



กรมทรัพยากรธรณี

รายละเอียดงาน/โครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ส่วนแผนและประเมินผล สำนักงานเลขานุการกรม

กรมทรัพยากรธรณี

มีนาคม 2560

สารบัญ

❖ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการ

<u>โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา</u>	หน้า	1 - 7
--	------	-------

❖ แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

<u>โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม</u>	หน้า	8 - 24
--	------	--------

❖ แผนงานยุทธศาสตร์อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

<u>โครงการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ</u>	หน้า	25 - 34
---	------	---------

❖ แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี

* การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี	หน้า	35 - 40
* การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี	หน้า	41 - 52

กิจกรรมหลัก 2 : จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

* การจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี	หน้า	53 - 56
* การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	หน้า	57 - 64

กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

* การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา	หน้า	65 - 69
* การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์	หน้า	70 - 83
* การจัดตั้ง และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา	หน้า	84 - 90

สารบัญ

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาศักยภาพ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา

- | | | |
|--|------|-----------|
| ✱ การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ | หน้า | 91 - 96 |
| ✱ การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี | หน้า | 97 - 101 |
| ✱ การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี | หน้า | 102 - 106 |
| ✱ การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี | หน้า | 107 - 123 |
| ✱ การพัฒนาศักยภาพด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย | หน้า | 124 - 132 |

กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

- | | | |
|--|------|-----------|
| ✱ การบริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี | หน้า | 133 - 136 |
| ✱ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี | หน้า | 137 - 145 |

ผลผลิต : ข้อมูลธรณีฐานข้อมูลชายฝั่งทะเล

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและศึกษาธรณีฐานข้อมูลชายฝั่งทะเล

- | | | |
|--|------|-----------|
| ✱ การสำรวจ ศึกษาธรณีฐาน และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล | หน้า | 146 - 156 |
|--|------|-----------|

โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
(Project Base)

ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

แผนงานยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์สร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการ

โครงการ : โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

ประเภทโครงการ :

☒ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต1 (ลำปาง)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต2 (ขอนแก่น)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต3 (ปทุมธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต4 (สุราษฎร์ธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์สิรินธร

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผลกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผลสำนักธรณีวิทยา

หลักการและเหตุผล

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของหลายประเทศทั่วโลก รัฐบาลของประเทศดังกล่าวจึงให้ความสำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งตลาดท่องเที่ยวโลกโดยเฉพาะประเทศในแถบเอเชียและอาเซียนต่างกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อดึงนักท่องเที่ยวทั่วโลกเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศตนเพิ่มมากขึ้นกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวไทยพ.ศ. 2558-2560 เพื่อเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนนโยบายด้านการท่องเที่ยวของรัฐบาลรวมทั้งเป็นการวางรากฐานการพัฒนาในระยะ 3 ปีซึ่งจะเป็นช่วงรอยต่อเพื่อปูพื้นฐานไปสู่การจัดทำแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560-2564 โดยมีแนวคิดที่สำคัญคือให้มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศภาคเอกชนและภาคประชาคมในท้องถิ่นเพื่อการสนับสนุนทางด้านแหล่งเงินทุน รวมไปถึงการเน้นให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

กรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี ผ่านการจัดตั้งหรือพัฒนาปรับปรุงศูนย์กลางองค์ความรู้หรือแหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวในรูปแบบใหม่คือ อุทยานธรณี (Geopark) ซึ่งจะส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนหรือหน่วยงานท้องถิ่น มีการกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการพัฒนาที่ยั่งยืนและสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนผ่านการท่องเที่ยวแหล่งธรรมชาติในเชิงวิชาการ โดยอิงรูปแบบแนวทางการดำเนินการตาม UNESCO

โดยกรมทรัพยากรธรณีนอกจากจะเป็นหน่วยงานสนับสนุนให้เกิดการจัดตั้งอุทยานธรณีในระดับต่างๆ แล้ว ยังได้ร่วมสนับสนุนให้มีการพัฒนาปรับปรุงแหล่งทางธรณีวิทยาที่สำคัญ วางแนวทางหรือแผนแม่บทบริหารจัดการ ปรับปรุงภูมิทัศน์ เส้นทางท่องเที่ยว และศูนย์กลางการเรียนรู้ รวมไปถึงช่วยประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้เป็นที่รู้จัก โดยทั่วไปผ่านการจัดประชุมและการจัดนิทรรศการทางด้านการท่องเที่ยว

ทางธรณีวิทยาทั้งในระดับภูมิภาคและระดับประเทศซึ่งจะทำให้แหล่งธรณีวิทยาที่อยู่ในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณีกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวใหม่ของประเทศ เกิดกลไกวงจรของการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพที่สามารถกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น และส่งเสริมให้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรณีที่ได้นำไปใช้ประโยชน์การท่องเที่ยวอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนไปพร้อมกัน

เพื่อให้เป้าหมายของการบูรณาการ การสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการ ของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา สัมฤทธิ์ผลทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ กรมทรัพยากรธรณีจึงขอเสนอโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาเพื่อร่วมบูรณาการโครงการ โดยประกอบด้วย กิจกรรมการผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณีจำนวน 22 จังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการที่อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานอื่นที่อยู่ในเครือข่ายทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี อาทิ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อุทยานแห่งชาติ และมีศักยภาพสูงมากที่จะกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของประเทศ โดยจะการสนับสนุนให้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ เส้นทางท่องเที่ยว และศูนย์กลางการเรียนรู้เชิงพื้นที่ นอกจากนี้ยังประกอบด้วยกิจกรรมประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาตามแหล่งธรณีวิทยาและพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี ให้เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านกลไกการจัดนิทรรศการระดับประเทศ ณ จังหวัดหัวเมืองของประเทศ กรุงเทพมหานคร และตามพื้นที่ที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจัดงานส่งเสริมการท่องเที่ยวในโอกาสสำคัญ

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายการท่องเที่ยวไทย พ.ศ. 2558-2560 ยุทธศาสตร์การพัฒนาสินค้าและบริการท่องเที่ยว กลยุทธ์การพัฒนาสายสาขา การท่องเที่ยวสีเขียว
2. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน 9.2 ส่งเสริมการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน
3. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่2. ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ประเด็นนโยบาย แผนงานยุทธศาสตร์ 2.7การสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการ

วัตถุประสงค์

1. จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทางวิชาการในพื้นที่ที่มีศักยภาพ และมีความโดดเด่นในการเป็นอุทยานธรณีโดยท้องถิ่นมีส่วนร่วม และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญระดับประเทศ
2. ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้การท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ตามแหล่งธรณีวิทยาและพิพิธภัณฑ์ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปผ่านกลไกการจัดนิทรรศการระดับประเทศ

เป้าหมาย

1. แหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาที่สำคัญ ได้รับการพัฒนา/ผลักดัน ให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณีโดยนักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นด้านข้อมูลในแหล่งท่องเที่ยวธรณีวิทยา
2. นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป ได้รับข้อมูลและข่าวสารด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาอันนำไปสู่ชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา มีรายได้จากการท่องเที่ยวและให้บริการอย่างยั่งยืน

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาที่อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานหรือชุมชนต่างๆ และผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ
2. นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินการ

6 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 – พ.ศ. 2564)

1. ผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี

พื้นที่ดำเนินการ /พื้นที่เป้าหมาย

ปีงบประมาณ พ.ศ. / พื้นที่ดำเนินการ					
2559 (-)	2560 (8 แห่ง)	2561 (14 แห่ง)	2562(16 แห่ง)	2563 (16 แห่ง)	2564 (16 แห่ง)
	1. ผาชัน-สามพันโบก-สามหมื่น จ.อุบลราชธานี 2. ถ้ำเสตโกตอน จ. สตูล 3. ภูเขา-ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น 4. แหล่งไม้กลายเป็นหิน จ.ตาก 5. แหล่งท่าอุเทน จ.นครพนม 6. แหล่งภูน้ำจั้น จ.กาฬสินธุ์ 7. แหล่งภูแฝก จ.กาฬสินธุ์ 8. แหล่งภูน้อย จ.กาฬสินธุ์	1. แหล่งหินช้างสี จ.ขอนแก่น 2. แหล่งหินลาดป่าขาด จ.ขอนแก่น 3. แหล่งถ้ำแม่สุ จ.ตาก 4. แหล่งน้ำพุร้อนแม่กาษา จ.ตาก 5. แหล่งภูเรือ จ.เลย 6. แหล่งสวนหินผา จ.เลย 7. แหล่งภูกระดึง จ.เลย 8. แหล่งถ้ำโพนพิสัย จ.เลย 9. แหล่งภูหินร่องกล้า จ.พิษณุโลก 10. แหล่งน้ำตกชาติตระการ จ.พิษณุโลก 11. แหล่งน้ำตกแก่งโสภา จ.พิษณุโลก 12. แหล่งน้ำหนาว จ.เพชรบูรณ์ 13. แหล่งภูเขาคินปะการัง จ.เพชรบูรณ์ 14. อุทยานเสาหินอัคนีเขาสวรรค์ จ.เพชรบูรณ์	1. แหล่งซากดึกดำบรรพ์ตระกูล จ.สตูล 2. เกาะลิตี จ.สตูล 3. ถ้ำอุไร จ.สตูล 4. แหล่งลำดับชั้นหินป่าเสม็ด จ.สตูล 5. ถ้ำภูผาเพชร จ.สตูล 6. หมู่เกาะห้อง จ.กระบี่ 7. สุสานหอย จ.กระบี่ 8. ถ้ำลอด จ.กระบี่ 9. สระมรกต จ.กระบี่ 10. น้ำพุร้อนเค็ม จ.กระบี่ 11. ถ้ำพุงช้าง จ.พังงา 12. ถ้ำพอดเขาจุ่ม จ.พังงา 13. หาดสีนารี จ.พังงา 14. ถ้ำเขาปินะ จ.ตรัง 15. ถ้ำเลเขากอบ จ.ตรัง 16. หาดปากเมง จ.ตรัง	จ.เชียงใหม่ 5 แห่ง จ.เชียงราย 3 แห่ง จ.ลำปาง 4 แห่ง จ.น่าน 4 แห่ง	จ.สุราษฎร์ธานี 6 แห่ง จ.สงขลา 4 แห่ง จ.นครศรีธรรมราช 6 แห่ง

	ส่งเสริมระดับจังหวัด: 1.ขอนแก่น 2.ตาก ส่งเสริมระดับประเทศ: 1.อุบลราชธานี 2.สตูล	ส่งเสริมระดับจังหวัด: 1.ตาก 2.เลย ส่งเสริมระดับประเทศ: 1.ขอนแก่น 2.อุบลราชธานี/ สตูล	ส่งเสริมระดับจังหวัด: กระบี่ ส่งเสริมระดับประเทศ: สตูล	ส่งเสริมระดับจังหวัด: 1.เชียงใหม่ 2.เชียงราย ระดับประเทศ รอ ประเมินความก้าวหน้า การดำเนินงาน ปี2560- 2562	ส่งเสริมระดับจังหวัด: 1.สุราษฎร์ธานี ระดับประเทศ รอ ประเมิน ความก้าวหน้าการ ดำเนินงาน ปี2560- 2562
--	--	--	---	---	--

2. จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

ปีงบประมาณ พ.ศ./พื้นที่ดำเนินการ					
2559	2560	2561	2562	2563	2564
กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ และจังหวัด เชียงใหม่	กรุงเทพฯ และจังหวัดใน พื้นที่ยุทธศาสตร์การ ท่องเที่ยว	กรุงเทพฯ และจังหวัด ในพื้นที่ยุทธศาสตร์การ ท่องเที่ยว	กรุงเทพฯ และ จังหวัดในพื้นที่ ยุทธศาสตร์การ ท่องเที่ยว	กรุงเทพฯ และ จังหวัดในพื้นที่ ยุทธศาสตร์การ ท่องเที่ยว

กิจกรรมโดยละเอียด

1. ผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี

- 1.1 ดำเนินงานโดยเป็นความร่วมมือการดำเนินงานกับหน่วยงานในพื้นที่ ซึ่งเป็นการเสริมความโดดเด่นของแหล่งธรณีวิทยาและศูนย์กลางการเรียนรู้ทางธรณีวิทยา หรือจัดทำข้อมูลทางวิชาการสำหรับศูนย์กลางการเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยารวมถึงการสำรวจจัดทำข้อมูลวิชาการธรณีวิทยาในพื้นที่อื่นๆ นอกเหนือจากพื้นที่ดำเนินงานสำหรับสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติงาน แผนยุทธศาสตร์ การจัดตั้งอุทยานธรณี แนวนโยบายที่สำคัญในระดับต่างๆ หรือการจัดทำแผนบริหารจัดการในภาพรวมของประเทศ
- 1.2 จัดทำแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี สร้างการมีส่วนร่วมระหว่างกรมทรัพยากรธรณีกับชุมชน/หน่วยงานในท้องถิ่นในการอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และสร้างความรักความหวงแหนทรัพยากรของชุมชน หรือดำเนินการประสาน สนับสนุน ส่งเสริมหรือผลักดันของหน่วยงานในท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินงานจัดตั้งคณะทำงานอุทยานธรณี /หรือจัดทำข้อเสนอขอจัดตั้งอุทยานธรณีระดับต่างๆ ที่มีความเหมาะสมกับสภาพธรณีวิทยา สังคม วัฒนธรรม และสภาพชุมชน โดยการมีส่วนร่วม และการติดตามประเมินผลการดำเนินงานเพื่อให้มีการยกระดับการดำเนินงาน
- 1.3 จัดประชุมเครือข่ายอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และให้ความรู้แก่คนในพื้นที่ในการผลักดันพื้นที่ที่มีศักยภาพให้เป็นอุทยานธรณีทั้งในระดับจังหวัดและประเทศ ในพื้นที่ที่ได้มีการดำเนินงานมาแล้ว ในปีงบประมาณก่อนเพื่อให้เกิดการผลักดันการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง หรือในพื้นที่ใหม่เพื่อผลักดันให้เกิดการพัฒนา
- 1.4 ให้ความรู้การอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และการจัดทำเอกสาร/ข้อมูลเผยแพร่ โดย
 - 1.4.1 การจัดทำข้อมูล เสนอบทความต่อหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งเป็นการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์ด้านธรณีวิทยา และข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาที่มีคุณค่า/อุทยานธรณีของประเทศไทยให้เป็นที่ยอมรับในระดับต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ

หรือการเข้าร่วมระดมความคิดเห็นทางด้านวิชาการในระดับต่างๆ รวมถึงการประสานงานกับหน่วยงาน องค์กร หรือบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล บุคคลหรือผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นการสนับสนุนการดำเนินงานในระดับต่างๆ

- 1.4.2 การจัดทำข้อมูลเอกสารสำหรับการขอรับรองพื้นที่อุทยานธรณีจาก UNESCO หรือการประสานสนับสนุนให้หน่วยงานในพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นอุทยานธรณีหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาแหล่งธรณีวิทยา หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในพื้นที่ หรือจัดทำข้อมูลวิชาการธรณีวิทยาเชิงลึกในพื้นที่แหล่งเรียนรู้ภายในอุทยานธรณี ซึ่งจะเป็นการทำให้พื้นที่ที่มีศักยภาพในการเป็นอุทยานธรณีสามารถได้รับการผลักดันพัฒนาไปเป็นอุทยานธรณีได้
- 1.4.3 การจัดทำเอกสารเผยแพร่ข้อมูล/ผลการดำเนินงานทั้งหมดของโครงการทั้งในรูปแบบดั้งเดิม (hard copy) และรูปแบบดิจิทัล (digital) เพื่อให้สามารถเผยแพร่แก่ผู้สนใจได้ในรูปแบบต่างๆ รวมถึง การพัฒนารูปแบบสื่อหรือวิธีการสำหรับการเผยแพร่ ซึ่งจะใช้เป็นตัวกลางเผยแพร่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบแนวทางการดำเนินงานและสร้างแรงบันดาลใจในการผลักดันให้เกิดการดำเนินงานตามแนวทาง

2. จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

2.1 เตรียมการและตรวจสอบข้อมูลประกอบด้วย

- 2.1.1 ประสานและดำเนินการเพื่อการกำหนดรูปแบบและวงรอบของการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว ณ กรุงเทพมหานครและจังหวัดเชียงใหม่ รวมจำนวน 2 ครั้ง
- 2.1.2 ตรวจสอบและจัดทำข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว ได้แก่ ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา ข้อมูลอุทยานธรณี ข้อมูลโดโนเสาร์และซากดึกดำบรรพ์ และข้อมูลพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา เป็นต้น
- 2.1.3 ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งธรรมชาติ โบราณคดี และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นในพื้นที่อุทยานธรณี รวมถึงข้อมูลด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น
- 2.1.4 ให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในงาน

2.2 จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมาย ประกอบด้วย

- 2.2.1 งานพิธีเปิดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว
- 2.2.2 งานจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวแหล่งธรณีวิทยา แหล่งท่องเที่ยวรูปแบบอุทยานธรณี แหล่งโดโนเสาร์และซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ พร้อมด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรวมถึงนิทรรศการเทิดพระเกียรติฯ
- 2.2.3 งานจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวและองค์ความรู้ด้านแหล่งท่องเที่ยวธรณีวิทยา อุทยานธรณี และซากดึกดำบรรพ์

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี

-

2. จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว

ปี 2559จัดนิทรรศการมหัศจรรย์ไดโนเสาร์และประชุมวิชาการไดโนเสาร์แห่งเอเชีย ณ กรุงเทพมหานคร

งบประมาณ 201.8650 ล้านบาท

งบประมาณ	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	รวม
1.กิจกรรม : ผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี							
งบรายจ่ายอื่น	-	9.8550	27.5000	29.5000	30.5000	30.5000	127.8550
ค่าใช้จ่ายในการผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวิชาการภายในพื้นที่ศักยภาพอุทยานธรณี							
-ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	-	9.8550	22.5000	24.5000	25.5000	25.5000	107.8550
-ค่าจ้างที่ปรึกษา	-	-	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	20.0000
2.กิจกรรม : จัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว							
งบรายจ่ายอื่น	5.0000	9.0100	15.0000	15.0000	15.0000	15.0000	74.0100
ค่าใช้จ่ายในการจัดมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยว	5.0000	9.0100	15.0000	15.0000	15.0000	15.0000	74.0100
รวมทั้งสิ้น	5.0000	18.8650	42.5000	44.5000	45.5000	45.5000	201.8650

ผลผลิต

1. แหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาที่ได้รับการผลักดัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
2. งานมหกรรมเปิดโลกธรณีวิทยาเพื่อการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมความรู้และการท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
เชิงปริมาณ						
1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยา (เรื่อง) (ระดับผลลัพธ์)		1	1	1	1	1
2. จำนวนแหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาได้รับการผลักดัน (แห่ง) (ระดับโครงการ)		8	14	16	16	16

3.จำนวนผู้รับบริการด้านธรณีวิทยาและ ทรัพยากรธรณี (ราย) (ระดับโครงการ)		27,000	45,000	45,000	45,000	45,000
เชิงคุณภาพ						
1. นักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นในแหล่ง ท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาไม่น้อยกว่าร้อยละ (ระดับผลลัพธ์)	80	80	80	80	80	80
2. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่องานบริการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ (ระดับโครงการ)	90	90	90	90	90	90

เชิงเวลา: 6ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 – พ.ศ. 2564)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักท่องเที่ยวมีความเชื่อมั่นในแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
2. ชุมชนในพื้นที่ที่พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยามีรายได้จากการท่องเที่ยวและให้บริการอย่างยั่งยืน
3. แหล่งท่องเที่ยวได้รับการพัฒนายกระดับเป็นอุทยานธรณีระดับต่างๆ

โครงการจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม
(Project Base)

ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำและสร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

แผนงานบูรณาการ : บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

โครงการ : จัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

กิจกรรมหลัก : ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

ประเภทงาน/โครงการ:

☒ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม

: ศูนย์สารสนเทศกรมทรัพยากรธรณี

: สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 (ขอนแก่น)

: สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 3 (ปทุมธานี)

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการ ศูนย์สารสนเทศกรมทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 (ขอนแก่น)

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 3 (ปทุมธานี)

หลักการและเหตุผล

ธรณีพิบัติภัย เป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติโดยมีสาเหตุหลักจากการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา เพื่อปรับสภาพของเปลือกโลกให้อยู่ในสภาวะสมดุลได้แก่ การแปรสัณฐานแผ่นเปลือกโลกซึ่งทำให้เกิดการเคลื่อนที่หรือเปลี่ยนรูปของเปลือกโลกเกิดเป็นโครงสร้างต่างๆ และกระบวนการปรับระดับซึ่งเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงของพื้นผิวโลกจากการผุพัง สึกกร่อน การพัดพา และการทับถม โดยมีตัวกลางที่สำคัญ คือ กระแสน้ำ ลม และแรงโน้มถ่วงของโลก ทำให้พื้นผิวโลกมีการปรับระดับสูงขึ้นหรือต่ำลง ธรณีพิบัติภัยส่วนมากจะเกิดขึ้นแบบฉับพลันยากต่อการคาดการณ์ล่วงหน้าและมีความรุนแรงสร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในหลายพื้นที่ รวมทั้งส่งผลกระทบต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศ ซึ่งในแต่ละปีมีมูลค่าความเสียหายจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยหลายพันล้านบาท ประเทศไทยประสบกับธรณีพิบัติภัยดินถล่มมาอย่างต่อเนื่อง สร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นจำนวนมากในทุกภูมิภาคของประเทศ ประกอบกับสภาวะอากาศที่มีความแปรปรวนมากขึ้น ทำให้เกิดพายุฝนตกเป็นปริมาณมากและต่อเนื่องยาวนาน มีการเพิ่มขึ้นของประชากรส่งผลให้เกิดการขยายตัวของชุมชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เสี่ยงภัยและเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นไปตามความต้องการของมนุษย์และการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยขาดการวางแผนในเชิงพื้นที่ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เช่น การรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตร ทำให้พื้นดินขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว และการปรับเปลี่ยนความลาดชัน ปังจัยเหล่านี้ล้วนมีส่วนกระตุ้นให้ปัญหาการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่มทวีความรุนแรงและมีความถี่ของการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้งขึ้น ทำให้ชุมชนมีความเสี่ยงมากยิ่งขึ้น

กรมทรัพยากรธรณีในฐานะหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยของประเทศจึงจำเป็นต้องดำเนินการสำรวจ ศึกษา วิจัย ปังจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้เกิด

ธรณีพิบัติภัยและติดตามพฤติกรรมของธรณีพิบัติภัยต่างๆ เพื่อประเมินสถานภาพ/กำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงภัย/จัดทำแนวทางหรือมาตรการป้องกันบรรเทาผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยต่างๆ/พัฒนาขีดความสามารถในการคาดการณ์และพยากรณ์ความเสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัย สร้างระบบเตือนภัยทางธรรมชาติโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมกันเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า รวมทั้งเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรณีพิบัติภัยแก่ประชาชนและท้องถิ่นเพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้ชุมชนมีความเข้มแข็งพร้อมที่จะรับมือกับธรณีพิบัติภัยซึ่งจะช่วยบรรเทาผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 5 นโยบายที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเด็นนโยบาย 5.7 สร้างภูมิคุ้มกันและเตรียมความพร้อมในการรองรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพิบัติภัยธรรมชาติ โดยการพัฒนาองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพิ่มขีดความสามารถในการพยากรณ์และคาดการณ์ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติในระดับประเทศและระดับพื้นที่ จัดทำยุทธศาสตร์รองรับพิบัติภัยระยะยาว ส่งเสริมและเร่งรัดการเตือนภัยและการเตรียมความพร้อมในการรับมือความแปรปรวนในปัจจุบัน เพื่อให้เป็นฐานกับการรับมือความเปลี่ยนแปลงในระยะยาว ป้องกันภัยพิบัติ โดยเฉพาะน้ำท่วม สึนามิ แผ่นดินไหว และดินถล่ม สร้างกลไกส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลระดับชุมชน ท้องถิ่น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในระดับชุมชนให้เข้มแข็งพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติต่างๆ ดำเนินการศึกษาอย่างรอบคอบในเรื่องของความจำเป็นของโครงการพัฒนาเขื่อนและเกาะเพื่อป้องกันกรุงเทพฯ และภาคกลางให้ปลอดภัยจากการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล และจากการละลายของน้ำแข็งขั้วโลกตามสภาวะโลกร้อนที่กำลังเกิดขึ้น

2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป้าหมายที่ 5 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากสาธารณภัยลดลง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดความมั่นคง สมดุล และยั่งยืน ทั้งในมิติเชิงปริมาณและคุณภาพด้วยกระบวนการที่มีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะประชาชนที่มีส่วนได้เสียในพื้นที่ลุ่มน้ำ เพื่อกำหนดทิศทางการบริหารจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในทุกมิติ โดยคำนึงถึงศักยภาพ และข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมและมิติเชิงสังคมของพื้นที่ลุ่มน้ำรวมถึงด้านการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงด้านพิบัติภัย เพื่อให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุดและนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยบูรณาการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเข้าสู่กระบวนการวางแผน ทั้งระดับชาติ ระดับชุมชนท้องถิ่น และสาขาการผลิตต่างๆ ส่งเสริมการลงทุนด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อให้มีภูมิคุ้มกันและมีความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติ พัฒนางค์ความรู้ สนับสนุนการประเมินและจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยพิบัติ รวมทั้งจัดลำดับพื้นที่เสี่ยงภัย ทั้งในระดับจังหวัด ภูมิภาค และประเทศ เสริมสร้างขีดความสามารถในการเตรียมความพร้อมและการรับมือ ภัยพิบัติ สนับสนุนการจัดทำแผนรับมือภัยพิบัติระดับพื้นที่ การส่งเสริมภาคเอกชนในการจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องของธุรกิจ สร้างจิตสำนึกความปลอดภัยสาธารณะ ส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชนและชุมชน ท้องถิ่นในการร่วมกันดำเนินการแก้ไขและบรรเทาผลกระทบ พัฒนาระบบการจัดการภัยพิบัติในภาวะฉุกเฉิน พัฒนาระบบการเตือนภัยให้มีความแม่นยำ น่าเชื่อถือและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมกลไกการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่ พัฒนาระบบฐานข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและสามารถ

เชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศได้ พัฒนากลไกบูรณาการความร่วมมือทุกภาคส่วน เพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการภัยพิบัติในภาวะฉุกเฉิน

3. ยุทธศาสตร์การ จัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำและสร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานยุทธศาสตร์ 5.3 บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (บูรณาการ)

4. มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2545 ให้กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มทั่วประเทศ

5. มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2546 รับทราบความก้าวหน้าในการจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยต่อดินถล่มและเห็นชอบในหลักการในการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณีตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ

6. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 - 2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มขีดความสามารถในการเฝ้าระวังและลดผลกระทบ จากธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัย และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2.1 ประชาชน ชุมชน ภาคีเครือข่าย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้และภูมิคุ้มกันในการเฝ้าระวังและปรับตัวรับมือกับธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2.2 ประชาชน ชุมชน ภาคีเครือข่าย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้และภูมิคุ้มกันในการปรับตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัยสำหรับรองรับการปฏิบัติงานเพื่อรับมือกับสถานการณ์ธรณีพิบัติภัยได้อย่างทันถ่วงที

2. เพื่อประเมินสถานภาพของพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย กำหนดขอบเขตของพื้นที่ที่ต้องทำการเฝ้าระวัง รวมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือของประชาชนกับหน่วยงานภาครัฐและองค์กรต่างๆ โดยการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับธรณีพิบัติภัยให้กับประชาชนพร้อมรับมือกับธรณีพิบัติภัย

3. เพื่อติดตามและประเมินสถานการณ์การเกิดดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก และประกาศให้เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในพื้นที่เสี่ยงภัยทำการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัย ทำการซักซ้อมแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยให้กับประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย รวมทั้งพัฒนาระบบพยากรณ์และการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า

4. เพื่อศึกษา วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเกิดดินถล่ม คาบอุบัติซ้ำของการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม และประเมินพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มด้วยการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ สำหรับนำไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม

5. สนับสนุนยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 - 2564 ในเรื่อง ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มขีดความสามารถในการเฝ้าระวังและลดผลกระทบ จากธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัย และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2.1 ประชาชน ชุมชน ภาคีเครือข่าย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้และภูมิคุ้มกันในการเฝ้าระวังและปรับตัวรับมือกับธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2.2 ประชาชน ชุมชน ภาคีเครือข่าย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้และภูมิคุ้มกันในการปรับตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เป้าหมาย

1. ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัยกรมทรัพยากรธรณี 1 ระบบ
2. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยมีข้อมูลแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมทั้งระบบ (ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ) เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์จากธรณีพิบัติภัย จำนวน 90 ตำบล (ในจังหวัดลำปาง เพชรบูรณ์ สระบุรี เลย และระนอง)
3. เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในพื้นที่เสี่ยงภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 2,750 ราย ในพื้นที่ 8 จังหวัด (จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช แม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ น่าน อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์) เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยได้รับข้อมูลข่าวสารสถานการณ์ธรณีพิบัติภัย และมีการซักซ้อมแผนการเฝ้าระวังในพื้นที่เสี่ยงภัย 8 แห่ง (จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี เชียงราย เชียงใหม่ อุตรดิตถ์ เลย สระบุรี และจันทบุรี) และแกนนำอาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ขยายผลองค์ความรู้ด้านการจัดการธรณีพิบัติภัยสู่ชุมชน โดยใช้ศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของชุมชน ไม่น้อยกว่า 2 แห่ง
4. ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเกิดดินถล่มและพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการเกิดพิบัติภัยดินถล่ม 12 จังหวัด (จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ระนอง เลย สระบุรี ฉะเชิงเทรา จันทบุรี เพชรบุรี ขอนแก่น ตรัง และลพบุรี) และพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มที่ได้รับการประเมินคาบการอุบัติซ้ำ ในพื้นที่จังหวัดเลย
5. ดำเนินการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัยกรมทรัพยากรธรณี 1 ระบบ จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยมีข้อมูลแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมทั้งระบบ (ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ) เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์จากธรณีพิบัติภัย จำนวน 90 ตำบล จัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในพื้นที่เสี่ยงภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 2,750 ราย ในพื้นที่ 8 จังหวัด และซักซ้อมแผนการเฝ้าระวังในพื้นที่เสี่ยงภัย รวมทั้งสร้างแกนนำอาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ขยายผลองค์ความรู้ด้านการจัดการธรณีพิบัติภัยสู่ชุมชน โดยใช้ศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของชุมชน ไม่น้อยกว่า 2 แห่ง

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณีมีศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย 1 ระบบ
2. ประชาชน ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายก อบต. เจ้าหน้าที่ อบต.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม มีข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน สำหรับใช้ในการวางแผนบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ประชาชน ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายก อบต. เจ้าหน้าที่ อบต.) คณะครูอาจารย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงภัยต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำที่เข้าร่วมเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยของกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 55 ตำบลและเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยของกรมทรัพยากรธรณี องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มในพื้นที่ที่ได้รับการจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยไว้แล้ว จำนวน 8 แห่ง และประชาชนในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่ม มีศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ธรณีพิบัติภัยรายภาค จำนวน 2 แห่ง

4. ประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มมีข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเกิดดินถล่มและพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จำนวน 12 จังหวัด และมีข้อมูลคาบอุบัติซ้ำของการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม สำหรับสนับสนุนการพยากรณ์การเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่มและการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย จำนวน 1 จังหวัด

ระยะเวลาดำเนินการ

6 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2564)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย

ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

• ปีงบประมาณ 2559

1. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ครอบคลุมทั้งระบบต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ จำนวน 90 ตำบล (จังหวัดกระป็น นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี พัทลุง เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน สุโขทัย และอุตรดิตถ์)
2. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่มในพื้นที่เสี่ยงภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 55 ตำบล ในพื้นที่ 8 จังหวัด (จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ แม่ฮ่องสอน ชุมพร และสุราษฎร์ธานี) และเสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัย 8 แห่ง (จังหวัดอุตรดิตถ์ กำแพงเพชร หนองบัวลำภู เลย สุพรรณบุรี ชลบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และระนอง)
3. จัดทำแนวทางการป้องกันและฟื้นฟูพื้นที่ประสบภัยดินถล่มในพื้นที่จังหวัดเลย

• ปีงบประมาณ 2560

1. การพัฒนาระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี (ยุทธศาสตร์ที่2)
2. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ครอบคลุมทั้งระบบต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำจำนวน 90 ตำบล (จังหวัดลำปาง เพชรบูรณ์ สระบุรี เลย และระนอง) (ยุทธศาสตร์ที่2)
3. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่มในพื้นที่เสี่ยงภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 55 ตำบล ในพื้นที่ 8 จังหวัด (จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช แม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ น่าน อุตรดิตถ์ และเพชรบูรณ์) เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัย 8 แห่ง (จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี เชียงราย เชียงใหม่ อุตรดิตถ์ เลย สระบุรี และจันทบุรี) และจัดทำศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค 2 แห่ง (จังหวัดอุตรดิตถ์ และเชียงราย) (ยุทธศาสตร์ที่2)
4. ศึกษา เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม โดยประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มระดับรายละเอียด ในพื้นที่ 12 จังหวัด (จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ระนอง เลย สระบุรี ฉะเชิงเทรา จันทบุรี เพชรบุรี

ขอนแก่น ตราด และลพบุรี) และประเมินคาบการอุบัติซ้ำการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม ในพื้นที่จังหวัดเลย

● **ปีงบประมาณ 2561**

1. การพัฒนาระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี
2. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากครอบคลุมทั้งระบบต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ จำนวน 194 ตำบล (จังหวัดลำปาง พะเยา เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร นครสวรรค์ พิษณุโลก ตาก ราชบุรี อุทัยธานี ประจวบคีรีขันธ์ ลพบุรี สุพรรณบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง หนองคาย นครราชสีมา ชัยภูมิ ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู อุบลราชธานี ขอนแก่น อุดรธานี พังงา ภูเก็ต และสตูล)
3. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่มในพื้นที่เสี่ยงภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 95 ตำบล ในพื้นที่ 16 จังหวัด (จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน น่าน สุโขทัย พิษณุโลก ตาก สระบุรี นครราชสีมา ชัยภูมิ เลย ขอนแก่น ชุมพร และสุราษฎร์ธานี) เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัย 26 แห่ง (จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน พะเยา น่าน กำแพงเพชร สุโขทัย พิษณุโลก ตาก ราชบุรี อุทัยธานี นครนายก สระบุรี ปราจีนบุรี นครราชสีมา ชัยภูมิ เลย ขอนแก่น อุดรธานี ชุมพร สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต และสตูล) และจัดทำศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค 2 แห่ง (จังหวัดเชียงใหม่ และสตูล)
4. ศึกษา เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม โดยประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มระดับรายละเอียด ในพื้นที่ 12 จังหวัด (จังหวัดตาก กาญจนบุรี ราชบุรี อุทัยธานี สุพรรณบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง หนองคาย และนครราชสีมา) และประเมินคาบการอุบัติซ้ำการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม ในพื้นที่ 10 แห่ง (จังหวัดตาก กาญจนบุรี หนองคาย และนครราชสีมา)

● **ปีงบประมาณ 2562**

1. การพัฒนาระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี
2. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากครอบคลุมทั้งระบบต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ จำนวน 130 ตำบล (ในจังหวัดเลย ลำปาง แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำพูน พะเยา กาญจนบุรี เพชรบุรี จันทบุรี ตราด สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา พังงา นราธิวาส ยะลา และปัตตานี)
3. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่มในพื้นที่เสี่ยงภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 95 ตำบล ในพื้นที่ 9 จังหวัด (จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน แพร่ น่าน อุดรดิตถ์ ตาก สุราษฎร์ธานี และพัทลุง) เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัย 26 แห่ง (จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน พะเยา แพร่ น่าน อุดรดิตถ์ ตาก กาญจนบุรี เพชรบุรี ลพบุรี สระแก้ว ชลบุรี ฉะเชิงเทรา จันทบุรี ตราด หนองบัวลำภู อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา พังงา กระบี่ พัทลุง และตรัง) และจัดทำศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค 2 แห่ง (จังหวัดนครสวรรค์ และตราด)

4. ศึกษา เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม โดยประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มระดับรายละเอียด ในพื้นที่ 12 จังหวัด (จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน พะเยา ประจวบคีรีขันธ์ ชัยภูมิ ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู อุบลราชธานี และอุดรธานี) และประเมินคาบการอุบัติซ้ำการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม ในพื้นที่ 10 แห่ง (จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ชัยภูมิ และอุบลราชธานี)

● **ปีงบประมาณ 2563**

1. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่มในพื้นที่เสี่ยงภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 95 ตำบล ในพื้นที่ 10 จังหวัด (จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน แพร่ น่าน อุดรดิตถ์ ตาก เลย สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช) เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัย 26 แห่ง (จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ แพร่ น่าน อุดรดิตถ์ พิษณุโลก ตาก ราชบุรี อุทัยธานี ประจวบคีรีขันธ์ ปราจีนบุรี ระยอง หนองคาย นครราชสีมา ชัยภูมิ เลย ศรีสะเกษ ขอนแก่น อุดรธานี ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ระนอง กระบี่ และภูเก็ต) และจัดทำศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค 2 แห่ง (จังหวัดกาญจนบุรี และหนองคาย)
2. ศึกษา เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม โดยประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มระดับรายละเอียด ในพื้นที่ 12 จังหวัด (จังหวัดแพร่ น่าน อุดรดิตถ์ เพชรบูรณ์ สุโขทัย กำแพงเพชร นครสวรรค์ พิษณุโลก พังงา กระบี่ ภูเก็ต และตรัง) และประเมินคาบการอุบัติซ้ำการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม ในพื้นที่ 10 แห่ง (จังหวัดอุดรดิตถ์ เพชรบูรณ์ ระนอง และกระบี่)

● **ปีงบประมาณ 2564**

1. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่มในพื้นที่เสี่ยงภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 94 ตำบล ในพื้นที่ 13 จังหวัด (จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำปาง น่าน สุโขทัย สระบุรี ชุมพร สงขลา พัทลุง นราธิวาส ยะลา และปัตตานี) เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัย 26 แห่ง (จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำปาง พะเยา น่าน สุโขทัย กำแพงเพชร นครสวรรค์ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี นครนายก สระบุรี สระแก้ว ตราด หนองบัวลำภู อุบลราชธานี ชุมพร สงขลา พังงา กระบี่ พัทลุง ตรัง นราธิวาส ยะลา และปัตตานี) และจัดทำศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค 2 แห่ง (จังหวัดสุพรรณบุรี และนครราชสีมา)
2. ศึกษา เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม โดยประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มระดับรายละเอียด ในพื้นที่ 6 จังหวัด (จังหวัดสงขลา สตูล พัทลุง นราธิวาส ยะลา และปัตตานี) และประเมินคาบการอุบัติซ้ำการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม ในพื้นที่ 10 แห่ง (จังหวัดสงขลา สตูล และพัทลุง)

กิจกรรมโดยละเอียด

ลดผลกระทบด้านธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

1. การพัฒนาระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย

- 1.1 ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย

2. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน

- 2.1 สำรวจ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย สำหรับสนับสนุนการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน
- 2.2 จัดหาข้อมูลลักษณะภูมิศาสตร์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับสนับสนุนการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน
- 2.3 ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน
 - 2.3.1 แปลความหมายข้อมูลเพื่อหาขอบเขตร่องรอยการเกิดดินถล่ม ขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่มน้ำป่าไหลหลาก และข้อมูลฐานที่เป็นปัจจุบันจากภาพถ่ายดาวเทียมหรือจากลักษณะภูมิประเทศ และรวบรวมข้อมูลอื่นๆที่จำเป็นสำหรับการประมวลผล เช่น ข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อนำเข้าข้อมูลสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
 - 2.3.2 ประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้ต้นร่างแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน
 - 2.3.3 สำรวจ ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เพื่อตรวจทานผลการแปลความหมายข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม
 - 2.3.4 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน และรายงานประกอบ

3. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

- 3.1 สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยที่มีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการ
 - 3.1.1 สำรวจรวบรวมข้อมูลและจัดทำแผนที่ประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มในพื้นที่เป้าหมาย 55 ตำบล
 - 3.1.2 จัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับธรณีพิบัติภัยแก่ประชาชน ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายก อบต. และเจ้าหน้าที่ อบต.) คณะครูอาจารย์ และเยาวชนในระบบการศึกษา เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และความร่วมมือของประชาชนในการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย
 - 3.1.3 จัดตั้งอาสาสมัครเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในพื้นที่ทั้ง 55 ตำบล และจัดสัมมนาเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเครือข่าย
- 3.2 เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย โดยดำเนินการ
 - 3.2.1 เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยให้แก่เครือข่ายฯ โดย
 - 3.2.1.1 เฝ้าระวัง ติดตามข่าวสารสถานการณ์อากาศ เพื่อประสานงานเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในช่วงที่มีพายุหรือมรสุม รวมทั้งประกาศแจ้งเตือนให้เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณี

พิบัติภัยเฝ้าระวังภัยที่อาจเกิดจากมีฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน และอาจเกิดภัยพิบัติดินถล่ม

- 3.2.1.2 ประสานกับเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมความพร้อมและทำการซักซ้อมแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนและปรับปรุงประสิทธิภาพการเฝ้าระวังของเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในพื้นที่เป้าหมาย
- 3.2.1.3 ตรวจสอบปรับปรุงข้อมูลและหมายเลขโทรศัพท์ของเครือข่ายฯ ให้มีความถูกต้องเป็นปัจจุบัน
- 3.2.1.4 บำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ได้ติดตั้งในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย
- 3.2.2 ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพธรณีวิทยาและปริมาณน้ำฝนที่จะส่งผลต่อการเกิดดินถล่ม ในพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ และสุราษฎร์ธานี
- 3.2.3 จัดทำศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค
 - 3.2.3.1 สืบค้น และศึกษาข้อมูลด้านธรณีวิทยา ธรณีพิบัติภัย และข้อมูลพื้นฐานในชุมชนพื้นที่เป้าหมายชั้นรายละเอียด
 - 3.2.3.2 จัดทำแนวทางการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย และแผนที่เส้นทางการอพยพหนีภัยดินถล่มของชุมชน
 - 3.2.3.3 เสริมสร้างความร่วมมือของประชาชน เพื่อระดมความคิดเห็นต่อการสร้างระบบศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคในชุมชนพื้นที่เป้าหมาย และปลูกจิตสำนึกในการตระหนักรู้ด้านการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยอย่างยั่งยืน
 - 3.2.3.4 จัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาค
 - 3.2.3.5 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านการเสริมสร้างประสิทธิภาพระบบศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคเพื่อการขยายผลไปยังพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยในพื้นที่อื่น

4. ศึกษา เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

- 4.1 การประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มระดับรายละเอียด โดยดำเนินการ
 - 4.1.1 สืบค้นรวบรวมและจัดทำข้อมูลร่องรอยดินถล่มข้อมูลทางธรณีวิทยาวัตถุธรณี โครงสร้างทางธรณีวิทยา ธรณีสัณฐานวิทยาในพื้นที่เป้าหมาย
 - 4.1.2 วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดดินถล่ม โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
 - 4.1.3 สืบค้นและเก็บตัวอย่างวัตถุธรณี (ดิน/หิน) ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มในพื้นที่เป้าหมายสำหรับนำมาวิเคราะห์คุณสมบัติทางวิศวกรรมธรณี
 - 4.1.4 กำหนดเขตความรุนแรงและโอกาสในการเกิดดินถล่ม เพื่อจัดทำแผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม

4.2 การสำรวจคาบอุบัติซ้ำการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม โดยดำเนินการ

- 4.2.1 สำรวจ และรวบรวมข้อมูลพื้นที่ที่เคยเกิดเหตุการณ์ธรณีพิบัติดินถล่มน้ำป่าไหลหลาก ในพื้นที่เป้าหมาย
- 4.2.2 สำรวจและศึกษาลำดับชั้นตะกอนวิทยาของดินถล่มโบราณพร้อมทั้งหาอายุของตะกอนดินถล่มโบราณ เพื่อใช้ในการกำหนดคาบอุบัติซ้ำการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม
- 4.2.3 จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน

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 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ 1 จังหวัด คือ จังหวัดชุมพร และภาคเหนือ 5 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน และอุตรดิตถ์ (บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม รวม 190 ตำบล) แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มทั้งหมดของแต่ละจังหวัด

1.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ 2 จังหวัด คือ จังหวัดชุมพรและสุราษฎร์ธานี และภาคเหนือ 6 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน สุโขทัยและอุตรดิตถ์ (บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม รวม 180 ตำบล) แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มทั้งหมดของแต่ละจังหวัด

1.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ 5 จังหวัด คือ จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช พัทลุง สุราษฎร์ธานี และตรัง และภาคเหนือ 7 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ตาก น่าน แม่ฮ่องสอน สุโขทัย และอุตรดิตถ์ (บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม 120 ตำบล) แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มทั้งหมดของแต่ละจังหวัด

1.5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ 2 จังหวัด คือจังหวัดชุมพร และสุราษฎร์ธานี และภาคเหนือ 5 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน แม่ฮ่องสอน และอุตรดิตถ์ (บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม 90 ตำบล) แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มทั้งหมดของแต่ละจังหวัด

1.6 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน 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

2. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยที่มีประสิทธิภาพ ได้ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 ถึงปัจจุบัน โดยมีการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยดินถล่มได้อย่างสัมฤทธิ์ผลใน จังหวัด ดังนี้

2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 จัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นพื้นที่นำร่องพื้นที่แรกของประเทศไทย

2.2 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2547 ดำเนินงานจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพัทลุง สงขลา แพร่ เชียงราย และน่าน

2.3 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2548 ดำเนินงานจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เชียงใหม่ ตาก แม่ฮ่องสอน และพังงา

2.4 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2549 ดำเนินงานจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช กระบี่ พะเยา อุตรดิตถ์ และจันทบุรี

2.5 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2550 ดำเนินงานจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตรัง ลำปาง สุโขทัย ชุมพร และประจวบคีรีขันธ์

2.6 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2551 ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสตูล ลำพูน เลย เพชรบุรี และราชบุรี

2.7 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2552 ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ ระนอง ตรวด พิชณุโลก และขอนแก่น

2.8 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2553 ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอุดรธานี ชลบุรี ระยอง ศรีสะเกษ หนองคาย อุบลราชธานี และหนองบัวลำภู

2.9 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2554 ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต สุพรรณบุรี อุทัยธานี นครราชสีมา และกาญจนบุรี

2.10 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2555 ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว เพชรบูรณ์ และลพบุรีและจัดอบรมสัมมนาเครือข่ายฯ เพิ่มเติมในพื้นที่เสี่ยงสูงครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยสูงภาคใต้และภาคเหนือ

2.11 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2556 ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำในพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน แพร่ พัทลุง สระบุรี นครนายก และฉะเชิงเทรา

2.12 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2557 ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำในพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ สุโขทัย ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

2.13 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2558 ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำในพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ แม่ฮ่องสอน ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

2.14 ปิงบประมาณ พ.ศ. 2559 ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายฯ ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำในพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ แม่ฮ่องสอน ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

3. เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ดำเนินการใน 2 ด้านหลัก ได้แก่

3.1 ด้านการเฝ้าระวังและซักซ้อมแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่ม

3.1.1 ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 – 2559 ประกาศให้เครือข่ายฯ ทำการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยไม่น้อยกว่า 20 ครั้ง/ปี

3.1.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2559 ดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ได้ติดตั้งในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย ได้แก่ เครื่องติดตามพฤติกรรมรถเคลื่อนที่ของมวลดินเพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนดินถล่ม ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต เชียงใหม่ และอุดรดิตถ์

3.2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2541 ได้ดำเนินการศึกษาทำแผนที่ดินถล่มรายจังหวัดโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และแพร่

3.2.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ได้ดำเนินการศึกษาทำแผนที่ดินถล่มรายจังหวัดโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

3.2.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาศึกษาพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยพื้นที่ภาคใต้และภาคเหนือ

3.2.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ได้ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาศึกษาพัฒนาแบบจำลองพลวัตการวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มสำหรับการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่มพื้นที่ภาคกลาง และติดตั้งเครื่องติดตามพฤติกรรมและการเคลื่อนที่ของมวลดินเพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนดินถล่ม 15 ชุด ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต เชียงใหม่ และอุดรธานี

3.2.5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ได้ดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาศึกษาพัฒนาแบบจำลอง
พลวัตการวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มสำหรับการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่มพื้นที่ภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ และติดตั้งเครื่องติดตามพฤติกรรมการณ์เคลื่อนที่ของมวลดินเพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือน
ดินถล่ม 15 ชุด ในพื้นที่จังหวัดน่าน ลำปาง เชียงราย พัทลุง และกระบี่

รายการ	งบประมาณ (ล้านบาท)						รวมทั้งสิ้น
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
1. งบบุคลากร		-	-	-	-	-	-
2. งบดำเนินงาน		-	-	-	-	-	-
3. งบลงทุน		3.4840	3.4840	3.4840	-	-	10.4520
- ค่าจัดทำระบบศูนย์ปฏิบัติการกรมทรัพยากรธรณี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 ระบบ	-	2.9272	2.9272	2.9272	-	-	8.7816
- เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลแบบที่ 2 (ขนาดจอไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) 16 เครื่อง	-	0.4640	0.4640	0.4640	-	-	1.3920

รายการ	งบประมาณ (ล้านบาท)						รวมทั้งสิ้น
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
-ชุด โป ร แ ก ร ม ระบบปฏิบัติการสำหรับ เครื่องคอมพิวเตอร์ 16 ชุด	-	0.0928	0.0928	0.0928	-	-	0.2784
4. งบเงินอุดหนุน		-	-	-	-	-	-
5. งบรายจ่ายอื่น	50.8466	49.0198	99.7466	87.9466	59.5000	57.7000	353.9130
5.1 ค่าใช้จ่ายในการ จัดการธรณีพิบัติภัยดิน ถล่ม	35.4466	33.6198	64.4466	64.4466	59.5000	57.7000	279.7130
5.1.1 ค่าจ้างบุคลากร ช่วยในการปฏิบัติงาน	1.6080	1.2960	2.9100	2.9100	2.7660	2.6940	12.5760
5.1.2 ค่าใ ช้ จ่ า ย เกี่ยวกับการดำเนินงาน	33.8386	32.3238	61.5366	61.5366	56.7340	55.0060	267.1370
5.2 ค่าจ้างจัดทำข้อมูล พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม ระดับชุมชน	15.4000	15.4000	35.3000	23.5000	-	-	74.2000

ผลผลิต

1. ระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย 1 ระบบ (ยุทธศาสตร์ที่2)
2. ชุดข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในระบบภูมิสารสนเทศ และข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงภัย ไม่น้อยกว่า 90 ตำบล (ยุทธศาสตร์ที่2)
3. แผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย และเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยดินถล่มครอบคลุมทั้งระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 55 ตำบล (ไม่น้อยกว่า 500 หมู่บ้าน (แห่ง) /2,750 ราย) (ยุทธศาสตร์ที่2)
4. ประกาศให้เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ไม่น้อยกว่า 20 ครั้ง /เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มมีการซักซ้อมและทบทวนแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัย ไม่น้อยกว่า 8 แห่ง/ศูนย์ถ่ายทอดธรณีพิบัติภัยรายภาคไม่น้อยกว่า 2 แห่ง (ยุทธศาสตร์ที่2)
5. แผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดพิบัติภัยดินถล่ม และรายงานการศึกษา จำนวน 12 จังหวัด
6. รายงานการสำรวจคาบอุบัติซ้ำการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม 1 แห่ง

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย						รวมทั้งสิ้น
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
เชิงปริมาณ							
: จำนวนระบบศูนย์ ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย (ยุทธศาสตร์ที่2)	-	1 ระบบ	1 ระบบ	1 ระบบ	-	-	3 ระบบ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย						รวมทั้งสิ้น
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
: ชุมชนสามารถจัดทำแผนที่เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันสำหรับการปรับตัวและหนีภัยจากเผชิญเหตุ กรณีเกิดเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย (ระดับผลลัพธ์) (ยุทธศาสตร์ที่2)	55 ตำบล	55 ตำบล	95 ตำบล	95 ตำบล	95 ตำบล	94 ตำบล	489 ตำบล
: <u>จำนวนข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ไม่น้อยกว่า (ระดับโครงการ) (ยุทธศาสตร์ที่ 2)</u>	90 ตำบล	90 ตำบล	194 ตำบล	130 ตำบล	-	-	504 ตำบล
: <u>จำนวนอาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยที่เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า (ระดับโครงการ) (ยุทธศาสตร์ที่2)</u>	2,750 ราย	2,750 ราย	4,750 ราย	4,750 ราย	4,750 ราย	4,700 ราย	24,450 ราย
: จำนวนพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยที่ได้รับการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานทางธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม (ระดับผลลัพธ์) (ยุทธศาสตร์ที่2)	500 แห่ง	500 แห่ง	500 แห่ง	500 แห่ง	500 แห่ง	500 แห่ง	3,000 แห่ง
: จำนวนพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับการซักซ้อมทบทวนแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัย ไม่น้อยกว่า (ระดับงาน/โครงการ) (ยุทธศาสตร์ที่2)	8 แห่ง	8 แห่ง	26 แห่ง	26 แห่ง	26 แห่ง	26 แห่ง	120 แห่ง
: จำนวนข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนในระบบภูมิสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า	10 ชั้นข้อมูล	10 ชั้นข้อมูล	10 ชั้นข้อมูล	10 ชั้นข้อมูล	-	-	10 ชั้นข้อมูล

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย						รวมทั้งสิ้น
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
: จำนวนพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มได้รับการประเมินสถานภาพความอ่อนไหวต่อการเกิดพิบัติภัยดินถล่ม ไม่น้อยกว่า	-	12 จังหวัด	12 จังหวัด	12 จังหวัด	12 จังหวัด	6 จังหวัด	54 จังหวัด
: จำนวนพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มที่ทราบการอุบัติซ้ำ	-	1 แห่ง	10 แห่ง	10 แห่ง	10 แห่ง	10 แห่ง	41 แห่ง
: หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับข้อเสนอแนะ/แนวทางเชิงพื้นที่ในการลดปัจจัยเสี่ยงด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย (ระดับผลลัพธ์)	1 เรื่อง	-	-	-	-	-	1 เรื่อง
: จำนวนแผน/แนวทางในการลดผลกระทบและปัจจัยเสี่ยงจากธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย (ระดับผลผลิต)	1 เรื่อง	-	-	-	-	-	1 เรื่อง
เชิงคุณภาพ							
: ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย ไม่น้อยกว่า	-	ร้อยละ 80	-	-	-	-	ร้อยละ 80
: ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายมีความรู้ ความเข้าใจข้อมูล/ องค์ความรู้ด้านธรณีพิบัติภัยไม่น้อยกว่า (ระดับผลลัพธ์)	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80
: <u>เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยและประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย มีความเชื่อมั่นต่อระบบการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า (ระดับผลลัพธ์)</u>	-	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย						รวมทั้งสิ้น
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
: องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น มีความพึงพอใจที่ได้รับข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	-	-	ร้อยละ 80
: แผน/แนวทางในการลดผลกระทบและปัจจัยเสี่ยงจากธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัยมีคุณภาพตามหลักวิชาการไม่น้อยกว่า (ระดับผลผลิต)	ร้อยละ 70	-	-	-	-	-	ร้อยละ 70

ค่าใช้จ่าย : จำนวน 52,503,800 บาท

ต้นทุนต่อหน่วย:

1. การพัฒนาระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี :
 - 1.1 จัดทำระบบศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย 3,484,000 บาท/ระบบ
2. จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน :
 - 2.1 สำรวจ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ในการบริหารจัดการแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน 54,962 บาท/ตำบล
 - 2.2 ค่าจ้างจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน 171,112 บาท/ตำบล
3. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่ม :
 - 3.1 สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยที่มีประสิทธิภาพ
 - ค่าใช้จ่ายพื้นฐานคงที่ 4,385,000 บาท/โครงการ
 - สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยที่มีประสิทธิภาพ 220,273 บาท/ตำบล
 - 3.2 เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย:
 - ค่าใช้จ่ายพื้นฐาน คงที่ 2,896,000 บาท/โครงการ
 - เสริมสร้างประสิทธิภาพการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย 809,650 บาท/แห่ง
4. กำหนดขอบเขตพื้นที่มีโอกาสเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม :
 - 4.1 ประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม 208,334 บาท/แห่ง
 - 4.2 สำรวจคาบอุบัติซ้ำการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม 300,000 บาท/แห่ง

เชิงเวลา: 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ.2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นศูนย์ประสานงานการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยดินถล่มเพื่อ เป็นเครื่องมือให้ผู้บริหารผู้บังคับบัญชาและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับได้นำไปใช้เพื่อทำงานให้ตอบสนองต่อประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับการจัดการ และการปฏิบัติงานในสภาวะฉุกเฉิน หรือสภาวะต่างๆ

2. ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน สามารถนำไปใช้ในการวางแผนบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่เสี่ยงภัยซึ่งเป็นการบรรเทาหรือลดผลกระทบจากเหตุธรณีพิบัติภัยได้อย่างสัมฤทธิ์ผล

3. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับความรู้เกี่ยวกับธรณีพิบัติภัยต่าง ๆ สิ่งบอกเหตุ การเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัย การวางแผนเพื่อบรรเทาและลดผลกระทบ รวมทั้งแผนการอพยพหนีภัยทำให้สามารถลดความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยได้

4. เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับทราบสถานการณ์ธรณีพิบัติภัย และมีการซักซ้อมแผนการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัย ตลอดจนนำรูปแบบการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยไปประยุกต์ใช้ในชุมชน ซึ่งเป็นการลดผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยได้

