. / ปกท.ทส. |

ผู้รับผิดชอบ : สำนักงานเลขานุการกรม

: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

: กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนการคลัง สำนักงานเลขานุการกรม

: ผู้อำนวยการส่วนทรัพยากรบุคคล สำนักงานเลขานุการกรม

: ผู้อำนวยการส่วนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

: ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

### หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีมีภารกิจในการสงวน อนุรักษ์ คัดกรอง และบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี กิจกรรมย่อยด้านการบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จึงเป็นภารกิจที่สนับสนุนทั้งด้านวิชาการ ด้านบริหารการควบคุมดูแลโครงการ การตรวจราชการ การซ่อมแซมและบำรุงรักษา ด้านบุคคล ด้านพัสดุ ด้านนิติการ ด้านคุ้มครองจริยธรรม ด้านตรวจสอบภายใน ด้านแผนงานงบประมาณ ด้านการสร้างความรู้ ความเข้าใจธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี และด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินงานภายในองค์กร นอกจากนี้ ยังเป็นการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีที่มุ่งประโยชน์สุขของประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ มีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวก และได้รับการตอบสนองตามความต้องการ มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน อย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดความพร้อมเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Readiness) อันประกอบด้วยการปรับปรุงประสิทธิภาพ (Efficiency Improvement) การพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) และการเสริมสร้างขีดสมรรถนะ (Capacity Building) ตลอดจนส่งเสริมให้ประชาชนมีโอกาสดำเนินการตามข้อมูลข่าวสารทางราชการถูกต้อง และรวดเร็ว

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและและการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเล และชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างเหมาะสม เป็นธรรม และคำนึงถึงดุลยภาพทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน โดยการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการของภาคประชาชน

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ข้อ 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ภายใต้ภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อดำเนินงานโครงการตามนโยบายเร่งด่วน/ข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
3. เพื่อการบริหารงานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่และยานพาหนะ กฎหมาย ตรวจสอบภายใน คຸ້ມครองจริยธรรม และบริหารจัดการทรัพยากรธรณีเขตของกรมทรัพยากรธรณี
4. เพื่อเผยแพร่ บทบาท ภารกิจ กิจกรรม ข้อมูล ข่าวสาร องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และสนับสนุนภารกิจของกรมเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ
5. เพื่อยกระดับคุณภาพการปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรธรณีให้สอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และเพื่อสร้างความพร้อมขององค์กรและบุคลากรให้มีการปฏิบัติงานเชิงยุทธศาสตร์ และเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมให้กับบุคลากรทุกระดับ
6. เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางเทคนิคด้านการบริหาร จัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของบุคลากร และสนับสนุนยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565

### เป้าหมาย

1. มีการสนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ และประสานงานการบูรณาการในระดับกรม กระทรวง ตลอดปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
2. มีการบริหารงานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่และยานพาหนะ กฎหมาย ตรวจสอบภายใน คຸ້ມครองจริยธรรม และบริหารจัดการทรัพยากรธรณีเขต ตลอดปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
3. มีการตรวจราชการงานโครงการในกรมทรัพยากรธรณีตลอดปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เพื่อให้ภารกิจเป็นไปตามเป้าหมาย และสนับสนุนภารกิจเร่งด่วนที่เป็นไปตามนโยบายและข้อสั่งการของผู้บริหาร
4. ประชาชนเข้าใจในภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
5. สนับสนุนการดำเนินการในภารกิจต่าง ๆ ของกรมทรัพยากรธรณี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูล การให้บริการ และบูรณาการข้อมูลในระดับต่าง ๆ ของกระทรวง กรม หน่วยงานต่าง ๆ และประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. มีการพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐและเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
7. ทรัพยากรบุคคลได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาศักยภาพวิชาการและการเผยแพร่ข้อมูลแก่ประชาชน

### กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

บุคลากรกรมทรัพยากรธรณี และหน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนประชาชนทั่วไป

### ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### พื้นที่ดำเนินการ

1. กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย
2. สถานที่จัดการประชุม (สถานที่ราชการและเอกชน พื้นที่ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด)
3. สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1- 4

## กิจกรรมโดยละเอียด

### 1. บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี งบประมาณ 96,070,700 บาท

- 1.1 สนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม สำรวจ ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน งาน/โครงการต่าง ๆ ประสานงานการบูรณาการในระดับกรม กระทรวง
- 1.2 ตรวจสอบราชการในส่วนภูมิภาคให้การดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามเป้าหมาย
- 1.3 ดำเนินงานโครงการตามนโยบายเร่งด่วน/ข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
- 1.4 บริหารงานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่ ยานพาหนะ การคลัง การตรวจสอบภายใน กฎหมาย และคุ้มครองจริยธรรม
- 1.5 เสริมสร้างความรู้และเผยแพร่ข่าวสารด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย

### 2. ตรวจสอบและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ งบประมาณ 1,146,000 บาท

- 2.1 สนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ของกรมทรัพยากรธรณี ด้านการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ และเครือข่าย เพื่อสนับสนุนให้บริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยครอบคลุมทั้งในส่วนกลางและหน่วยงานในส่วนภูมิภาค ของกรมทรัพยากรธรณี
- 2.2 ให้บริการความรู้แก่ประชาชนในส่วนของการข้อมูลสารสนเทศแผนที่และสื่อสิ่งพิมพ์
- 2.3 จัดทำ/ปรับปรุง แผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ตามรูปแบบมาตรฐาน

### 3. พัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี งบประมาณ 230,800 บาท

- 3.1 การจัดทำเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ
- 3.2 การดำเนินการพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศตามหลักเกณฑ์ของสำนักงาน ก.พ.ร.
- 3.3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำองค์ความรู้ไปสู่การปรับปรุงองค์กร หรือประเด็นหัวข้ออื่น ๆ ที่สำนักงาน ก.พ.ร. หรือหน่วยงานกลางอื่น ๆ เสนอให้ส่วนราชการพิจารณาดำเนินการเป็นการเร่งด่วน

### 4. เสริมสร้างองค์ความรู้แก่ทรัพยากรบุคคลของกรมทรัพยากรธรณี โดยการจัดฝึกอบรม บรรยายพิเศษ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มและพัฒนาสมรรถนะ พร้อมปลูกจิตสำนึกด้านคุณธรรม จริยธรรม แก่ทรัพยากรบุคคลทุกระดับในองค์กร 6 หลักสูตร จำนวน 255 ราย งบประมาณ 871,200 บาท

- 4.1 หลักสูตรเกี่ยวกับการปฐมนิเทศข้าราชการ/พัฒนาทรัพยากรบุคคลรุ่นใหม่ของกรมทรัพยากรธรณี
- 4.2 หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ/การติดตาม/ทบทวน/วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับเอกสาร สัญญา
- 4.3 หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการเงินการคลัง/การเบิกจ่ายงบประมาณ/จัดทำใบสำคัญ/เอกสารสัญญา/เอกสารงบประมาณ
- 4.4 หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมทักษะการเขียนหนังสือราชการ/เทคนิคการเขียนหนังสือโต้ตอบอย่างมีประสิทธิภาพ/ระเบียบสารบรรณ/วาระการประชุม รายงานการประชุม
- 4.5 หลักสูตรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศ “แรนซัมแวร์ (ไวรัสเรียกค่าไถ่) คืออะไร และวิธีการป้องกันการโจมตี”
- 4.6 หลักสูตรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศ “การยืนยันตัวตนด้วยลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์”

## ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 1. บริหารทั่วไปด้านธณิวัฒนาและทรัพยากรธรณี

1.1 ตรวจสอบติดตามความก้าวหน้า ควบคุม กำกับ ดูแล การดำเนินงานโครงการต่าง ๆ 15 งาน/โครงการ  
 1.2 บริหารงานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล งานคลัง อาคารสถานที่ ยานพาหนะ วางแผนและจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี ตรวจสอบภายใน กฎหมาย และคุ้มครองจริยธรรม และเผยแพร่ข่าวสารและเสริมสร้างความรู้ด้านธณิวัฒนาและทรัพยากรธรณี

1.3 ตรวจราชการในส่วนภูมิภาคการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี 20 ครั้ง (เป้าหมาย 20 ครั้ง)

1.4 ดำเนินการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ (การตั้งฎีกาเบิกจ่าย - การเบิกจ่ายจากระบบ GFMS จำนวน 4,624 ฎีกา (เป้าหมาย 4,500 ฎีกา))

### 2. ตรวจสอบและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ

2.1 สนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ ด้านธณิวัฒนาและทรัพยากรธรณี

2.2 จัดหาสิ่งพิมพ์/เอกสารวิชาการในการให้บริการห้องสมุดกรมทรัพยากรธรณี

2.3 จัดทำ/ปรับปรุง แผนที่ธณิวัฒนาและทรัพยากรธรณี ตามรูปแบบมาตรฐาน 40 ระวัง

### 3. พัฒนาคูณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี

3.1 จัดทำเกณฑ์คูณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ

3.2 พัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศตามหลักเกณฑ์ของสำนักงาน ก.พ.ร.

3.3 จัดประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำองค์ความรู้ไปสู่การปรับปรุงองค์กร หรือประเด็นหัวข้ออื่น ๆ ที่สำนักงาน ก.พ.ร. หรือหน่วยงานกลางอื่น ๆ เสนอให้ส่วนราชการพิจารณาดำเนินการเป็นการเร่งด่วน

4. เสริมสร้างองค์ความรู้แก่ทรัพยากรบุคคลของกรมทรัพยากรธรณี โดยการจัดฝึกอบรม บรรยายพิเศษ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มและพัฒนาสมรรถนะ พร้อมปลูกจิตสำนึกด้านคุณธรรม จริยธรรม แก่ทรัพยากรบุคคลทุกระดับในองค์กร 10 หลักสูตร จำนวน 593 ราย (เป้าหมาย 10 หลักสูตร จำนวน 372 ราย)

## งบประมาณ

98.3187 ล้านบาท

1. งบบุคลากร

- ล้านบาท

2. งบดำเนินงาน

43.0260 ล้านบาท

3. งบลงทุน

53.6856 ล้านบาท

3.1 รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ ขับเคลื่อน 4 ล้อ แบบดับเบิลแค็บ พร้อมหลังคาไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 3 คัน

3.3732 ล้านบาท

3.2 รถโดยสารขนาด 12 ที่นั่ง (ดีเซล) ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 3 คัน

4.0740 ล้านบาท

3.4 ค่าก่อสร้างต่อเติมอาคารจอดรถยนต์เป็นอาคารสำนักงาน กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 งาน

46.2384 ล้านบาท

4. งบเงินอุดหนุน

- ล้านบาท

5. งบรายจ่ายอื่น

1.6071 ล้านบาท

5.1 ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างความตระหนักในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยา

0.5051 ล้านบาท

5.2 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคูณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี

1.1020 ล้านบาท

## ผลผลิต

1. งาน/โครงการของกรมและกระทรวงได้รับการประสานงาน สนับสนุน อำนาจการ กำกับ ควบคุม ตรวจสอบ ติดตาม ความก้าวหน้าการดำเนินงาน
2. งานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่ ยานพาหนะ การตรวจสอบภายใน กฎหมาย คัมครองจริยธรรมได้รับการบริหารที่ดี สม่่าเสมอและสำนักงานทรัพยากรธรณีเขตได้รับการบริหารจัดการ
3. งาน/โครงการเร่งด่วนตามนโยบายรัฐมนตรี/ปลัดกระทรวง/อธิบดี ได้รับการดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมาย
4. บทบาท ภารกิจ ผลการดำเนินงานของงาน/โครงการต่าง ๆ ของกรมทรัพยากรธรณีได้รับการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ไปสู่สาธารณชน และเสริมสร้างจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมและเป็นเครือข่ายในการสงวน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และ ใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีอย่างชาญฉลาด ลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินในกรณีเกิดเหตุการณ์พิบัติภัย
5. ผลผลิตที่ตอบสนองยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาศักยภาพบุคลากร และการเผยแพร่ข้อมูลแก่ประชาชน

## ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ :**
1. ตรวจสอบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของงาน/โครงการไม่น้อยกว่า 20 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
  2. ดำเนินการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ (การตั้งฎีกาเบิกจ่าย - การเบิกจ่ายจากระบบ GFMS) ภายใน 20 วันทำการ จำนวนไม่ต่ำกว่า 3,500 ฎีกา ที่เบิกทั้งปีงบประมาณ (P) (ระดับงาน/โครงการ)
  3. ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างได้แล้วเสร็จร้อยละ 80 ของเรื่องที่ได้รับมอบหมาย (ระดับงาน/โครงการ)
  4. จัดทำ/ปรับปรุง แผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ตามรูปแบบมาตรฐาน 40 ระวัง (ระดับงาน/โครงการ)
  5. ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ของกรมทรัพยากรธรณี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด 1 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)

**เชิงคุณภาพ :** ทรัพยากรบุคคลที่ได้รับการพัฒนาขีดสมรรถนะมีความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)

**เชิงค่าใช้จ่าย :** 98.3187 ล้านบาท

**เชิงเวลา :** 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การบริหารจัดการทรัพยากรธรณีมีประสิทธิภาพ และประชาชนมีความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
2. ประชาชนได้รู้จักบทบาท ภารกิจ และผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี
3. ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านแผนที่และสิ่งพิมพ์
4. กรมทรัพยากรธรณีเป็นองค์กรที่มีระบบการบริหารจัดการที่ดีสอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และมีการพัฒนาระบบราชการให้มีความเป็นเลิศตอบสนองต่อความต้องการ และประโยชน์สุขของประชาชน

## การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

## การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด  
ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ ขับเคลื่อน 4 ล้อ แบบดับเบิลแค้น พร้อมหลังคาไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก  
กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 3 คัน

งบประมาณ 3,373,200 บาท

## 1. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยรถยนต์ของกรมทรัพยากรธรณี ที่ใช้ในการปฏิบัติราชการมีไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และมีอายุการใช้งานเป็นระยะเวลานานกว่า 15 ปี บางคันมีสภาพเก่า ชำรุด มีอายุการใช้งานมาเป็นเวลานาน ไม่เหมาะสมกับการนำไปปฏิบัติงานพื้นที่ต่างจังหวัด อีกทั้งเสียบ่อยครั้งหากนำไปใช้ในราชการต่อไปอาจจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมเป็นจำนวนมาก และอาจก่อให้เกิดอันตรายและเกิดอุบัติเหตุแก่บุคลากรของกรมทรัพยากรธรณีได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการสนองนโยบายรัฐบาลที่ให้มีมาตรการประหยัดพลังงาน ทั้งนี้เพื่อนำไปทดแทนรถยนต์เก่าเตรียมจำหน่ายขายคืนคลัง จึงมีความจำเป็นต้องซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ ขับเคลื่อน 4 ล้อ แบบดับเบิลแค้น พร้อมหลังคาไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก จำนวน 3 คัน มาทดแทนคันเดิม

## 2. คุณสมบัติเฉพาะ

- 2.1 รถยนต์กระบะบรรทุก ขนาดไม่ต่ำกว่า 1 ตัน เป็นรถรุ่นใหม่ล่าสุดของรุ่นที่เสนอ
- 2.2 ห้องโดยสารเป็นแบบดับเบิลแค้น 4 ประตู
- 2.3 เป็นกระบะสำเร็จรูป มีกระจกมองข้างปรับและพับเก็บด้วยไฟฟ้า ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- 2.4 เป็นราคารวมเครื่องปรับอากาศและภาษีสรรพสามิตแล้ว
- 2.5 หลังคาเป็นแบบไฟเบอร์กลาส มีความสูงเท่ากับหัวถัง สีเดียวกับสีรถหลังคาสำเร็จรูปชนิดทำด้วยไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก มีช่องลมพร้อมกระจกเลื่อน ฝาท้ายเปิดแบบมิโซคัพ มีที่นั่งสองแถว พร้อมยางปูพื้น หรือชุดเบาะมาตรฐานนั่งพื้น

รถโดยสาร ขนาด 12 ที่นั่ง (ดีเซล) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด  
ไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 3 คัน  
งบประมาณ 4,074,000 บาท

## 1. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยรถยนต์ของกรมทรัพยากรธรณี ที่ใช้ในการปฏิบัติราชการมีไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และมีอายุการใช้งานเป็นระยะเวลานานกว่า 15 ปี บางคันมีสภาพเก่า ชำรุด มีอายุการใช้งานมาเป็นเวลานาน อีกทั้งเสียบ่อยครั้งหากนำไปใช้ในราชการต่อไปอาจจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมเป็นจำนวนมาก และอาจก่อให้เกิดอันตรายและเกิดอุบัติเหตุแก่บุคลากรของกรมทรัพยากรธรณี ได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการสนองนโยบายรัฐบาลที่ให้มีมาตรการประหยัดพลังงาน ทั้งนี้เพื่อนำไปทดแทนรถยนต์เก่าเตรียมจำหน่ายคืนคลัง จึงมีความจำเป็นต้องซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถโดยสาร ขนาด 12 ที่นั่ง (ดีเซล) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์ มาทดแทนคันเดิม

## 2. คุณสมบัติเฉพาะ

- 2.1 รถโดยสาร ขนาด 12 ที่นั่ง (ดีเซล) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์ เป็นรถรุ่นใหม่ล่าสุดของรุ่นที่เสนอ
- 2.2 มีคอนโซลหลังคนขับ บู๊พื้น และกรุผนังโดยรอบ แยกที่นั่ง
- 2.3 เป็นรถโดยสารหลังคาสูง
- 2.4 มีพนักงานสามารถปรับเอน นอนได้หลายระดับ
- 2.5 เป็นราคารวมเครื่องปรับอากาศ พิล์มกรองแสง และพนักสนิม และอุปกรณ์มาตรฐานจากโรงงาน

คำก่อสร้างต่อเติมอาคารจอดรถยนต์เป็นอาคารสำนักงาน กรมทรัพยากรธรณี

แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 งาน

งบประมาณ 46,238,400 บาท

## 1. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากอาคารของกรมทรัพยากรธรณี เป็นอาคารที่ใช้งานมานานมีการเสื่อมสภาพจากการใช้งานรวมถึงพื้นที่และระบบต่าง ๆ ไม่เพียงพอต่อเจ้าหน้าที่ อาคาร ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาปริมาณเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้นตามภารกิจ ดังนั้นเพื่อให้พื้นที่เพียงพอต่อการทำงานต่าง ๆ ให้เป็นไปตามภารกิจ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในก่อสร้างต่อเติมอาคารจอดรถยนต์เป็นอาคารสำนักงาน กรมทรัพยากรธรณี

## 2. คุณลักษณะเฉพาะ

2.1 งานก่อสร้างต่อเติมอาคารจอดรถยนต์เป็นอาคารสำนักงานจนเสร็จสมบูรณ์มีการออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานที่มีการใช้งานเพิ่มขึ้นเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่

2.2 งานสถาปัตยกรรมงานก่อสร้างรายการงานประเมินราคาถูกต้องตามระเบียบพัสดุและมาตรฐานงานก่อสร้าง

2.3 งานก่อสร้างต่อเติมอาคารจอดรถยนต์เป็นอาคารสำนักงาน กรมทรัพยากรธรณี จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานงานช่าง

2.4 งานระบบไฟฟ้า ระบบเครื่องปรับอากาศ ระบบโทรศัพท์ ระบบการสื่อสาร ระบบสาธารณูปโภค และระบบต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานช่าง

ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างความตระหนักในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและธรณีวิทยา 505,100 บาท

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ บทบาท ภารกิจ กิจกรรม ข้อมูล ข่าวสาร องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี สู่สังคม ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรอิสระ ประชาชนทั่วไป อย่างกว้างขวางทันต่อเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย ตลอดจนเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่ม
2. เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยให้ชุมชน ตลอดจนสร้างการมีส่วนร่วมและเป็นเครือข่ายในการสงวน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีอย่างชาญฉลาด ลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินในกรณีเกิดเหตุการณ์พิบัติภัย
3. เพื่อสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนเกิดความตระหนักในคุณค่า ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมกันเป็นเครือข่าย/บริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
4. เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร

#### เป้าหมาย

ประชาชนเข้าใจในภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีดียิ่งขึ้น

#### ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

พื้นที่ดำเนินการ : ทั่วประเทศไทย

#### กิจกรรมโดยละเอียด

##### 1. การเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

- 1.1 จำผลิตและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีผ่านสื่อโทรทัศน์
  - สารคดีสั้นและรายการสั้นทั่วไป เผยแพร่ภารกิจ กิจกรรมกรมทรัพยากรธรณี โดยจัดทำให้เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน และเผยแพร่ทางสถานีโทรทัศน์อย่างน้อย 1 ช่อง ในวัน ช่วงเวลาที่มีความนิยมระหว่างเวลา 18.30-20.30 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง
- 1.2 ค่าจ้างบริหารจัดการและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีผ่านสื่อ Social Media

ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น

505,100 บาท

##### 1. ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างความตระหนักในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและธรณีวิทยา 505,100 บาท

- ค่าจ้างเผยแพร่ประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ช่างตีกลอง ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย

##### 1.1 ค่าจ้างผลิตและเผยแพร่ผ่านสื่อโทรทัศน์

120,000 บาท

- สารคดีสั้นและรายการสั้นทั่วไป ออกอากาศ 1 ช่อง (3,5,7,9,NBT,Thai Pbs,หรือสื่อดิจิทัล) ในช่วงเวลา 18.30 น. - 20.30 น. ความยาว 2 นาที ออกอากาศครั้งละ 60,000 บาท รวมทั้งสิ้น จำนวน 2 ครั้ง

##### 1.2 ค่าจ้างบริหารจัดการและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีผ่านสื่อ Social Media

385,100 บาท

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี 1,102,000 บาท

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อยกระดับคุณภาพการปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรธรณีให้สอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546
2. เพื่อสร้างความพร้อมขององค์กรและบุคลากรให้มีการปฏิบัติงานเชิงยุทธศาสตร์ และเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมให้กับบุคลากรทุกระดับ
3. เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางเทคนิคด้านการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของบุคลากรและสนับสนุนยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 - 2565

#### เป้าหมาย

1. มีการพัฒนาองค์การให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ
2. มีการพัฒนาองค์การให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
3. ทรัพยากรบุคคลได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
4. มีระบบสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะทางเทคนิคด้านการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

#### ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

#### พื้นที่ดำเนินการ

กรมทรัพยากรธรณี สถานที่จัดการประชุม (สถานที่ราชการ พื้นที่ทั้งในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด)

#### กิจกรรมโดยละเอียด

**1. พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี** งบประมาณ 230,800 บาท โดยการประชุม สัมมนา/สัมมนาเชิงปฏิบัติการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมถึงการศึกษา ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงานในกรมทรัพยากรธรณีตามที่ได้มีการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการทั้งในพื้นที่ส่วนกลางและการปฏิบัติงานในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศ โดยประเด็นที่จะดำเนินการ เช่น

- 1) การจัดทำเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐระดับพื้นฐาน ฉบับที่ 2
- 2) การดำเนินการพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ
- 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำองค์ความรู้ไปสู่การปรับปรุงองค์กร หรือประเด็นหัวข้ออื่น ๆ ที่สำนักงาน

ก.พ.ร. หรือหน่วยงานกลางอื่น ๆ เสนอให้ส่วนราชการพิจารณาดำเนินการเป็นการเร่งด่วน

**2. เสริมสร้างองค์ความรู้แก่ทรัพยากรบุคคลของกรมทรัพยากรธรณี** โดยการจัดฝึกอบรม บรรยาย พิเศษ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มและพัฒนาสมรรถนะ พร้อมปลูกจิตสำนึกด้านคุณธรรม จริยธรรมแก่ทรัพยากรบุคคลทุกระดับในองค์กร

การสัมมนาและฝึกอบรม : ในปีงบประมาณ 2565 แบ่งหลักสูตร/โครงการสัมมนาและฝึกอบรมเป็น 6 หลักสูตร จำนวน 255 ราย จำนวนเงิน 871,200 บาท ดังนี้

|                                                                                                                                       |    |    |         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------|-----|
| 1. หลักสูตรเกี่ยวกับการปฐมนิเทศข้าราชการ/พัฒนาทรัพยากรบุคคลรุ่นใหม่ของกรมทรัพยากรธรณี                                                 | 45 | คน | 479,000 | บาท |
| 2. หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ/การติดตาม/ทบทวน/วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับเอกสาร สัญญา | 50 | คน | 132,800 | บาท |

|   |                                                                                                                                                        |    |    |         |     |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------|-----|
| 3 | หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการเงิน<br>การคลัง/การเบิกจ่ายงบประมาณ/จัดทำใบสำคัญ/เอกสาร<br>สัญญา/เอกสารงบประมาณ                        | 50 | คน | 132,800 | บาท |
| 4 | หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมทักษะการเขียนหนังสือราชการ/<br>เทคนิคการเขียนหนังสือโต้ตอบอย่างมีประสิทธิภาพ/<br>ระเบียบสารบรรณ/วาระการประชุม รายงานการประชุม | 50 | คน | 56,000  | บาท |
| 5 | หลักสูตรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศ<br>“แรนซัมแวร์ (ไวรัสเรียกค่าไถ่) คืออะไร และวิธีการป้องกัน<br>การโจมตี”                               | 40 | คน | 51,500  | บาท |
| 6 | หลักสูตรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศ<br>“การยืนยันตัวตนด้วยลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์”                                                        | 20 | คน | 19,100  | บาท |

หมายเหตุ : หลักสูตรการฝึกอบรมอาจมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อม  
ที่เปลี่ยนแปลงในขณะนั้น

#### ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. พัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่
2. พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ครอบคลุม 5 ด้านหลัก
3. พัฒนาระบบงานวัสดุ ครุภัณฑ์และบริหารงบประมาณโครงการ
4. พัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีแบบมีส่วนร่วม
5. จัดสัมมนา/ฝึกอบรมพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรกรมทรัพยากรธรณี

ประเภทงบรายจ่าย : งบรายจ่ายอื่น

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี 1,102,000 บาท

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน : 1,102,000 บาท

1. ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี 230,800 บาท

1.1 ค่าจัดประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงองค์กร

หรือการจัดทำเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA 4.0) 200,000 บาท

1) ค่าตอบแทนวิทยากร

(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท × 12 ชั่วโมง × 5 ท่าน 36,000 บาท

(2) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท × 12 ชั่วโมง × 2 ท่าน 28,800 บาท

2) ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมสัมมนา

สถานที่เอกชน สำหรับผู้เข้าอบรมสัมมนา/วิทยากร/เจ้าหน้าที่

(1) ค่าอาหารไม่ครบมื้อ คนละ 600 บาท × 2 วัน × 80 คน 96,000 บาท

(2) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม คนละ 50 บาท × 4 ครั้ง × 80 คน 16,000 บาท

3) ค่าจัดทำเอกสาร 100 บาทต่อคน × 80 คน 8,000 บาท

4) ค่าวัสดุอุปกรณ์สำหรับการจัดประชุม และเบ็ดเตล็ด 15,200 บาท

1.2 ค่าจัดการประชุมคณะกรรมการฯ และประชุมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 30,800 บาท

2. ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างองค์ความรู้แก่ทรัพยากรบุคคลของกรมทรัพยากรธรณี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ดำเนินการจัดฝึกอบรม/สัมมนา จำนวน 255 ราย จำนวนเงิน 871,200 บาท

1. หลักสูตรเกี่ยวกับการปฐมนิเทศข้าราชการ/พัฒนาทรัพยากรบุคคล  
รุ่นใหม่ของกรมทรัพยากรธรณี 479,000 บาท

จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าอบรม 45 คน จำนวน 8 วัน

1. ภาคทฤษฎี (สถานที่ราชการ) : 5 วัน 194,250 บาท

1) ค่าวิทยากร 120,000 บาท

การบรรยาย/อภิปราย

(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 20 ชั่วโมง x 5 คน 60,000 บาท

(2) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท x 10 ชั่วโมง x 5 คน 60,000 บาท

2) ค่าอาหาร (ไม่ครบมื้อ : สถานที่ราชการ) 55,000 บาท

(1) วิทยากร คนละ 200 บาท x 5 มื้อ x 10 คน 10,000 บาท

(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 200 บาท x 5 มื้อ x 45 คน 45,000 บาท

3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 19,250 บาท

(1) วิทยากร คนละ 35 บาท x 10 มื้อ x 10 คน 3,500 บาท

(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 35 บาท x 10 มื้อ x 45 คน 15,750 บาท

2. ภาคปฏิบัติ/การศึกษาดูงานในประเทศ (สถานที่ราชการ) : 3 วัน 280,150 บาท

1) ค่าวิทยากร 78,000 บาท

การบรรยาย/อภิปราย/ศึกษาดูงาน

(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 16 ชั่วโมง x 5 คน 48,000 บาท

(2) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท x 5 ชั่วโมง x 5 คน 30,000 บาท