5. กลุ่มเป้าหมายหรือผู้รับบริการสามารถนำรูปแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ รายงานและฐานข้อมูลสถานภาพความอ่อนไหวต่อการเกิดพิบัติภัยดินถล่มเพื่อวางแผนป้องกันธรณีพิบัติภัยดินถล่มไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนการวางแผนป้องกันและวางแผนชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ข้อมูลคาบการอุบัติซ้ำของการเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่ม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพยากรณ์การเกิดธรณีพิบัติภัยดินถล่มและการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยให้แก่ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**โครงการจัดหาแหล่งทรัพยากร
เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
(Project Base)**

ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
แผนงานยุทธศาสตร์อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

โครงการ : จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

กิจกรรมหลัก : จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจและประเมินศักยภาพพื้นที่โครงการขนาดใหญ่

ประเภทงาน/โครงการ :

- | | |
|--|--|
| ☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ | ☒ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์ |
| ☐ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน | ☒ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ปกท. ทส. |

ผู้รับผิดชอบ : สำนักทรัพยากรแร่

: สำนักธรณีวิทยา

: สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแร่โลหะ สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแร่โลหะ สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนข้อมูลธรณีวิทยา สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานธรณีวิทยา สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนธรณีฟิสิกส์ สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนธรณีวิทยาทางทะเล สำนักเทคโนโลยีธรณี

หลักการและเหตุผล

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและโครงสร้างขนาดใหญ่ของรัฐ ไม่ว่าจะเป็นแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม การก่อสร้างรถไฟทางคู่เพื่อพัฒนาโครงข่ายระหว่างเมืองและประเทศเพื่อนบ้าน การที่ประเทศไทยเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งมีการกำหนดพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษเพื่อรองรับอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม หรือกิจกรรมอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้มีความต้องการใช้วัตถุดิบในปริมาณที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ปริมาณสำรองของแหล่งแร่ลดลง และบางชนิดเริ่มขาดแคลนจนต้องนำเข้าแร่หลายชนิดจากต่างประเทศเพื่อรองรับอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้น ส่งผลให้มูลค่าการนำเข้าแร่สูงกว่าการส่งออก ดังนั้น แนวทางในการบรรเทาปัญหาดังกล่าวแนวทางหนึ่งตามกรอบแนวทางการปฏิรูปประเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ การกระตุ้นให้มีการแสวงหาทรัพยากรธรณีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมอย่างเร่งด่วนและเป็นรูปธรรม โดยการเร่งสำรวจจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจ อาทิ แร่ควอตซ์ แร่โพแทช แร่ทองคำ พร้อมทั้งประเมินศักยภาพทรัพยากรธรณีให้ครอบคลุมทั่วประเทศ หรือมีรายละเอียดเพียงพอสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในการร่วมบูรณาการกับข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่น อย่างไรก็ตาม ทรัพยากรธรณีเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป การพัฒนาทรัพยากรธรณีมาใช้ประโยชน์จนขาดความสมดุลทำให้ทรัพยากรธรณีสดปริมาณลงเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเกิดข้อพิพาทและความขัดแย้ง ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีแนวทาง/ข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีเฉพาะในพื้นที่เป้าหมาย และแนวทาง/ข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีสายประเภทเป็นการเฉพาะ รวมทั้งมีข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พลเอกสุรศักดิ์กาญจนากร) ที่ให้กรมทรัพยากรธรณีจัดทำข้อเสนอแนะในการนำแร่มีค่าไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ เพื่อนำเรียนนายกรัฐมนตรีและคณะรัฐมนตรีต่อไปซึ่งแร่มีค่าทางเศรษฐกิจที่สำคัญ 5 ชนิด ได้แก่ ควอตซ์ โพแทช ทองคำ เหล็ก และถ่านหิน เป็นผลจาก

มติการประชุมของคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ (กอกช.) ที่มี ม.ร.ว.ปรีดิยาธร เทวกุล รองนายกรัฐมนตรี (ในขณะนั้น) เป็นประธานเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2558 โดยที่ประชุมคราวดังกล่าวมีมติเห็นชอบให้มีการจัดทำแผนพัฒนาแร่แต่ละชนิดอย่างละเอียด พร้อมศึกษาผลประโยชน์และผลกระทบ การพัฒนาห่วงโซ่เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและรายได้ เน้นการทำแผนพัฒนาดิน น้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งจะเป็นการต่อยอดทางอุตสาหกรรม และจะลดการนำเข้าแร่จากต่างประเทศได้ปีละหลายแสนล้านบาท

กรมทรัพยากรธรณี จึงขอจัดตั้งโครงการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณี ประเมินศักยภาพด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี เพื่อใช้ประกอบการวางแผนและจัดเตรียมพื้นที่ให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรธรณีอย่างยั่งยืน และลดผลกระทบจากการพัฒนาทรัพยากรธรณีที่มีต่อชุมชนในพื้นที่ สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) นโยบายที่ 7 การส่งเสริมบทบาทและการใช้โอกาสในประชาคมอาเซียน ประเด็นนโยบาย 7.1 เร่งส่งเสริมความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจการค้า การลงทุนในภูมิภาคอาเซียน และขยายความร่วมมือระหว่างประเทศ และนโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ข้อเสนอการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (ประเด็นการปฏิรูประบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)
3. (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565
5. นโยบายการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายแดนเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน
6. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ พ.ศ. 2560
7. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนแผนงานยุทธศาสตร์ 5.4 การอนุรักษ์ ป่าไม้ และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ
8. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559-2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี แผนงานการบริหารจัดการแร่รายสาขา และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาล้างข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้ แผนงานการพัฒนาล้างข้อมูลและการให้บริการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจที่สำคัญ สำหรับรองรับภาคอุตสาหกรรมของประเทศ
2. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีศักยภาพแร่และแหล่งแร่ เพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางบริหารจัดการทรัพยากรแร่ ให้สอดคล้องกับข้อจำกัดและความต้องการของประเทศ
3. สนับสนุนยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559-2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ในเรื่องข้อมูลแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาล้างข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้ ในเรื่องการพัฒนาคลังข้อมูลและการให้บริการทรัพยากรธรณี

เป้าหมาย

1. ข้อเสนอ ทางเลือก หรือแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในพื้นที่เป้าหมายมีการนำไปพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบาย
2. ข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีเพื่อใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในพื้นที่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ดำเนินการจัดทำข้อมูลแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี จำนวน 3 ชนิด ตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี และการจัดทำข้อมูลแหล่งแร่เศรษฐกิจและแหล่งทรัพยากรธรณี จำนวน 5 ชนิด ตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพ ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

1. ผู้ให้นโยบายและผู้อนุมัติ คือรัฐสภา คณะรัฐมนตรี อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คือ สำนักทรัพยากรแร่ กรมทรัพยากรธรณี
3. ผู้วิเคราะห์/พิจารณาโครงการ คือ สำนักงบประมาณ
4. ผู้ตรวจ คือ ผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจราชการกรมทรัพยากรธรณี ประชาชนและชุมชนในพื้นที่เป้าหมายองค์กรเอกชน (NGO's)
5. ผู้ดำเนินโครงการ คือ สำนักทรัพยากรแร่ สำนักธรณีวิทยา สำนักเทคโนโลยีธรณี
6. ผู้ได้รับผลกระทบ คือ ประชาชนและชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย
7. ผู้ใช้ผลผลิตโครงการ (กลุ่มเป้าหมาย) คือ หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นในพื้นที่เป้าหมาย (จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) หน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด การรถไฟแห่งประเทศไทย กรมเจ้าท่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท) สถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนธรณีวิทยา หรือใช้ข้อมูลด้านธรณีวิทยาและผู้ประกอบการด้านทรัพยากรธรณี

ระยะเวลาดำเนินการ

6 ปี (ปีงบประมาณ 2559-2564)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย : พื้นที่ศักยภาพทางแร่ทั่วประเทศและน่านน้ำทะเลไทย

ปีงบประมาณ 2559

1. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ:

- สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝง
 - สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงระดับไพศาล แนวแกรนิตตะวันตก (Western granite belt) บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์-เพชรบุรี
 - สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงระดับรายละเอียด จังหวัดเชียงราย
- ประเมินศักยภาพแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง (จังหวัดสระบุรี-ลพบุรี และราชบุรี-เพชรบุรี)

- ดำเนินการจัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาพื้นผิวเพื่อการบริหารจัดการเฉพาะในพื้นที่เป้าหมาย
 - ดำเนินการจัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาพื้นผิวและข้อมูลธรณีวิทยาเชิงตัวเลข มาตราส่วน 1:250,000 ภายใต้อัตราส่วน 1:50,000 บริเวณจังหวัดนครปฐม กาญจนบุรี ราชบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และจังหวัดใกล้เคียง (จำนวน 2 ราว)
 - ดำเนินการศึกษา วิจัย ธรณีวิทยาแปรสัณฐาน (Stratigraphic tectonic zone) ในระดับธรณีวิทยาภูมิภาค เพื่อกำหนดรายละเอียดชุดลักษณะทางธรณีวิทยาเฉพาะบริเวณขอบเขตธรณีวิทยาแปรสัณฐานแนวตะวันตกของประเทศไทย (Western Thai zone) บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี และจังหวัดใกล้เคียง
- ประเมินปริมาณทรัพยากรแร่ตามระบบการจำแนกของสหประชาชาติ 2009 (UNFC-2009) (แร่โพแทช-เกลือหิน) (บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

2. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ :

- ดำเนินการจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาใต้ดินเพื่อสนับสนุนข้อมูลการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ (จังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม ชัยภูมิ นครราชสีมา (บางส่วน) และกาฬสินธุ์ (บางส่วน))
- ดำเนินการจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีพื้นทะเลเพื่อการบริหารจัดการในพื้นที่เป้าหมาย (จังหวัดนครศรีธรรมราช (อำเภอสิชล))

ปีงบประมาณ 2560

1. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ :

- แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดราชบุรี)
- แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชทางตะวันตก (จังหวัดนครราชสีมา)
- แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดชลบุรี-ระยอง)
- ธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง (จังหวัดเชียงใหม่-แม่ฮ่องสอน)

2. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ :

- ทราบ (น่านน้ำทะเลไทยจังหวัดระยอง-จันทบุรี)

ปีงบประมาณ 2561

1. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ:

- แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดเพชรบุรี)
- แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชทางตะวันตก (จังหวัดชัยภูมิ)
- แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดลพบุรี-นครสวรรค์)
- ธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง-ตะวันออก (จังหวัดแม่ฮ่องสอน-ตาก)

2. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ :

- เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 2 กาญจนบุรี
- พื้นที่ภายใต้แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย
 - รถไฟทางคู่ (สายเด่นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่)
 - ท่าเรือ (แหลมฉบัง)

ปีงบประมาณ 2562

1. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ:
 - แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์)
 - แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชตอนกลาง (จังหวัดมหาสารคาม)
 - แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร)
 - ธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตอนกลาง-ตะวันออก (จังหวัดนครสวรรค์-อุทัยธานี)
2. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ :
 - พื้นที่ศึกษาความเป็นไปได้แนวการขุดคลองกระ(จังหวัดตรัง-นครศรีธรรมราช-พัทลุง-สงขลา)
 - พื้นที่ภายใต้แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย
 - รถไฟทางคู่ (สายบ้านไผ่-นครพนม)
 - ท่าเรือน้ำลึก (สงขลา)

ปีงบประมาณ 2563

1. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ:
 - แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดชลบุรี)
 - แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชตอนกลาง (จังหวัดร้อยเอ็ด)
 - แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดเชียงราย-พะเยา)
 - ธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตะวันตก-ตอนกลาง (จังหวัดกาญจนบุรี-เพชรบุรี)
2. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ :
 - พื้นที่ภายใต้แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย
 - รถไฟทางคู่ (สายสงขลา-สตูล)
 - ท่าเรือน้ำลึก (สตูล)

ปีงบประมาณ 2564

1. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ:
 - แร่ควอตซ์ในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดระยอง)
 - แร่โพแทชในพื้นที่แอ่งโคราชทางตะวันตก (จังหวัดขอนแก่น)
 - แร่ทองคำในพื้นที่ศักยภาพสูง (จังหวัดลำปาง-แพร่)
 - ธาตุหายากบริเวณแนวหินแกรนิตตะวันตก (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร)
2. พื้นที่เป้าหมายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ :
 - พื้นที่ภายใต้แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย
 - รถไฟทางคู่ (สายชุมพร-สุราษฎร์ธานี)
 - ท่าเทียบเรือสำราญขนาดใหญ่ (กระบี่)

กิจกรรมโดยละเอียด (ปีงบประมาณ 2560)

1. จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ

- 1.1 รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 สำรวจศึกษา ตรวจสอบ วิเคราะห์ วิจัย การหาอายุหิน/ ศักยภาพการแปรสภาพ/ ศักยภาพเคมี และเจาะสำรวจ เพื่อให้ได้พื้นที่แหล่งแร่และปริมาณสำรองแร่
- 1.3 วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินสถานภาพและศักยภาพแหล่งทรัพยากรแร่ตามมาตรฐานสากล รวมทั้งจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่แหล่งแร่เพื่อจัดทำข้อมูลและข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการแร่รายชนิด
- 1.4 ตรวจสอบปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและ/หรือจัดเก็บตัวอย่างจากการสำรวจให้เป็นระบบ เพื่อการอ้างอิงและการวิจัย ณ ศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน จังหวัดระยอง
- 1.5 ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อปรับปรุงข้อมูลและร่างข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการแร่รายชนิด
- 1.6 จัดทำรายงานการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรแร่ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำหนดพื้นที่ศักยภาพทางแร่สำหรับการสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่โดยภาคเอกชน

2. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ

- 2.1 รวบรวม ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมาย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 สำรวจ ตรวจสอบ วิจัย และเก็บข้อมูลทางด้านธรณีวิทยาพื้นทะเล ธรณีฟิสิกส์ทางทะเล รวมถึงการเก็บและวิเคราะห์ธาตุโลหะหนักในตัวอย่างตะกอนพื้นท้องทะเล การสำรวจศึกษาวิจัยที่ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง หรือในห้องปฏิบัติการที่มีคุณภาพในระดับสากล
- 2.3 ตรวจสอบปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ
- 2.4 ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อปรับปรุงข้อมูลและร่างข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีเชิงพื้นที่
- 2.5 ประเมินสภาพธรณีวิทยาและความเหมาะสมเชิงพื้นที่ รวมทั้งประเมินพื้นที่แหล่งทรัพยากรธรณีรวมถึงเผยแพร่ข้อมูลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสียเพื่อพิจารณานำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

3. การประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ และสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

- 3.1 ดำเนินงานของคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการภายใต้กลไกคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
- 3.2 ดำเนินงานของสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ ในการสนับสนุนคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการภายใต้กลไกคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ 2559

1. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

1.1 สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงดำเนินการสำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝงระดับไพศาล แนวแกรนิตตะวันตก (Western granite belt) บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์-เพชรบุรี และระดับรายละเอียด บริเวณจังหวัดเชียงราย

1.2 ประเมินศักยภาพแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง ดำเนินการบริเวณจังหวัดสระบุรี-ลพบุรี และราชบุรี-เพชรบุรี

1.3 สำรวจจัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาพื้นผิวเพื่อการบริหารจัดการเฉพาะในพื้นที่เป้าหมาย ดำเนินการสำรวจชุดข้อมูลธรณีวิทยาพื้นผิวมาตราส่วน 1:250,000 ภายใตชุดข้อมูลมาตราส่วน 1:50,000 บริเวณจังหวัดนครปฐม กาญจนบุรี ราชบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และจังหวัดใกล้เคียง(จำนวน 2 ราวาง) และสำรวจ ศึกษา วิจัย ธรณีวิทยาแปรสัณฐาน (Stratigraphic tectonic zone) ในระดับธรณีวิทยาภูมิภาค บริเวณขอบเขตธรณีวิทยาแปรสัณฐานแนวตะวันตกของประเทศไทย (Western Thai zone) บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี และจังหวัดใกล้เคียง

1.4 ประเมินปริมาณทรัพยากรแร่ตามระบบการจำแนกของสหประชาชาติ 2009 (UNFC-2009) (แร่โพแทช-เกลือหิน) ดำเนินการบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ

2.1 สำรวจจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาใต้ดินเพื่อสนับสนุนข้อมูลการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ ดำเนินการบริเวณจังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม ชัยภูมิ นครราชสีมา (บางส่วน) และกาฬสินธุ์ (บางส่วน)

2.2 สำรวจจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีพื้นทะเลเพื่อการบริหารจัดการในพื้นที่ เป้าหมายดำเนินการบริเวณจังหวัดนครศรีธรรมราช (อำเภอสิชล)

งบประมาณ 441.9956 ล้านบาท

งบประมาณ	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
1. งบบุคลากร	-	-	-	-	-	-
2. งบดำเนินงาน	-	-	-	-	-	-
3. งบลงทุน	4.6050	31.9000	104.3186	5.0000	-	-
4. งบเงินอุดหนุน	-	-	-	-	-	-
5. งบรายจ่ายอื่น	34.0220	33.1440	49.9810	55.0000	60.5000	63.5250
5.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ	31.4220	33.1440	46.4810	51.5000	57.0000	60.0250
5.2 ค่าจ้างสำรวจ วิจัย ธรณีวิทยาแปรสัณฐานในระดับภูมิภาค	2.6000	-	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000
รวมทั้งหมด (ล้านบาท)	38.6270	65.0440	154.2996	60.0000	60.5000	63.5250

ผลผลิต

- รายงานข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
- รายงานการประเมินสถานภาพด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีเพื่อการบริหารจัดการเฉพาะในพื้นที่เป้าหมาย

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
เชิงปริมาณ :						
1. จำนวนข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ มีการนำไปพิจารณากำหนดหรือพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบาย (เรื่อง) (ระดับผลลัพธ์) (ปรากฏตาม พ.ร.บ.)	9	-	-	-	-	-
2. ข้อมูลศักยภาพแหล่งแร่เศรษฐกิจ มีการนำไปพิจารณากำหนดหรือพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบาย (ชนิด) (ระดับผลลัพธ์)	-	4	4	4	4	4
3. จำนวนพื้นที่เป้าหมายที่มีข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี (จังหวัด) (ระดับโครงการ) (ปรากฏตาม พ.ร.บ.)	15	2	-	-	-	-
4. จำนวนพื้นที่เป้าหมายที่มีข้อมูลศักยภาพแหล่งแร่ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี (ชนิด) (ระดับโครงการ)	-	4	4	4	4	4
5. จำนวนพื้นที่เป้าหมายที่มีข้อมูลแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ (แห่ง) (ระดับโครงการ)	-	-	3	3	2	2
เชิงคุณภาพ :						
1. ร้อยละของกลุ่มเป้าหมาย ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ประชาชน และผู้มีส่วนได้เสีย เข้ามามีส่วนร่วมหรือรับทราบข้อมูลการจัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ไม่น้อยกว่า (ระดับผลลัพธ์)	-	70	70	70	70	70
2. ข้อมูลการสำรวจและประเมินทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยามีคุณภาพตามหลักวิชาการไม่น้อยกว่า (ระดับโครงการ)	80	80	80	80	80	80

เชิงค่าใช้จ่าย:

งบประมาณ	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รวมทั้งหมด (ล้านบาท)	38.6270	65.0440	154.2996	60.0000	60.5000	63.5250

ต้นทุนต่อหน่วย :

งบประมาณ	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
จัดหาแหล่งแร่เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาประเทศ (ล้านบาท/เรื่อง)	-	14.6260	25.0092	10.0120	9.6727	10.1782
สำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรธาตุหายากและธาตุกัมมันตรังสีแฝง (ล้านบาท/แห่ง)	5.9300	-	-	-	-	-
ประเมินศักยภาพแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง (ล้านบาท/แห่ง)	4.0000	-	-	-	-	-
สำรวจจัดทำชุดข้อมูลธรณีวิทยาพื้นผิวเพื่อการบริหารจัดการเฉพาะในพื้นที่เป้าหมาย (ล้านบาท/แห่ง)	3.4750	-	-	-	-	-
ประเมินปริมาณทรัพยากรแร่ตามระบบการจำแนกของสหประชาชาติ 2009 (UNFC-2009) (ล้านบาท/แห่ง)	1.2500	-	-	-	-	-
จัดหาแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ภาครัฐ (ล้านบาท/จังหวัด)	-	6.5402	18.0876	6.6739	10.9046	11.4060
สำรวจจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาใต้ดินเพื่อสนับสนุนข้อมูลการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ (ล้านบาท/แห่ง)	1.1466	-	-	-	-	-
สำรวจจัดทำแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีพื้นที่ทะเลเพื่อการบริหารจัดการในพื้นที่เป้าหมาย (ล้านบาท/แห่ง)	15.0330	-	-	-	-	-

เชิงเวลา: 6 ปี (ปีงบประมาณ 2559-2564)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นในพื้นที่เป้าหมาย (จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) หน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด การรถไฟแห่งประเทศไทย กรมเจ้าท่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท) มีการนำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไปใช้ในการวางแผนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและจัดทำนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีระดับประเทศ

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 สํารวจและประเมินสถานภาพ ทรัพยากรธรณี

ผลผลิต 1 : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การจัดทำมาตรฐาน และคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

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

ผู้รับผิดชอบ : สำนักธรณีวิทยา

: สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานธรณีวิทยา สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

หลักการและเหตุผล

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2555 กำหนดให้กรมทรัพยากรธรณีมีภารกิจในการจัดทำ และกำหนดมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ โดยมีเป้าประสงค์ที่สำคัญคือให้มีแหล่งข้อมูลสำหรับการค้นคว้า อ้างอิงทางวิชาการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่สำคัญของประเทศ จัดเก็บรักษาหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ และเพื่อกำหนดมาตรฐานทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้มีลักษณะ คุณสมบัติ การใช้ประโยชน์ และข้อกำหนดเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วประเทศ กรมทรัพยากรธรณีจึงได้จัดตั้งโครงการจัดทำมาตรฐานและคลังข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีขึ้นเพื่อตอบสนองกับเป้าประสงค์ดังกล่าว โดยมีกิจกรรมดำเนินการตามมติที่ประชุมคณะกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย เพื่อให้เกิดมาตรฐานธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีระดับประเทศที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ และสามารถนำไปใช้อ้างอิงทางวิชาการธรณีวิทยาโดยทั่วไปได้

สำหรับงานมาตรฐานทางด้านธรณีวิทยา ในระยะแรกประกอบด้วยการจัดทำข้อกำหนดทางธรณีวิทยา การจัดทำมาตรฐานทางวิชาการทางธรณีวิทยาประเภทต่างๆ การจัดกิจกรรมเครือข่ายมาตรฐานธรณีวิทยาในแต่ละสาขาย่อย รวมไปถึงการจัดประชุมวิชาการระดับประเทศ และการจัดทำคลังตัวอย่างและหลักฐานอ้างอิง นอกจากนี้ ยังดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ความต้องการทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม เพื่อจัดทำกรอบแนวทางการจัดทำมาตรฐาน และนำเสนอผลการดำเนินงานสู่สาธารณะผ่านการสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอีกด้วย

ปี พ.ศ. 2558-2559 กรมทรัพยากรธรณี ได้ก่อสร้างอาคารคลังตัวอย่างทางธรณีวิทยาของประเทศ เพื่อใช้เป็นสถานที่จัดเก็บตัวอย่างธรณีวิทยา แร่ หิน ดิน หินอ่อน และธรณีพิบัติภัย ที่มีความสำคัญและเป็นหลักฐานอ้างอิงของประเทศ และเตรียมรองรับให้เป็นศูนย์กลางสำหรับการพัฒนางานด้านการปฏิบัติการธรณีวิทยาและการวิจัยทางธรณีวิทยาต่อไป ซึ่งยังมีความจำเป็นต้องจัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์สำรวจและอื่นๆ ที่ไม่ได้ของงบประมาณไว้ในการก่อสร้างอาคารในปี พ.ศ. 2558 เพื่อความสมบูรณ์ ครบถ้วนในการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม

ในส่วนของมาตรฐานทรัพยากรแร่ เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือ รายงานและการพัฒนา หลักฐานอ้างอิงด้านทรัพยากรแร่ของประเทศ เพื่อความเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจ คุณลักษณะ และพัฒนาทรัพยากรทางด้านแร่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของประเทศ และเพื่อนำไปสู่การศึกษา วิจัย อ้างอิง และค้นคว้าทางวิชาการ ตลอดจนใช้เป็นแหล่งข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสำรวจ พัฒนา และบริหารจัดการ ทรัพยากรแร่ของประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการ อนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ข้อ 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและ ความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพ ชีวิตที่มีมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.6 การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุน ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานรอง 5.6.4 : อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

วัตถุประสงค์

1. จัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยาและมาตรฐานทางด้านทรัพยากรแร่ เพื่อการค้นคว้าและอ้างอิงทาง วิชาการ ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย
2. พัฒนาระบบข้อมูลคลังตัวอย่างธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ และจัดเก็บตัวอย่าง ธรณีวิทยาและทรัพยากรแร่ เข้าคลังข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี
3. จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจและพัฒนาทางด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรแร่ให้มีความ เป็นมาตรฐานตามระยะเวลา ปริมาณ และคุณภาพ
4. พัฒนาอาคารคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของประเทศในส่วนของการจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ครุภัณฑ์ สำนักงาน ครุภัณฑ์สำรวจและอื่นๆ เพื่อให้อาคารคลังตัวอย่างฯ มีความพร้อมในการเป็นศูนย์กลาง ของประเทศสำหรับการพัฒนางานด้านการปฏิบัติการด้านธรณีวิทยาและการวิจัยทางธรณีวิทยา

เป้าหมาย

1. กลุ่มเป้าหมายสามารถนำมาตรฐานงานด้านธรณีวิทยา และมาตรฐานทางด้านทรัพยากรแร่ รวมถึง คู่มือการปฏิบัติงาน กระบวนการสำรวจและพัฒนาทรัพยากรธรณีที่ดำเนินการตามหลักวิชาการมาใช้ เพื่อการศึกษา อ้างอิง และนำไปใช้ปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
2. ส่งเสริมให้กรมทรัพยากรธรณีมีข้อมูลระบบคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของประเทศ เพื่อเป็นหลักฐาน อ้างอิงทางวิชาการธรณีวิทยาและด้านแร่ในระดับสากล
3. อาคารคลังตัวอย่างฯ มีความพร้อมทั้งในด้านการจัดเก็บหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยาและการเป็น ศูนย์กลางของประเทศในส่วนของปฏิบัติการและการวิจัยธรณีวิทยา
4. ส่งเสริมให้เกิดนโยบายด้านองค์ความรู้ทางวิชาการมาตรฐานธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของ ประเทศผ่านคณะกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

ส่วนราชการภายในและภายนอก/หน่วยงานภาคเอกชน/สถาบันการศึกษา/ประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินงาน

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย

กิจกรรมโดยละเอียด

1. จัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยา

งบประมาณ 7,037,000 บาท

- 1.1 รวบรวมข้อมูล สำรวจ ตรวจสอบ ศึกษาและเก็บข้อมูลหรือหลักฐานทางธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายหรือทั่วประเทศ ด้วยวิธีการ และเครื่องมือต่างๆ รวมไปถึงการเจาะสำรวจเก็บตัวอย่าง และการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อชี้แจงการจัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยา
- 1.2 เทียบสัมพันธ์ข้อมูลหรือหลักฐานทางธรณีวิทยาระหว่างหน่วยหินทั่วประเทศและประเทศข้างเคียงที่มีความสัมพันธ์ทางธรณีวิทยาในเชิงพื้นที่ เชิงลำดับชั้นหิน เชิงอายุ เชิงธรณีวิทยา แปรสัณฐาน เชิงธรณีวิทยาโครงสร้าง และเชิงธรณีประวัติ เพื่อปรับปรุงข้อมูลวิชาการธรณีวิทยาในภาพรวมของประเทศให้มีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน
- 1.3 พัฒนาข้อมูลและระบบคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของประเทศ และจัดเก็บตัวอย่างเข้าคลังข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงทางธรณีวิทยาและพัฒนาอาคารคลังตัวอย่างฯ ให้มีความพร้อมสำหรับการพัฒนา งานด้านการปฏิบัติการด้านธรณีวิทยาและการวิจัยทางธรณีวิทยา
- 1.4 สำรวจ ศึกษา วิจัย เพื่อจัดทำข้อกำหนด คู่มือ มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านธรณีวิทยา
- 1.5 ระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการประชุมเสนอผลการดำเนินงาน ประชุมวิชาการทั้งในประเทศและระดับนานาชาติ และประชุมคณะกรรมการและ คณะอนุกรรมการมาตรฐานธรณีวิทยาและประมวลวิธีปฏิบัติของประเทศไทย
- 1.6 จัดทำสื่อ เอกสาร และอุปกรณ์ทางวิชาการด้านมาตรฐานธรณีวิทยาและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่องค์ความรู้ดังกล่าว

2. จัดทำมาตรฐานด้านทรัพยากรแร่

งบประมาณ 1,000,000 บาท

- 2.1 รวบรวมข้อมูล สำรวจ ตรวจสอบ ศึกษา และเก็บข้อมูลหรือหลักฐานทางทรัพยากรแร่ในพื้นที่เป้าหมายทั่วประเทศ เพื่อจัดทำคู่มือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านทรัพยากรแร่
- 2.2 วิเคราะห์ศีลวรรณาของตัวอย่างแร่และหินท้องที่ที่เกี่ยวข้องกับการกำเนิดแร่
- 2.3 จัดทำและนำเข้าข้อมูลทรัพยากรแร่ เพื่อเข้าสู่ระบบคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของประเทศ และจัดเก็บตัวอย่างเข้าคลังข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงทางแหล่งแร่ที่มีความสำคัญ
- 2.4 จัดทำคู่มือ สื่อ เอกสาร และอุปกรณ์ทางวิชาการด้านมาตรฐานทรัพยากรแร่ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับเผยแพร่องค์ความรู้ รวมทั้งเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาที่เกี่ยวข้องด้าน ทรัพยากรธรณี และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาความรู้และนำมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. จัดทำมาตรฐานด้านธรณีวิทยา

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 มาตรฐานด้านธรณีวิทยา (การลำดับชั้นหิน) กลุ่มหินสระบุรี จำนวน 1 กลุ่มหิน
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 มาตรฐานด้านธรณีวิทยา (การลำดับชั้นหิน) กลุ่มหินลำปาง จำนวน 1 กลุ่มหิน

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 มาตรฐานด้านธรณีวิทยา (การลำดับชั้นหิน) กลุ่มหินโคราช และกลุ่มหินราชบุรี จำนวน 2 กลุ่มหิน
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มาตรฐานด้านธรณีวิทยา (การลำดับชั้นหิน) หน่วยหินห้วยหินลาด หน่วยหินนาหว้า และรายงานคลังข้อมูลมาตรฐานตัวอย่างธรณีวิทยา จำนวน 3 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 มาตรฐานด้านธรณีวิทยา หินยุคแคมเบรียนตอนบน บริเวณภาคใต้ พจนานุกรมลำดับชื่อหินของประเทศไทย (Lexicon of stratigraphic Names of Thailand) และรายงานคลังข้อมูลมาตรฐานตัวอย่างธรณีวิทยา จำนวน 3 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 มาตรฐานด้านธรณีวิทยา หินยุคออร์โดวิเซียน บริเวณภาคตะวันตกและภาคใต้ของประเทศไทย รายงานการจัดทำแผนที่โครงสร้างลายเส้นของประเทศไทย (Lineament density map of Thailand) และรายงานคลังข้อมูลมาตรฐานตัวอย่างธรณีวิทยาและระบบสปีคัน จำนวน 3 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มาตรฐานด้านธรณีวิทยาโครงสร้างและเทคนิคของประเทศไทย (จัดทำข้อมูลหน่วยหินพรีแคมเบรียนในประเทศไทย) รายงานการพัฒนางานมาตรฐานธรณีวิทยาของประเทศไทย (จัดทำอภิธานศัพท์ธรณีวิทยาของประเทศไทย) และรายงานคลังข้อมูลมาตรฐานตัวอย่างธรณีวิทยาและระบบสปีคันจำนวน 3 เรื่องและอาคารคลังตัวอย่างธรณีวิทยาของประเทศไทย ตำบลแก่ง อำเภอมือง จังหวัดระยอง 1 หลัง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 มาตรฐานด้านธรณีวิทยาโครงสร้างและเทคนิคของประเทศไทย (จัดทำข้อมูลหน่วยหินพรีแคมเบรียนในประเทศไทย: ระยะที่ 2) รายงานการพัฒนางานมาตรฐานธรณีวิทยาของประเทศไทย (จัดทำอภิธานศัพท์ธรณีวิทยาของประเทศไทยระยะที่ 2) และรายงานคลังข้อมูลมาตรฐานตัวอย่างธรณีวิทยาและระบบสปีคัน จำนวน 3 เรื่อง

จัดทำมาตรฐานด้านทรัพยากรแร่

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 มาตรฐานคุณสมบัติและการใช้ประโยชน์แร่โอลิเวอไบต์ (จำนวน 27 ชนิด)
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 มาตรฐานคุณสมบัติและการใช้ประโยชน์แร่โลหะ (จำนวน 9 ชนิด)
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 มาตรฐานคุณสมบัติและการใช้ประโยชน์แร่โลหะหนักและโลหะหายาก (จำนวน 8 ชนิด)
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 มาตรฐานรูปแบบจำลองการเกิดแร่แมงกานีสและแร่เหล็ก และคู่มือการจัดทำรายงานการสำรวจแร่
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มาตรฐานทรัพยากรแร่และวัสดุทางธรณีวิทยาจากหินนาหว้าและหมวดหินห้วยหินลาด จำนวน 1 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 มาตรฐานทรัพยากรแร่ควอตซ์ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 1 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 มาตรฐานทรัพยากรแร่ทรายแก้วในพื้นที่จังหวัดระยอง จำนวน 1 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มาตรฐานทรัพยากรแร่เฟลด์สปาร์ในพื้นที่จังหวัดตาก จำนวน 1 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 รายงานมาตรฐานการสำรวจทรัพยากรแร่ของกรมทรัพยากรธรณี และคู่มือการเขียนรายงานการสำรวจและประเมินปริมาณทรัพยากรแร่ จำนวน 1 เรื่อง

งบประมาณ	8.0370	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	5.0100	ล้านบาท
3. งบลงทุน	3.0270	ล้านบาท
- รถโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้า (Electrical Forklift car) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 คัน	0.7000	ล้านบาท
- เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 3 เครื่อง	0.0360	ล้านบาท
- ปัมลมระบบขับเคลื่อน แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 3 เครื่อง	0.0210	ล้านบาท
- เครื่องตัดหิน (Rock cutting machine) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง	0.4600	ล้านบาท
- เครื่องตัดแผ่นหินขัด (Slab Saw) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง	0.4000	ล้านบาท
- ชุดกล้องถ่ายภาพนิ่งระบบดิจิทัล แบบ DSLR แบบเปลี่ยนเลนส์ได้พร้อมอุปกรณ์ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 ชุด	0.1100	ล้านบาท
- กล้องจุลทรรศน์แบบโพลาไรซ์ (Polarized Microscope) ระบบดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 ชุด	1.3000	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท

ผลผลิต

- รายงานมาตรฐานด้านธรรมิวิทยา จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่
 - 1.1 รายงานมาตรฐานทางด้านธรรมิวิทยาโครงสร้างและเทคโนโลยีของประเทศไทย
 - 1.2 รายงานการพัฒนางานมาตรฐานธรรมิวิทยาของประเทศไทย
 - 1.3 รายงานการพัฒนากล้องจุลทรรศน์มาตรฐานตัวอย่างธรรมิวิทยาและระบบสืบค้น
- รายงานมาตรฐานทางด้านทรัพยากรแร่ จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ รายงานมาตรฐานทางด้านทรัพยากรแร่ของประเทศไทย

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ** :
1. จำนวนรายงานมาตรฐานด้านธรรมิวิทยาและทรัพยากรแร่ 4 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)
 2. จำนวนหลักฐานอ้างอิงทางธรรมิวิทยาและทรัพยากรธรณีที่ได้รับการจัดเก็บตามมาตรฐาน 240 ชิ้นตัวอย่าง (ระดับงาน/โครงการ)

- เชิงคุณภาพ :** 1. รายงานมาตรฐานด้านธรรมิวิทยาและทรัพยากรแร่มีคุณภาพตามหลักวิชาการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)
2. หลักฐานอ้างอิงทางธรรมิวิทยาที่มีการจัดเก็บมีคุณภาพตามที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)

ค่าใช้จ่าย : 8.0370 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย :

1. มาตรฐานด้านธรรมิวิทยา 3 เรื่อง 1,336,666 บาท/เรื่อง
2. มาตรฐานด้านทรัพยากรแร่ 1 เรื่อง 1,000,000 บาท/เรื่อง
3. รถโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้า (Electrical Forklift car) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 คัน : 700,000 บาท/คัน
4. เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 3 เครื่อง : 12,000 บาท/เครื่อง
5. ปั่นลมระบบขับเคลื่อน แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 3 เครื่อง : 7,000 บาท/เครื่อง
6. เครื่องตัดหิน (Rock cutting machine) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง : 460,000 บาท/เครื่อง
7. เครื่องตัดแผ่นหินขัด (Slab Saw) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง : 400,000 บาท/เครื่อง
8. ชุดกล้องถ่ายภาพนิ่งระบบดิจิทัล แบบ DSLR แบบเปลี่ยนเลนส์ได้พร้อมอุปกรณ์ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 ชุด : 110,000 บาท/ชุด
9. กล้องจุลทรรศน์แบบโพลาไรซ์ (Polarized Microscope) ระบบดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 ชุด : 1,300,000 บาท/ชุด

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. หน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษาและนักวิชาการมีการนำมาตรฐานด้านธรรมิวิทยาและทรัพยากรธรณีไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการหรืออ้างอิง หรือเผยแพร่ต่อยอดทั้งในงานวิจัยหรือการเรียนการสอนต่อไป
2. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ มีหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรแร่ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีระบบและเป็นมาตรฐานเดียวกัน และสามารถเทียบเคียงในระดับสากลได้
3. สถานภาพทางด้านธรรมิวิทยาและทรัพยากรธรณีได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยและมีมาตรฐาน และมีสถานที่อ้างอิงทางวิชาการด้านธรรมิวิทยาและทรัพยากรธรณีในระดับประเทศ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน / โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักทรัพยากรแร่

: สำนักเทคโนโลยีธรณี

: กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

: สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล

กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณี มีภารกิจในการสงวน การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการประเมินศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี และพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้านสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติทางธรรมชาติ ที่เกิดตามธรรมชาติหรืออาจเกิดจากมนุษย์เป็นผู้ก่อ กระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน อาทิ การแพร่กระจายของสารพิษตามธรรมชาติ ความถี่ของการเกิดภัยพิบัติ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน กรมทรัพยากรธรณี จึงได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ เพื่อจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและแผนที่ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ด้านทรัพยากรแร่ที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากเป็นวัตถุดิบในการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ เช่น สาธารณูปโภคพื้นฐานโครงการขนาดใหญ่ พลังงาน เศรษฐกิจและอุตสาหกรรม การเกษตร และเทคโนโลยีขั้นสูง เป็นต้น แต่เนื่องจากทรัพยากรแร่เป็นทรัพยากรธรณีที่มีอยู่จำกัดใช้แล้วหมดไป การนำมาใช้ประโยชน์ที่ไม่กำกับดูแล ก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมและการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรณี ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า ผลการสำรวจทั้งในรูปแบบของข้อมูลการดำเนินงาน ผลวิเคราะห์ ผลการศึกษาต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสำรวจ และข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไม่มีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน รวมทั้งไม่มีการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นมาตรฐาน เพื่อสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ทันที จึงมีความจำเป็นที่จะต้องรวบรวมตรวจสอบ เก็บข้อมูล และจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้บริหารจัดการข้อมูลทรัพยากรธรณีของประเทศให้ทันต่อสถานการณ์

ส่วนด้านแผ่นดินไหวนั้น ประเทศไทยไม่อาจจัดอยู่ในเขตที่ปลอดภัยจากแผ่นดินไหว เนื่องจากหลักฐานการบันทึกประวัติศาสตร์ เคยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวทั้งขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่มาแล้วหลายครั้ง ทั้งจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่มีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ส่งผลกระทบพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันตก เช่น แผ่นดินไหวเมื่อ พ.ศ. 2478 มีศูนย์กลางชายแดนไทย-ลาว ใกล้จังหวัดน่าน ขนาด 6.5 และเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2526 บริเวณเขื่อนวชิราลงกรณ์ จังหวัดกาญจนบุรี ขนาด .9 รู้สึกได้ทั่วทั้งภาคกลางและภาคเหนือ อาคารในกรุงเทพมหานครเสียหายเล็กน้อย และล่าสุดเมื่อ วันที่ 5 พฤษภาคม 2557 ได้เกิดแผ่นดินไหวขนาด 6.3 ศูนย์กลางที่ ตำบลดงมะตะ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย จัดว่าเป็นแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ที่สุดในรอบเกือบ 100 ปี และมีแผ่นดินไหวตามมาอีกจำนวนมาก พบว่า เกิดจากการเลื่อนตัวของรอยเลื่อนพะเยาส่วนแม่ลาว ข้อมูลของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแจ้งว่า มีผู้เสียชีวิตจำนวน 1 ราย ผู้บาดเจ็บจำนวน 21 ราย ในท้องที่ 7 อำเภอ 46 ตำบล 477 หมู่บ้าน มีสถานที่ราชการหลายแห่งได้รับความเสียหายอย่างมาก ทำให้ประชาชนมีความวิตกกังวลเป็นอย่างมากกับภัยพิบัติแผ่นดินไหว

กรมทรัพยากรธรณีได้ตระหนักถึงปัญหาของธรณีพิบัติภัยในประเทศไทย จึงจำเป็นต้องสำรวจศึกษาธรณีวิทยามีพลังที่ก่อให้เกิดแผ่นดินไหวให้ครอบคลุม เพื่อแบ่งเขตความรุนแรงของภัยแผ่นดินไหว โดยใช้ข้อมูลที่ทันสมัย จะเห็นได้ว่า การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ ด้านเทคโนโลยีธรณีด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย รวมถึงการสำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง ทุกด้านนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดทำเพื่อสนับสนุนภารกิจยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรธรณี และหน่วยงานต่าง ๆ ของประเทศเป็นอย่างยิ่ง

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.6 การดำเนินภารกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานรอง 5.6.4 อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ
3. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559-2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาคลังข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้ แผนงาน การพัฒนาคลังข้อมูลและการให้บริการทรัพยากรธรณี และแผนงานการจัดตั้งศูนย์ศึกษาวิจัยและพัฒนาทรัพยากรธรณีประเทศไทย

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่อย่างเป็นระบบ
2. เพื่อให้มีข้อมูลธรณีเคมีของธาตุชนิดต่าง ๆ จำนวน 34 ธาตุ สำหรับเป็นฐานข้อมูลในการวางแผนพัฒนาประเทศ ในด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน ด้านการเกษตรกรรม การวางผังเมือง (zoning) ด้านทรัพยากรธรณี และด้านอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่าง ๆ ในการพัฒนาประเทศไทย และตรวจสอบพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม

3. เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตทั้งด้านความปลอดภัย เศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของประชาชน รวมทั้งลดปัจจัยเสี่ยงและลดผลกระทบจากธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย เพื่อให้สามารถลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน

4. เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตทั้งด้านความปลอดภัย เศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของประชาชน รวมทั้งลดปัจจัยเสี่ยงและลดผลกระทบจากธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน

5. เพื่อติดตามพฤติกรรมของรอยเลื่อนมีพลังที่ได้รับการติดตั้งเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน คร่อมแนวรอยเลื่อนแล้ว ด้วยการตรวจหาตำแหน่งศูนย์เกิดแผ่นดินไหว ขนาดแผ่นดินไหว และรูปแบบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนมีพลัง แล้วเผยแพร่ข้อมูลแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้น เพื่อประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวในระดับจังหวัด เพื่อศึกษาคาบอุบัติซ้ำแผ่นดินไหวของกลุ่มรอยเลื่อนในประเทศไทยและใกล้เคียง และเพื่อการดูแลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวของกรมทรัพยากรธรณี จัดทำระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวกับเครือข่ายต่าง ๆ ของหน่วยงานที่ลงนามบันทึกความเข้าใจความร่วมมือการดำเนินงานด้านแผ่นดินไหว

6. สนับสนุนยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559-2564

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาล้างข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้

- ในเรื่องการพัฒนาล้างข้อมูลและการให้บริการทรัพยากรธรณี
- ในเรื่องการจัดตั้งศูนย์ศึกษาวิจัยและพัฒนาทรัพยากรธรณีประเทศไทย

เป้าหมาย :

1. ชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน และอยู่ในรูปแบบเดียวกันสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการหรืออ้างอิง รวมถึงการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรแร่

2. ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีข้อมูลธรณีเคมีและข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม มีต้นแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร การอุตสาหกรรม ทรัพยากรธรณี ที่อยู่อาศัย การวางผังเมือง ด้านสิ่งแวดล้อม ถูกต้องตามหลักวิชาการ

3. พื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยพิบัติตามธรรมชาติ ได้รับการกำหนดเป็นเขตพื้นที่เสี่ยงไม่น้อยกว่า 1 พื้นที่/ปี

4. จัดทำข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่จังหวัดที่มีการขยายตัวของชุมชนอย่างรวดเร็วและเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา จำนวน 1 พื้นที่ ได้แก่ ข้อมูลธรณีวิทยา ข้อมูลธรณีสัณฐาน ข้อมูลทรัพยากรแร่ และวัสดุก่อสร้าง ข้อมูลทรัพยากรพลังงาน ข้อมูลทรัพยากรน้ำบาดาล ข้อมูลศักยภาพของชั้นดินในการป้องกัน การปนเปื้อนตามธรรมชาติ ข้อมูลพิบัติภัยแผ่นดินไหว ข้อมูลพิบัติภัยน้ำท่วม ข้อมูลพิบัติภัยดินถล่ม เผยแพร่ข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ให้แก่ สถาบันการศึกษา หน่วยงานท้องถิ่นและประชาชน ส่งเสริมให้สถาบันการศึกษา หน่วยงานท้องถิ่น และประชาชน นำข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมไปใช้ประโยชน์และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมทั้งพัฒนาชุมชนเมืองและท้องถิ่น

5. พื้นที่ที่ได้รับการติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินแล้ว มีข้อมูลพื้นฐานจากการบันทึกเหตุการณ์แผ่นดินไหวเพื่อกำหนดแนวทาง/มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบจากภัยแผ่นดินไหว พื้นที่ที่ได้รับการประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหว ไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด/ปี ระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินแบบ Broadband Seismometer อย่าง Real Time พร้อมอุปกรณ์ ระบบฐานข้อมูล และเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ จำนวน 12 สถานี

6. ดำเนินการจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ ตอบสนองยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาคลังข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้

7. ดำเนินการสำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง ตอบสนองยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาคลังข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้ ในเรื่องการจัดตั้งห้องแม่ข่ายศูนย์ศึกษาวิจัยรอยเลื่อนมีพลังและแผ่นดินไหว และงานวิจัยรอยเลื่อนมีพลัง

กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้รับบริการ

1. ผู้ให้นโยบาย (จัดสรรงบประมาณ) และผู้อนุมัติ คือ รัฐสภา คณะรัฐมนตรี อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี หน่วยงานเจ้าของโครงการ คือ สำนักทรัพยากรแร่ กรมทรัพยากรธรณี ผู้วิเคราะห์/พิจารณาโครงการ คือ สำนักงบประมาณ ผู้ตรวจ คือ ผู้ตรวจราชการกรมทรัพยากรธรณี ผู้ดำเนินการ คือ สำนักทรัพยากรแร่ ผู้ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ส่วนราชการ ผู้รับบริการ ส่วนราชการภายในและภายนอก/หน่วยงานเอกชน/สถาบันการศึกษา/ผู้ประกอบการเหมืองแร่

2. หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยของประชาชน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม โยธาธิการและผังเมือง เหมืองแร่ และรวมทั้งกรมทรัพยากรธรณี องค์การอิสระต่าง ๆ เอกชน และประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย ในจังหวัดน่าน

3. ผู้ว่าราชการจังหวัด ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หน่วยงานสาธารณสุข องค์การอิสระประชาชนทั่วไปโดยเฉพาะประชาชนในจังหวัดสุโขทัย

4. ฐานข้อมูลและแผนที่ของข้อมูลสิ่งแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชน สำหรับหน่วยงานราชการระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น ภาคเอกชนและประชาชนในจังหวัดเพชรบุรี นำไปใช้ในการจัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากร แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การวางแผนผังเมืองและผังชุมชน ตลอดจนเป็นประโยชน์ต่อเยาวชน เพื่อให้ตระหนัก เรียนรู้ และมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5. พื้นที่เสี่ยงภัยได้รับการประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหว จำนวน 3 จังหวัด/ปี ระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินแบบ Broadband Seismometer อย่าง Real Time พร้อมอุปกรณ์ ระบบฐานข้อมูลและเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ จำนวน 12 สถานี ได้รับการดูแลระบบให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ประชาชน ได้รับข้อมูลข่าวสารเหตุการณ์แผ่นดินไหว ได้อย่างรวดเร็ว เมื่อเกิดแผ่นดินไหวที่มีนัยสำคัญ จากการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลแผ่นดินไหวที่ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดเวลาของหน่วยงานที่ลงนามบันทึกความเข้าใจความร่วมมือการดำเนินงานด้านแผ่นดินไหว

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2560)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย :

1. พื้นที่ทั่วประเทศไทย ในการจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ (สนับสนุนยุทธศาสตร์ที่ 3)
2. พื้นที่ที่มีการกระจายตัวของธาตุต่าง ๆ ในธรรมชาติ ที่มีผลและปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ในพื้นที่จังหวัดน่าน
3. พื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติในจังหวัดสุโขทัย
4. พื้นที่ที่มีการขยายตัวของชุมชนอย่างรวดเร็ว ในพื้นที่ราบลุ่มภาคกลาง 1 พื้นที่ จังหวัดเพชรบุรี
5. สำรวจรอยเลื่อนมีพลัง

- 5.1 สำรวจและศึกษารอยเลื่อนมีพลัง ด้วยการติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลังในพื้นที่ที่เคยติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินไว้แล้ว
- 5.2 จัดทำห้องแม่ข่ายศูนย์วิจัยรอยเลื่อนมีพลังและแผ่นดินไหว จังหวัดระยอง จำนวน 1 แห่ง (สนับสนุนยุทธศาสตร์ที่ 3)
- 5.3 ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหว ในพื้นที่จังหวัดน่าน แพร่ และพะเยา
- 5.4 ศึกษาคาบอุบัติซ้ำแผ่นดินไหวของกลุ่มรอยเลื่อนเพชรบูรณ์ (สนับสนุนยุทธศาสตร์ที่ 3) งานวิจัยด้านรอยเลื่อนมีพลัง
- 5.5 คู่มือระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวของกรมทรัพยากรธรณี จัดทำระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวกับเครือข่ายต่าง ๆ ของหน่วยงานที่ลงนามบันทึกความเข้าใจร่วมมือการดำเนินงานด้านแผ่นดินไหว

กิจกรรมโดยละเอียด

1. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่

1.1 สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ งบประมาณ 3,000,000 บาท

- 1.1.1 รวบรวมข้อมูล สำรวจ ตรวจสอบ เก็บข้อมูลทรัพยากรแร่พื้นฐานให้เป็นปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อมูลผลการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรแร่
- 1.1.2 ตรวจสอบ ปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลทรัพยากรแร่พื้นฐานในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ รวมถึงการจัดทำข้อมูลผลวิเคราะห์ให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน
- 1.1.3 ปรับปรุงรายการตัวอย่างทรัพยากรแร่พื้นฐานให้เป็นปัจจุบัน เพื่อการวิจัยและอ้างอิง
- 1.1.4 ประมวลผลข้อมูลผลการสำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรแร่ และจัดทำสื่อเอกสาร และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี

2.1 สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน งบประมาณ 2,274,000 บาท

- 2.1.1 รวบรวมข้อมูลตำแหน่งเก็บตัวอย่างธรณีเคมี และผลการวิเคราะห์เคมีปริมาณธาตุชนิดต่าง ๆ จำนวน 34 ธาตุ ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และสิ่งแวดล้อมเคยดำเนินการมาก่อน
- 2.1.2 ศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ที่ทำการศึกษา
- 2.1.3 วางแผนและดำเนินการเก็บตัวอย่างธรณีเคมีเพิ่มเติม ตัวอย่างตะกอนท้องน้ำ ให้ครอบคลุมพื้นที่
- 2.1.4 ส่งตัวอย่างวิเคราะห์เคมี หาปริมาณธาตุชนิดต่าง ๆ จำนวน 34 ธาตุ ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และสิ่งแวดล้อม
- 2.1.5 ศึกษาข้อมูลผลการวิเคราะห์เคมีทางด้านสถิติเพื่อหาค่าสูงผิดปกติของธาตุชนิดต่าง ๆ จำนวน 34 ธาตุ เขียนแผนที่ธรณีเคมีแสดงการแพร่กระจายของธาตุชนิดต่าง ๆ ดังกล่าว ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และสิ่งแวดล้อม และแปลความหมายข้อมูลเพื่อหาแหล่งที่มาหรือต้นกำเนิดของธาตุชนิดต่าง ๆ ดังกล่าว
- 2.1.6 จัดทำรายงานผลการศึกษาการแพร่กระจายของค่าสูงผิดปกติของธาตุชนิดต่าง ๆ ที่อาจจะมีการปนเปื้อนในเขตชุมชน และสิ่งแวดล้อม

2.1.7 ระดมความคิดเห็นและเผยแพร่องค์ความรู้งานจัดการข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน

3. สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาส่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย

3.1 สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ งบประมาณ 2,000,000 บาท

3.1.1 รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น เพื่อเลือกพื้นที่สำหรับการศึกษา วิจัย ในพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจาก สารพิษตามธรรมชาติ

3.1.2 ศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ที่ทำการศึกษา และตำแหน่งเก็บตัวอย่างธรณีเคมี

3.1.3 เก็บตัวอย่างน้ำ ตะกอนธารน้ำและดินในภาคสนาม

3.1.4 วิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ

3.1.5 ประมวลผลข้อมูล และตรวจสอบผลการวิเคราะห์

3.1.6 ศึกษา ตรวจสอบ รายละเอียดต่าง ๆ เพื่อจัดทำแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยจากสารพิษ และจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่

3.1.7 จัดทำรายงานสรุปผลการศึกษาการแพร่กระจายของธาตุชนิดต่าง ๆ ที่อาจจะมีการปนเปื้อนในเขตชุมชนและสิ่งแวดล้อม

3.1.8 ระดมความคิดเห็นและเผยแพร่องค์ความรู้งานสำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ

3.2 สำรวจศึกษาธรณีวิทยาส่งแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชน งบประมาณ 2,000,000 บาท

3.2.1 รวบรวมข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลธรณีวิทยาส่งแวดล้อม

3.2.2 สำรวจความต้องการของท้องถิ่น เพื่อจัดทำชุดข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน

3.2.3 สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลธรณีวิทยาส่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน

3.2.4 ประมวลผลและจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาส่งแวดล้อมและแผนที่ธรณีวิทยาส่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานและคำแนะนำสำหรับการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

3.2.5 จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้แก่เยาวชนในสถาบันการศึกษา 3 ครั้ง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องธรณีวิทยาส่งแวดล้อม ประกอบด้วยธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ พิบัติภัยดินถล่ม หลุมยุบ น้ำท่วม แผ่นดินไหว

3.3 สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง งบประมาณ 17,960,000 บาท

3.3.1 สำรวจและศึกษารอยเลื่อนมีพลัง

3.3.1.1 สำรวจและศึกษารอยเลื่อนมีพลัง ด้วยการศึกษาพฤติกรรมการณ์เคลื่อนตัวของรอยเลื่อน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวจากการตรวจวัดด้วยเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน

3.3.1.2 จัดตั้งห้องแม่ข่ายศูนย์วิจัยรอยเลื่อนมีพลังและแผ่นดินไหว

3.3.1.3 จัดทำเอกสารเผยแพร่

3.3.2 ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวในประเทศไทย

3.3.2.1 สำรวจธรณีวิทยาแผ่นดินไหว

- 3.3.2.2 สำรวจธรณีฟิสิกส์โดยการวัดความเร็วของคลื่นเฉือนของชั้นดินด้วยวิธี MASW
- 3.3.2.3 วัดความเร็วคลื่นเฉือนในหลุมเจาะ คำนวณความเร็วของคลื่นเฉือนของชั้นดินที่ระดับความลึกต่าง ๆ จนถึงความลึก 30 เมตร เมตร (Vs30) แล้วจำแนกชนิดดินตามเกณฑ์ของ NEHRP site classification
- 3.3.2.4 คำนวณการเพิ่มขึ้นของการสั่นสะเทือนของสัญญาณคลื่นแผ่นดินไหวในบริเวณที่มีแอ่งตะกอนหนา
- 3.3.2.5 จัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับจังหวัด และจัดทำเอกสารเผยแพร่
- 3.3.3 จัดศึกษาคาบอุบัติซ้ำแผ่นดินไหวของกลุ่มรอยเลื่อนเพชรบูรณ์ ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีตกลง
- 3.3.4 ดูแลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวของกรมทรัพยากรธรณี จัดทำระบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวกับเครือข่ายต่าง ๆ ของหน่วยงานที่ลงนามบันทึกความเข้าใจความร่วมมือการดำเนินงานด้านแผ่นดินไหว
 - 3.3.4.1 ดูแลระบบเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินแบบ Broadband Seismometer อย่าง Real Time พร้อมอุปกรณ์ และเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ จำนวน 12 สถานี
 - 3.3.4.2 เชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจวัดแผ่นดินไหวกับเครือข่ายต่าง ๆ ของหน่วยงานที่ลงนามบันทึกความเข้าใจความร่วมมือการดำเนินงานด้านแผ่นดินไหว

ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

1. **สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่**
 - 1.1 **สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่**
2. **สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านเทคโนโลยีธรณี**
 - 2.1 **สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน**