2) ค่าอาหารในสถานที่ราชการ 33,000 บาท

(สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)

2.1 ครบมื้อ 11,000 บาท

(1) วิทยากร คนละ 200 บาท/วัน x 1 มื้อ x 10 คน 2,000 บาท

(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 200 บาท/วัน x 1 มื้อ x 45 คน 9,000 บาท

2.2 ไม่ครบมื้อ 22,000 บาท

(1) วิทยากร คนละ 200 บาท/วัน x 2 มื้อ x 10 คน 4,000 บาท

(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 200 บาท/วัน x 2 มื้อ x 45 คน 18,000 บาท

3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ 11,550 บาท

(สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)

(1) วิทยากร คนละ 35 บาท x 6 มื้อ x 10 คน 2,100 บาท

(2) ผู้เข้าอบรม คนละ 35 บาท x 6 มื้อ x 45 คน 9,450 บาท

4) ค่าที่พัก สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร 87,000 บาท

(1) ห้องพักรู้นอน คนละ 750 บาท x 50 คน x 2 คืน 75,000 บาท

(2) ห้องพักรู้นอนเดี่ยว คนละ 1,200 บาท x 5 คน x 2 คืน 12,000 บาท

5) ค่าพาหนะ (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร) 70,600 บาท

(1) ค่ารถโดยสาร (รถบัส : สำหรับรับส่งผู้เข้ารับการศึกษาอบรม

วิทยากร ในการศึกษาดูงาน)

+ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง วันละ 13,400 บาท x 3 วัน x 1 คัน

|                                                                                                                                                                                                    |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| (2) ค่ารถโดยสาร (รถตู้) + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง<br>วันละ 2,800 บาท x 3 วัน x 1 คัน                                                                                                                   | 8,400 บาท                |
| (3) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร<br>คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 55 คน                                                                                                                  | 22,000 บาท               |
| <b>3. ค่าวัสดุสำนักงาน</b>                                                                                                                                                                         | <b><u>4,600</u> บาท</b>  |
| <b>2. หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดจ้าง<br/>และการบริหารพัสดุภาครัฐ/การติดตาม/ทบทวน/วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับเอกสาร สัญญา<br/>จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าอบรม 50 คน จำนวน 2 วัน</b>   | <b>132,800 บาท</b>       |
| <b>1. ค่าวิทยากร</b>                                                                                                                                                                               | <b><u>14,400</u> บาท</b> |
| การบรรยาย/อภิปราย<br>(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 12 ชั่วโมง x 2 คน                                                                                                                        | 14,400 บาท               |
| <b>2. ค่าอาหารในสถานที่ราชการ</b>                                                                                                                                                                  | <b><u>20,800</u> บาท</b> |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)<br><b>2.1 ไม่ครบมือ</b>                                                                                                                                                | <b><u>20,800</u> บาท</b> |
| (1) วิทยากร คนละ 200 บาท/มือ x 2 มือ x 2 คน                                                                                                                                                        | 800 บาท                  |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 200 บาท/มือ x 2 มือ x 50 คน                                                                                                                                                   | 20,000 บาท               |
| <b>3. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ</b>                                                                                                                                               | <b><u>7,280</u> บาท</b>  |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)<br>(1) วิทยากร คนละ 35 บาท x 4 มือ x 2 คน                                                                                                                              | 280 บาท                  |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 35 บาท x 4 มือ x 50 คน                                                                                                                                                        | 7,000 บาท                |
| <b>4. ค่าที่พัก สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร</b>                                                                                                                                                      | <b><u>39,900</u> บาท</b> |
| (1) ห้องพักร่วม คนละ 750 บาท x 50 คน x 1 คืน                                                                                                                                                       | 37,500 บาท               |
| (2) ห้องพักคนเดียว คนละ 1,200 x 2 คน x 1 คืน                                                                                                                                                       | 2,400 บาท                |
| <b>5. ค่าพาหนะ (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)</b>                                                                                                                                                     | <b><u>47,600</u> บาท</b> |
| (1) ค่ารถโดยสาร (รถบัส : สำหรับรับส่งผู้เข้ารับการฝึกอบรม<br>วิทยากร ในการศึกษาดูงาน)<br>+ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง วันละ 13,400 บาท x 2 วัน x 1 คัน                                                    | 26,800 บาท               |
| (2) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร<br>คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 52 คน                                                                                                                  | 20,800 บาท               |
| <b>6. ค่าวัสดุสำนักงาน</b>                                                                                                                                                                         | <b><u>2,820</u> บาท</b>  |
| <b>3. หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการเงินการคลัง/<br/>การเบิกจ่ายงบประมาณ/จัดทำใบสำคัญ/เอกสารสัญญา/เอกสารงบประมาณ<br/>จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าอบรม 50 คน จำนวน 2 วัน<br/>งบประมาณ</b> | <b>132,800 บาท</b>       |
| <b>1. ค่าวิทยากร</b>                                                                                                                                                                               | <b><u>14,400</u> บาท</b> |
| การบรรยาย/อภิปราย<br>(1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 12 ชั่วโมง x 2 คน                                                                                                                        | 14,400 บาท               |
| <b>2. ค่าอาหารในสถานที่ราชการ</b>                                                                                                                                                                  | <b><u>20,800</u> บาท</b> |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)                                                                                                                                                                        |                          |

|                                                                                                                                                                                                                      |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>2.1 ไม่ครบมือ</b>                                                                                                                                                                                                 | <b><u>20,800</u> บาท</b> |
| (1) วิทยากร คนละ 200 บาท/มือ x 2 มือ x 2 คน                                                                                                                                                                          | 800 บาท                  |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 200 บาท/มือ x 2 มือ x 50 คน                                                                                                                                                                     | 20,000 บาท               |
| <b>3. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ</b>                                                                                                                                                                 | <b><u>7,280</u> บาท</b>  |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)                                                                                                                                                                                          |                          |
| (1) วิทยากร คนละ 35 บาท x 4 มือ x 2 คน                                                                                                                                                                               | 280 บาท                  |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 35 บาท x 4 มือ x 50 คน                                                                                                                                                                          | 7,000 บาท                |
| <b>4. ค่าที่พัก สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร</b>                                                                                                                                                                        | <b><u>39,900</u> บาท</b> |
| (1) ห้องพักร่วม คนละ 750 บาท x 50 คน x 1 คืน                                                                                                                                                                         | 37,500 บาท               |
| (2) ห้องพักคนเดียว คนละ 1,200 x 2 คน x 1 คืน                                                                                                                                                                         | 2,400 บาท                |
| <b>5. ค่าพาหนะ (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)</b>                                                                                                                                                                       | <b><u>47,600</u> บาท</b> |
| (1) ค่ารถโดยสาร (รถบัส : สำหรับรับส่งผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร ในการศึกษาดูงาน)<br>+ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง วันละ 13,400 บาท x 2 วัน x 1 คัน                                                                         | 26,800 บาท               |
| (2) ค่าแท็กซี่สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร<br>คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 52 คน                                                                                                                                    | 20,800 บาท               |
| <b>6. ค่าวัสดุสำนักงาน</b>                                                                                                                                                                                           | <b><u>2,820</u> บาท</b>  |
| <b>4. หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมทักษะการเขียนหนังสือราชการ/<br/>เทคนิคการเขียนหนังสือโต้ตอบอย่างมีประสิทธิภาพ/<br/>ระเบียบงานสารบรรณ/วาระการประชุม รายงานการประชุม<br/>จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าอบรม 50 คน จำนวน 2 วัน</b> | <b>56,000 บาท</b>        |
| <b>1. ค่าวิทยากร</b>                                                                                                                                                                                                 | <b><u>21,600</u> บาท</b> |
| การบรรยาย/อภิปราย                                                                                                                                                                                                    |                          |
| (1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท x 12 ชั่วโมง x 3 คน                                                                                                                                                               | 21,600 บาท               |
| <b>2. ค่าอาหาร (ไม่ครบมือ) ในสถานที่ราชการ</b>                                                                                                                                                                       | <b><u>21,200</u> บาท</b> |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)                                                                                                                                                                                          |                          |
| (1) วิทยากร คนละ 200 บาท/มือ x 2 มือ x 3 คน                                                                                                                                                                          | 1,200 บาท                |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 200 บาท/มือ x 2 มือ x 50 คน                                                                                                                                                                     | 20,000 บาท               |
| <b>3. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ</b>                                                                                                                                                                 | <b><u>7,420</u> บาท</b>  |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)                                                                                                                                                                                          |                          |
| (1) วิทยากร คนละ 35 บาท x 4 มือ x 3 คน                                                                                                                                                                               | 420 บาท                  |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 35 บาท x 4 มือ x 50 คน                                                                                                                                                                          | 7,000 บาท                |
| <b>4. ค่าพาหนะ</b>                                                                                                                                                                                                   | <b><u>1,200</u> บาท</b>  |
| ค่าแท็กซี่สำหรับวิทยากร (กรณีไป-กลับเอง)<br>คนละ 200 บาท/เที่ยว x 2 เที่ยว x 3 คน                                                                                                                                    | 1,200 บาท                |
| <b>5. ค่าวัสดุสำนักงาน</b>                                                                                                                                                                                           | <b><u>4,580</u> บาท</b>  |

|                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| 5. หลักสูตรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศ                | 51,500 บาท |
| “แรนซัมแวร์ (ไวรัสเรียกค่าไถ่) คืออะไร และวิธีการป้องกันการโจมตี” |            |
| จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าฝึกอบรม 40 คน จำนวน 1 วัน                     |            |
| 1. ค่าวิทยากร                                                     | 36,000 บาท |
| การบรรยาย/อภิปราย                                                 |            |
| (1) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท X 6 ชม. X 5 คน                | 36,000 บาท |
| 2. ค่าอาหาร (ไม่ครบมื้อ) ในสถานที่ราชการ                          | 9,000 บาท  |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)                                       |            |
| (1) วิทยากร คนละ 200 บาท/มื้อ X 1 มื้อ X 5 คน                     | 1,000 บาท  |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 200 บาท/มื้อ X 1 มื้อ X 40 คน                | 8,000 บาท  |
| 3. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ                     | 3,150 บาท  |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)                                       |            |
| (1) วิทยากร คนละ 35 บาท X 2 มื้อ X 5 คน                           | 350 บาท    |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 35 บาท X 2 มื้อ X 40 คน                      | 2,800 บาท  |
| 4. ค่าพาหนะ                                                       | 2,000 บาท  |
| ค่าแท็กซี่สำหรับวิทยากร (กรณีไป-กลับเอง)                          |            |
| คนละ 200 บาท/เที่ยว X 2 เที่ยว X 5 คน                             |            |
| 5. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าจัดทำเอกสาร และเบ็ดเตล็ด                    | 1,350 บาท  |
| 6. หลักสูตร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศ               | 19,100 บาท |
| “การยืนยันตัวตนด้วยลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์”                      |            |
| จำนวน 1 รุ่น ผู้เข้าฝึกอบรม 20 คน จำนวน 1 วัน                     |            |
| 1. ค่าวิทยากร                                                     | 7,200 บาท  |
| การบรรยาย/อภิปราย                                                 |            |
| (1) จากภาคราชการ ชั่วโมงละ 600 บาท X 4 ชม. X 2 คน                 | 4,800 บาท  |
| (2) จากภาคเอกชน ชั่วโมงละ 1,200 บาท X 2 ชม. X 1 คน                | 2,400 บาท  |
| 2. ค่าอาหาร (ไม่ครบมื้อ) ในสถานที่ราชการ                          | 4,600 บาท  |
| สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร : สถานที่ราชการ                         |            |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)                                       |            |
| (1) วิทยากร คนละ 200 บาท/มื้อ X 1 มื้อ X 3 คน                     | 600 บาท    |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 200 บาท/มื้อ X 1 มื้อ X 20 คน                | 4,000 บาท  |
| 3. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่ราชการ                     | 1,610 บาท  |
| (สำหรับผู้เข้าอบรม วิทยากร)                                       |            |
| (1) วิทยากร คนละ 35 บาท X 2 มื้อ X 3 คน                           | 210 บาท    |
| (2) ผู้เข้าอบรม คนละ 35 บาท X 2 มื้อ X 20 คน                      | 1,400 บาท  |
| 4. ค่าพาหนะ                                                       | 1,200 บาท  |
| ค่าแท็กซี่สำหรับวิทยากร (กรณีไป-กลับเอง)                          |            |
| คนละ 200 บาท/เที่ยว X 2 เที่ยว X 3 คน                             |            |
| 5. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าจัดทำเอกสาร และเบ็ดเตล็ด                    | 4,490 บาท  |

แผนปฏิบัติการทรัพยากรธรณี ประจำปี 2565

|               |            |     |
|---------------|------------|-----|
| งบประมาณ      | 98,318,700 | บาท |
| งบบุคลากร     | -          | บาท |
| งบดำเนินงาน   | 43,026,000 | บาท |
| งบลงทุน       | 53,685,600 | บาท |
| งบอุดหนุน     | -          | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น | 1,607,100  | บาท |