ปีงบประมาณ 2559 ดำเนินงานจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในพื้นที่จังหวัดอุตรดิตถ์
3. **สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติ**
 - 3.1 **สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ**
 - 3.1.1 ปีงบประมาณ 2550 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดราชบุรี
 - 3.1.2 ปีงบประมาณ 2551 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดเชียงราย
 - 3.1.3 ปีงบประมาณ 2552 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
 - 3.1.4 ปีงบประมาณ 2553 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดลำปาง และจังหวัดลำพูนบางส่วน
 - 3.1.5 ปีงบประมาณ 2554 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดแพร่
 - 3.1.6 ปีงบประมาณ 2555 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี
 - 3.1.7 ปีงบประมาณ 2556 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี
 - 3.1.8 ปีงบประมาณ 2557 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก
 - 3.1.9 ปีงบประมาณ 2558 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์
 - 3.1.10 ปีงบประมาณ 2559 ดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี

3.2 สำนวณศึกษารณณวทยาสงวณลอมเพอการวางแผนชุมชน

- 3.2.1 ปงบประมาณ 2555 ดำเนินงานศึกษารณณวทยาสงวณลอมเพอการวางแผนชุมชนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย
- 3.2.2 ปงบประมาณ 2556 ดำเนินงานในพื้นที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่าง รวม 9 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพฯ ปทุมธานี นนทบุรี อยุธยา สิงห์บุรี อ่างทอง ชัยนาท นครปฐม และสมุทรสาคร
- 3.2.3 ปงบประมาณ 2557 ดำเนินงานในพื้นที่ราบลุ่มภาคกลาง จังหวัดสุพรรณบุรี
- 3.2.4 ปงบประมาณ 2558 ดำเนินงานในพื้นที่ราบลุ่มภาคกลาง จังหวัดกาญจนบุรี
- 3.2.5 ปงบประมาณ 2559 ดำเนินงานในพื้นที่ราบลุ่มภาคกลาง จังหวัดราชบุรี

3.3 สำนวณและประเมินรอยเลื้อนมีพลัง

3.3.1 การสำนวนและประเมินรอยเลื้อนมีพลังรายละเอียด ดังนี้

3.3.1.1 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 – 2556 โดยการศึกษาคาบอบัติเข้าในพื้นที่ที่แสดงรอนรอยการเคลื่อนตัวของรอยเลื้อนมีพลัง 13 รอยเลื้อน และศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื้อนที่คาดว่ามีพลังในพื้นที่จังหวัดนครนายก

- ปงบประมาณ 2548 สำนวณรณณวทยาโครงสร้างจากการสำนวนรณณวณพิสิทส์เบื้อนตัน บริเวณจังหวัดประจวบศิริขันธ ชุมพร ระนอง พังงา ภูเก็ต และกระบี่

- ปงบประมาณ 2549 ได้ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโครงการศึกษาคาบอบัติเข้าในพื้นที่ที่แสดงรอนรอยการเคลื่อนตัวของรอยเลื้อนมีพลังบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน กำแพงเพชร และตาก (รอยเลื้อนแม่ฮ่องสอนและรอยเลื้อนเมย) จำนวน 2 รอยเลื้อนและศึกษาคาบอบัติเข้าในพื้นที่ที่แสดงรอนรอยการเคลื่อนตัวของรอยเลื้อนมีพลังของรอยเลื้อนเจดีย์สามองค์และรอยเลื้อนศรีสวัสดิ์ (ดำเนินการเอง) จำนวน 2 รอยเลื้อน

- ปงบประมาณ 2550 ได้ดำเนินการศึกษาคาบอบัติเข้าในพื้นที่ที่แสดงรอนรอยการเคลื่อนตัวของรอยเลื้อนมีพลังของรอยเลื้อนระนองและรอยเลื้อนคลองมะรุ่ย จำนวน 2 รอยเลื้อนในเขตจังหวัดประจวบศิริขันธ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา และภูเก็ต

- ปงบประมาณ 2551 ได้ดำเนินการศึกษาคาบอบัติเข้าในพื้นที่ที่แสดงรอนรอยการเคลื่อนตัวของรอยเลื้อนมีพลังของรอยเลื้อนแม่ทา และรอยเลื้อนเถิน จำนวน 2 รอยเลื้อนในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง และแพร่

- ปงบประมาณ พ.ศ. 2552 ได้ดำเนินการศึกษาคาบอบัติเข้าในพื้นที่ที่แสดงรอนรอยการเคลื่อนตัวของรอยเลื้อนมีพลัง รอยเลื้อนแม่จัน (รอยเลื้อนแม่อิงและแม่จันในปัจจุบัน) และรอยเลื้อนพะเยา จำนวน 2 รอยเลื้อน ในเขตจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ และพะเยา

- ปงบประมาณ พ.ศ. 2554 ได้ดำเนินการศึกษาคาบอบัติเข้าในพื้นที่ที่แสดงรอนรอยการเคลื่อนตัวของรอยเลื้อนมีพลัง รอยเลื้อนอุตรดิตถ์ และรอยเลื้อนบัว จำนวน 2 รอยเลื้อนในเขตจังหวัดอุตรดิตถ์ น่าน พิชณุโลก และสุโขทัย

- ปงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ดำเนินการศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนตัวของรอยเลื้อนมีพลังในพื้นที่จังหวัดนครนายก และจังหวัดที่ได้รับการติดตั้งเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินแล้ว

- ปงบประมาณ พ.ศ. 2556 ได้ดำเนินการสำนวนและศึกษารอยเลื้อนมีพลังในพื้นที่ที่ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ได้ดำเนินการสำรวจและศึกษารอยเลื่อนมีพลังในพื้นที่ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้ดำเนินการสำรวจและศึกษารอยเลื่อนมีพลังในพื้นที่ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ได้ดำเนินการสำรวจและศึกษารอยเลื่อนมีพลังในพื้นที่ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน

3.3.1.2 ตรวจวัดเหตุการณ์แผ่นดินไหวทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน ได้มากกว่าปีละ 100 ครั้ง

3.3.2 การประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวในประเทศไทย

3.3.2.1 ปีงบประมาณ 2554 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.3.2.2 ปีงบประมาณ 2555 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่ภาคกลาง และภาคตะวันตก

3.3.2.3 ปีงบประมาณ 2556 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่ภาคใต้

3.3.2.4 ปีงบประมาณ 2557 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับจังหวัดบริเวณพื้นที่จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน

3.3.2.5 ปีงบประมาณ 2558 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวจังหวัดบริเวณพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตาก และกาญจนบุรี

3.3.2.6 ปีงบประมาณ 2559 ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย ประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหวและจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวจังหวัดบริเวณพื้นที่จังหวัดระนอง พังงาและภูเก็ต

3.3.3 ติดตามพฤติกรรมรอยเลื่อนมีพลังด้วยระบบอัตโนมัติ

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2558 ได้ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวนทั้งสิ้น 60 แห่ง รายละเอียดดังนี้

3.3.3.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวน 9 เครื่อง ในพื้นที่จังหวัดตาก กาญจนบุรี และระนอง

3.3.3.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวน 3 เครื่อง ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3.3.3.3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวน 3 เครื่อง ในพื้นที่จังหวัดลำปางและแพร่

3.3.3.4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวน 3 เครื่อง ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

3.3.3.5 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวน 3 เครื่อง ในพื้นที่จังหวัดน่าน

3.3.3.6 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวน 3 เครื่อง ในพื้นที่จังหวัดแพร่ อุตรดิตถ์ และพิษณุโลก

3.3.3.7 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ติดตั้งเครื่องมือวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินจำนวน 12 เครื่อง ประกอบด้วย รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดอุทัยธานี 1ชุด / จังหวัดตาก 1 ชุด

/ จังหวัดกำแพงเพชร 1 ชุด รอยเลื่อนพะเยา 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดพะเยา 1 ชุด / จังหวัดลำปาง 2 ชุด รอยเลื่อนแม่ทา 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ 2 ชุด / จังหวัดลำพูน 1 ชุด รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน 3 ชุด

3.3.3.8 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ติดตั้งเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน จำนวน 12 เครื่อง ประกอบด้วย รอยเลื่อนนครนายก 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดนครนายก 1 ชุด/ จังหวัดสระบุรี 1 ชุด / จังหวัดปทุมธานี 1 ชุด รอยเลื่อนแม่อิง 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย 2 ชุด / จังหวัดพะเยา 1 ชุด รอยเลื่อนเพชรบูรณ์ 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดเพชรบูรณ์ 2 ชุด / จังหวัดเลย 1 ชุด รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี 2 ชุด / จังหวัดเพชรบุรี 1 ชุด

3.3.3.9 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ติดตั้งเครื่องวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดิน จำนวน 12 เครื่องประกอบด้วย รอยเลื่อนเมย 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดตาก 3 ชุด รอยเลื่อนระนอง 6 ชุด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 3 ชุด / จังหวัดระนอง 2 ชุด / จังหวัดพังงา 1 ชุด รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย 3 ชุด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 ชุด / จังหวัดพังงา 1 ชุด / จังหวัดกระบี่ 1 ชุด

3.3.4 การสำรวจรอยเลื่อนในรัศมี 100 กิโลเมตร จากกรุงเทพมหานคร

3.3.4.1 ปีงบประมาณ 2552 สำรวจพื้นที่ฝั่งตะวันออกของกรุงเทพ ในรัศมี 100 กิโลเมตร จากกรุงเทพฯ (จังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระบุรี และชลบุรี)

3.3.4.2 ปีงบประมาณ 2553 สำรวจพื้นที่ฝั่งตะวันตกของกรุงเทพ ในรัศมี 100 กิโลเมตร จากกรุงเทพฯ (จังหวัดนครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม)

3.3.4.3 ปีงบประมาณ 2554 สำรวจพื้นที่ฝั่งตะวันตกของกรุงเทพ ในรัศมี 100 กิโลเมตร จากกรุงเทพฯ (จังหวัดสุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท และลพบุรี)

งบประมาณ	27.2340	ล้านบาท
----------	---------	---------

1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
--------------	---	---------

2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
----------------	---	---------

3. งบลงทุน	0.5860	ล้านบาท
------------	--------	---------

3.1 ตัวรับสัญญาณคลื่นไหวสะเทือน แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 48 ตัว
0.3120 ล้านบาท

3.2 เครื่องขยายตะแกรงร่อน แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง
0.1610 ล้านบาท

3.3 ตะแกรงร่อนชนิดสแตนเลส แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2 ชุด
0.1130 ล้านบาท

4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
------------------	---	---------

5. งบรายจ่ายอื่น	26.6480	ล้านบาท
------------------	---------	---------

5.1 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน 0.9480 ล้านบาท

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน 21.7000 ล้านบาท

5.2 ค่าจ้างศึกษาคาบอุบัติซ้ำแผ่นดินไหวของกลุ่มรอยเลื่อนเพชรบูรณ์

4.0000 ล้านบาท

ผลผลิต

1. รายงานชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ (ยุทธศาสตร์ที่ 3)
2. ข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานของธาตุชนิดต่าง ๆ และแผนที่แสดงขอบเขตการแพร่กระจาย ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน และสิ่งแวดล้อม
3. ข้อมูลและแผนที่แสดงขอบเขตการแพร่กระจายของธาตุชนิดต่างๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม พร้อมข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อลดความเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ
4. ข้อมูลทางด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ทั้งในรูปของสิ่งพิมพ์และระบบฐานข้อมูล มีความละเอียดเพียงพอต่อการดำเนินการเพื่อการนำไปใช้งานทางด้านการวางแผนชุมชน รายงานสรุปผลการสำรวจและข้อเสนอแนะประกอบในการวางแผนชุมชน
5. บันทึกเหตุการณ์แผ่นดินไหวในประเทศไทยประจำปี 2560 จัดตั้งห้องแม่ข่ายศูนย์วิจัยรอยเลื่อนมีพลังและแผ่นดินไหว จังหวัดระยอง จำนวน 1 แห่ง และงานวิจัยด้านรอยเลื่อนมีพลัง 1 แห่ง (ยุทธศาสตร์ที่ 3) แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวระดับจังหวัด 3 แห่ง แผนที่รอยเลื่อนมีพลังของกลุ่มรอยเลื่อนเพชรบูรณ์

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ :
1. จำนวนพื้นที่เป้าหมายที่มีข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี 3 แห่ง (ระดับผลผลิต)
 2. จำนวนชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ 1 เรื่อง (ระดับงาน) (สนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3)
 3. จำนวนพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวได้รับการประเมินภัยพิบัติแผ่นดินไหว 3 แห่ง / 1 รอยเลื่อน (ระดับงาน)
- เชิงคุณภาพ :
1. ข้อมูลทรัพยากรแร่มีคุณภาพตามหลักวิชาการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน)
 2. ข้อมูลเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ตรวจวัดได้เผยแพร่ไปยังหน่วยงานเกี่ยวข้องภายใน 1 ชั่วโมง (ระดับงาน)

เชิงค่าใช้จ่าย : 27.2340 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย :

1. สำรวจจัดทำชุดข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ : 3,000,000 บาท
2. สำรวจจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐาน : 2,274,000 บาท/พื้นที่
3. สำรวจพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ : 2,000,000 บาท/พื้นที่
4. สำรวจศึกษาธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชน : 2,000,000 บาท/พื้นที่
5. สำรวจและประเมินรอยเลื่อนมีพลัง : 4,549,333 บาท/แห่ง
ตัวรับสัญญาณคลื่นไหวสะเทือน 6,500/ตัว
6. ค่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาคาบอุบัติซ้ำแผ่นดินไหวของกลุ่มรอยเลื่อนเพชรบูรณ์ : 4,000,000 บาท/แห่ง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการมีการนำข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรแร่ไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการ หรืออ้างอิง หรือเผยแพร่ต่อยอดทั้งในงานวิจัยหรือการเรียนการสอน รวมทั้งนำไปใช้ในการวางแผน บริการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีอย่างมีประสิทธิภาพ สถานภาพทางด้านทรัพยากรแร่ได้รับการปรับปรุง ให้ทันสมัยและมีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ

2. ข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานของธาตุชนิดต่าง ๆ ขอบเขต และแผนที่แสดงการแผ่กระจายของธาตุ ชนิดต่าง ๆ ที่ค่าสูงผิดปกติ อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในเขตชุมชนและสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน จำนวน 34 ธาตุ

3. แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ พร้อมข้อเสนอแนะแนวทาง เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่โอกาสเสี่ยงภัยจากสารพิษตามธรรมชาติ และเผยแพร่ให้ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ

4. ฐานข้อมูลและแผนที่ของข้อมูลสิ่งแวดล้อมเพื่อการวางแผนชุมชนในที่ราบลุ่มภาคกลาง เพื่อใช้ในการจัดทำผังเมืองจังหวัด ในที่ราบลุ่มภาคกลาง และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการแก้ไขปัญหาพิบัติภัยธรรมชาติ

5. ประชาชน ได้รับข้อมูลข่าวสารเหตุการณ์แผ่นดินไหว ได้อย่างรวดเร็ว ภายใน 1 ชั่วโมง นับตั้งแต่เกิดแผ่นดินไหวที่มีนัยสำคัญ การบันทึกข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย จะเป็นประโยชน์ ในการกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบต่อชุมชนต่าง ๆ จากแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว ของหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง และช่วยให้สามารถประเมินความเสี่ยงต่อภัยแผ่นดินไหวในพื้นที่ได้อย่างใกล้เคียงกับข้อมูล ในปัจจุบัน ซึ่งมีการเผยแพร่ผลการศึกษาไปสู่สาธารณชน จะช่วยให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย มีความตระหนักต่อภัยแผ่นดินไหว

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

กิจกรรมหลัก 2 จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

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

ประเภทโครงการ/งาน :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนติดตามและประเมินผล กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

หลักการเหตุผล

ทรัพยากรธรณีมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก เป็นวัตถุดิบพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ แต่ทรัพยากรธรณีเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ดังนั้นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีต้องเป็นไปอย่างคุ้มค่า และส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดจึงจำเป็นต้องอาศัยพื้นฐานความรู้ ข้อมูล การบริหารจัดการ และการตรวจสอบดูแลทรัพยากรธรณีอย่างใกล้ชิดตามหลักวิชาการและจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีอย่างเป็นระบบมีการกำหนดนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางเพื่อการดำเนินงานและการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรณีของประเทศ เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุด

กรมทรัพยากรธรณี ในฐานะหน่วยงานหลักในการสงวน การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ชากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย โดยการสำรวจ ตรวจสอบ และวิจัยสภาพธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี การประเมินศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี การกำหนดและกำกับดูแลเขตพื้นที่สงวน อนุรักษ์ทรัพยากรธรณีและพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยดำเนินการเกี่ยวกับเสนอความเห็นเพื่อการกำหนดพื้นที่และการจัดทำนโยบาย แผน และมาตรการ ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ กฎหมายแร่ในส่วนที่รับผิดชอบ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในภาพรวมของประเทศมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน กรมทรัพยากรธรณีจึงต้องจัดทำนโยบาย แผน มาตรการและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในปัจจุบัน โดยพิจารณาดำเนินการแบบบูรณาการร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และสิ่งแวดล้อม พร้อมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบกับพิจารณาให้ความเห็น และ/หรือข้อเสนอแนะการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
2. (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน
3. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนแผนงานพื้นฐาน 5.6 การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานรอง 5.6.4 อนุรักษ์ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

วัตถุประสงค์

1. จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์รัฐบาลและกระทรวง โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย

1. นโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์รัฐบาลและกระทรวง โดยการมีส่วนร่วมดำเนินการจากผู้มีส่วนได้เสียและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้นำมาปฏิบัติใช้ และสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจและกำหนดเชิงนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในภาพรวมของประเทศ

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. ส่วนราชการที่มีหน้าที่อนุญาต ควบคุม และกำกับดูแลการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี รวมถึงหน่วยงานราชการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง
2. ประชาชนและชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย ผู้ประกอบการและประชาชนทั่วไป หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย

กิจกรรมโดยละเอียด

1. จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
 - 1.1 รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ประเด็นที่มีความสำคัญ หรือเป็นประเด็นในเชิงนโยบายที่ต้องจัดทำร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
 - 1.2 สสำรวจ ตรวจสอบ รวบรวม ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศเพื่อการจัดทำร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

- 1.3 จัดทำร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
- 1.4 จัดประชุม/สัมมนาเพื่อการจัดทำและนำเสนอร่างนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ต่อผู้มีส่วนได้เสียภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 1.5 นำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีที่ปรับปรุงแก้ไขเสนอผู้บริหารพิจารณาให้ความเห็นชอบหรือผลักดันให้นำเสนอเข้าสู่คณะรัฐมนตรีเพื่อนำไปปฏิบัติใช้อย่างเป็นรูปธรรม
- 1.6 จัดทำเอกสารฉบับสมบูรณ์ พร้อมจัดพิมพ์และเผยแพร่

2. จัดทำรายงานสถานการณ์ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีประจำปี

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จำนวน 2 เรื่อง

- แนวทางการประเมินปริมาณทรัพยากรแร่ของกรมทรัพยากรธรณี
- แนวทางการจัดทำข้อมูลธรณีฐานรายฝั่งทะเลเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการชายฝั่งทะเลอย่างเป็นระบบ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 2 เรื่อง

- แผนแม่บทการบริหารจัดการพิพิธภัณฑสถานธรณีวิทยาภายใต้สังกัดกรมทรัพยากรธรณีพ.ศ. 2558-2561
- แนวทางการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 2 เรื่อง

- ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างประเทศของกรมทรัพยากรธรณีพ.ศ. 2559-2564
- แนวทางการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จำนวน 2 เรื่อง

- แนวทางการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาของประเทศ
- การบริหารจัดการทรัพยากรแร่

2. รายงานสถานการณ์ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี พ.ศ.2556-2558

งบประมาณ	4.0980	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	4.0980	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท

ผลผลิต

1. นโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ : 1. จำนวนนโยบาย/แผน/มาตรการ/แนวทางข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี 2 เรื่อง
(ระดับผลผลิต)

2. จำนวนรายงานสถานการณ์ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีประจำปี 1 เล่ม

เชิงคุณภาพ : 1. ผู้มีส่วนได้เสียมีความพึงพอใจต่อข้อเสนอ นโยบาย แผน มาตรการ แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 (ระดับงาน/โครงการ)
2. ข้อมูลทรัพยากรธรณีและรายงานสถานการณ์ประจำปีมีคุณภาพตามหลักวิชาการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ค่าใช้จ่าย : 4.0980 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย : 2.0490 ล้านบาท/เรื่อง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นโยบาย แผน มาตรการ แนวทางและข้อเสนอการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ที่ได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและมีผลนำไปใช้ในทางปฏิบัติ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ผลผลิต 1 : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 2 : จัดทำนโยบาย แผน มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส/ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักธรณีวิทยา

: สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4

: สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรณี

: พิพิธภัณฑสถานธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์ธรณีวิทยา สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการส่วนธรณีวิทยา สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1 (ลำปาง)

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการส่วนธรณีวิทยา สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 (ขอนแก่น)

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการส่วนธรณีวิทยา สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 3 (ปทุมธานี)

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการส่วนธรณีวิทยา สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 4(สุราษฎร์ธานี)

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑสถานธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน: ผู้อำนวยการส่วนประสานการจัดการทรัพยากรธรณี กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยมีแหล่งธรรมชาติที่สวยงามอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ หลายแห่งเป็นแหล่งธรณีวิทยาที่มีคุณค่าทางวิชาการหรือเป็นแหล่งท่องเที่ยวระดับโลกซึ่งเป็นต้นทุนทางธรรมชาติที่สมควรอนุรักษ์ไว้เป็นมรดกทางธรณีวิทยาให้แก่ประชาชนรุ่นหลัง แหล่งธรณีวิทยาเหล่านี้อยู่ในความดูแลของหลายหน่วยงาน ซึ่งสมควรเสริมคุณค่าทางวิชาการธรณีวิทยาเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งต่างๆ เหล่านี้ได้อย่างเต็มศักยภาพและยั่งยืนซึ่งที่ผ่านมา แม้ว่าแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาหลายแห่งจะมีการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว มีป้ายแหล่งเรียนรู้ และมีการสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน แต่เกือบทั้งหมดยังไม่มีแผนอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาในพื้นที่กิจกรรมของชุมชนท้องถิ่นรอบๆ แหล่ง หรือแนวทางเพื่อเพิ่มมูลค่าแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา โดยอาศัยองค์ประกอบด้านโบราณคดี นิเวศวิทยาและศิลปวัฒนธรรมที่อยู่ใกล้เคียง

กรมทรัพยากรธรณี จึงได้ริเริ่มโครงการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของประเทศโดยการสำรวจ วิเคราะห์วิจัย ประเมินคุณค่า ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการอนุรักษ์หรือพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาอย่างถูกหลักวิชาการ โดยปัจจุบันได้จัดทำรายการแหล่งธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในลักษณะต่างๆ ทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้นกว่า 1,215 แห่ง และเริ่มดำเนินการจัดทำรายละเอียดทางวิชาการของแหล่งทางธรณีวิทยาในพื้นที่ทั่วประเทศที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี และแหล่งธรณีวิทยาที่พบใหม่

รวมทั้งแนวทางการบริหารแหล่งธรณีวิทยาเหล่านั้น เพื่อคัดเลือกให้อยู่ในบัญชีรายชื่อแหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยานำเสนอเข้าสู่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการหรือเป็นมรดกของประเทศโดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายนอกจากนี้ ยังได้ดำเนินกิจกรรมการสร้างแหล่งเรียนรู้เพื่อการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาและเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่อยู่ในพื้นที่แหล่งธรณีวิทยาทั่วประเทศโดยมีเป้าหมายหลักเพื่อให้ชุมชนได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของแหล่งธรณีวิทยาของตนและร่วมมือกับกรมทรัพยากรธรณีในการอนุรักษ์หรือพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาดังกล่าวต่อไป

กรมทรัพยากรธรณียังได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาต่อยอดงานการสำรวจธรณีวิทยาเชิงอนุรักษ์ โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนหรือหน่วยงานท้องถิ่น มีการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพและมีการคุ้มครองอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการผสมผสานกับการกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนท้องถิ่นผ่านการท่องเที่ยวเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนท้องถิ่น โดยอิงรูปแบบของ UNESCO คือการร่วมจัดตั้งอุทยานธรณี (Geopark) ระดับต่างๆ (อุทยานธรณีระดับท้องถิ่น (Local Geopark) 2) อุทยานธรณีระดับจังหวัด (Provincial Geopark) 3) อุทยานธรณีระดับประเทศ (National Geopark) และ 4) เครือข่ายอุทยานธรณีระดับโลก (Global Geopark Network) โดยให้มีความเหมาะสมกับสภาพทางธรณีวิทยา สังคม วัฒนธรรมในพื้นที่เป้าหมาย และสภาพชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะเป็นการเสริมสร้างการความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ธรณีวิทยาแก่หน่วยงานและประชาชนในพื้นที่ ให้เกิดการอนุรักษ์อย่างเป็นรูปธรรมโดยปัจจุบันได้วางยุทธศาสตร์ไว้ว่าจะสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนร่วมจัดตั้งอุทยานธรณีระดับท้องถิ่นให้ครอบคลุมทั่วประเทศ และดำเนินการให้เกิดอุทยานธรณีระดับประเทศให้ได้ 4 แห่งภายในปี พ.ศ. 2562 และจะร่วมพัฒนาต่อไปให้ไปถึงระดับเครือข่ายอุทยานธรณีของโลกอย่างน้อย 1 แห่ง

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ข้อ 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.6 การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานรอง 5.6.4: อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

วัตถุประสงค์

1. ศึกษา วิเคราะห์วิจัยจัดทำรายละเอียดและประเมินคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาทั้ง 7 ประเภทในพื้นที่ทั่วประเทศที่อยู่ในฐานข้อมูลกรมทรัพยากรธรณี และเพิ่มเติม เพื่อคัดเลือกให้อยู่ในบัญชีรายชื่อแหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยานำเสนอต่อคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อไป

2. จัดทำแนวทางพัฒนาแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่ดำเนินการ ตามชนิดและสภาพของแหล่ง และลักษณะทางธรณีวิทยา
3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดตั้งอุทยานธรณีระดับต่างๆ (ระดับท้องถิ่น/จังหวัด ระดับประเทศ และระดับโลก) ที่มีความเหมาะสมกับสภาพทางธรณีวิทยา สังคม วัฒนธรรมในพื้นที่เป้าหมาย และสภาพชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อยกระดับสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ พัฒนาการท่องเที่ยว เศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่น
4. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของกรมทรัพยากรธรณีต่อประชาชนทางด้านการจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาระดับท้องถิ่น และการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยา

เป้าหมาย

พื้นที่แหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีศักยภาพ ได้รับการอนุรักษ์ให้เป็นมรดกทางธรรมชาติของประเทศโดยการมีส่วนร่วมและได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในแต่ละท้องถิ่นและ/หรือได้จัดทำข้อเสนอแนะ มาตรการ/แนวทางการบริหารจัดการและได้รับการส่งเสริมให้เกิดการจัดตั้งเป็นอุทยานธรณีในระดับสูง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในพื้นที่ดำเนินงานมีส่วนร่วมในการดำเนินการ ส่งเสริม สนับสนุน ให้เกิดการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยารวมทั้งการพัฒนาอุทยานธรณี
2. ส่วนราชการภายในและภายนอก/หน่วยงานภาคเอกชน/สถาบันการศึกษา/ประชาชนทั่วไปที่มีความต้องการเข้าถึงองค์ความรู้ทางด้านวิชาการด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยา

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณพ.ศ. 2560)

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

การอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่

1. การประมวลข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและประเมินคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงบัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาดำเนินการในพื้นที่ทั่วประเทศ
2. การจัดทำพื้นที่อนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วมดำเนินการในพื้นที่ รวม 2 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรีและลำปาง

กิจกรรมโดยละเอียด

1.ประมวลข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและประเมินคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่ทั่วประเทศและพื้นที่เป้าหมาย เพื่อคัดเลือกและปรับปรุงบัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา 3,000,000 บาท

1.1 รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา เพื่อปรับปรุงบัญชีให้เป็นปัจจุบันและชี้แจงการดำเนินงานจัดทำมาตรฐานการอนุรักษ์ธรณีวิทยา

1.2 ศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ และประเมินแหล่งธรณีวิทยาทั่วประเทศและในพื้นที่เป้าหมายของการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีรวมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยาเชิงพื้นที่เพื่อจัดทำรายละเอียดทางวิชาการภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

1.3 ปรับปรุงรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาให้เป็นปัจจุบันและจัดทำข้อมูลระบบสารสนเทศแหล่งธรณีวิทยาทั่วประเทศของกรมทรัพยากรธรณี

1.4 พิจารณานำบัญชีแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาเสนอคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม เพื่อพิจารณาขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม

1.5 นำเสนอข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาทั่วประเทศให้แก่ภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อประเภทต่างๆ

2. การจัดทำพื้นที่อนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม 4,269,000 บาท

2.1 ประเมินศักยภาพและกำหนดพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่นหรือมีแนวทางในการพัฒนาให้เป็นอุทยานธรณี

2.1.1 จัดทำข้อมูลทางด้านธรณีวิทยาธรณีฐานวิทยาและประวัติทางธรณีวิทยาในภาพรวมของพื้นที่

2.1.2 ประเมินศักยภาพ คุณค่าและกำหนดพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญและโดดเด่นหรือมีแนวทางในการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและแหล่งอันควรอนุรักษ์ในเชิงวิชาการ

2.1.3 ระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในการอนุรักษ์ธรณีวิทยาและการใช้ประโยชน์ในการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา

2.2 จัดทำแนวทางการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในพื้นที่เป้าหมาย

2.3 จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาระดับท้องถิ่น/เส้นทางท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและ/หรือการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่เป้าหมายหรือพื้นที่ศักยภาพอื่นๆ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของท้องถิ่น ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

2.4 จัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีมีการนำไปพิจารณากำหนดหรือพิจารณาตัดสินใจเชิงนโยบายในเรื่องที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมายหรือพื้นที่ศักยภาพการเป็นอุทยานธรณี

2.5 ดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสำหรับการเรียนรู้, อ้างอิงทางธรณีวิทยาและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างยั่งยืน โดยความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ท่องเที่ยว จังหวัดสุพรรณบุรี

ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ พ.ศ.2553 จำนวน 1 แห่ง (พื้นที่)

- ประเมินแหล่งธรณีวิทยาอันควรรอนุรักษ์พร้อมทั้งจัดทำแนวทางการอนุรักษ์ พัฒนา และส่งเสริมแหล่งธรณีวิทยาบริเวณอุทยานแห่งชาติตะรุเตา อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

ปีงบประมาณ พ.ศ.2554 จำนวน 1 เรื่อง (พื้นที่)

- ประเมินแหล่งธรณีวิทยาอันควรรอนุรักษ์พร้อมทั้งจัดทำแนวทางการอนุรักษ์ พัฒนา และส่งเสริมแหล่งธรณีวิทยา บริเวณจังหวัดเลย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ
- จัดตั้งคณะทำงานจัดตั้งอุทยานธรณี จังหวัดเลยและจังหวัดสตูลเพื่อดำเนินการจัดตั้งอุทยานธรณีระดับท้องถิ่น/จังหวัด

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 2 แห่ง (พื้นที่)

- ประเมินแหล่งธรณีวิทยาอันควรรอนุรักษ์พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดอุบลราชธานี
- ประเมินแหล่งธรณีวิทยาอันควรรอนุรักษ์เพิ่มเติมบริเวณจังหวัดพังงา นครราชสีมา และเพชรบูรณ์
- จัดตั้งคณะทำงานจัดตั้งอุทยานธรณี จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุบลราชธานีเพื่อดำเนินการจัดตั้งอุทยานธรณีระดับท้องถิ่น/จังหวัดโดยจังหวัดอุบลราชธานีได้ดำเนินการจัดตั้งอุทยานธรณีผาชัน-สามพันโบกสำเร็จภายในปีเดียวกัน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จำนวน 2 แห่ง (พื้นที่)

- ประเมินแหล่งธรณีวิทยาอันควรรอนุรักษ์พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย และได้เพิ่มพื้นที่ดำเนินงานอีก 2 พื้นที่ ณ จังหวัดสุพรรณบุรีและสุราษฎร์ธานี
- ผลักดันให้มีการจัดตั้งอุทยานจังหวัดสตูล เลย และขอนแก่น
- จัดทำกิจกรรมเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี สตูล และสุพรรณบุรี
- จัดทำข้อมูลวิชาการระดับลึก ที่อุทยานธรณีผาชัน-สามพันโบก จังหวัดอุบลราชธานี

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557จำนวน 2 แห่ง (พื้นที่)

- ประเมินแหล่งธรณีวิทยาอันควรรอนุรักษ์พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก และกาญจนบุรี
- ผลักดันให้มีการจัดตั้งอุทยานจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย สตูล สุพรรณบุรี กาฬสินธุ์ และขอนแก่น
- จัดทำแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พังงา สตูล สุพรรณบุรี กาฬสินธุ์ นครพนมและชัยภูมิ
- จัดทำแหล่งเรียนรู้ทางอนุรักษ์พันธุกรรมพืชโดยเฉพาะกลุ่มพืชโบราณและซากดึกดำบรรพ์และการจัดกิจกรรมสร้างเสริมการอนุรักษ์ ที่ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

- จัดทำข้อมูลวิชาการระดับลึก ที่อุทยานธรณีละงู-ทุ่งหว้า จังหวัดสตูล
- จัดทำแนวทางการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยา/แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่จัดตั้งอุทยานธรณีจังหวัดขอนแก่นและสตูล

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 2 แห่ง (พื้นที่)

- เพิ่มเติมข้อมูลทางวิชาการระดับลึกและส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณี โดยการมีส่วนร่วม ผ่านการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและสตูล
- จัดทำแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญในพื้นที่อุทยานธรณีหรือพื้นที่ศักยภาพทั่วประเทศรวม 10 แห่ง
- จัดทำข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาไม่กลายเป็นหินในพื้นที่เตรียมการจัดตั้งอุทยานธรณี จังหวัดตากในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ
- ส่งเสริมและผลักดันให้อุทยานธรณี จังหวัดอุบลราชธานีมีพัฒนาการหรือมีการยกระดับไปสู่การเป็นอุทยานธรณีระดับประเทศและให้พื้นที่จัดตั้งอุทยานธรณีจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดสตูลมีการยกระดับเป็นอุทยานธรณีระดับท้องถิ่น/ระดับจังหวัด
- ประเมินแหล่งธรณีวิทยาอันควรอนุรักษ์เพิ่มเติมบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จำนวน 2 แห่ง (พื้นที่)

- ประมวลข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและประเมินคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาหรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา เพื่อคัดเลือกและปรับปรุงบัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาในพื้นที่ทั่วประเทศ
- จัดทำพื้นที่อนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม ในจังหวัดขอนแก่นและตาก
- การประสาน สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการจัดตั้งอุทยานธรณีระดับต่างๆที่มีความเหมาะสมกับสภาพธรณีวิทยา สังคม วัฒนธรรม และสภาพชุมชนในพื้นที่โดยการมีส่วนร่วมในจังหวัดอุบลราชธานี ขอนแก่น และสตูล

งบประมาณ	7.2690	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	0.2690	ล้านบาท
3.1 กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิตอล ความละเอียด 16 ล้านพิกเซล แว่นทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 6 ตัว	0.0540	ล้านบาท
3.2 เครื่องเจาะแบบมือหมุน แว่นทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2 ชุด	0.0500	ล้านบาท
3.3 กล้องถ่ายภาพนิ่ง DSLR แว่นทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2 ตัว	0.1650	ล้านบาท
4. งบอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	7.0000	ล้านบาท

5.1 ค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

	7.0000	ล้านบาท
- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	0.4200	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	6.5800	ล้านบาท

ผลผลิต

1. บัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่ได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นปัจจุบันและถูกบรรจุเป็นฐานข้อมูลสารสนเทศและรายงานผลการสำรวจจัดทำแหล่งธรณีวิทยาเพื่อพิจารณานำเสนอขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม
2. พื้นที่ที่ได้รับการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม
3. การสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรณีวิทยาและแนวทางการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาหรืออุทยานธรณีให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสาธารณชน รวมทั้งการจัดตั้งหรือสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยา

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ
1. บัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นปัจจุบันเพื่อนำเสนอเพื่อพิจารณาขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม1 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)
 2. จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม 2 แห่ง (ระดับผลผลิต)
 3. กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียด 16 ล้านพิกเซล แสงช่วงฟูลไทม์เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 6 ตัว
 4. เครื่องเจาะแบบมือหมุน แสงช่วงฟูลไทม์ เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2 ชุด
 5. กล้องถ่ายภาพนิ่ง DSLR แสงช่วงฟูลไทม์ เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2 ตัว

ค่าใช้จ่าย : 7.2750ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย:

1. บัญชีรายชื่อแหล่งธรณีวิทยาและ/หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นปัจจุบัน1 เรื่อง :3,000,000 บาท/เรื่อง
2. พื้นที่ที่ได้รับการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณีโดยการมีส่วนร่วม 2 แห่ง: 2,000,000 บาท/แห่ง
3. กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียด 16 ล้านพิกเซล แสงช่วงฟูลไทม์เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 6 ตัว:9,000บาท/ตัว
4. เครื่องเจาะแบบมือหมุน แสงช่วงฟูลไทม์ เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2ชุด: 25,000 บาท/ชุด
5. กล้องถ่ายภาพนิ่ง DSLR แสงช่วงฟูลไทม์ เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2 ตัว: 82,500บาท/ตัว

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

แหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาได้รับการอนุรักษ์ให้เป็นมรดกทางธรรมชาติของประเทศ โดยการมีส่วนร่วมและได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในแต่ละท้องถิ่น

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

**กิจกรรมหลัก 3 จัดการซากดึกดำบรรพ์
ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา**

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

โครงการ/งาน : การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

ประเภทโครงการ/งาน :

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ ปทท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : พิพิธภัณฑสถานธรณี

: กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 - 4

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑสถานธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 (ลำปาง)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 2 (ขอนแก่น)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 3 (ปทุมธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4 (สุราษฎร์ธานี)

หลักการและเหตุผล

นับเป็นที่ทราบโดยทั่วกันแล้วว่า พระบรมวงศานุวงศ์แห่งราชวงศ์จักรีได้ให้ความสำคัญกับกิจการด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีเป็นอย่างยิ่ง นับตั้งแต่ครั้งพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ผู้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สถาปนากรมราชโลหกิจและภูมิวิทยา ขึ้นในกระทรวงเกษตรธิการ เมื่อวันที่ 1 มกราคม ร.ศ. 110 (พ.ศ. 2434) เป็นต้นมา พระบรมวงศานุวงศ์แห่งราชวงศ์จักรีทรงมีพระราชกรณียกิจเกี่ยวเนื่องทางด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีมาโดยตลอด

กรมทรัพยากรธรณีมีหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการสำรวจ การตรวจสอบ การศึกษา การวิจัย การพัฒนาองค์ความรู้ การให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ความรู้ และการบริการทางวิชาการด้านซากดึกดำบรรพ์ โดยกรมทรัพยากรธรณีได้ริเริ่มและพัฒนาการศึกษาวิจัยในส่วนของซากดึกดำบรรพ์ไดโนเสาร์ตั้งแต่พบครั้งแรกในประเทศไทย ที่อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น เมื่อ พ.ศ. 2519 ซึ่งสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงให้ความสนพระทัยและทรงเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรหลุมขุดค้นซากดึกดำบรรพ์ด้วยพระองค์เองหลายครั้งและทรงมีพระมหากรุณาธิคุณพระราชทานราชานุญาตให้อัญเชิญพระนามาภิไธยเป็นชื่อซากดึกดำบรรพ์ชนิดใหม่ของโลกถึงสองชนิด คือ ภูเวียงโกซอรัส สิรินธรเน่ ซึ่งเป็นไดโนเสาร์กินพืชสกุลและชนิดใหม่ และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมสายพันธุ์ใกล้เคียงกับมนุษย์ที่เป็นชนิดใหม่ ชื่อ ทาร์เซียส สิรินธรเน่ และยังพระราชทานพระราชานุญาตอัญเชิญพระนามาภิไธย “สิรินธร” เป็นชื่อพิพิธภัณฑสถานธรณี จากเดิมชื่อพิพิธภัณฑสถานไดโนเสาร์ภูมิก้าว จังหวัดกาฬสินธุ์ และกรมทรัพยากรธรณียังตระหนักถึงหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีชนิดต่างๆ ของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งซากดึกดำบรรพ์ซึ่งเป็นหลักฐานทางธรรมชาติที่สำคัญและเป็นทรัพย์แผ่นดินที่มีค่า จึงได้จัดตั้งศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑสถานธรณีวิทยาขึ้นไว้ในพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งค้นพบซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญๆ ได้แก่ การจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานไดโนเสาร์ที่ภูเวียง จ.ขอนแก่น ในพื้นที่ที่พบซากไดโนเสาร์ ครั้งแรกและพบ หลายนพันธุ์ จัดตั้งพิพิธภัณฑสถานธรณี จังหวัดกาฬสินธุ์ ในพื้นที่ที่พบซากไดโนเสาร์ที่สมบูรณ์ที่สุดของประเทศ ให้บริการพิพิธภัณฑสถานธรณีวิทยาถนนพระรามหก กรุงเทพมหานคร และศูนย์ศึกษาวิจัยแร่และหิน จังหวัดระยอง นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เพื่อให้เป็นศูนย์รวมการให้ความรู้ทางด้านธรณีวิทยาทุกสาขาของประเทศ ยังได้จัดตั้งพิพิธภัณฑสถานซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง พิพิธภัณฑสถานและศูนย์ศึกษาวิจัยทั้ง 6 แห่ง และมีการจัดสร้างขึ้นอีก 1 แห่งคือ และพิพิธภัณฑสถานซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและ

ธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดเป็นแหล่งอนุรักษ์และแหล่งท่องเที่ยวที่มีสาระ สามารถสร้างรายได้ให้กับท้องถิ่น และประเทศควบคู่กับการให้การศึกษาและความรู้

พิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยดงที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จำนวน 6 แห่งได้เปิดให้บริการแก่ประชาชนทั่วไปแล้ว อีก 1 แห่งอยู่ในระหว่างการจัดเก็บรายละเอียดงานก่อสร้างและทดลองให้บริการ จึงมีความจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการ ควบคุม ดูแล และดำเนินการภายในศูนย์ศึกษาวิจัย พิพิธภัณฑ์และสวนแสดงต่างๆ เนื่องจากเป็นส่วนที่ให้บริการความรู้มี ประโยชน์ ใกล้ชิดและเข้าถึงประชาชนมากที่สุด มีประชาชนสนใจเข้ารับบริการไม่ต่ำกว่าปีละ 400,000 คน และมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นทุกปี นอกจากนั้นจะต้องดำเนินการด้านพิธีเปิดและประชาสัมพันธ์พิพิธภัณฑ์ที่เพิ่งจัดตั้งแล้วเสร็จ จึงจำเป็นต้อง ใช้งบประมาณด้านบุคลากรและด้านการดำเนินงานต่างๆ เพื่อบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยฯ รวมทั้งยัง จำเป็นต้องมีการศึกษา สำรวจ ตรวจสอบข้อมูลใหม่ๆ เพื่อมาใช้ในการดำเนินงานอยู่ตลอดเวลา ซึ่งถ้าไม่ได้รับงบประมาณเพื่อ ใช้ในการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยฯ ต่างๆ ก็จะไม่สามารถดำเนินงานและให้ประโยชน์ต่อประชาชนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากรและการสร้างสมดุลระหว่างการ อนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพ ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.6 : การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานรอง 5.6.4 : อนุรักษ์ ป่าพันธุ์ และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ
3. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาคลังข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่ องค์ความรู้ โดยมีกลยุทธ์ ดังนี้
 - 3.4 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ให้เป็น Learning Center
 - 3.5 พัฒนาและยกระดับมาตรฐานการให้บริการด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี ให้เป็นที่ยอมรับ ทั้งภายในและต่างประเทศ
 - 3.6 พัฒนาแหล่งอนุรักษ์ทางธรณีวิทยา พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นให้เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวเชิง นิเวศน์

วัตถุประสงค์

เพื่อบริหารจัดการให้งานด้านการบริการเผยแพร่ความรู้ทางธรณีวิทยา ชากดึกดำบรรพ์ และธรรมชาติวิทยา และภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี สู่ประชาชนของพิพิธภัณฑ์สิรินธร จ.กาฬสินธุ์ ศูนย์ศึกษาวิจัย และพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภู เวียง จ.ขอนแก่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี อาคารพิพิธภัณฑ์ ธรณีวิทยา ถนนพระราม 6 จ.กรุงเทพฯ ศูนย์ศึกษาวิจัยแร่และหิน จ.ระยอง ซึ่งตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา และพิพิธภัณฑ์ชากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง ที่ให้บริการใน ปีงบประมาณ 2559 ซึ่งพิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยฯ ต่างๆ ส่วนใหญ่อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต ในส่วนภูมิภาค ตามโครงสร้างใหม่ของกรมทรัพยากรธรณี ซึ่งสามารถดำเนินงานด้านการให้บริการและเผยแพร่องค์ความรู้ ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และประชาสัมพันธ์ภารกิจและกิจกรรมต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณี แก่เยาวชนของ ประเทศได้ใกล้ชิดมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถพัฒนาสร้างรายได้ให้กับ ท้องถิ่นในทางอ้อมได้อีกด้วย

เป้าหมาย

พิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยฯ ของกรมทรัพยากรธรณีทุกแห่งสามารถดำเนินงานและให้บริการความรู้ แก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยข้อมูลการศึกษาวิจัยถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ สามารถยกระดับ เสริมสร้าง และพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้กับประชาชน อันนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. นักเรียน นิสิต นักศึกษา และครูอาจารย์
2. ประชาชนทั่วไป
3. นักธรณีวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา
4. มหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษา ทั้งระดับอนุบาล ประถม มัธยม อุดมศึกษา ฯลฯ
5. เอกชน / บริษัทเกี่ยวกับการจัดแสดง สื่อโฆษณา / เกี่ยวกับการจัดนิทรรศการ / เกี่ยวกับสารคดี / บริษัทเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเสริมความรู้นอกห้องเรียนสำหรับเด็ก - ทั่วไป
6. สื่อมวลชน / หนังสือพิมพ์ / สถานีวิทยุ / โทรทัศน์
7. หน่วยงานราชการ องค์กรต่างๆ เช่น หน่วยงานจังหวัด พิพิธภัณฑ์ องค์การพิพิธภัณฑ์
8. รัฐวิสาหกิจ เช่น ททท. กฟผ. ปตท. เป็นต้น
9. นักวิจัย นักวิชาการ และ ผู้เชี่ยวชาญ จากมหาวิทยาลัยในประเทศและต่างประเทศ

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2560)

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. พิพิธภัณฑ์สิรินธร อ.สหัสขันธ์ จ.กาฬสินธุ์
2. ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ อ.เวียงเก่า จ.ขอนแก่น
3. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
4. พิพิธภัณฑ์ แร่ - หิน ถนนพระราม 6 กทม.
5. ศูนย์ศึกษาวิจัยแร่และหิน อ.เมือง จ.ระยอง
6. พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง
7. สำนักงานทรัพยากรธรณีเขตในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ

กิจกรรมโดยละเอียด

1. บริหารจัดการภายในพิพิธภัณฑ์ ศูนย์ศึกษาวิจัย และสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต ได้แก่ จัดหาบริการต่างๆ ซ่อมแซมอุปกรณ์ อาคาร สถานที่ การป้องกันการเกิดอัคคีภัย การป้องกันไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อให้สามารถให้บริการแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมได้
2. สำรวจและรวบรวมข้อมูลวิชาการ รวบรวมธรณีวัตถุ จากแหล่งต่างๆ ทั่วประเทศ รวมถึงงานศึกษาวิจัยด้านธรณีวิทยา ซากดึกดำบรรพ์ และธรรมชาติวิทยา
3. บริการและเผยแพร่ให้ความรู้ทางธรณีวิทยา แก่ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป รวมถึงการให้บริการเผยแพร่องค์ความรู้นอกสถานที่ เช่น พิพิธภัณฑ์สัญจร จัดงานเผยแพร่ในพื้นที่ จังหวัดต่างๆ เป็นต้น

ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ได้บรรลุผลตามเป้าหมาย มีจำนวนผู้เข้าชม จำนวน 328,942 ราย
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 ได้บรรลุผลตามเป้าหมาย มีจำนวนผู้เข้าชม จำนวน 415,346 ราย
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 ได้บรรลุผลตามเป้าหมาย มีจำนวนผู้เข้าชม จำนวนทั้งหมด 502,233 ราย
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 ให้บริการความรู้และผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ จำนวน ประมาณ 616,521 ราย (เนื่องจากมีงบประมาณไทยเข้มแข็ง จึงทำให้มีผู้เข้าชมซึ่งส่วนใหญ่เป็นคณะครู อาจารย์ และนักเรียน เพิ่มมากขึ้น)
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 ให้บริการความรู้และผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ จำนวนประมาณ 851,190 ราย
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ให้บริการความรู้และผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ จำนวนประมาณ 693,819 ราย
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ให้บริการความรู้และผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ จำนวนประมาณ 637,050 ราย
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ให้บริการความรู้และผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ จำนวนประมาณ 614,608 ราย
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ให้บริการความรู้และผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ จำนวน ประมาณ 546,088 ราย
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ให้บริการความรู้และผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ จำนวน ประมาณ 656,598 ราย
- การดำเนินงานตามโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ให้บริการความรู้และผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ ระหว่าง เดือน ตุลาคม 2558 – กันยายน 2559 จำนวน ประมาณ 808,575 ราย

1. งบประมาณ

	48.0962	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	47.5360	ล้านบาท
3. งบลงทุน	0.5602	ล้านบาท

3.1 ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

- 3.1.1 เครื่องเล่นดีวีดี บลู-เรย์ แสงวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 8 เครื่อง เป็นเงิน 0.0320 ล้านบาท

- 3.1.2 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด 3,500 ANSI Lumens แสงสว่างสูงพอใช้
 เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 3 เครื่อง
 เป็นเงิน 0.1170 ล้านบาท
- 3.1.3 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด 4,000 ANSI Lumens แสงสว่างสูงพอใช้
 เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2 เครื่อง
 เป็นเงิน 0.1160 ล้านบาท
- 3.1.4 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด 4,500 ANSI Lumens แสงสว่างสูงพอใช้
 เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง
 เป็นเงิน 0.0899 ล้านบาท
- 3.1.5 โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ระดับความละเอียดจอภาพ 1920X1080 พิกเซล ขนาด 40 นิ้ว
 แสงสว่างสูงพอใช้ เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง
 เป็นเงิน 0.0160 ล้านบาท

3.2 ครุภัณฑ์อื่นๆ

- 3.2.1 เครื่องตัดสติกเกอร์ แสงสว่างสูงพอใช้ เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง
 เป็นเงิน 0.1893 ล้านบาท

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : จำนวนผู้รับบริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 500,000 ราย (ระดับผลผลิต)
- เชิงคุณภาพ : ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่องานบริการไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 (ระดับงาน/โครงการ)
- ค่าใช้จ่าย : จำนวน 48.0962 ล้านบาท
- ต้นทุนต่อหน่วย : การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี 500,000 ราย : 96.1924 บาท/ราย
- เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ประชาชนสามารถนำความรู้ ไปใช้ประโยชน์ หรือพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

งาน/โครงการ : การคุ้มครองแหล่งและซากดึกดำบรรพ์

ประเภทโครงการ/งาน :

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต1 (ลำปาง)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต2 (ขอนแก่น)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต3 (ปทุมธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต4 (สุราษฎร์ธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑสถานธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผลกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

หลักการและเหตุผล

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

กรมทรัพยากรธรณี จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการคุ้มครอง อนุรักษ์และพัฒนาทั้งแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ และกำกับดูแลให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551โดยมีกิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย ดำเนินการสำรวจตรวจสอบประเมินขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ศึกษาบริเวณแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ อนุรักษ์และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ดำเนินการสำรวจตรวจสอบศึกษาวิจัยด้านซากดึกดำบรรพ์ ตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามการรับแจ้ง ตรวจสอบจัดทำบัญชีตัวอย่างซากดึกดำบรรพ์เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงด้านธรณีวิทยาของประเทศและคัดเลือกซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญประกาศขึ้นทะเบียนไว้เป็นสมบัติของชาติ นอกจากนี้ยังส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ เพื่อการพัฒนาวิชาการ

จากการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ของโครงการจนถึงปี 2558 ทำให้ทราบข้อมูลสำหรับใช้เป็นฐานในการดำเนินการขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และดำเนินการบริหารจัดการต่อไป คือรวบรวมข้อมูลแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ที่จะต้องขึ้นทะเบียนได้ 26 แห่ง (ประกาศขึ้นทะเบียนแล้ว 4 แห่ง) และมีซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ประมาณ 477 ชนิด เป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง 108 ชนิด เช่น ไดโนเสาร์ เต่า จระเข้ ปลา

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เป็นต้น ซึ่งเป็นชนิดที่ค้นพบได้ยากกว่าสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง (ประกาศขึ้นทะเบียนแล้ว จำนวน 180 ชนิด หรือ 55 ชนิด)

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 5.1 แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 5.1.4 แผนงานรอง: อนุรักษ์ฟื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 หรือตามหลักวิชาการพร้อมด้วยศึกษาจัดทำข้อมูลด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์
2. เพื่อคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาซากดึกดำบรรพ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 พร้อมด้วยศึกษาจัดทำข้อมูลด้านซากดึกดำบรรพ์และจัดเก็บหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
3. เพื่อบริหารการคุ้มครองแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ โดยสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ประสานการจัดการตามกฎหมาย และเสริมสร้างวิชาการด้านซากดึกดำบรรพ์

เป้าหมาย

1. แหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย และมีการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
2. ซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายและมีการสำรวจตรวจสอบ ศึกษา จัดเก็บข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นระบบ

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

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

ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี (ปีงบประมาณ 2560)

พื้นที่ดำเนินการ / พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย

กิจกรรมโดยละเอียด

1. คຸ້ມครอง อนุรักษ์ และพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์ งบประมาณ 5,000,000 บาท

- 1.1 สํารวจตรวจสอบประเมินแหล่งซากดึกดำบรรพ์ เพื่อเป็นข้อมูลฐานในการบริหารจัดการต่อไป โดยดำเนินการตรวจสอบข้อมูล สํารวจสภาพแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเจ้าของพื้นที่ ตรวจสอบหรือรังวัดขอบเขตในกรณีจำเป็น บันทึกข้อมูล ประเมินความสำคัญตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายหรือความสำคัญด้านวิชาการหรือด้านการอนุรักษ์ รวมถึงการตรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพของแหล่งที่อาจมีความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติหรือจากมนุษย์และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 สํารวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ในบริเวณที่มีการแจ้งค้นพบ หรือในพื้นที่ที่ประกาศเป็นเขตสํารวจและศึกษาวิจัยแล้ว หรือบริเวณแหล่งที่ข้อมูลด้านซากดึกดำบรรพ์ยังไม่สมบูรณ์ เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของแหล่งซากดึกดำบรรพ์หรือซากดึกดำบรรพ์ อันนำไปสู่การจัดการที่เหมาะสมต่อไป โดยรวบรวมข้อมูล สํารวจตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลในสนาม วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักวิชาการและสรุปผลการศึกษา
- 1.3 ขึ้นทะเบียนแหล่งซากดึกดำบรรพ์หรือกำหนดให้เป็นเขตสํารวจและศึกษาวิจัย ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลวิชาการและเอกสารหลักฐานของแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ที่มีความสำคัญตามหลักเกณฑ์ตรวจสอบสภาพแหล่งซากดึกดำบรรพ์ รังวัดกำหนดขอบเขต นำเสนอคณะอนุกรรมการและคณะกรรมการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การประสานเจ้าของพื้นที่ เป็นต้น และดำเนินการประกาศตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคຸ້ມครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ในกรณีที่เป็แหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่เคยนำเสนอคณะอนุกรรมการหรือคณะกรรมการแล้ว จะตรวจสอบมติที่ผ่านมาและดำเนินการตามมติก่อน
- 1.4 อนุรักษ์/พัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ โดยกำหนดแหล่งซากดึกดำบรรพ์ สํารวจตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพซากดึกดำบรรพ์ กำหนดขอบเขตบริเวณดำเนินการและวิธีการ และดำเนินการอนุรักษ์/พัฒนาอย่างเหมาะสม รวมถึงการตรวจติดตามแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ได้รับการอนุรักษ์/พัฒนาแล้ว

2. คຸ້ມครอง อนุรักษ์ และพัฒนา ซากดึกดำบรรพ์ งบประมาณ 5,100,000 บาท

- 2.1 สํารวจตรวจสอบศึกษาด้านความหลากหลายและศักยภาพของซากดึกดำบรรพ์ สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในประเทศโดยวางแผนการดำเนินงานและพื้นที่ที่จะศึกษา สํารวจตรวจสอบและจัดเก็บตัวอย่างในสนาม ศึกษาวิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา
- 2.2 สํารวจตรวจสอบศึกษาด้านความหลากหลายและศักยภาพของซากดึกดำบรรพ์ สัตว์มีกระดูกสันหลัง เกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบริเวณแอ่งเทอร์เชียรีในประเทศโดยวางแผนการดำเนินงานและพื้นที่ที่จะศึกษา สํารวจตรวจสอบและ

จัดเก็บตัวอย่างในสนาม ศึกษาวิเคราะห์ รวบรวมจัดเก็บตัวอย่างอย่างเป็นระบบ เข้าร่วมประชุมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปผลการศึกษา

- 2.3 จัดทำจำลองตัวอย่างซากดึกดำบรรพ์ จากผลการศึกษาวิเคราะห์ซากดึกดำบรรพ์ โดยจำลองในขนาดย่อส่วนหรือขยาย
- 2.4 รับแจ้งและตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามที่มีการแจ้ง และดำเนินการตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ได้แก่ การแจ้งพบ แจ้งครอบครอง แจ้งนำเข้าซากดึกดำบรรพ์ แจ้งส่งออกซากดึกดำบรรพ์ที่ไม่ใช่ซากดึกดำบรรพ์ที่พบในราชอาณาจักร ขออนุญาตส่งออกซากดึกดำบรรพ์ที่พบในราชอาณาจักร และขออนุญาตทำการค้าซากดึกดำบรรพ์ เป็นต้น
- 2.5 ตรวจสอบและจัดทำข้อมูลฐานการจัดเก็บซากดึกดำบรรพ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย รวบรวมข้อมูลวิชาการซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญ ตรวจสอบจัดทำข้อมูลเบื้องต้นของซากดึกดำบรรพ์ที่มีอยู่ หรือการจัดทำบัญชีซากดึกดำบรรพ์ตามแบบที่กำหนดสำหรับตรวจสอบในสนาม และจัดทำข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 ขึ้นทะเบียนซากดึกดำบรรพ์เป็นการดำเนินการเองหรือดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอื่น เพื่อตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ที่มีความสำคัญตามหลักเกณฑ์ตรวจสอบข้อมูลวิชาการและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ ณ สถานที่จัดเก็บ จัดทำข้อมูลตามแบบที่กำหนด ประสานผู้ที่เกี่ยวข้องรวมถึงดำเนินการอื่นๆ และดำเนินการประกาศขึ้นทะเบียนตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