ชื่องาน/โครงการ : การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

| ลำดับที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                   | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |          |      |       |       |      |          |      |      |      | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม เช่น<br>หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก /<br>สนับสนุนอื่นๆ |          |  |  |  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|------|------|----------|------|-------|-------|------|----------|------|------|------|----------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|--|
|          |                                                                                                                                                                       |                        |                     | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2 |      |       |       |      | ไตรมาส 3 |      |      |      |                                                                            | ไตรมาส 4 |  |  |  |
|          |                                                                                                                                                                       |                        |                     | ต.ค.              | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย.    | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |                                                                            |          |  |  |  |
| 1        | บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                                                              |                        | 75                  | 10%               | 18%  | 5%   | 3.75     | 5.25 | 7%    | 8%    | 10%  | 10%      | 9%   | 8%   | 5%   | 5%                                                                         |          |  |  |  |
|          |                                                                                                                                                                       |                        |                     | 7.5               | 13.5 | 3.75 | 6        | 7.5  | 7.5   | 6.8   | 6    | 3.75     | 3.70 |      |      |                                                                            |          |  |  |  |
| 1.1      | ตรวจติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของงาน/โครงการของกรมและงานที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงตลอดจนการดำเนินงานตามนโยบายเร่งด่วน                                             | ร้อยละ 100             | 10                  | 12%               | 14%  | 18%  | 7%       | 7%   | 7%    | 10%   | 10%  | 5%       | 3%   | 5%   | 5%   | 5%                                                                         | สลก.     |  |  |  |
|          |                                                                                                                                                                       |                        |                     | 1.2               | 1.4  | 1.8  | 0.7      | 0.7  | 0.7   | 1     | 0.5  | 0.3      | 0.5  | 0.5  |      |                                                                            |          |  |  |  |
| 1.2      | ตรวจราชการในส่วนภูมิภาคให้การดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามเป้าหมาย                                                                                             | 20 ครั้ง               | 10                  | 12%               | 12%  | 12%  | 15%      | 7%   | 7%    | 7%    | 7%   | 7%       | 7%   | 7%   | 7%   |                                                                            | สลก.     |  |  |  |
|          |                                                                                                                                                                       |                        |                     | 1.2               | 1.2  | 1.2  | 1.5      | 0.7  | 0.7   | 0.7   | 0.7  | 0.7      | 0.7  | 0.7  | 0.7  |                                                                            |          |  |  |  |
| 1.3      | ดำเนินการโครงการตามนโยบายเร่งด่วน/ข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี | ร้อยละ 100             | 10                  | 12%               | 14%  | 18%  | 7%       | 7%   | 7%    | 10%   | 5%   | 3%       | 5%   | 5%   | 5%   | 5%                                                                         | สลก.     |  |  |  |
|          |                                                                                                                                                                       |                        |                     | 1.2               | 1.4  | 1.8  | 0.7      | 0.7  | 0.7   | 1     | 0.5  | 0.3      | 0.5  | 0.5  |      |                                                                            |          |  |  |  |
| 1.4      | บริหารงานด้านพัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่ ยานพาหนะ การคลัง การตรวจสอบภายใน กฎหมาย และคุ้มครองจริยธรรม                                                      | ร้อยละ 100             | 35                  | 7%                | 13%  | 13%  | 7%       | 7%   | 7%    | 12%   | 12%  | 5%       | 5%   | 5%   | 5%   | 5%                                                                         | สลก.     |  |  |  |
|          |                                                                                                                                                                       |                        |                     | 2.45              | 4.55 | 4.55 | 2.45     | 2.45 | 2.45  | 4.2   | 4.2  | 1.75     | 1.75 | 1.75 |      |                                                                            |          |  |  |  |
| 1.5      | เสริมสร้างความรู้และเผยแพร่ข่าวสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี                                                                                                        | ร้อยละ 100             | 10                  | 5%                | 5%   | 20%  | 5%       | 5%   | 10%   | 5%    | 10%  | 20%      | 5%   | 5%   | 5%   | 5%                                                                         | สลก.     |  |  |  |
|          |                                                                                                                                                                       |                        |                     | 0.5               | 0.5  | 2    | 0.5      | 0.5  | 1     | 0.5   | 1    | 2        | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5                                                                        |          |  |  |  |

| ลำดับที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                        | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |          |      |       |          |      |       |          |      |      | คำอธิบาย<br>เพิ่มเติม เช่น<br>หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก /<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|------|------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|------|----------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                            |                        |                     | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2 |      |       | ไตรมาส 3 |      |       | ไตรมาส 4 |      |      |                                                                            |
|          |                                                                                                                                                                                                            |                        |                     | ต.ค.              | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค. | ก.ย. |                                                                            |
| 2        | ตรวจสอบและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ                                                                                                                                                                         |                        | 10                  | 10%               | 15%  | 20%  | 5%       | 10%  | 10%   | 10%      | 5%   | 5%    | 5%       | 5%   | 5%   |                                                                            |
|          |                                                                                                                                                                                                            |                        |                     | 1                 | 1.5  | 1.5  | 0.5      | 1    | 1     | 1        | 0.5  | 0.5   | 0.5      | 0.5  | 0.5  | 0.5                                                                        |
| 2.1      | สนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ของกรมทรัพยากรธรณีด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ สนับสนุนให้บริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมทั้งในส่วนกลางและหน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี | ร้อยละ 100             | 5                   | 10%               | 10%  | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%  | คทส.                                                                       |
|          |                                                                                                                                                                                                            |                        |                     | 0.3               | 0.3  | 0.3  | 0.3      | 0.5  | 0.5   | 0.5      | 0.5  | 0.5   | 0.5      | 0.5  | 0.5  |                                                                            |
| 2.2      | ให้บริการความรู้แก่ประชาชนในส่วนของผู้ดูแลสารสนเทศ แผนที่และสื่อสิ่งพิมพ์                                                                                                                                  | ร้อยละ 100             | 3                   | 10%               | 10%  | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%  | คทส.                                                                       |
|          |                                                                                                                                                                                                            |                        |                     | 0.3               | 0.3  | 0.3  | 0.3      | 0.3  | 0.3   | 0.3      | 0.3  | 0.3   | 0.15     | 0.15 | 0.15 |                                                                            |
| 2.3      | จัดทำ/ปรับปรุง ข้อมูลแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ                                                                                                                       | 40 ระวัง               | 2                   | 10%               | 10%  | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%  | คทส.                                                                       |
|          |                                                                                                                                                                                                            |                        |                     | 0.2               | 0.2  | 0.2  | 0.2      | 0.2  | 0.2   | 0.2      | 0.2  | 0.2   | 0.1      | 0.1  | 0.1  |                                                                            |
| 3        | พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐกรมทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                            | 1 เรื่อง               | 5                   |                   | 20%  | 20%  |          |      |       | 5%       | 30%  | 5%    | 5%       | 5%   | 5%   | กพร.                                                                       |
|          |                                                                                                                                                                                                            |                        |                     |                   | 1    | 1    |          |      |       | 0.25     | 0.25 | 1.5   | 0.25     | 0.25 | 0.25 |                                                                            |
| 4        | เสริมสร้างองค์ความรู้แก่ทรัพยากรบุคคลของกรมทรัพยากรธรณี                                                                                                                                                    | 6 หลักสูตร /255 ราย    | 10                  |                   | 30%  | 5%   | 15%      | 15%  | 5%    | 5%       | 15%  | 15%   |          |      |      | สสท. /คทส.                                                                 |
|          |                                                                                                                                                                                                            |                        |                     |                   | 3.5  | 0.5  | 1.5      | 1.5  | 0.5   | 0.5      | 1.5  | 1.5   |          |      |      |                                                                            |
|          | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                                                                                                           | ร้อยละ                 | 100                 | 8.5               | 19.5 | 6.75 | 5.75     | 7.75 | 7.75  | 9.25     | 11   | 9.05  | 5.75     | 4.5  | 4.45 |                                                                            |
|          | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                                                                                                          | ร้อยละ                 | 100                 | 34.75%            |      |      | 21.25%   |      |       | 29.3%    |      |       | 14.7%    |      |      |                                                                            |



ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยา

งาน/โครงการ : การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ

- |                                                                 |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> โครงการตามบูรณาการ                     | <input type="checkbox"/> โครงการตามยุทธศาสตร์                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน | <input type="checkbox"/> โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส./ปกท.ทส. |

ผู้รับผิดชอบ : กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

: กองเทคโนโลยีธรณี

: กองทรัพยากรแร่

: สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 - 4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

: ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีธรณี

: ผู้อำนวยการกองทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 - 4

### หลักการและเหตุผล

การให้บริการข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี เป็นหน้าที่ที่สำคัญอย่างหนึ่งของกรมทรัพยากรธรณีที่ปรากฏอยู่ในกฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 ซึ่งจะได้ข้อมูลพื้นฐานที่ให้ข้อเท็จจริงที่จำเป็นเกี่ยวกับคุณภาพ ปริมาณ และคุณค่าของทรัพยากรธรณี ตอบสนองความต้องการและสร้างเสริมองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรณีสู่สังคม ทั้งภาคประชาชน ภาครัฐ ภาคเอกชน รวมทั้งองค์กรอิสระต่าง ๆ ซึ่งมีผู้มาใช้บริการด้านการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี ธรณีเทคนิค การตรวจสอบแหล่งแร่ และการตรวจสอบข้อมูลธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย เพิ่มขึ้นทุกปี รวมถึงการให้บริการวิเคราะห์ สํารวจ ตรวจสอบจัดเก็บตัวอย่าง เจริญบูรณาการกับหน่วยงานอื่น การพัฒนาศักยภาพการให้บริการ ดังกล่าว จำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านบุคลากรและเทคโนโลยี เครื่องมือสํารวจและห้องปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพสูง มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำเอกสาร วารสารเผยแพร่ทางวิชาการระดับนานาชาติ พร้อมสนับสนุนและรองรับงานภายใต้โครงการและแผนงานต่าง ๆ ของกรมทรัพยากรธรณีได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์รวมทั้งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการได้มากยิ่งขึ้นตรงตามความต้องการของประชาชน

นอกจากข้อมูลด้านการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี ด้านตรวจสอบแหล่งแร่ ด้านธรณีวิทยาและข้อมูลด้านการตรวจสอบภัยพิบัติเหล่านี้ ยังเป็นการสนับสนุนงานด้านธรณีวิศวกรรมการแก้ปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ และ/หรือที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในพื้นที่ต่าง ๆ ที่ครอบคลุมทั่วประเทศทุกภูมิภาคผลลัพธ์ที่ได้จะช่วยให้ได้ข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิศวกรรมเบื้องต้น ด้านทรัพยากรแร่ และด้านทรัพยากร

กรณีที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในพื้นที่ต่าง ๆ ที่คล้ายคลึงกันได้อย่างต่อเนื่องครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศ และกรมทรัพยากรธรณี ในฐานะหน่วยงานที่มีภารกิจในการสงวน อนุรักษ์ ปั้นฟู และบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี มีความเกี่ยวข้องในการพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่เพื่อประกอบคำขออนุญาตในการเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ ซึ่งต้องมีข้อมูลชนิดแร่ ปริมาณแร่สำรอง มูลค่าแหล่งแร่ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ ตามหนังสือ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 0201/3375 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2546 เรื่อง “การพิจารณาเรื่องการขอเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่” โดยกรมทรัพยากรธรณีได้ออกระเบียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการตรวจสอบทรัพยากรแร่เพื่อขอเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ พ.ศ. 2547 ลงวันที่ 28 มกราคม 2547 และประกาศกรมทรัพยากรธรณี เรื่อง การกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน พ.ศ. 2552 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2552 ซึ่งต่อมากรมทรัพยากรธรณี ได้มีการยกเลิกระเบียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการตรวจสอบทรัพยากรแร่เพื่อขอเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ พ.ศ. 2547 และใช้ระเบียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการตรวจสอบทรัพยากรแร่เพื่อขอเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ พ.ศ. 2563 แทน

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักที่มีการศึกษา และรวบรวมข้อมูลธรณีวิทยาของประเทศที่มีภารกิจในการดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบ การศึกษา การวิจัย การให้บริการข้อมูล การบริการทางวิชาการแลกเปลี่ยนและประสานความร่วมมือกับต่างประเทศ ได้จัดตั้งงานการให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีขึ้นโดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ รวมทั้งประชาชนที่มีความต้องการองค์ความรู้และข้อมูลทางธรณีวิทยาหรือความเห็นในเชิงวิชาการด้านธรณีวิทยาจากผู้เชี่ยวชาญของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อตอบสนองกับเป้าหมายดังกล่าว การให้บริการความรู้ด้านธรณีวิทยาแก่บุคลากรท้องถิ่น การให้บริการความเห็นเชิงวิชาการหรือข้อเสนอแนะด้านแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาหรือแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา รวมทั้งการให้ความสนับสนุนด้านองค์ความรู้ธรณีวิทยาและการวิจัยธรณีวิทยาร่วมกับสถาบันทางการศึกษาทั้งในและระหว่างประเทศ และที่สำคัญอย่างยิ่งคือการติดตามตรวจสอบดินงอก ข้อมูลด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ประสบธรณีพิบัติภัย ดินโคลนถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว และสนับสนุนข้อมูลให้รัฐบาลในการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจกับประชาชนในกรณีเกิดเหตุธรณีพิบัติภัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการป้องกันและบรรเทาพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตโดยมีแผนให้สำนักงานทรัพยากรธรณี ที่อยู่ภูมิภาคต่าง ๆ ให้เตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจสอบพื้นที่ธรณีพิบัติภัยในกรณีที่ได้รับแจ้งจากประชาชนและหน่วยงานอื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับบูรณาการและการวางแผนแก้ไขความเสียหายอย่างทันท่วงที

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและ การรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แผนงานพื้นฐาน 5.8 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3. บันทึกการสั่งการของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ตามหนังสือ สำนักปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่วนมาก ที่ ทส 0201/3375 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2546 เรื่อง “การพิจารณาเรื่องการขอเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่” ที่ให้กรมทรัพยากรธรณีพิจารณาให้ความเห็นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ เพื่อการทำเหมืองแร่ รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับชนิดแร่ ปริมาณแร่ มูลค่าแร่ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ เพื่อนำเสนอกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใช้ประกอบการพิจารณาเรื่องการทำเหมืองแร่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ และเขตอนุรักษ์อื่น ๆ

### วัตถุประสงค์

1. วิเคราะห์ วิจัย ตรวจสอบ เผยแพร่ความรู้และข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
2. เพื่อให้การบริการ สนับสนุนข้อมูล ด้านธรณีฟิสิกส์และธรณีวิศวกรรมในการศึกษา เพื่อแก้ปัญหาพื้นที่วิกฤตที่ได้รับผลกระทบจากโครงสร้างทางธรณีวิทยา ที่ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติต่าง ๆ /หรือเกิดจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรณีในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วภูมิภาคของประเทศไทย
3. เพื่อตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในพื้นที่ที่ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำเหมืองแร่ และพื้นที่ที่มีข้อสั่งการหรือมอบหมายกรณีข้อร้องเรียนการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยแร่หรือมีประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องแร่
4. เพื่อติดตามตรวจสอบและให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่ รวมทั้งให้ความเห็นเชิงวิชาการหรือข้อเสนอแนะทางธรณีวิทยาตามภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี

### เป้าหมาย

1. ให้บริการวิเคราะห์ ตรวจสอบ ตัวอย่างทรัพยากรธรณีเพื่อการศึกษา สํารวจ วิจัยทรัพยากรธรณีและประสานงานด้านวิชาการกับผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งให้บริการแก่เอกชน และประชาชนทั่วไป โดยผลวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี มีความถูกต้องและแม่นยำ สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี จากห้องปฏิบัติการกลางของรัฐในด้านการวิเคราะห์ตัวอย่างทรัพยากรธรณีที่มีมาตรฐานตามหลักวิชาการเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป
2. บริการข้อมูลสำหรับการกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยจากวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ และ/หรือที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในพื้นที่ต่าง ๆ ในภาคเหนือภาคใต้ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ครอบคลุมทั่วภูมิภาคและบริการข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิศวกรรมสำหรับการวางแผนใช้ประโยชน์พื้นที่และการสำรวจโครงสร้างรองรับฐานรากของสิ่งปลูกสร้างในเบื้องต้น
3. ให้บริการจัดหาแหล่งเรียนรู้ปัญหาและแนวทางป้องกันภัยพิบัติจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาในท้องถิ่นตลอดจนถึงการได้แนวร่วมจากท้องถิ่นมาเป็นเครือข่ายด้านธรณีพิบัติภัยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

4. ตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ในพื้นที่ที่ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ พื้นที่ที่มีการสั่งการหรือมอบหมาย กรณีมีข้อร้องเรียนการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องแร่ และพื้นที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย หรือหน่วยงานอื่นขอความร่วมมือมาให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

5. กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในการบริการข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี และสามารถนำผลดำเนินการมาใช้ในการนำไปใช้ปฏิบัติต่อยอดได้

6. สามารถจัดทำมาตรการป้องกัน และประสานกับส่วนราชการอื่นในการตรวจสอบหาข้อเท็จจริงกรณีรับแจ้งเหตุเกิดธรณีพิบัติภัยในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ

### กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. ภาคเอกชน ประชาชนทั่วไป นักวิชาการ สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานราชการภายในและภายนอก
2. ประชาชนในพื้นที่ที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติและ/หรือที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี
3. กรมป่าไม้ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของสภาผู้แทนราษฎร และวุฒิสภา กองบังคับการปราบปรามการกระทำผิดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. หน่วยงานระดับจังหวัด เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานปฎิรูปที่ดินจังหวัด
5. ส่วนราชการภายในและภายนอก/หน่วยงานภาคเอกชน/สถาบันศึกษา/ประชาชนทั่วไป
6. องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นพื้นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และประชาชนผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุเกิดธรณีพิบัติภัยต่าง ๆ

### ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี (ปีงบประมาณพ.ศ.2565)

### พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

1. กรมทรัพยากรธรณีและพื้นที่ขอรับบริการต่าง ๆ ทั่วประเทศ
2. พื้นที่วิกฤตในจังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากโครงสร้างทางธรณีวิทยา ที่ทำให้เกิดภัยธรรมชาติต่าง ๆ หรือเกิดจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรณีในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วภูมิภาคของประเทศไทย
3. พื้นที่แหล่งแร่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่มีการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์เพื่อทำเหมืองแร่ พื้นที่ที่มีการลักลอบขุดแร่ในพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ และพื้นที่ที่หน่วยงานอื่นขอความร่วมมือ
4. พื้นที่ธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย

## กิจกรรมโดยละเอียด

### 1. ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

งบประมาณ 3,621,300 บาท

- 1.1 ตรวจสอบแร่รัตนชาติและธรณีวัตถุ
- 1.2 วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี
- 1.3 วิเคราะห์ทางธรณีเคมี
- 1.4 ให้คำปรึกษาด้านวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี
- 1.5 ประสาน/สนับสนุน/ส่งเสริมการศึกษาวิจัยของกรมทรัพยากรธรณี
- 1.6 จัดเก็บ และเตรียมตัวอย่างทรัพยากรธรณีเพื่อการวิเคราะห์ตรวจสอบ
- 1.7 สัมมนา/ติดตามผลการดำเนินงาน

### 2. ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค

งบประมาณ 1,588,800 บาท

- 2.1 ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ พื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ
- 2.2 ศึกษา สำรวจด้านธรณีฟิสิกส์ เพื่อสนับสนุนข้อมูลด้านธรณีวิศวกรรม แก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน หรือมหาวิทยาลัย ตามที่ได้รับการขอความอนุเคราะห์หรือมอบหมายจากผู้บริหาร
- 2.3 ให้ความสนับสนุนองค์ความรู้และการวิจัยด้านธรณีฟิสิกส์และธรณีวิศวกรรม ร่วมกับสถาบันทางการศึกษาและหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ

### 3. ให้บริการด้านการตรวจสอบแหล่งแร่

งบประมาณ 146,800 บาท

- 3.1 ตรวจสอบข้อมูลลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในด้านชนิดแร่ ปริมาณสำรอง และคุณภาพแร่ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ การลักลอบขุดแร่ ขอร้องเรียนการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องแร่
- 3.2 เสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาของกรมป่าไม้ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 3.3 ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติการกิจที่ได้รับมอบหมายให้ลุล่วง

### 4. การติดตามสำรวจตรวจสอบพื้นที่ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย

งบประมาณ 1,613,400 บาท

- 4.1 การติดตาม สำรวจตรวจสอบพื้นที่ และเก็บข้อมูลภาคสนาม และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย พื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย สำหรับจัดทำรายงานในกรณีได้รับแจ้ง
- 4.2 ประมวลและแปลความหมายสาเหตุของการเกิดธรณีพิบัติภัยรวมทั้งผลกระทบ และแนวทางการป้องกันหรือแก้ไข
- 4.3 รายงานแจ้งส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และผู้เกี่ยวข้องอื่น

4.4 ให้บริการตรวจสอบพื้นที่ดินนอก ชนิดหินแร่ในพื้นที่ การให้บริการฝึกอบรมทางด้านธรณีวิทยาให้กับบุคลากรท้องถิ่น และการให้คำแนะนำทางวิชาการด้านธรณีวิทยาในการศึกษาหรือจัดทำแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาหรือแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาของท้องถิ่น

4.5 ให้ความสนับสนุนทางด้านองค์ความรู้ธรณีวิทยาและการวิจัยธรณีวิทยาร่วมกับสถาบันทางการศึกษาทั้งในและระหว่างประเทศ

4.6 ให้บริการข้อมูลธรณีวิทยาทุกประเภทในสำนักงาน และให้ความอนุเคราะห์สื่อ สิ่งพิมพ์ ตัวอย่างทางธรณีวิทยา

## ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 1. ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

การให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชนทั่วไป ดังนี้

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 67,980 รายการ/ปี  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จำนวน 67,741 รายการ/ปี  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 65,913 รายการ/ปี  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 83,317 รายการ/ปี  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จำนวน 60,062 รายการ/ปี  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 53,370 รายการ/ปี  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 49,975 รายการ/ปี  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 44,542 รายการ/ปี  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 93,179 รายการ/ปี  
 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 66,324 รายการ/ปี

### 2. ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค

การให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิคได้ดำเนินการให้บริการด้านธรณีเทคนิคในพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ดังนี้

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 14 ครั้ง | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จำนวน 14 ครั้ง |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 17 ครั้ง | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 17 ครั้ง |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จำนวน 16 ครั้ง | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 12 ครั้ง |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 8 ครั้ง  | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 9 ครั้ง  |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 10 ครั้ง | ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 8 ครั้ง  |

### 3. ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่

การให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร ดังนี้

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 85 เรื่อง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 57 เรื่อง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จำนวน 86 เรื่อง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 52 เรื่อง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 41 เรื่อง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จำนวน 85 เรื่อง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 79 เรื่อง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 66 เรื่อง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 39 เรื่อง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 50 เรื่อง

#### 4. ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา

การให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ให้ความสนับสนุนทางด้านองค์ความรู้ธรณีวิทยา และการวิจัยธรณีวิทยาในการออกภาคสนามร่วมกับสถาบันทางการศึกษาทั้งในและระหว่างประเทศ ให้บริการข้อมูลธรณีวิทยาในสำนักงาน และให้ความอนุเคราะห์สื่อ สิ่งพิมพ์ ตัวอย่างทางธรณีวิทยา

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จำนวน 10 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 11 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 15 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 14 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 8 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 10 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จำนวน 11 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 7 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 6 ครั้ง

#### 5. ติดตามสำรวจตรวจสอบพื้นที่และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาสังแวดลอมและธรณีพิบัติภัย พื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย

สำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามพร้อมทั้งประมวลผล และแปลความหมายสาเหตุของการเกิดธรณีพิบัติภัย รวมทั้งผลกระทบ และแนวทางการป้องกันหรือแก้ไข และรายงานส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 50 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 55 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จำนวน 61 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 59 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 55 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จำนวน 50 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 69 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 51 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 36 ครั้ง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 42 ครั้ง

#### งบประมาณ

11.5793 ล้านบาท

1. งบบุคลากร

- ล้านบาท

2. งบดำเนินงาน

6.9703 ล้านบาท

3. งบลงทุน

4.6090 ล้านบาท

3.1 เครื่องวิเคราะห์ชนิดและธาตุปริมาณน้อยโดยหลักการคายแสงของธาตุด้วยการกระตุ้นจากพลาสมา (ICP-OES) พร้อมชุดอุปกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

1 ชุด

4.2800 ล้านบาท

## 3.2 เครื่องเขย่าตะแกรงร่อน พร้อมชุดอุปกรณ์ กรรณิพย์การธรณี แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด

0.3290 ล้านบาท

- |                  |   |         |
|------------------|---|---------|
| 4. งบเงินอุดหนุน | - | ล้านบาท |
| 5. งบรายจ่ายอื่น | - | ล้านบาท |

**ผลผลิต**

1. ข้อมูลผลวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีจำนวน 26,000 รายการ
2. ข้อมูลและฐานข้อมูลด้านธรณีเทคนิคในพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ เป็นรายจังหวัดและภูมิภาคตัวอย่างพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติและหรือธรณีพิบัติภัยต่าง ๆ ที่ได้รับการตรวจสอบ/แก้ไขรวมทั้งมาตรการในการป้องกันและแนวทางแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษาในท้องถิ่นจำนวน 8 ครั้ง
3. รายงานสรุปผลการตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ในพื้นที่ที่ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ พื้นที่มีการสังการหรือมอบหมาย กรณีมีข้อร้องเรียนการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องแร่ และพื้นที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย หรือหน่วยงานอื่นขอความร่วมมือ จำนวน 20 เรื่อง
4. ตรวจสอบด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวน 42 ครั้ง

**ตัวชี้วัด****เชิงปริมาณ**

- : จำนวนรายการผลวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีไม่น้อยกว่า 26,000 รายการ (ระดับงาน/โครงการ)
- : การให้บริการด้านธรณีเทคนิคเพื่อจัดทำมาตรการและแก้ปัญหาในพื้นที่ที่ประสบธรณีพิบัติภัย จำนวน 8 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
- : จำนวนเรื่องการให้บริการด้านการตรวจสอบแหล่งแร่ 20 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)
- : จำนวนการตรวจสอบด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวน 42 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)

**เชิงคุณภาพ**

- : รายงานได้รับการเผยแพร่ และนำไปใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

**เชิงค่าใช้จ่าย :** 11.5793 ล้านบาท

- ต้นทุนต่อหน่วย** : ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี 139 บาท/รายการ
- : ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค 198,600 บาท/ครั้ง
- : ให้บริการด้านการตรวจสอบแหล่งแร่ 7,340 บาท/เรื่อง

: ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย

และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น 38,414 บาท/ครั้ง

: เครื่องวิเคราะห์ชนิดและธาตุปริมาณน้อยโดยหลักการคายแสงของธาตุ

ด้วยการกระตุ้นจากพลาสมา (ICP-OES) พร้อมชุดอุปกรณ์ 1 ชุด 4,280,000 บาท/ชุด

: เครื่องเขย่าตะแกรงร่อน พร้อมชุดอุปกรณ์ 1 ชุด 329,000 บาท/ชุด

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณพ.ศ. 2565)

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประชาชน/หน่วยงานภายใน/ภายนอก/เอกชน/ท้องถิ่น นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี หรือประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม ทรัพยากรธรณีของประเทศถูกนำไปใช้อย่างเหมาะสมและสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

2. ประชาชนมีองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา

3. มีการพัฒนางานวิจัยด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีห้องปฏิบัติการได้พัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์วิจัยทรัพยากรธรณี

4. ข้อมูลธรณีวิทยาแหล่งแร่รายละเอียด ในพื้นที่ที่ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ พื้นที่ที่มีการสั่งการหรือมอบหมาย กรณีมีข้อร้องเรียนการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องแร่ และพื้นที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย หรือหน่วยงานอื่นขอความร่วมมือ เพื่อประกอบการพิจารณาของกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5. หน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา และประชาชนทั่วไปที่รับบริการมีความพึงพอใจในการให้บริการและ สามารถนำข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้

6. ข้อมูลด้านการให้บริการสามารถนำไปใช้ในการวางแผนและอ้างอิงได้

### การวิเคราะห์สภาพภายใน ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี

☒ ไม่มี

### การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี

☒ ไม่มี

**เครื่องวิเคราะห์ชนิดและธาตุปริมาณน้อยโดยหลักการคายแสงของธาตุ**  
**ด้วยการกระตุ้นจากพลาสมา (ICP-OES) พร้อมชุดอุปกรณ์**  
**กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด**  
**งบประมาณ 4,280,000 บาท**

## 1. หลักการและเหตุผล

เครื่องวิเคราะห์ชนิดและธาตุปริมาณน้อยโดยหลักการคายแสงของธาตุด้วยการกระตุ้นจากพลาสมา (ICP-OES) เป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณของธาตุ ๆ ในตัวอย่างดินหิน แร่ ดินเค็ม ตะกอนธารน้ำ น้ำผิวดิน น้ำพุร้อน ในงานโครงการต่าง ๆ ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์และภารกิจหลักของกรมทรัพยากรธรณี

ทั้งนี้การจัดหาเครื่องวิเคราะห์ชนิดและธาตุปริมาณน้อยโดยหลักการคายแสงของธาตุด้วยการกระตุ้นจากพลาสมา (ICP-OES) เพื่อใช้ทดแทนเครื่อง ICP-OES (รหัสครุภัณฑ์ ทธ. 6630-010-001-1/48) ของส่วนวิเคราะห์ดินและตะกอนธารน้ำ ที่ใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 มีอายุการใช้งานมากกว่า 15 ปี โดยมีความถี่ของการวิเคราะห์ตัวอย่างไม่น้อยกว่า 2,000 ตัวอย่าง หรือประมาณ 30,000-50,000 รายการ/ปี แม้ว่าจะมีการบำรุงรักษา ซ่อมเปลี่ยนแผงวงจร และอุปกรณ์หลายอย่างมาเป็นระยะ ๆ แต่ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องลดลง และเสื่อมสภาพไปตามอายุการใช้งาน อะไหล่ของเครื่องมือไม่มีการผลิตทดแทน รวมทั้งเครื่องมือไม่รองรับโปรแกรมการทำงานตามเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาขึ้นในปัจจุบันได้ จึงจำเป็นต้องจัดซื้อเครื่องวิเคราะห์ชนิดและธาตุปริมาณน้อยโดยหลักการคายแสงของธาตุด้วยการกระตุ้นจากพลาสมา (ICP-OES) ทดแทนเครื่องเก่า เพื่อให้ภารกิจของกรมทรัพยากรธรณีดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องต่อไป