3. บริหารการคุ้มครอง แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ งบประมาณ 1,450,000 บาท

- 3.1 จัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ดำเนินการตามมติของที่ประชุมหรืออื่นๆ ที่จำเป็นต่อการคุ้มครองแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ และสนับสนุนการดำเนินงานของกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์รวมถึงการจัดทำข้อมูลสำคัญต่อการบริหารจัดการกองทุน
- 3.2 ประสาน/จัดการแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียนหรือเขตสำรวจและศึกษาวิจัย หรือซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน เช่น การจัดทำป้ายแสดงการประกาศขึ้นทะเบียน การตรวจสอบและเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาการขออนุญาตที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 เป็นต้น

4. ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ งบประมาณ 1,850,000 บาท

- 4.1 จัดการส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการตระหนักในการคุ้มครอง การอนุรักษ์ และการพัฒนา แหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม เป็นการดำเนินการเอง สนับสนุนการดำเนินการ หรือการดำเนินการร่วมกัน โดยการจัดทำสื่อ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม
- 4.2 ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการเพื่อเสริมสร้างความรู้ในด้านซากดึกดำบรรพ์ด้านแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ด้านกฎหมาย ด้านการจัดการ ด้านธรณีวิทยา และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครอง การอนุรักษ์ และการพัฒนา เช่น การร่วม

สำรวจศึกษาวิจัยกับนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ การสนับสนุนการประชุมวิชาการ การร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนานักวิชาการ เป็นต้น รวมถึงการสนับสนุนงานวิจัยตามโครงการกองทุนจัดการชาวกติกด้าบรรพ์หรือตามนโยบายที่เกี่ยวข้องหรือส่งเสริมวิชาการในรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสม

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. งานคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนา แหล่งชาวกติกด้าบรรพ์

1.1 สำรวจตรวจสอบประเมินแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์พื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ

- ปีงบประมาณ 2555 สำรวจตรวจสอบแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ทั่วประเทศรวม 65 แห่ง
- ปีงบประมาณ 2556 สำรวจตรวจสอบแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ทั่วประเทศรวม 40 แห่ง
- ปีงบประมาณ 2557สำรวจตรวจสอบแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ทั่วประเทศรวม 77 แห่ง
- ปีงบประมาณ 2558สำรวจตรวจสอบแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ทั่วประเทศรวม 27 แห่ง

1.2 ดำเนินการขึ้นทะเบียนแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์หรือกำหนดให้เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย

- ปีงบประมาณ 2554 ประกาศให้แหล่งรอยตีนไดโนเสาร์ท่าอุเทน จังหวัดนครพนม เป็นแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน
- ปีงบประมาณ 2555 ประกาศให้บริเวณภูน้อย จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัย
- ปีงบประมาณ 2556 ประกาศให้แหล่งรอยตีนไดโนเสาร์ภูแฝก จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน
- ปีงบประมาณ 2557 ประกาศให้แหล่งไดโนเสาร์ภูกุ่มข้าว จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน
- ปีงบประมาณ 2558ประกาศขยายเวลาการบังคับใช้ประกาศกรมทรัพยากรธรณี เรื่อง กำหนดให้พื้นที่บริเวณภูน้อย อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นเขตสำรวจและศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ หรือชาวกติกด้าบรรพ์ ไปอีก 1 ปี

1.3 ดำเนินการสำรวจศึกษาแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์

- ปีงบประมาณ 2555-2557ดำเนินการขุดสำรวจบริเวณแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ภูน้อย เตรียมตัวอย่าง ทำการเข้าเผือก และนำมาอนุรักษ์ในห้องปฏิบัติการ
- ปีงบประมาณ 2555-2556 ดำเนินการสำรวจศึกษาแหล่งชาวกติกด้าบรรพ์ จำนวน 5 พื้นที่ คือ บริเวณบ้านคลองลำนาว อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช บริเวณบ้านท่ากระดาน อำเภอสรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี บริเวณบ้านพนักเสือ อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ บริเวณภูเก้า อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู และบริเวณบ้านห้วยหินเก็ง อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

- ปีงบประมาณ 2557 ดำเนินการสำรวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 3 พื้นที่ คือ บริเวณบ้านป่าเสม็ด อำเภอละงู จังหวัดสตูล บริเวณบ้านเขาดิน ตำบลเขาดิน อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่และบริเวณอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
- ปีงบประมาณ 2558ดำเนินการสำรวจศึกษาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 3 พื้นที่ คือ บริเวณแหล่งพระปรัง อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว บริเวณบ้านเขาดิน ตำบลเขาดิน อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่ และบริเวณแหล่งซากดึกดำบรรพ์ภูน้อย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.4 ดำเนินการอนุรักษ์หรือพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์อย่างเหมาะสม

- ปีงบประมาณ 2554 สำรวจตรวจสอบ ธรณีวิทยาและแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ใน 4 บริเวณ คือภูน้ำจั้น และภูแฝก จังหวัดกาฬสินธุ์ และภูเก้า ภูพานคำ จังหวัดหนองบัวลำภูและจังหวัดอุดรธานี
- ปีงบประมาณ 2555ดำเนินการสำรวจตรวจสอบสภาพแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ศึกษา และหาแนวทางในการอนุรักษ์แหล่งรอยตีนไดโนเสาร์บ้านโนนตูม จังหวัดชัยภูมิ
- ปีงบประมาณ 2556ดำเนินการ 3 แห่ง คือ อนุรักษ์แหล่งซากดึกดำบรรพ์ท่าอุเทน จังหวัดนครพนม โดยทำความสะอาดและทาสารเคลือบแข็ง อนุรักษ์แหล่งซากดึกดำบรรพ์หินลาดป่าขาด จังหวัดขอนแก่น โดยทำความสะอาดและทาสารเคลือบแข็งตัว และอนุรักษ์แหล่งซากดึกดำบรรพ์หินลาดยาว จังหวัดขอนแก่น โดยแก้ไขปัญหาน้ำขังและทาสารเคลือบแข็ง พร้อมปรับปรุงอาคารให้สะอาดสวยงามขึ้น
- ปีงบประมาณ 2557 ดำเนินการอนุรักษ์แหล่งซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 2 แหล่ง คือ จัดทำป้ายบอกทางเข้าแหล่งซากดึกดำบรรพ์ และบอร์ดนิทรรศการกลางแจ้งบริเวณแหล่งรอยตีนไดโนเสาร์ภูเวียง (หลุม 8) และทำความสะอาดบริเวณแหล่งซากดึกดำบรรพ์มัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น
- ปีงบประมาณ 2558ดำเนินการอนุรักษ์แหล่งซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 3 แหล่ง คือ อนุรักษ์แหล่งรอยตีนไดโนเสาร์ท่าอุเทน จังหวัดนครพนม อนุรักษ์แหล่งซากดึกดำบรรพ์ไม้กลายเป็นหิน หลุมที่ 1 และหลุมที่ 7 จังหวัดตากและอนุรักษ์แหล่งรอยตีนไดโนเสาร์ภูเก้า จังหวัดหนองบัวลำภู

2. งานคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนา ซากดึกดำบรรพ์

2.1 สำรวจตรวจสอบศึกษาด้านความหลากหลายและศักยภาพของซากดึกดำบรรพ์ในประเทศ

ปีงบประมาณ 2551-2552

- สำรวจตรวจสอบความหลากหลายซากดึกดำบรรพ์ไดโนเสาร์ ในพื้นที่จังหวัดสกลนคร และนครพนม มีการศึกษาและวิเคราะห์ซากดึกดำบรรพ์พบว่าเป็นชนิดใหม่ของโลก

ปีงบประมาณ 2553-2554

- สำรวจศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทย

- สำนักรวชนวิทยาและบรรพชีวินวิทยาแหล่งไม้กลายเป็นหิน อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก
- สำนักรวศึกษาวิจัยศักยภาพซากดึกดำบรรพ์แหล่งไดโนเสาร์มีภูมิจังหวัดขอนแก่น และพื้นที่ศึกษาเทียบเคียง
- สำนักรวศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์แอมโมไนต์ บริเวณจังหวัดสระบุรี ลพบุรี
- สำนักรวความหลากหลายของซากดึกดำบรรพ์พืชในประเทศไทย
- สำนักรวศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์หอยกาบคู่ บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ปีงบประมาณ 2555-2556

- สำนักรวศึกษาความหลากหลายของซากดึกดำบรรพ์มหายุคพาลีโอโซอิกบริเวณภาคใต้

ปีงบประมาณ 2557

- สำนักรวศึกษาความหลากหลายของซากดึกดำบรรพ์บริเวณจังหวัดอุทัยธานี

ปีงบประมาณ 2558

- สำนักรว ตรวจสอบศึกษาความหลากหลายและศักยภาพของซากดึกดำบรรพ์ จุลภาคภาคใต้ อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง

2.2 ตรวจสอบซากดึกดำบรรพ์ตามที่ได้รับแจ้งและดำเนินการตามขั้นตอน ของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

- ปีงบประมาณ 2551-2554 ตรวจสอบจากการแจ้งค้นพบรวมทั้งสิ้น 47 ครั้ง ในพื้นที่ต่างๆ ของ 21 จังหวัดทั่วประเทศ อาทิแหล่งซากดึกดำบรรพ์ภูน้อย จังหวัดกาฬสินธุ์ แหล่งซากดึกดำบรรพ์นอตลอยด์ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นต้น
- ปีงบประมาณ 2551-2554 ตรวจสอบจากการแจ้งนำซากดึกดำบรรพ์ที่ได้ถูกแปรสภาพหรือเปลี่ยนแปลงเป็นรูปลักษณะเข้ามาในราชอาณาจักร รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง เป็นการนำเข้ามาจากประเทศ สหรัฐอเมริกา สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีสหราชอาณาจักร ฮองกง สหพันธ์รัฐรัสเซีย และสาธารณรัฐอินโดนีเซีย
- ปีงบประมาณ 2555 ตรวจสอบจากการแจ้งค้นพบจำนวน 7 ราย บริเวณ จ.กาฬสินธุ์ จ.ลำพูน จ.ลพบุรี จ.ปัตตานี จ.นครศรีธรรมราช จ.น่าน จ.อุบลราชธานี และตรวจสอบจากการแจ้งนำซากดึกดำบรรพ์ที่ได้ถูกแปรสภาพหรือเปลี่ยนแปลงเป็นรูปลักษณะเข้ามาในราชอาณาจักร จำนวน 2 ราย
- ปีงบประมาณ 2556ตรวจสอบจากการแจ้งค้นพบจำนวน 2 ราย บริเวณ จ.อุบลราชธานี และจังหวัดนครพนม รับแจ้งการครอบครองซากดึกดำบรรพ์จำนวน 3 ราย รับแจ้งนำเข้าและส่งออกซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 2 ราย และรับแจ้งพร้อมออกใบอนุญาตในการขออนุญาตส่งหรือนำซากดึกดำบรรพ์ที่ได้ถูกแปรสภาพหรือเปลี่ยนแปลงเป็นรูปลักษณะอื่น ซึ่งเป็นซากดึกดำบรรพ์ที่พบในราชอาณาจักรนอกนอกราชอาณาจักร จำนวน 2 ราย

- ปีงบประมาณ 2557 ตรวจสอบจากการแจ้งค้นพบจำนวน 1 ราย บริเวณ จ.กระบี่ และจังหวัดนครพนม รับแจ้งนำเข้าและส่งออกซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 2 ราย และรับแจ้งและออกใบอนุญาตทำการค้าซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 4 ราย
- ปีงบประมาณ 2558 ตรวจสอบจากการแจ้งค้นพบจำนวน 2 ราย รับแจ้งนำเข้าและส่งออกซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 5 ราย รับแจ้งครอบครองซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 11 ราย และรับแจ้งและออกใบอนุญาตทำการค้าซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 2 ราย

2.3 จัดทำบัญชีซากดึกดำบรรพ์

- ปีงบประมาณ 2550 จัดทำบัญชีตัวอย่างที่จัดเก็บไว้ ณ ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์รวมทั้งสิ้น 850 ตัวอย่าง เป็นซากดึกดำบรรพ์อันควรรอนุรักษ์ 670 ตัวอย่าง
- ปีงบประมาณ 2551 จัดทำบัญชีตัวอย่างที่จัดเก็บไว้ ณ ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์รวมทั้งสิ้น 1,000 ตัวอย่าง เป็นซากดึกดำบรรพ์อันควรรอนุรักษ์ 150 ตัวอย่าง
- ปีงบประมาณ 2553 จัดทำบัญชีตัวอย่างที่จัดเก็บไว้ ณ ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์และพิพิธภัณฑ์สิรินธร รวมทั้งสิ้น 1,090 ตัวอย่าง เป็นซากดึกดำบรรพ์อันควรรอนุรักษ์ 378 ตัวอย่าง
- ปีงบประมาณ 2554 จัดทำบัญชีตัวอย่างที่จัดเก็บไว้ ณ พิพิธภัณฑ์สิรินธร รวมทั้งสิ้น 1,343 ตัวอย่าง เป็นซากดึกดำบรรพ์อันควรรอนุรักษ์ 407 ตัวอย่าง
- ปีงบประมาณ 2555 จัดทำบัญชีตัวอย่างที่จัดเก็บไว้ ณ พิพิธภัณฑ์สิรินธร และศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์รวมทั้งสิ้น 884 ตัวอย่าง เป็นซากดึกดำบรรพ์อันควรรอนุรักษ์ 426 ตัวอย่าง
- ปีงบประมาณ 2556 จัดทำบัญชีตัวอย่างที่จัดเก็บไว้ ณ พิพิธภัณฑ์สิรินธร และศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์รวมทั้งสิ้น 919 ตัวอย่าง
- ปีงบประมาณ 2557 จัดทำบัญชีตัวอย่างที่จัดเก็บไว้ ณ พิพิธภัณฑ์สิรินธร และศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์รวมทั้งสิ้น 909 ตัวอย่าง
- ปีงบประมาณ 2558 จัดทำบัญชีตัวอย่างที่จัดเก็บไว้ ณ พิพิธภัณฑ์สิรินธร และศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์รวมทั้งสิ้น 300 ตัวอย่าง

2.4 ขึ้นทะเบียนซากดึกดำบรรพ์

- ปีงบประมาณ 2555 ประกาศให้ซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 30 ตัวอย่าง เป็นซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน
- ปีงบประมาณ 2556 ประกาศให้ซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญจำพวกไดโนเสาร์และปลา จำนวน 30 ตัวอย่าง เป็นซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน
- ปีงบประมาณ 2557 ประกาศให้ซากดึกดำบรรพ์ที่สำคัญจำพวกไดโนเสาร์และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จำนวน 60 ตัวอย่าง เป็นซากดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน

- ปีงบประมาณ 2558 ประกาศให้ชาวกติกด้าบรพที่สำคัญจำพวกไดโนเสาร์ เต่า จระเข้ ฉลาม และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 30 ตัวอย่าง เป็นชาวกติกด้าบรพที่ขึ้นทะเบียน

3. งานบริหารการคุ้มครอง แหล่งชาวกติกด้าบรพและชาวกติกด้าบรพและการส่งเสริมพัฒนาองค์ความรู้

3.1 ดำเนินการจัดประชุมและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองชาวกติกด้าบรพ พ.ศ. 2551

- ปีงบประมาณ 2555 จัดประชุมคณะกรรมการกองทุนจัดการชาวกติกด้าบรพ 2 ครั้ง
- ปีงบประมาณ 2556 จัดประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนจัดการชาวกติกด้าบรพคณะกรรมการคุ้มครองชาวกติกด้าบรพและคณะกรรมการกลั่นกรองข้อเสนอโครงการขอเงินช่วยเหลือหรืออุดหนุนกิจการใดๆ จากกองทุนจัดการชาวกติกด้าบรพ จำนวน 8 ครั้ง
- ปีงบประมาณ 2557 จัดประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนจัดการชาวกติกด้าบรพคณะกรรมการคุ้มครองชาวกติกด้าบรพคณะกรรมการพิจารณาเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนแหล่งชาวกติกด้าบรพการให้ชาวกติกด้าบรพที่ขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งที่หายากและมีคุณค่าเป็นพิเศษควรเก็บรักษาไว้เป็นสมบัติของชาติและการกำหนดเขตสำรวจศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแหล่งชาวกติกด้าบรพหรือชาวกติกด้าบรพ คณะอนุกรรมการจัดทำร่างนโยบายการคุ้มครองแหล่งชาวกติกด้าบรพและชาวกติกด้าบรพ และคณะกรรมการกลั่นกรองข้อเสนอโครงการขอเงินช่วยเหลือหรืออุดหนุนกิจการใดๆ จากกองทุนจัดการชาวกติกด้าบรพ จำนวน 11 ครั้ง
- ปีงบประมาณ 2558 จัดประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนจัดการชาวกติกด้าบรพคณะกรรมการคุ้มครองชาวกติกด้าบรพคณะกรรมการพิจารณาเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนแหล่งชาวกติกด้าบรพการให้ชาวกติกด้าบรพที่ขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งที่หายากและมีคุณค่าเป็นพิเศษควรเก็บรักษาไว้เป็นสมบัติของชาติและการกำหนดเขตสำรวจศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแหล่งชาวกติกด้าบรพหรือชาวกติกด้าบรพ คณะอนุกรรมการจัดทำร่างนโยบายการคุ้มครองแหล่งชาวกติกด้าบรพและชาวกติกด้าบรพ และคณะกรรมการกลั่นกรองข้อเสนอโครงการขอเงินช่วยเหลือหรืออุดหนุนกิจการใดๆ จากกองทุนจัดการชาวกติกด้าบรพ จำนวน 15 ครั้ง

4. ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งชาวกติกด้าบรพและชาวกติกด้าบรพ

4.1 จัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับชาวกติกด้าบรพและการคุ้มครอง

- ปีงบประมาณ 2552 ให้บริการจัดนิทรรศการถาวรหรือนิทรรศการชั่วคราวหรือกิจกรรม ในวาระต่างๆ รวมทั้งสิ้นประมาณ 20 แห่ง และจัดนิทรรศการให้แก่โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการธรณีวิทยาสู่ครูวิทยาศาสตร์ในจังหวัดต่างๆทั่วประเทศวันเด็กแห่งชาติ วันวิทยาศาสตร์ และในวาระอื่นๆ ไม่น้อยกว่า 15 แห่ง

- ปีงบประมาณ 2553 ให้บริการจัดนิทรรศการถาวรหรือนิทรรศการชั่วคราวหรือกิจกรรมในวาระต่างๆรวมทั้งสิ้น 22 แห่ง เป็นการจัดนิทรรศการพร้อมกิจกรรม 3 แห่ง จัดนิทรรศการถาวร 3 แห่งและนิทรรศการชั่วคราว 16 แห่ง นิทรรศการพร้อมกิจกรรม ได้แก่
 - นิทรรศการพร้อมกิจกรรม ได้แก่ 1)นิทรรศการงานกาชาดประจำปี 2553 2) นิทรรศการและกิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์และวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2553 ณ กรมทรัพยากรธรณี3)นิทรรศการและกิจกรรมในงาน “Academic Day ณ โรงเรียนประทีปศาสน์ อำเภอเมือง จังหวัด นครราชสีมา
 - นิทรรศการถาวร ได้แก่ 1) นิทรรศการ ณ สุสานหอยทะเลโบราณ บริเวณวัดไผ่ไทย 2) นิทรรศการธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณี โรงเรียนจุฬาภรณ์ราชวิทยาลัย จังหวัดเพชรบุรี (ดำเนินการแล้วเสร็จ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554)3) นิทรรศการศูนย์การเรียนรู้ “แดนดึกดำบรรพ์” ณ โรงเรียนจิตรลดา
- ปีงบประมาณ 2554 ให้บริการจัดนิทรรศการถาวรหรือนิทรรศการชั่วคราวหรือกิจกรรมในวาระต่างๆรวมทั้งสิ้น 12 แห่ง เป็นการจัดนิทรรศการพร้อมกิจกรรม 3 แห่งจัดนิทรรศการถาวร 2แห่งและนิทรรศการชั่วคราว 7แห่ง นิทรรศการพร้อมกิจกรรม ได้แก่
 - นิทรรศการพร้อมกิจกรรม ได้แก่ 1) นิทรรศการและกิจกรรมเนื่องในงาน "ถนนสายวิทยาศาสตร์และวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2554" โครงการ "120 ปี กรมทรัพยากรธรณี ทำดีเพื่อแผ่นดิน" เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 25542)นิทรรศการและกิจกรรมด้านซากดึกดำบรรพ์ ณ ลานพระรูปทรงม้า 3) นิทรรศการและกิจกรรม “ทรัพยากรธรณีได้รับพระบรมมิ่งเกล้าชาวไทยและสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2554”
 - นิทรรศการถาวร ได้แก่ 1) นิทรรศการความรู้ทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี โรงเรียนจุฬาภรณ์ราชวิทยาลัย เพชรบุรี อำเภอชะอำ จังหวัด เพชรบุรี2)นิทรรศการ ณ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว สุสานหอยแหลมโพธิ์ จังหวัดกระบี่
- ปีงบประมาณ 2555 ให้บริการจัดนิทรรศการถาวรหรือนิทรรศการชั่วคราวหรือกิจกรรม ในวาระต่างๆรวมทั้งสิ้น 12 แห่ง เป็นการจัดนิทรรศการและ กิจกรรม 2 แห่ง นิทรรศการถาวร 3 แห่ง และนิทรรศการชั่วคราว 7 แห่ง ได้แก่
 - นิทรรศการพร้อมกิจกรรม ได้แก่ 1) งานถนนสายวิทยาศาสตร์และงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2555 และนิทรรศการกิจกรรมทรัพยากรธรณีได้รับพระบรมมิ่งเกล้าชาวไทย จังหวัดระยอง
 - นิทรรศการถาวร ได้แก่ 1)นิทรรศการด้านซากดึกดำบรรพ์และพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551จำนวน 3 แห่ง (จังหวัดลำปาง จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดสุราษฎร์ธานี)

- นิทรรศการชั่วคราว ได้แก่ 1) นิทรรศการประชุมวิชาการและนิทรรศการทรัพยากรธรณีไทยก้าวสู่โลกกว้างอย่างมั่นใจ ณ จังหวัดนครราชสีมา นิทรรศการในงานสิ่งแวดล้อมโลก ณ สยามพารากอน และนิทรรศการในโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่หน่วยงานภาครัฐ และชุมชน 3 จังหวัด (จังหวัดลำปาง จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดสุราษฎร์ธานี)
- ปีงบประมาณ 2556 ให้บริการจัดนิทรรศการถาวรหรือนิทรรศการชั่วคราวหรือกิจกรรม ในวาระต่างๆรวมทั้งสิ้น 7 แห่ง เป็นการจัดนิทรรศการและกิจกรรม 1 แห่ง นิทรรศการถาวร 1 แห่ง และนิทรรศการชั่วคราว 5 แห่ง ได้แก่
 - นิทรรศการพร้อมกิจกรรม ได้แก่ “ซากดึกดำบรรพ์ของไทย” เนื่องในโอกาสวันแม่แห่งชาติ และสัปดาห์วิทยาศาสตร์ ณ กรมทรัพยากรธรณี กรุงเทพฯ
 - นิทรรศการถาวร ได้แก่ จัดทำแหล่งเรียนรู้ด้านธรณีวิทยาและซากดึกดำบรรพ์ ให้แก่โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
 - นิทรรศการชั่วคราว ได้แก่ 1) นิทรรศการเนื่องในงานกฐินพระราชทานกรมทรัพยากรธรณี ณ วัดพระธาตุแช่แห้ง จังหวัดน่าน 2) นิทรรศการพระบรมฉายาลักษณ์ราชวงศ์จักรีกับงานด้านธรณีวิทยาของประเทศไทย ณ กรมทรัพยากรธรณี กรุงเทพฯ 3) นิทรรศการร่วมกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี เนื่องในโอกาสวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2556 4) นิทรรศการให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 ณ โรงแรมเจริญธานี จังหวัดขอนแก่น 5) นิทรรศการ ตามรอยทะเลดึกดำบรรพ์ ฟอสซิลแลนด์แดนสตูล ณ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหว้า จังหวัดสตูล
- ปีงบประมาณ 2557 ให้บริการจัดนิทรรศการชั่วคราวหรือกิจกรรม ในวาระต่างๆรวมทั้งสิ้น 4 แห่ง
 - นิทรรศการ “มหัศจรรย์ฟอสซิลไทย” ในงานมหกรรมสตูลฟอสซิล เฟสติวัล ณ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหว้า จังหวัดสตูล
 - จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการคุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ให้กับชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์ จำนวน 3 จังหวัดได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี กาฬสินธุ์ และหนองบัวลำภู
- ปีงบประมาณ 2558 ให้บริการจัดนิทรรศการชั่วคราวหรือกิจกรรม ในวาระต่างๆรวมทั้งสิ้น 2 แห่ง
 - นิทรรศการ “มหัศจรรย์ฟอสซิลไทย” ในงานมหกรรมสตูลฟอสซิล เฟสติวัล ณ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหว้า จังหวัดสตูล
 - จัดนิทรรศการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ภารกิจของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (งานกาชาด)

4.2 ส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายทางวิชาการ เพื่อเสริมสร้างความรู้ นักวิชาการ

ปีงบประมาณ 2551

- สำรวจศึกษาความหลากหลายของซากดึกดำบรรพ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทยและประเทศพม่าร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ รวมทั้งมีการร่วมศึกษาและเทียบเคียงตัวอย่างในประเทศฝรั่งเศส

ปีงบประมาณ 2552

- สำรวจและศึกษาความหลากหลายของซากดึกดำบรรพ์จุลภาคเพื่อแก้ปัญหาอายุทางธรณีวิทยาของชั้นหินฟลูจีนพบชั้นหินในยุคออร์โดวิเซียนไชลูเรียนและดีโวเนียน ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากประเทศญี่ปุ่น ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และกาญจนบุรี
- สำรวจชุดค้นความหลากหลายซากดึกดำบรรพ์ไดโนเสาร์อย่างต่อเนื่อง ในจังหวัดขอนแก่น
- สำรวจและเก็บตัวอย่างซากดึกดำบรรพ์ยุคแคมเบรียนร่วมกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศจากประเทศอเมริกาและมาเลเซีย ที่อุทยานแห่งชาติตะรุเตา จังหวัดสตูล

ปีงบประมาณ 2553-2554

- สำรวจศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำพวกไพรเมต ชนิดใหม่ของโลก ให้ชื่อว่า ทาร์เซีย สิรินคร ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากฝรั่งเศส

ปีงบประมาณ 2555-2556

- สำรวจ ตรวจสอบรอยตีนไดโนเสาร์ ร่วมกับนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยทสึบะ ประเทศญี่ปุ่น
- สำรวจศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์และลำดับชั้นหินกลุ่มหินลำปางยุคไทรแอสสิก ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนักวิชาการจากประเทศญี่ปุ่น
- สำรวจศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ในพื้นที่แอ่งแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากฝรั่งเศส

ปีงบประมาณ 2557

- สำรวจ ตรวจสอบรอยตีนไดโนเสาร์ ในกลุ่มหินโคราช ร่วมกับนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยทสึบะ ประเทศญี่ปุ่น
- สำรวจศึกษาวิจัยซากดึกดำบรรพ์และลำดับชั้นหินกลุ่มหินลำปางยุคไทรแอสสิก ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนักวิชาการจากประเทศญี่ปุ่น
- สำรวจ ตรวจสอบ และจัดเก็บ ตัวอย่างซากดึกดำบรรพ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ในพื้นที่แอ่งแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากฝรั่งเศส

ปีงบประมาณ 2558

- สำรวจ ตรวจสอบรอยตีนไดโนเสาร์ ในกลุ่มหินโคราช ร่วมกับนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยทสึบะ ประเทศญี่ปุ่น

- สํารวจศึษาวิจัยชาคตึกคํบรรรพและลําดับชั้นหึนกลุ่มหึนลํางยุคไทรแอสซึค ร่วมกับผู้เชึยวชาญจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนักวึชาการจากประเทศญี่ปุ่น
- สํารวจ ทรวจสอบ และจ้ดเก็บ ตัวอย่างชาคตึกคํบรรรพสัตรวเลึยงลูกด้วยนมในพ้ันที่แ่ง
แม่เมาะ จ้งหวัดลําง ร่วมกับผู้เชึยวชาญจากฝรั่งเศส

งบประมาณ	13.4000	ลํานบาท
1. งบบุคลากร	-	ลํานบาท
2. งบคํเนึนงาน	-	ลํานบาท
3. งบลงทุน	-	ลํานบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ลํานบาท
5. งบรายจ่ายอื่ณ	13.4000	ลํานบาท
คํใช้จ่ายในการค้มครองแหล่และชาคตึกคํบรรรพ		
- คํใช้จ่ายเกึยวกับบุคลากร		0.3900ลํานบาท
- คํใช้จ่ายเกึยวกับการคํเนึนงาน		13.0100 ลํานบาท