## 2. คุณสมบัติเฉพาะ

เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ที่มีความไวในการตรวจวัดสูง สามารถวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณของธาตุต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 70 ธาตุ ที่ระดับความเข้มข้นน้อยมาก ส่วนในพันล้านส่วน (parts per billion, ppb) ในตัวอย่างหิน ดิน แร่ และตัวอย่างอื่นๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ โดยอาศัยหลักการวัดค่าพลังงานแต่ละความยาวคลื่นที่เกิดจากการคายแสงของธาตุที่ถูกกระตุ้นด้วยพลังงานพลาสมาซึ่งสารละลายตัวอย่างจะถูกนำส่งผ่านระบบนำส่งตัวอย่าง (Sample introduction system) เข้าไปในพลาสมา (Plasma system) ที่มีอุณหภูมิสูง อะตอมของธาตุเกิดการคายแสงที่มีความยาวคลื่นเฉพาะของแต่ละธาตุ และถูกคัดแยกด้วยระบบแยกแสง (Optical system) แสงที่ถูกคัดแยกแล้วจะถูกตรวจวัด (Detector) สัญญาณที่ตรวจวัดได้จะถูกแปลงเป็นความเข้มข้นของธาตุ โดยเครื่องมือวิเคราะห์สามารถตรวจวัดธาตุได้หลายธาตุพร้อมกัน มีการควบคุมประมวลผล และจัดเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังต่อไปนี้

1. แหล่งกำเนิดคลื่นความถี่วิทยุ (RF Generator) เป็นแบบ Solid state ทำงานที่ความถี่ 27 MHz หรือ 40 MHz ชนิด Free-Running ควบคุมพลังงานพลาสมาให้คงที่ สามารถปรับพลังงานของความถี่วิทยุ (RF power) ได้ในช่วง 1,000 -1,400 วัตต์ หรือกว้างกว่า

2. ระบบการจุดและปรับพลาสมา (Plasma ignition and control) สามารถควบคุมได้โดยอัตโนมัติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และมีสัญลักษณ์แจ้งความพร้อมในการจุดพลาสมา
3. ระบบระบายความร้อน (Cooling system) เป็นระบบหมุนเวียนอากาศ หรือระบบน้ำหมุนเวียน (Recirculated) สามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ระหว่าง 15–20 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
4. ระบบควบคุมการไหล (Gas flow control) ของพลาสมาแก๊ส แก๊สช่วย และแก๊สฉีดพ่น สามารถปรับอัตราการไหลได้จากคอมพิวเตอร์ โดยควบคุมการทำงานแบบ Mass flow controller
5. ระบบควบคุมมุมมองของพลาสมา (Plasma viewing) สามารถวิเคราะห์ได้ 2 มุมมอง (Dual view) คือสามารถมองพลาสมาได้ทั้งแบบตั้งฉากกับพลาสมา (Radial view) และแบบตามแกนพลาสมา (Axial view)
6. ระบบการนำเข้าสู่สารตัวอย่าง (Sample introduction system) ประกอบด้วย peristaltic pump เป็นแบบที่มีช่องทางเดินของสารละลายไม่น้อยกว่า 4 Channel มี Nebulizer, spray chamber และ Injector ที่เหมาะสม
7. คบพลาสมา (Torch) เป็นวัสดุทำด้วย Quartz ที่มีความทนทานต่อการกัดกร่อนและสามารถถอดเปลี่ยนได้ง่าย สามารถปรับตำแหน่งอัตโนมัติ
8. ระบบตรวจวัดสัญญาณ (Detector) อ่านสัญญาณแบบ Simultaneous มีระบบการ แยกแสง (Optical system) เป็นแบบ polychromator มีความสามารถในการแยกสัญญาณความยาวคลื่นในช่วง 168–770 นาโนเมตร หรือกว้างกว่า
9. มีระบบควบคุมการทำงานและประมวลผล โดยซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานของเครื่อง ICP-OES สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการควบคุมการทำงานหน่วยประมวลผลกลาง ได้เป็นอย่างดี
10. มีอุปกรณ์ป้อนสารละลายตัวอย่างอัตโนมัติ (Auto sampler) สามารถต่อใช้งานกับเครื่อง ICP-OES ได้
11. มีเครื่องย่อยสลายสารตัวอย่างด้วยระบบไมโครเวฟ (Microwave Digester) เพื่อเตรียมตัวอย่างให้เหมาะสมก่อนวิเคราะห์
12. มีระบบดูดอากาศเสีย (Exhaust hood system) ทำจากสแตนเลส No.304 พร้อมการติดตั้งไม่น้อยกว่า 1 ชุด
13. มีระบบ Stainless steel gas line tubing พร้อมอุปกรณ์ความดันและวาล์วสำหรับถึงอาร์กอนและแก๊สอื่น
14. มีอุปกรณ์ปรับเสถียรภาพของกระแสไฟและสำรองไฟ สำหรับ ICP-OES
15. จัดทำลูกกรงเหล็กพร้อมหลังคาสำหรับจับเก็บท่อแก๊สภายนอกอาคาร มีที่วางถังและที่ยึดถังแก๊สให้มั่นคง แข็งแรง และปลอดภัย พร้อมทั้งปรับปรุงสถานที่ให้เหมาะสม
16. มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานเครื่องโดยผู้ชำนาญการภายในประเทศหรือจากผู้ผลิต จนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
17. มีการรับประกันตัวเครื่อง ส่วนควบคุมการทำงาน ทั้งอะไหล่ และการบริการอย่างน้อย 2 ปี พร้อมบริการบำรุงรักษา 2 ครั้ง/ปี และมีอะไหล่พร้อมบริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 ปี

## เครื่องเขย่าตะแกรงร่อน พร้อมชุดอุปกรณ์

กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด

งบประมาณ 329,000 บาท

### 1. หลักการและเหตุผล

เครื่องเขย่าตะแกรงร่อน เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมตัวอย่างทางธรณีวิทยา เพื่อคัดแยกขนาดของอนุภาคจากตัวอย่าง สำหรับนำไปทำการวิเคราะห์หาปริมาณแร่ต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการ ซึ่งเครื่องเขย่าตะแกรงร่อนสามารถคัดแยกขนาดของอนุภาคได้หลายขนาดตั้งแต่ 25 มิลลิเมตร ถึงขนาด 20 ไมครอน ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเตรียมตัวอย่างเป็นอย่างมาก จากการวิเคราะห์หาปริมาณทองคำซึ่งเป็นแร่ที่มีความสำคัญและมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ในการวิเคราะห์จำเป็นต้องคัดแยกขนาดของอนุภาคตัวอย่างหิน ดิน และตะกอนธารน้ำ ให้มีขนาด -200 mesh ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมในการใช้แปลความหมายข้อมูลทางธรณีวิทยา

กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี มีภารกิจและหน้าที่ในการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลการวิเคราะห์ เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลแร่เบื้องต้น ในการสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ (คนร.) ในด้านทรัพยากรแร่ที่มีมูลค่าทางด้านเศรษฐกิจด้านธรณีวิทยา พร้อมทั้ง ศึกษา วิจัย และพัฒนาทรัพยากรธรณี ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ต้องซื้อเครื่องเขย่าตะแกรงร่อนเพื่อใช้ในการเตรียมตัวอย่างได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ซึ่งปัจจุบันใช้คนเขย่าทำให้ขั้นตอนในการเตรียมตัวอย่างล่าช้า ใช้เวลานาน ไม่สามารถตอบสนองภารกิจต่าง ๆ ของกรมทรัพยากรธรณีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. คุณสมบัติเฉพาะ

เครื่องเขย่าตะแกรงร่อน มีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. เป็นเครื่องเขย่าและร่อนตัวอย่างสำหรับคัดแยกขนาดของอนุภาคต่าง ๆ โดยทำให้อนุภาคมีการเคลื่อนไหวแบบ 3 ทิศทาง บนตะแกรงร่อน (three-dimensional sieving motion)
2. การเขย่าเป็นระบบ Electromagnetic Drive หรือระบบอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่าที่ทำให้เกิดการเขย่า
3. มีชุดฝาปิดแบบหนีบ (Quick locking device) เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน
4. สามารถร่อนตัวอย่างที่มีขนาด 25 มิลลิเมตร ถึง 20 ไมครอน หรือมากกว่าขึ้นอยู่กับชนิดของตัวอย่างและตะแกรงคัดขนาดที่เลือกใช้
5. สามารถปรับความกว้างในการเขย่าได้ตั้งแต่ 0 ถึง 2.5 มิลลิเมตร หรือมากกว่า
6. มีปุ่มควบคุมการทำงานที่หน้าเครื่องสามารถตั้งเวลาได้อย่างน้อยในช่วง 1-99 นาที หรือมากกว่า
7. สามารถบรรจุตะแกรงมาตรฐานเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว สูง 2 นิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า 6 ชั้น รวมจานรอง
8. ขนาดตัวเครื่อง ประมาณ 470x630x435 มิลลิเมตร น้ำหนักตัวเครื่อง 45 กิโลกรัม

9. สามารถรองรับน้ำหนัก ของตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า 2 กิโลกรัม ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของตัวอย่างและรองรับน้ำหนักตะแกรงร่อนและอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 3 กิโลกรัม
10. ใช้ระบบไฟฟ้า 230 โวลต์ 50 เฮิร์ต ความเร็วรอบในการเขย่า 3,000 รอบ/นาที
11. มีตะแกรงร่อน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว (203 mm) โดยผลิตจากวัสดุสแตนเลส และได้รับการรับรอง ISO 3310 หรือ ASTM E11 พร้อมใบ Certificate จากโรงงานผู้ผลิต
12. มีปั๊มขนาดถัง 24 ลิตร ชนิด Oil free 2 ลูกสูบ กำลังสูบ 1 แรงม้า ปริมาณลม 125 ลิตร/นาที ขนาดแรงดัน 8 kg/cm<sup>2</sup> พร้อมสายยางและปืนลม 2 ชุด
13. เป็นเครื่องที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 ISO 140001 และ ISO 50001 โดยมีตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
14. มีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย อย่างละ 2 ชุด ทางบริษัทฯ มีการติดตั้งและอบรมการใช้งานและบำรุงการรักษามือถือจนผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี



| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                         | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |      |          |      |            |          |       |      |          |            |      |      | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|------|----------|------|------------|----------|-------|------|----------|------------|------|------|-----------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                             |                        |            | ไตรมาส 1          |      | ไตรมาส 2 |      |            | ไตรมาส 3 |       |      | ไตรมาส 4 |            |      |      |                                                                       |
|              |                                                                                                                                                             |                        |            | ด.ค.              | พ.ย. | ธ.ค.     | ม.ค. | ก.พ.       | มี.ค.    | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย.    | ก.ค.       | ส.ค. | ก.ย. |                                                                       |
| 1.7          | สัมมนา/ติดตามผลการดำเนินงาน                                                                                                                                 | 2 ครั้ง                | 1          |                   |      |          |      | 50%<br>0.5 |          |       |      |          | 50%<br>0.5 |      |      |                                                                       |
| 2.           | ให้บริการและพัฒนาด้านเทคนิค                                                                                                                                 | 8 ครั้ง                | 20         |                   | 5%   | 10%      | 15%  | 15%        | 18%      | 10%   | 5%   |          | 10%        | 7%   |      | กทธ.                                                                  |
|              |                                                                                                                                                             |                        |            | 1                 | 2    | 3        | 3    | 3.6        | 2        | 1     | 1    | 2        | 1.4        |      |      |                                                                       |
| 2.1          | ศึกษาสำรวจตรวจสอบพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากทางธรณีวิทยาที่เกิดจากร้ายธรรมชาติต่าง ๆ                                                                          |                        | 10         |                   | 10%  |          | 30%  | 20%        | 10%      |       |      |          |            |      |      |                                                                       |
| 2.2          | ศึกษาสำรวจด้านธรณีฟิสิกส์ เพื่อสนับสนุนข้อมูลด้านธรณีวิศวกรรม แก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชนหรือมหาวิทยาลัย ตามที่ได้รับการขอความอนุเคราะห์หรือมอบหมายจากผู้บริหาร |                        | 5          |                   |      |          |      |            | 20%      | 20%   | 20%  | 20%      | 20%        |      |      |                                                                       |
| 2.3          | ให้ความสนับสนุนองค์ความรู้และการวิจัยด้านธรณีฟิสิกส์และธรณีวิศวกรรม ร่วมกับสถาบันทางการศึกษาและหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ                                  |                        | 5          |                   |      |          |      | 20%        | 30%      |       |      |          | 20%        | 30%  |      |                                                                       |
|              |                                                                                                                                                             |                        |            |                   |      |          |      | 1          | 1.5      |       |      |          | 1          | 1.5  |      |                                                                       |

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                                                                                                          | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |          |      |       |          |      |       |          |      |      | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ<br><br>กพร. |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|------|------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |            | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2 |      |       | ไตรมาส 3 |      |       | ไตรมาส 4 |      |      |                                                                                   |
|              |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |            | ต.ค.              | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค. | ก.ย. |                                                                                   |
| 3            | ให้บริการด้านการตรวจสอบแหล่งแร่                                                                                                                                                                                                              | 20 เรื่อง              | 10         | 5%                | 5%   | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 5%   | 5%   | กพร.                                                                              |
|              |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |            | 0.5               | 0.5  | 1    | 1        | 1    | 1     | 1        | 1    | 1     | 1        | 0.5  | 0.5  |                                                                                   |
| 3.1          | ตรวจสอบข้อมูลลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ ใน<br>ด้านชนิดแร่ ปริมาณสำรอง และคุณภาพแร่<br>รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่<br>การลักลอบขุดแร่ ขอร้องเรียนการกระทำผิด<br>ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือประเด็นอื่นที่<br>เกี่ยวข้องกับเรื่องแร่ |                        | 6          | 5%                | 5%   | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 5%   | 5%   |                                                                                   |
|              |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |            | 0.30              | 0.30 | 0.60 | 0.60     | 0.60 | 0.60  | 0.60     | 0.60 | 0.60  | 0.60     | 0.30 | 0.30 |                                                                                   |
| 3.2          | เสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้<br>ประกอบการพิจารณาของกรมป่าไม้ และ<br>รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ<br>และสิ่งแวดล้อม                                                                                                       |                        | 3          | 5%                | 5%   | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 5%   | 5%   |                                                                                   |
|              |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |            | 0.15              | 0.15 | 0.30 | 0.30     | 0.30 | 0.30  | 0.30     | 0.30 | 0.30  | 0.30     | 0.15 | 0.15 |                                                                                   |
| 3.3          | ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>เพื่อปฏิบัติการที่ได้รับมอบหมายให้ดูแล                                                                                                                                                          |                        | 1          | 5%                | 5%   | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 5%   | 5%   |                                                                                   |
|              |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |            | 0.05              | 0.05 | 0.10 | 0.10     | 0.10 | 0.10  | 0.10     | 0.10 | 0.10  | 0.10     | 0.05 | 0.05 |                                                                                   |
| 4            | การติดตามสำรวจตรวจสอบพื้นที่ด้าน<br>ธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย                                                                                                                                                                   | 42 ครั้ง               | 30         | 5%                | 5%   | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 5%   | 5%   | สทช.1-4                                                                           |
|              |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |            | 1.5               | 1.5  | 3    | 3        | 3    | 3     | 3        | 3    | 3     | 3        | 1.5  | 1.5  |                                                                                   |

[illegible]

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                      | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |      |      |          |      |       |          |      |       |          |      |      | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|------|------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|------|-----------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                          |                        |            | ไตรมาส 1          |      |      | ไตรมาส 2 |      |       | ไตรมาส 3 |      |       | ไตรมาส 4 |      |      |                                                                       |
|              |                                                                                                                          |                        |            | ต.ค.              | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย.    | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค. | ก.ย. |                                                                       |
| 4.5          | ให้ความสนับสนุนทางด้านองค์ความรู้<br>ธรณีวิทยาและการวิจัยธรณีวิทยาร่วมกับ<br>สถาบันทางการศึกษาทั้งในและระหว่าง<br>ประเทศ |                        | 2          |                   |      | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  |      |                                                                       |
| 4.6          | ให้บริการข้อมูลธรณีวิทยาทุกประเภทใน<br>สำนักงาน และให้ความอนุเคราะห์สื่อ สิ่งพิมพ์<br>ตัวอย่างทางธรณีวิทยา               |                        | 4          |                   | 10%  | 10%  | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  | 10%   | 10%      | 10%  |      |                                                                       |
|              |                                                                                                                          |                        |            |                   | 0.4  | 0.4  | 0.4      | 0.4  | 0.4   | 0.4      | 0.4  | 0.4   | 0.4      | 0.4  | 0.4  |                                                                       |
|              | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                         | ร้อยละ                 | 100        | 3.2               | 5.4  | 9.6  | 10.6     | 11.8 | 11.6  | 9.6      | 9.0  | 10.8  | 6.2      | 3.2  |      |                                                                       |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                        | ร้อยละ                 | 100        | 18.2              |      |      | 34       |      |       |          | 27.6 |       |          | 20.2 |      |                                                                       |

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

หน่วย : บาท

| หมวดงบรายจ่าย                     | ปี 2564 |              |           |                 |           | ปี 2565   |         |         |           |           |         |         | รวมทั้งสิ้น | หมายเหตุ |
|-----------------------------------|---------|--------------|-----------|-----------------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|---------|---------|-------------|----------|
|                                   | บุคลากร | วัสดุอุปกรณ์ | อื่น ๆ    | รวมโครงการที่ 1 | งบกลาง    | งบกลาง    | งบกลาง  | งบกลาง  | งบกลาง    | งบกลาง    | งบกลาง  | งบกลาง  |             |          |
| รวมทั้งสิ้น                       | 358,000 | 530,000      | 1,112,000 | 2,000,000       | 4,927,300 | 6,094,300 | 770,000 | 816,300 | 2,370,900 | 2,370,900 | 297,000 | 194,500 | 11,579,300  |          |
| รายจ่ายประจำ                      | 358,000 | 530,000      | 783,000   | 1,671,000       | 647,300   | 1,814,300 | 770,000 | 816,300 | 2,370,900 | 2,370,900 | 297,000 | 194,500 | 6,970,300   |          |
| รายจ่ายลงทุน                      | -       | -            | 329,000   | 329,000         | 4,280,000 | 4,280,000 | -       | -       | -         | -         | -       | -       | 4,609,000   |          |
| งบดำเนินงาน                       | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| ค่าตอบแทน                         | -       | -            | -         | -               | 15,000    | 15,000    | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| ค่าใช้สอย                         | 300,000 | 380,000      | 404,000   | 1,084,000       | 352,300   | 1,073,300 | 480,000 | 485,600 | 1,450,200 | 348,200   | 280,000 | 189,500 | 817,700     |          |
| วัสดุ                             | 58,000  | 150,000      | 379,000   | 587,000         | 280,000   | 726,000   | 290,000 | 330,700 | 920,700   | 263,000   | 17,000  | 5,000   | 285,000     |          |
| ค่าสาธารณูปโภค                    | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| รวม                               | 358,000 | 530,000      | 783,000   | 1,671,000       | 647,300   | 1,814,300 | 770,000 | 816,300 | 2,370,900 | 2,370,900 | 297,000 | 194,500 | 6,970,300   |          |
| งบลงทุน                           | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| ค่าทุน                            | -       | -            | 329,000   | 329,000         | 4,280,000 | 4,280,000 | -       | -       | -         | -         | -       | -       | 4,609,000   |          |
| (1) เครื่องมือวัดและอุปกรณ์       | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| โดยหลักการวัดและอุปกรณ์           | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| จากสถานี (CP-OES) พร้อมชุดอุปกรณ์ | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งยั้ง      | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| เขตราชบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด    | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| (2) เครื่องมือวัดและอุปกรณ์       | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| กรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งยั้ง      | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| เขตราชบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด    | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| ค่าสิ่งก่อสร้าง                   | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| งบเงินอุดหนุนทั่วไป               | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| รวม                               | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| งบรายจ่ายอื่น                     | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| รวม                               | -       | -            | -         | -               | -         | -         | -       | -       | -         | -         | -       | -       | -           |          |
| รวมทั้งสิ้น                       | 358,000 | 530,000      | 783,000   | 1,671,000       | 647,300   | 1,814,300 | 770,000 | 816,300 | 2,370,900 | 2,370,900 | 297,000 | 194,500 | 6,970,300   |          |

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาการความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา

งาน / โครงการ : การบริหารจัดการแร่

ประเภทงาน/โครงการ

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองทรัพยากรแร่

: กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนเลขานุการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ  
กองทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการทรัพยากรแร่ กองทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานและข้อมูลทรัพยากรแร่ กองทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการส่วนนโยบายและยุทธศาสตร์

กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

### หลักการและเหตุผล

เนื่องจากทรัพยากรแร่เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เป็นวัตถุดิบพื้นฐานของทั้งอุตสาหกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำต่าง ๆ ปัจจุบันการพัฒนาทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและปัญหาด้านสุขภาพของประชาชน หากขาดการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะก่อให้เกิดข้อขัดแย้งหรือข้อพิพาทในสังคมเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งอาจเป็นผลมาจากในอดีตที่การบริหารจัดการ ทรัพยากรแร่ของประเทศยังไม่มีนโยบายหรือแนวทางการบริหารที่ชัดเจน จึงส่งผลทำให้ขาดเอกภาพและการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ดังนั้น พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 กำหนดให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ” เรียกโดยย่อว่า “คนร.” ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรี ซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ โดยมีอำนาจหน้าที่เสนอยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ เสนอแนะแนวทางหรือมาตรการ กำกับดูแล ตรวจสอบ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ เสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน และการติดตามประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ และกำหนดให้กรมทรัพยากรธรณีเป็นสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการฯ รวมทั้งประสานงานกับคณะกรรมการ ตามกฎหมายหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีการดำเนินการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

2. ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์ 4.1 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว

3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน

4. ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

5. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนงานยุทธศาสตร์ 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และ/หรือคณะทำงาน ภายใต้คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

2. ประสานและพัฒนาความร่วมมือในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศในภาพรวมที่เหมาะสม

### เป้าหมาย

การบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ และประชาชนอย่างยั่งยืน ภายใต้ดุลยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน

### กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

1. คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ (คนร.)
2. คณะอนุกรรมการฯ และ/หรือคณะทำงานฯ ภายใต้คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
3. ส่วนราชการภายในและภายนอก/หน่วยงานภาคเอกชน/สถาบันศึกษา/ประชาชนที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์จากแร่ และ/หรือ อาจได้รับผลกระทบจากการบริหารจัดการแร่

### ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

กรุงเทพมหานคร และพื้นที่ที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย

### กิจกรรมโดยละเอียด

1. จัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน รวมถึงดำเนินการตามมติของที่ประชุม

2. กำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ รวมถึงเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา

3. เสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการแร่ของประเทศ

#### ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

##### 1. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

1.1 ดำเนินการจัด และสนับสนุนการประชุมของคณะกรรมการ อนุกรรมการ คณะทำงาน เลขานุการ รวม 21 ครั้ง

1.2 สนับสนุน ส่งเสริม การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่ ในการจัดการประชุมระดมความคิดเห็นในการจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 - 2564 และแนวทางการบริหารจัดการหินอุตสาหกรรม รวม 3 ครั้ง

1.3 สนับสนุน ส่งเสริมการจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 - 2564 และแนวทางการบริหารจัดการหินอุตสาหกรรม

1.4 สร้างกลไกในการทำเหมืองอย่างมีธรรมาภิบาลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการจัดการประกาศเจตนารมณ์ในการทำ “Green and smart mining”

1.5 จัดทำข้อมูล เผยแพร่ในเว็บไซต์ และ Facebook

1.6 การสรรหารายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

##### 2. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

2.1 ดำเนินการจัด และสนับสนุนการประชุมของคณะกรรมการ อนุกรรมการ คณะทำงาน เลขานุการ รวม 16 ครั้ง

2.2 ปรับปรุงยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 - 2564 ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 และมติคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2562

2.3 สร้างกลไกในการทำเหมืองอย่างมีธรรมาภิบาลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการจัดการประกาศเจตนารมณ์ในการทำ “Green and smart mining” และมอบรางวัล “Thailand Green and Smart Mining Awards”

2.4 จัดทำข้อมูล เผยแพร่ในเว็บไซต์ และ Facebook

##### 3. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

3.1 ดำเนินการจัด และสนับสนุนการประชุมของคณะกรรมการ อนุกรรมการ คณะทำงาน เลขานุการ รวม 15 ครั้ง

3.2 ปรับปรุงยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 - 2564 ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 และมติคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2562

3.3 เผยแพร่ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2561 - 2580 และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 - 2564 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบและนำไปปฏิบัติ

3.4 จัดทำข้อมูล เผยแพร่ในเว็บไซต์ และ Facebook

## 4. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

4.1 ดำเนินการจัด และสนับสนุนการประชุมของคณะกรรมการ อนุกรรมการ คณะทำงาน เลขานุการ รวม 23 ครั้ง

4.2 กำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ รวมถึงเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา

## 4.3 จัดทำข้อมูล เผยแพร่ในเว็บไซต์ และ Facebook

|                  |        |         |
|------------------|--------|---------|
| งบประมาณ         | 0.6750 | ล้านบาท |
| 1. งบบุคลากร     | -      | ล้านบาท |
| 2. งบดำเนินงาน   | 0.6750 | ล้านบาท |
| 3. งบลงทุน       | -      | ล้านบาท |
| 4. งบเงินอุดหนุน | -      | ล้านบาท |
| 5. งบรายจ่ายอื่น | -      | ล้านบาท |

## ผลผลิต

1. นโยบายและ/หรือข้อสั่งการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติได้รับการกำกับ ดูแล ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลเพื่อให้มีประสิทธิภาพและบรรลุตามเป้าหมาย

2. ผลการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ ได้รับการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สู่สาธารณชน เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วม

## ตัวชี้วัด

**เชิงปริมาณ** : จำนวนนโยบาย/แผนงาน/แนวทาง/มาตรการและการดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารจัดการแร่ ที่คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติให้ความเห็นชอบ ไม่น้อยกว่า 2 เรื่อง/ปี

**เชิงคุณภาพ** : นโยบาย/แผนงาน/แนวทาง/มาตรการและการดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารจัดการแร่ ที่คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติมีการดำเนินการตามเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

**เชิงค่าใช้จ่าย** : 0.6750 ล้านบาท

**ต้นทุนต่อหน่วย** : การจัดประชุม 0.0482 ล้านบาท/ครั้ง

**เชิงเวลา** : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ทรัพยากรแร่ของประเทศถูกนำไปใช้อย่างเหมาะสม ภายใต้การดำเนินการตามแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2565 - 2569 และนโยบายของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

## การวิเคราะห์สภาพภายใน ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี

☒ ไม่มี

## การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี

☒ ไม่มี

แผนปฏิบัติการประจำปี 2565

|               |         |     |
|---------------|---------|-----|
| งบประมาณ      | 675,000 | บาท |
| งบบุคลากร     | -       | บาท |
| งบดำเนินงาน   | 675,000 | บาท |
| งบลงทุน       | -       | บาท |
| งบอุดหนุน     | -       | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น | -       | บาท |

ชื่องาน/โครงการ : การบริหารจัดการทรัพยากรแร่

| ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                     | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่า<br>น้ำหนัก | ระยะเวลาดำเนินการ |       |       |          |       |        |          |       |       |          |       |       | คำอธิบายเพิ่มเติมเช่น<br>หน่วยงานรับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |            |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-------------------|-------|-------|----------|-------|--------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|------------------------------------------------------------------|------------|
|              |                                                                                                                                                         |                        |                | ไตรมาส 1          |       |       | ไตรมาส 2 |       |        | ไตรมาส 3 |       |       | ไตรมาส 4 |       |       |                                                                  |            |
|              |                                                                                                                                                         |                        |                | ด.ค.              | พ.ย.  | ธ.ค.  | ม.ค.     | ก.พ.  | มี.ค.  | เม.ย.    | พ.ค.  | มิ.ย. | ก.ค.     | ส.ค.  | ก.ย.  |                                                                  |            |
|              |                                                                                                                                                         |                        |                | 7.66%             | 7.66% | 9.66% | 7.66%    | 7.66% | 10.68% | 7.66%    | 7.66% | 7.66% | 10.68%   | 7.68% | 7.68% |                                                                  |            |
|              | การบริหารจัดการแร่                                                                                                                                      | 2 เรื่อง               | 100            |                   |       |       |          |       |        |          |       |       |          |       |       | กพร.                                                             |            |
| 1.           | จัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงาน<br>ของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่<br>แห่งชาติ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน<br>รวมถึงดำเนินการตามมติของที่ประชุม       |                        | 80             | 7.5%              | 6     | 8     | 7.5%     | 6     | 9      | 11.25%   | 7.5%  | 6     | 9        | 6     | 7.5%  | 6                                                                | กพร./ กอท. |
| 2.           | กำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามและประเมิน<br>ผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์<br>นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่<br>รวมถึงเสนอแนะแนวทางการแก้ไข้ปัญหา |                        | 10             | 8.3%              | 8.3%  | 8.3%  | 8.3%     | 8.3%  | 8.5%   | 8.3%     | 8.3%  | 8.3%  | 8.3%     | 8.3%  | 8.5%  | 8.5%                                                             | กพร.       |
| 3.           | เสริมสร้างความร่วมมือและประสานงาน<br>ระหว่างหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และ<br>ภาคประชาชนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร<br>จัดการแร่ของประเทศ            |                        | 10             | 8.3%              | 8.3%  | 8.3%  | 8.3%     | 8.3%  | 8.3%   | 8.3%     | 8.3%  | 8.3%  | 8.3%     | 8.5%  | 8.3%  | 8.3%                                                             | กพร.       |
|              | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                                                        | ร้อยละ                 | 100            | 7.66              | 7.66  | 9.66  | 7.66     | 7.66  | 10.68  | 7.66     | 7.66  | 7.66  | 10.68    | 7.68  | 7.68  | 7.68                                                             |            |
|              | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                                                       | ร้อยละ                 | 100            | 24.98%            |       |       | 26.00%   |       |        | 22.98%   |       |       | 26.04%   |       |       |                                                                  |            |



## กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศ ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามภารกิจพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

### หลักการเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณี มีภารกิจเกี่ยวกับการสงวน อนุรักษ์ ปันฟูและบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี โดยการสำรวจ ตรวจสอบสภาพธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี การประเมินศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี การกำหนด และกำกับดูแลเขตพื้นที่สงวนและอนุรักษ์ทรัพยากรธรณี เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืน โดยเป็นหน่วยงานด้านนโยบายและเป็นหน่วยงานฐานความรู้ในด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ กรมทรัพยากรธรณีจึงให้ความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินงานภายในองค์กร ตลอดจนใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และองค์ความรู้ แก่หน่วยงานและผู้รับบริการภายนอกอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มความสำคัญมากขึ้นตามลำดับ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับการสนับสนุนการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และมีความมั่นคงปลอดภัย อีกทั้งมีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัยเพื่อสนับสนุนการทำงานของกรมทรัพยากรธรณีในภารกิจต่าง ๆ รวมทั้งสนับสนุนและบูรณาการในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนโยบายสำคัญต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนการให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ภาคประชาชนต่อไป

### ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล ข้อ 10 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน และ ข้อ 10.4 สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรแร่ และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการพัฒนาประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ข้อ 5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3. ยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563 – 2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาฐานข้อมูลวิชาการและเผยแพร่ข้อมูลแก่ประชาชน
4. แผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมทรัพยากรธรณี ระยะ 3 ปี (พ.ศ.2563 – พ.ศ.2565)

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณี ในภารกิจต่าง ๆ รวมทั้งสนับสนุนและบูรณาการในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนโยบายสำคัญต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
2. เพื่อให้บริการแก่ประชาชนในส่วนหนึ่งของข้อมูลต่าง ๆ ของกรมทรัพยากรธรณีด้านข้อมูลสารสนเทศและข้อมูลอื่น ๆ รวมถึงการให้บริการห้องสมุด และพิพิธภัณฑ์ของกรมทรัพยากรธรณี
3. เพื่อให้ฐานข้อมูล ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และมีความมั่นคงปลอดภัย

### เป้าหมาย

1. สนับสนุนการดำเนินการในภารกิจต่าง ๆ ของกรมทรัพยากรธรณี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูล การให้บริการ และบูรณาการข้อมูลในระดับต่าง ๆ ของกระทรวง กรม และหน่วยงานต่าง ๆ
2. ให้บริการและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศแก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

บุคลากรและหน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลางและสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 – 4 หน่วยงานในสังกัดของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่วนราชการภายนอก สถาบันการศึกษาภายในประเทศทุกระดับ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

### ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

### พื้นที่ดำเนินการ

กรมทรัพยากรธรณี หน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศ

### กิจกรรมโดยละเอียด

1. สนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศและการสื่อสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 – 4 และพิพิธภัณฑ์
2. จัดหาวัสดุคอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 – 4 และพิพิธภัณฑ์
3. ให้บริการองค์ความรู้แก่ประชาชนในส่วนหนึ่งของข้อมูลสารสนเทศ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ แผนที่ และสื่อสิ่งพิมพ์ ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 – 4 และพิพิธภัณฑ์

|                  |  |           |     |
|------------------|--|-----------|-----|
| งบประมาณ         |  | 8,951,200 | บาท |
| 1. งบดำเนินงาน   |  | 8,951,200 | บาท |
| 2. งบลงทุน       |  | -         | บาท |
| 3. งบเงินอุดหนุน |  | -         | บาท |
| 4. งบรายจ่ายอื่น |  | -         | บาท |

#### ผลผลิต

ข้อมูลสารสนเทศ ระบบงานสารสนเทศ เครือข่ายสารสนเทศ และการสื่อสารของกรม  
ทรัพยากรธรณี ประกอบด้วย 1. ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตองค์กร 2. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์  
3. ระบบเว็บไซต์องค์กร (CMS) 4. ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ 5. ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์  
6. ระบบบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551  
7. ระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการแร่ ได้รับการบำรุงรักษา  
ปรับปรุงให้มีเสถียรภาพ ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง

#### ตัวชี้วัด

**เชิงปริมาณ :** 1. ระบบงานคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศขององค์กรได้รับการบำรุงรักษา  
จำนวน 7 ระบบ (ระดับกิจกรรม)  
2. จำนวนผู้รับบริการด้านสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี มีจำนวนไม่น้อยกว่า  
220,000 ราย (ระดับงาน/โครงการ)

**เชิงคุณภาพ :** 1. ระบบงานคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศและการสื่อสารของ  
กรมทรัพยากรธรณี มีเสถียรภาพและมีประสิทธิภาพในการใช้งาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80  
2. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจด้านสารสนเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

**ค่าใช้จ่าย :** จำนวน 8,951,200 บาท

**ต้นทุนต่อหน่วย :** การบำรุงรักษาข้อมูลสารสนเทศ ระบบงานสารสนเทศ เครือข่ายสารสนเทศและการ  
สื่อสารของกรมทรัพยากรธรณี จำนวนเงิน 8,951,200 บาท ต้นทุนต่อหน่วย 1,278,743 บาท/ระบบ

**เชิงเวลา :** 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

#### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณีที่มี ประสิทธิภาพ  
สามารถรองรับภารกิจต่าง ๆ ในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ได้อย่างสัมฤทธิ์ผล
2. ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลและการบริการสารสนเทศได้อย่างสะดวกรวดเร็วและทั่วถึง

#### การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

#### การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

# แผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร 2565

|                    |                |     |
|--------------------|----------------|-----|
| งบประมาณ.....      | 8,951,200..... | บาท |
| งบบุคลากร.....     | -.....         | บาท |
| งบดำเนินงาน.....   | 8,951,200..... | บาท |
| งบลงทุน.....       | -.....         | บาท |
| งบเงินอุดหนุน..... | -.....         | บาท |
| งบรายจ่ายอื่น..... | -.....         | บาท |

ชื่องาน/โครงการ : การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศระดับวิทยาลัยและทรัพยากรธรณี

| ลำดับที่ | กิจกรรม/กิจกรรมย่อย                                                                                                                                     | เป้าหมาย<br>(หน่วยนับ) | ค่าน้ำหนัก<br>(100) | ระยะเวลาดำเนินการ |        |        |          |        |        |          |        |        |          |        |        | คำอธิบายเพิ่มเติม<br>เช่น หน่วยงาน<br>รับผิดชอบหลัก/<br>สนับสนุนอื่นๆ |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                         |                        |                     | ไตรมาส 1          |        |        | ไตรมาส 2 |        |        | ไตรมาส 3 |        |        | ไตรมาส 4 |        |        |                                                                       |
|          |                                                                                                                                                         |                        |                     | ต.ค.              | พ.ย.   | ธ.ค.   | ม.ค.     | ก.พ.   | มี.ค.  | เม.ย.    | พ.ค.   | มิ.ย.  | ก.ค.     | ส.ค.   | ก.ย.   |                                                                       |
| 1.       | สนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การบำรุงรักษา<br>ระบบสารสนเทศและการสื่อสารด้าน<br>ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรม<br>ทรัพยากรธรณี | 7 ระบบ                 | 50                  | 10%               | 10%    | 10%    | 10%      | 10%    | 10%    | 10%      | 10%    | 10%    | 4%       | 3%     | 3%     | ศพล.                                                                  |
|          |                                                                                                                                                         |                        |                     | 5                 | 5      | 5      | 5        | 5      | 5      | 5        | 5      | 5      | 2        | 1.5    | 1.5    |                                                                       |
|          |                                                                                                                                                         |                        |                     |                   |        |        |          |        |        |          |        |        |          |        |        |                                                                       |
| 2.       | จัดทำวัสดุคอมพิวเตอร์ของกรม<br>ทรัพยากรธรณี เพื่อใช้ในการบริหาร<br>จัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี<br>ทั้งส่วนกลาง ภูมิภาค และพิพิธภัณฑ์             | ร้อยละ 80              | 30                  |                   |        |        | 15%      | 10%    | 10%    | 15%      | 10%    | 10%    | 20%      | 5%     | 5%     |                                                                       |
|          |                                                                                                                                                         |                        |                     |                   |        |        | 4        | 3      | 3      | 4        | 3      | 3      | 5        | 2.5    | 2.5    |                                                                       |
|          |                                                                                                                                                         |                        |                     |                   |        |        |          |        |        |          |        |        |          |        |        |                                                                       |
| 3.       | ให้บริการองค์ความรู้แก่ประชาชนใน<br>ส่วนของข้อมูลสารสนเทศ สื่อ<br>อิเล็กทรอนิกส์แผนที่และสื่อสิ่งพิมพ์                                                  | 220,000<br>ราย         | 20                  | 10%               | 10%    | 10%    | 10%      | 10%    | 10%    | 10%      | 10%    | 5%     | 5%       | 5%     | 5%     |                                                                       |
|          |                                                                                                                                                         |                        |                     | 2                 | 2      | 2      | 2        | 2      | 2      | 2        | 2      | 1      | 1        | 1      | 1      |                                                                       |
|          |                                                                                                                                                         |                        |                     | 18,000            | 18,000 | 18,500 | 18,500   | 18,500 | 18,500 | 18,500   | 18,500 | 18,500 | 18,500   | 18,000 | 18,000 |                                                                       |
|          | เป้าหมายรายเดือน                                                                                                                                        | ร้อยละ                 | 100                 | 7                 | 7      | 7      | 11       | 10     | 10     | 11       | 10     | 9      | 8        | 5      | 5      |                                                                       |
|          | เป้าหมายรายไตรมาส                                                                                                                                       | ร้อยละ                 | 100                 | 21%               |        |        | 31%      |        |        | 30%      |        |        | 18%      |        |        |                                                                       |

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
การบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศระดับวิทยาเขตและทรัพยากรธรณี

หน่วย : บาท

| หมวดงบรายจ่าย                            | ปี 2564   |         |            |                 | ปี 2565   |            |        |                 |           |         |          |                 |           |         | รวมทั้งสิ้น | หมายเหตุ  |           |
|------------------------------------------|-----------|---------|------------|-----------------|-----------|------------|--------|-----------------|-----------|---------|----------|-----------------|-----------|---------|-------------|-----------|-----------|
|                                          | บุคลากร   | พนักงาณ | อัตรากำลัง | รวมโครงการที่ 1 | มกราคม    | กุมภาพันธ์ | มีนาคม | รวมโครงการที่ 2 | เมษายน    | พฤษภาคม | มิถุนายน | รวมโครงการที่ 3 | กรกฎาคม   | สิงหาคม |             |           | กันยายน   |
| รวมทั้งสิ้น                              | 3,200,000 | -       | -          | 3,200,000       | 1,277,000 | -          | -      | 1,277,000       | 2,675,000 | -       | -        | 2,675,000       | 1,799,200 | -       | -           | 1,799,200 | 8,951,200 |
| รายจ่ายประจำ                             | 3,200,000 | -       | -          | 3,200,000       | 1,277,000 | -          | -      | 1,277,000       | 2,675,000 | -       | -        | 2,675,000       | 1,799,200 | -       | -           | 1,799,200 | 8,951,200 |
| รายจ่ายลงทุน                             | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| งบดำเนินงาน                              | 3,200,000 | -       | -          | 3,200,000       | 1,277,000 | -          | -      | 1,277,000       | 2,675,000 | -       | -        | 2,675,000       | 1,799,200 | -       | -           | 1,799,200 | 8,951,200 |
| ค่าตอบแทน                                | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| ค่าใช้สอย                                | 1,500,000 | -       | -          | 1,500,000       | 700,000   | -          | -      | 700,000         | 1,275,000 | -       | -        | 1,275,000       | 600,200   | -       | -           | 600,200   | 4,075,200 |
| ค่าวัสดุ                                 | -         | -       | -          | -               | 200,000   | -          | -      | 200,000         | 1,200,000 | -       | -        | 1,200,000       | 1,099,000 | -       | -           | 1,099,000 | 2,499,000 |
| ค่าสาธารณูปโภค                           | 1,700,000 | -       | -          | 1,700,000       | 377,000   | -          | -      | 377,000         | 200,000   | -       | -        | 200,000         | 100,000   | -       | -           | 100,000   | 2,377,000 |
| รวม                                      | 3,200,000 | -       | -          | 3,200,000       | 1,277,000 | -          | -      | 1,277,000       | 2,675,000 | -       | -        | 2,675,000       | 1,799,200 | -       | -           | 1,799,200 | 8,951,200 |
| งบลงทุน                                  | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| ค่าครุภัณฑ์                              | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| ค่าสิ่งก่อสร้าง                          | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| รวม                                      | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| งบเงินอุดหนุนทั่วไป<br>(ไม่ตรงรายการ)    | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| รวม                                      | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| งบรายจ่ายอื่น                            | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| ค่าใช้จ่าย.....                          | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| - ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร             | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| - ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบริการ<br>ดำเนินการ | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| - ค่าจ้าง.....                           | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| รวม                                      | -         | -       | -          | -               | -         | -          | -      | -               | -         | -       | -        | -               | -         | -       | -           | -         | -         |
| รวมทั้งสิ้น                              | 3,200,000 | -       | -          | 3,200,000       | 1,277,000 | -          | -      | 1,277,000       | 2,675,000 | -       | -        | 2,675,000       | 1,799,200 | -       | -           | 1,799,200 | 8,951,200 |