ผลผลิต

1. แหล่ชาคตึกคํบรรรพได้ร้การทรวจสอบประเมึนหรือตึตตามสภาพโดยแหล่ที่สําคัญได้ร้การข้ันทะเบึยนหรือกํหนดให้เป็นเขตสํารวจและศึษาวิจัย ตามพระราชบัญญัติค้มครองชาคตึกคํบรรรพ พ.ศ. 2551
2. ข้อมูลด้านแหล่ชาคตึกคํบรรรพที่ได้จากการสํารวจทรวจสอบศึษาวิจัย
3. แหล่ชาคตึกคํบรรรพได้ร้การอนุรักษ์หรือพัฒนาอย่างเหมาะสมโดยการมีส่วนร่วม
4. ข้อมูลด้านชาคตึกคํบรรรพที่ได้จากการสํารวจทรวจสอบ ศึษาวิจัย
5. ชาคตึกคํบรรรพที่สําคัญได้ร้การข้ันทะเบึยนตามพระราชบัญญัติค้มครองชาคตึกคํบรรรพ พ.ศ. 2551
6. ข้อมูลตัวอย่างชาคตึกคํบรรรพที่ได้ร้การทรวจสอบ จ้ดเก็บและจ้ดการอย่างเป็นระบบ

ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ :

- ๑ จำนวนพ้ันที่เป้าหมายที่ได้ร้การบริหารจ้ดการด้านทรัพยากรธรณึตามกฎหมาย1 แหล่(ระดับผลลัษ์)
- ๑ จำนวนแหล่ชาคตึกคํบรรรพที่ได้ข้ันทะเบึยน 1 แหล่ (ระดับผลผลิต)
- ๑ จำนวนชาคตึกคํบรรรพที่ได้ข้ันทะเบึยน 30ตัวอย่าง (ระดับผลผลิต)
- ๑ จำนวนเรื่งที่คํเนึนการหรือสนับสนุนเกึยวกับการสํารวจศึษาแหล่ชาคตึกคํบรรรพหรือชาคตึกคํบรรรพ 4 เรื่ง (ระดับงาน/โครงการ)

- : จำนวนแหล่งชาวกติกดำบรรพ์ได้รับการอนุรักษ์หรือพัฒนา 1 แห่ง (ระดับงาน/โครงการ)
- : จำนวนชาวกติกดำบรรพ์ที่ได้ขึ้นทะเบียน 10 ชนิด (ระดับงาน/โครงการ)
- : จำนวนการส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ ด้านชาวกติกดำบรรพ์ 2 แห่ง (ระดับงาน/โครงการ)

เชิงคุณภาพ : ชาวกติกดำบรรพ์ได้รับการศึกษา ตรวจสอบ หรือวิเคราะห์ อย่างเป็นมาตรฐานไม่น้อยกว่าร้อยละ 85
(ระดับงาน/โครงการ)

ค่าใช้จ่าย : 13.4000 ล้านบาท

1. คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาแหล่งชาวกติกดำบรรพ์ ต้นทุนต่อหน่วย : 5,000,000 บาท/แห่ง
2. คุ้มครอง อนุรักษ์ และพัฒนาชาวกติกดำบรรพ์ ต้นทุนต่อหน่วย : 170,000 บาท/ตัวอย่าง
3. บริหารการคุ้มครองแหล่งชาวกติกดำบรรพ์และชาวกติกดำบรรพ์ต้นทุนต่อหน่วย : 725,000 บาท/งาน
4. ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาองค์ความรู้ด้านแหล่งชาวกติกดำบรรพ์และชาวกติกดำบรรพ์ต้นทุนต่อหน่วย : 925,000 บาท/แห่ง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. แหล่งชาวกติกดำบรรพ์และชาวกติกดำบรรพ์ได้รับการดำเนินการตามขั้นตอนพระราชบัญญัติคุ้มครองชาวกติกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 โดยแหล่งชาวกติกดำบรรพ์และชาวกติกดำบรรพ์ที่สำคัญได้รับการขึ้นทะเบียน และ/หรือการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
2. ข้อมูลชาวกติกดำบรรพ์และตัวอย่างอ้างอิงได้รับการสำรวจ ตรวจสอบ ศึกษา ตามหลักวิชาการ สามารถนำมาใช้ในการอ้างอิงหรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการคุ้มครองชาวกติกดำบรรพ์

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 3 : จัดการซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

งาน/โครงการ : การจัดตั้ง และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา

ประเภทของงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว. ทส./ ปทท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 (ลำปาง)

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 3 (ปทุมธานี)

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4 (สุราษฎร์ธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 (ลำปาง)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 3 (ปทุมธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4 (สุราษฎร์ธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณี เล็งเห็นถึงความสำคัญในการเสริมสร้างความรู้แก่นักเรียน นิสิต นักศึกษา หน่วยงานต่างๆ และประชาชนทั่วไป เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรณีอันจะทำให้เกิดความหวงแหนหรือการนำไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า จึงได้จัดตั้งแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบพิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยขึ้นและเปิดให้บริการอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ ศูนย์ศึกษาวิจัยและพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี พิพิธภัณฑ์สิรินธร อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ศูนย์ศึกษาวิจัยแร่และหิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง พิพิธภัณฑ์แร่-หิน ถนนพระราม 6 กรุงเทพมหานคร และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี พิพิธภัณฑ์และศูนย์ศึกษาวิจัยดังกล่าวตั้งอยู่ในภูมิภาคตะวันออกเฉยงเหนือและภาคกลางซึ่งยังไม่ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ ดังนั้นกรมทรัพยากรธรณีจึงมีโครงการจัดตั้งเพิ่มเติมอีก 2 แห่ง ได้แก่ก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง ในปีงบประมาณปี พ.ศ. 2555-2557 และก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557-2560 เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านธรณีวิทยาสำหรับภาคเหนือและภาคใต้ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ มีความทันสมัย ดึงดูดนักท่องเที่ยว อันสร้างความเจริญให้กับชุมชนท้องถิ่นและประเทศชาติโดยรวม นอกจากการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์แล้ว กรมทรัพยากรธรณียังจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงพิพิธภัณฑ์ต่างๆ โดยจัดทำส่วนจัดแสดงและนิทรรศการภายในสำหรับพิพิธภัณฑ์ที่จัดตั้งขึ้นใหม่ และปรับปรุงพิพิธภัณฑ์ด้านการจัดนิทรรศการเพื่อให้องค์ประกอบทางวิชาการสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
2. ยุทธศาสตร์การ จัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 5.6 การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 5.6.4 แผนงานรอง : อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ
3. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๔ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาล้างข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้

วัตถุประสงค์

เพื่อเร่งรัดให้มีการจัดตั้งและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณีวิทยาในพื้นที่ภาคใต้ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคกลาง

เป้าหมาย

กรมทรัพยากรธรณี มีพิพิธภัณฑ์ ศูนย์ศึกษาวิจัย และแหล่งเรียนรู้ สำหรับบริการประชาชนอย่างทั่วถึง และพิพิธภัณฑ์ในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณีทุกแห่งสามารถดำเนินงานและให้บริการความรู้แก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วยข้อมูลการศึกษาวิจัยถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ สามารถ เสริมสร้าง องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีให้กับประชาชน อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างยั่งยืน

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

เยาวชน นักเรียน นิสิต นักศึกษา นักวิชาการ นักธรณีวิทยา นักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศ ประชาชนทั่วไป สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัย หน่วยงานราชการและเอกชนต่างๆ

ระยะเวลาดำเนินการ

1. ค่าจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณีวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ผูกพันปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 - 2560)
2. ค่าจ้างที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณีวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ผูกพันปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 - 2560)
3. ค่าออกแบบนิทรรศการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณีวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
4. ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 3 พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรณีวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
5. ระบบปรับอากาศพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี 1 ระบบ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
6. ค่าก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี 1 แห่ง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดลำปาง
3. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี

กิจกรรมโดยละเอียด

1. ดำเนินการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง (ผูกพันงบประมาณ พ.ศ. 2557 - 2560) ดังนี้

งวดที่	% งาน	วงเงินตามงวดงาน	งวดงานสะสม	ปีงบประมาณ 2557	ปีงบประมาณ 2558	ปีงบประมาณ 2559	ปีงบประมาณ 2560
1	5	6,737,500	6,737,500	6,737,500	-	-	-
2	10	13,475,000	20,212,500	13,475,000	-	-	-
3	10	13,475,000	33,687,500	37,500	13,437,500	-	-
4 (1)	10	62,500	33,750,000	-	62,500	-	-
4 (2)		13,412,500	47,162,500	-	-	13,412,500	-
5	10	13,475,000	60,637,500	-	-	13,475,000	-
6	10	13,475,000	74,112,500	-	-	13,475,000	-
7	10	13,475,000	87,587,500	-	-	13,475,000	-
8	7	9,432,500	97,020,000	-	-	9,432,500	-
9	7	9,432,500	106,452,500	-	-	-	9,432,500
10	7	9,432,500	115,885,000	-	-	-	9,432,500
11	7	9,432,500	125,317,500	-	-	-	9,432,500
12	7	9,432,500	134,750,000	-	-	-	9,432,500
รวมทั้งสิ้น	100	134,750,000	134,750,000	20,250,000	13,500,000	63,270,000	37,730,000

งบประมาณ พ.ศ. 2557 งบประมาณ 20.2500 ล้านบาท

- เตรียมการจ้างก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง
- งานโครงสร้างวิศวกรรม

งบประมาณ พ.ศ. 2558 งบประมาณ 13.5000 ล้านบาท

- งานโครงสร้างวิศวกรรม
- งานสถาปัตยกรรม

งบประมาณ พ.ศ. 2559 งบประมาณ 63.2700 ล้านบาท

- งานสถาปัตยกรรม
- งานระบบไฟฟ้าและระบบโทรศัพท์
- งานระบบสุขาภิบาล

- งานระบบปรับอากาศ
- งานครุภัณฑ์สั่งทำ

งบประมาณ พ.ศ. 2560 งบประมาณ 37.7300 ล้านบาท

- งานระบบสุขาภิบาล
- งานระบบปรับอากาศ
- งานครุภัณฑ์สั่งทำ

2. จ้างที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง (ผูกพันปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 - 2560) ดังนี้

งวดที่	%	วงเงินตาม งวดงาน	งวดงานสะสม	ปีงบประมาณ 2557	ปีงบประมาณ 2558	ปีงบประมาณ 2559	ปีงบประมาณ 2560
1	8	190,400	190,400	190,400	-	-	-
2	8	190,400	380,800	167,700	22,700	-	-
3	8	190,400	571,200	-	190,400	-	-
4 (1)	8	25,800	597,000	-	25,800	-	-
4 (2)		164,600	761,600	-	-	164,600	-
5	8	190,400	952,000	-	-	190,400	-
6	8	190,400	1,142,400	-	-	190,400	-
7	8	190,400	1,332,800	-	-	190,400	-
8	8	190,400	1,523,200	-	-	190,400	-
9	8	190,400	1,713,600	-	-	190,400	-
10 (1)	8	172,000	1,885,600	-	-	172,000	-
10 (2)		18,400	1,904,000	-	-	-	18,400
11	8	190,400	2,094,400	-	-	-	190,400
12	12	285,600	2,380,000	-	-	-	285,600
รวม ทั้งสิ้น	100	2,380,000	2,380,000	358,100	238,900	1,288,600	494,400

งบประมาณ พ.ศ. 2557 งบประมาณ 0.3581 ล้านบาท

- เตรียมการจ้างที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

งบประมาณ พ.ศ. 2558 งบประมาณ 0.2389 ล้านบาท

- ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

งบประมาณ พ.ศ. 2559 งบประมาณ 1.2886 ล้านบาท

- ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

งบประมาณ พ.ศ. 2560 งบประมาณ 0.4944 ล้านบาท

- ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3. ดำเนินการจ้างออกแบบนิทรรศการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง ดังนี้

งบประมาณ พ.ศ. 2560 งบประมาณ 2.6000 ล้านบาท

- ออกแบบนิทรรศการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4. ดำเนินการจัดตั้งส่วนจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 3 พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง ดังนี้

งบประมาณ พ.ศ. 2560 งบประมาณ 30.5000 ล้านบาท

- นิทรรศการภายในชั้นที่ 3

- งานกันผนังห้องจัดแสดง งานตกแต่งภายในห้องจัดแสดงการกำเนิดจักรวาลและการกำเนิดระบบสุริยะ จำนวน 2 ห้อง โดยห้องที่ 1 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการกำเนิดจักรวาลและการกำเนิดระบบสุริยะ ห้องที่ 2 แสดงการกำเนิดระบบสุริยะ งานวิวัฒนาการการกำเนิดโลก งานทางเชื่อมระหว่างห้องจัดแสดงระบบสุริยะกับโลกในยุคที่ 1 งานตกแต่งภายในโลกในยุคที่ 1 ยุคพรีแคมเบรียน (Precambrian) และยุคแคมเบรียน (Cambrian) งานตกแต่งภายในโลกในยุคที่ 2 ยุคออर्डิวิเซียน (Ordovician) งานตกแต่งภายในโลกในยุคที่ 3 ยุคไซลูเรียน (Silurian) งานตกแต่งภายในโลกในยุคที่ 4 ยุคดีโวเนียน (Devonian) งานตกแต่งภายในโลกในยุคที่ 5 ยุคคาร์บอนิเฟอรัส (Carboniferous) และงานตกแต่งภายในโลกในยุคที่ 6 ยุคเพอร์เมียน (Permian) โดยจัดแสดงในรูปแบบของซากดึกดำบรรพ์ (Fossils) จำลอง รวมถึงการจัดแสดงสภาพแวดล้อมโบราณ (Paleoenvironment) งานห้องประชุม และงานห้องฉายภาพยนตร์ระบบดิจิตอลสีนิมาแบบ 3 มิติ พร้อมหลังคาคลุมทางลาดชั้นดาดฟ้า

5. ระบบปรับอากาศ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี 1 ระบบ ดังนี้

งบประมาณ พ.ศ. 2560 งบประมาณ 4.4528 ล้านบาท

- ดำเนินงานถอดถอนระบบทำความเย็นภายในอาคาร
- ทำการถอดถอนระบบทำความเย็นภายในอาคารชุดเก่า เพื่อเปลี่ยนชุดใหม่ใส่แทน
- ทำการตรวจสอบพื้นที่ ระบบท่อส่งความเย็น เพื่อเตรียมพื้นที่ในการติดตั้งระบบใหม่
- ดำเนินการติดตั้งระบบทำความเย็น
- ตรวจสอบน้ำมันคอมเพรสเซอร์และเติมน้ำยาเต็มระบบ
- ทำการยกเครื่องทำความเย็น (Chiller) และชักลากขึ้นไปติดตั้งยังตำแหน่งวางระบบ
- ทดสอบระบบหลังติดตั้ง และระบบส่งความเย็นทั่วอาคาร

6. ค่าก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี 1 แห่ง ดังนี้

งบประมาณ พ.ศ. 2560 งบประมาณ 1.9272 ล้านบาท

- | | |
|-------------------|----------------------|
| - งานฐานราก | - งานเสาตอม่อ – เสา |
| - งานพื้น | - งานโครงหลังคา |
| - งานมุงหลังคา | - งานก่ออิฐ – ฉาบปูน |
| - งานพื้นผิว | - งานระบบไฟฟ้า |
| - งานประตุน้ำต่าง | - งานทาสี |

ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

งบประมาณ ปี พ.ศ. 2555 - 2559 ดำเนินการก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง และดำเนินการก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยดำเนินการงานถมดิน งานฐานราก งานโครงสร้าง ตัวอาคาร และงานระบบปรับอากาศ

งบประมาณ	77.7044	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	77.7044	ล้านบาท
- ค่าจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง	37.7300	ล้านบาท
- ค่าจ้างที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง	0.4944	ล้านบาท
- ค่าจ้างออกแบบนิทรรศการพิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และ ธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง	2.6000	ล้านบาท
- ระบบปรับอากาศ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี 1 ระบบ	4.4528	ล้านบาท
- ค่าจัดตั้งส่วนจัดแสดงและนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 3 พิพิธภัณฑ์ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 1 แห่ง	30.5000	ล้านบาท
- ค่าก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี 1 แห่ง	1.9272	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท

ผลผลิต

พิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา จำนวน 3 แห่ง ได้รับการพัฒนาและจัดตั้ง

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ** : จำนวนแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาและธรรมชาติวิทยา ได้รับการพัฒนา / จัดตั้ง 3 แห่ง (ระดับผลผลิต)
- เชิงคุณภาพ** : พิพิธภัณฑ์ ศูนย์วิจัย และแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยาได้รับการพัฒนาตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับงาน/โครงการ)
- ค่าใช้จ่าย** : จำนวน 77.7044 ล้านบาท
- ต้นทุนต่อหน่วย** :
- จัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 134,750,000 บาท/แห่ง
 - จ้างที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2,380,000 บาท/งาน
 - จ้างออกแบบนิทรรศการพิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2,600,000 บาท/แห่ง
 - จัดตั้งส่วนจัดแสดงและนิทรรศการภายในอาคาร ชั้น 3 พิพิธภัณฑ์ชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 30,500,000 บาท/แห่ง
 - ระบบปรับอากาศพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี 4,452,800 บาท/ระบบ
 - ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี 1,927,200 บาท/แห่ง
- เชิงเวลา** : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

แหล่งบริการความรู้ด้านชาดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา ที่ได้รับการจัดตั้งและพัฒนา มีความพร้อมที่จะเผยแพร่บริการความรู้ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก

☒ มี ☐ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

กิจกรรมหลัก 4 ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้
และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี
และธรณีวิทยา

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
 กิจกรรมหลัก : ศึกษา วิจัย พัฒนานองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ด้านทรัพยากรธรณีและ
 ธรณีวิทยา
 งาน/โครงการ : การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ

ประเภทงาน/โครงการ:

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

ผู้รับผิดชอบ : กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี
 สำนักธรณีวิทยา
 สำนักทรัพยากรแร่
 สำนักเทคโนโลยีธรณี
 สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม
 ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี
 สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1-4
 พิพิธภัณฑสถานธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนความร่วมมือระหว่างประเทศ กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี
 ผู้อำนวยการส่วนติดตามและประมวลผล กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี

หลักการและเหตุผล

จากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของประเทศในภูมิภาคต่างๆ ทั้งในระดับทวีปภาคี พหุภาคี และภูมิภาคที่มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น ในฐานะที่เป็นเครื่องมือเพื่อสร้างอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศ โดยเฉพาะการจัดตั้งประชาคมอาเซียนซึ่งมีเป้าหมายในการสร้างความเป็นหนึ่งเดียวและเสริมสร้างความแข็งแกร่งภายในภูมิภาคอาเซียนด้วยการกระชับความร่วมมือทั้งนี้ กรอบนโยบายและทิศทางการพัฒนาของประเทศที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 และนโยบายรัฐบาลจึงได้ให้ความสำคัญกับการเตรียมการและการพัฒนาประเทศให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่จะเกิดขึ้นในปี 2558 และสามารถก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและมั่นคง รวมทั้งก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในทุกภาคส่วนโดยกำหนดให้มีการปฏิบัติตามกฎบัตรอาเซียน (ASEAN Charter) ที่ทำให้อาเซียนมีฐานะเป็นองค์กรระหว่างรัฐบาลที่มีประสิทธิภาพและมีศักยภาพที่จะบรรลุวิสัยทัศน์ของผู้นำอาเซียนในการมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง มีกฎกติกาในการทำงานและมีความสามารถในการแข่งขันสูงรวมทั้งได้ตั้งเป้าหมายการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community : AC) ร่วมกันอย่างเป็นทางการในปี 2558 (วันที่ 31 ธันวาคม 2558) ซึ่งการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนถือเป็นหัวใจสำคัญของนโยบายรัฐบาลและนโยบายด้านการต่างประเทศของไทยในปัจจุบันและประเทศไทยได้มีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานความร่วมมือภายใต้กรอบอาเซียนอย่างต่อเนื่องมาตลอด ภายใต้คำขวัญคือ "หนึ่งวิสัยทัศน์ หนึ่งเอกลักษณ์ หนึ่งประชาคม" (One Vision, One Identity, One Community)

กรมทรัพยากรธรณี ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งมีภารกิจหลักในการอนุรักษ์ คัมครอง กำกับดูแล และการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพทางน้ำ ทะเลและชายฝั่ง ดินและแร่ รวมทั้งกำหนดกฎหมาย ระเบียบ มาตรการ และมาตรฐานการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนประเมินผลและติดตามสถานภาพทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ โดยกรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินการประสานและพัฒนาความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศ ตามภารกิจและหน้าที่ความรับผิดชอบ ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ องค์การระหว่างประเทศที่กรมทรัพยากรธรณีเป็นสมาชิก คือ คณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Coordinating Committee for Geoscience Programmes in East and Southeast Asia : CCOP) องค์การแผนที่ธรณีวิทยาโลก (Commission for the Geological Map of the World : CGMW) สมาคมธรณีวิทยาสากล (International Union of Geological Sciences : IUGS) สถาบันพิพิธภัณฑ์ระหว่างประเทศ (International Council of Museums : ICOM) องค์การระหว่างประเทศที่กรมทรัพยากรธรณีเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม อาทิ UNFC ASEAN ESCAP และ UNESCO เป็นต้น รวมถึงอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 (United Nations Convention on the Law of the Sea 1982: UNCLOS) ที่ประเทศไทยเป็นภาคีสมาชิก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 โดยมีพันธกรณีต้องเข้าร่วมประชุม และชำระเงินบำรุงประจำปีต่อองค์กรพื้นดินท้องทะเลระหว่างประเทศ (International Seabed Authority: ISA) ซึ่งเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานด้านทรัพยากรธรณีของประเทศเพื่อนบ้านและกลุ่มประเทศอาเซียน ได้แก่ กัมพูชา สปป.ลาว เมียนมาร์ เวียดนาม มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บรูไน และประเทศในภูมิภาคเอเชียอื่น ๆ อาทิ ญี่ปุ่น จีน และเกาหลีใต้ นอกจากนี้ ยังได้ส่งบุคลากรไปเจรจาหรือประชุมทางวิชาการ ณ ต่างประเทศตามข้อตกลง ข้อผูกพัน หรือเพื่อการเสนอผลงาน การติดตามความเคลื่อนไหวทางวิชาการ เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี ความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี อย่างต่อเนื่อง

ด้วยเหตุนี้ ในการดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่และภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี ให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลรวมถึงนโยบายจากนายกรัฐมนตรี ในการรับมือกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางการดำเนินการความร่วมมือระหว่างประเทศของกรมทรัพยากรธรณิดังกล่าว พร้อมทั้งรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกปัจจุบัน กรมทรัพยากรธรณีจึงมีความจำเป็นต้องดำรงรักษา พัฒนา และเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศดังกล่าวข้างต้นอีกทั้งจำเป็นต้องส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถทางวิชาการขององค์กรอย่างเร่งด่วนและต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการความร่วมมือระหว่างประเทศของกรมทรัพยากรธรณีมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยมีบทบาทในเวทีโลก เสริมสร้างและดำเนินการตามมาตรการเชิงรุกในการรักษาผลประโยชน์ของประเทศทางเศรษฐกิจ แสวงหาความร่วมมือที่สนับสนุนการเข้าถึงทรัพยากร วัตถุดิบ องค์ความรู้ และเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและคุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น และมีความพร้อมในทุกมิติสำหรับการเป็น “ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community)”

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่าง ๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ข้อ 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพ

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.6 การดำเนินภารกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานรอง 5.6.4 อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

3. นโยบายรัฐบาล พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี 6. การเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ 7. การส่งเสริมบทบาทและการใช้โอกาสในประชาคมอาเซียน 8. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม 9. การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประสานและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศด้านธรณีวิทยาทรัพยากรธรณี ซากดึกดำบรรพ์ ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี เพื่อรักษาและส่งเสริมผลประโยชน์ของไทยในเวทีระหว่างประเทศ ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐบาล และนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมทรัพยากรธรณี

2. เพื่อการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กรให้ทันต่อกระแสโลกาภิวัตน์ และการพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

3. เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ เทคโนโลยี ตลอดจนการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

4. เพื่อกระชับความสัมพันธ์และเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศในทุกมิติและทุกระดับ

เป้าหมาย

การพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี รักษาความสัมพันธ์ และการเสริมสร้างเครือข่ายกับต่างประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศ เพื่อการรักษาและส่งเสริมผลประโยชน์ของไทยในเวทีระหว่างประเทศ

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

1. กลุ่มประเทศอาเซียน
2. กลุ่มประเทศจากทวีปเอเชียอเมริกา และยุโรป
3. องค์การระหว่างประเทศและองค์การต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
4. บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีทั้งในและต่างประเทศ

ระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปี(ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

กัมพูชา สปป.ลาว เมียนมา เวียดนาม มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น เกาหลีจีน สวิสเซอร์แลนด์ จาเมกา สหรัฐอเมริกา และไทย

กิจกรรมโดยละเอียด

ดำเนินการประสาน พัฒนา สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศ และการดำเนินกิจกรรมตามข้อตกลงของความร่วมมือ อาทิ การดำรงสมาชิกภาพ การเข้าร่วมประชุม/เจรจาทั้งในและต่างประเทศ การสำรวจและตรวจสอบข้อมูล การศึกษาวิจัย การให้และรับคำปรึกษา การประชุมเชิงปฏิบัติการ การฝึกอบรมสัมมนา การศึกษาดูงาน การประสานกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ การแลกเปลี่ยนการเยือน การรับรองแขกจากต่างประเทศ การจัดงานเกี่ยวกับความร่วมมือระหว่างประเทศ การจัดประชุม/สัมมนาเพื่อถ่ายทอดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการและเพื่อการพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ การแปลเอกสาร การจ้างเหมาบริการ การจัดทำและจัดพิมพ์เอกสารความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง หรือเผยแพร่ผลงานที่ได้จากการดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศพร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบความร่วมมือทวิภาคีพหุภาคี และองค์การระหว่างประเทศดังนี้

1. ความร่วมมือทวิภาคี

- 1.1. ความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดน ไทย-มาเลเซีย
- 1.2. ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย-เมียนมา
- 1.3. ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย-เวียดนาม
- 1.4. ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย-จีน
- 1.5. ความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไทย-ญี่ปุ่น

2. ความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ

- 2.1. ความร่วมมือคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (CCOP)
- 2.2. ความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
- 2.3. ความร่วมมือด้านแร่ธาตุของอาเซียน (ASOMM)
- 2.4. การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล และ United Nations Open-ended informal Consultative Process on Ocean and Law of the Sea
- 2.5. การประชุมความร่วมมือองค์กรพื้นที่ท้องทะเลระหว่างประเทศ ISA
- 2.6. การประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญด้านการจำแนกทรัพยากร UNFC (UNECE)
- 2.7. ความร่วมมือการเทียบสัมพันธ์ข้อมูลทางธรณีวิทยานานาชาติ (IGCP)
- 2.8. การประชุมการทำแผนที่โลกนานาชาติ (ICC/CGMW)
- 2.9. การประชุมสภาธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (GEOSEA)
- 2.10. การประชุมเครือข่ายอุทยานธรณีวิทยาเอเชียแปซิฟิก (APGN)
- 2.11. การดำรงสมาชิกภาพในองค์การระหว่างประเทศ

ผลผลิต

รายงานสรุปผลการดำเนินการประสาน พัฒนา และสร้างเครือข่ายความร่วมมือทวิภาคีและพหุภาคีรวมทั้งผลการประชุม และข้อมูลหรือรายงานทางวิชาการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ : จำนวนเรื่องในการดำเนินการประสาน พัฒนา และสร้างเครือข่ายความร่วมมือทวิภาคีและพหุภาคี และการประชุมนานาชาติ (ระดับงาน/โครงการ)

1) ความร่วมมือทวิภาคี	5	เรื่อง
2) ความร่วมมือพหุภาคีและองค์การระหว่างประเทศ	11	เรื่อง

เชิงคุณภาพ :-

ค่าใช้จ่าย : 14.7241ล้านบาทต้นทุนต่อหน่วย : 0.9202 ล้านบาท/เรื่อง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

งบประมาณ	14.7241	ล้านบาท
1) งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2) งบดำเนินงาน	1.5210	ล้านบาท
3) งบลงทุน	-	ล้านบาท
4) งบเงินอุดหนุน	2.1681	ล้านบาท
- เงินอุดหนุนเงินสมทบเพื่อดำเนินงานของคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	1.4000	ล้านบาท
- เงินอุดหนุนค่าบำรุงองค์การแผนที่ธรณีวิทยาโลก	0.0480	ล้านบาท
- เงินอุดหนุนค่าบำรุงสมาคมธรณีวิทยาสากล	0.0227	ล้านบาท
- เงินอุดหนุนค่าบำรุงสถาบันพิพิธภัณฑ์ระหว่างประเทศ	0.0324	ล้านบาท
- เงินบำรุงประจำปีเพื่อชำระแก่องค์กรพื้นดินท้องทะเลระหว่างประเทศและเงิน Working Capital Fund	0.6650	ล้านบาท
5) งบรายจ่ายอื่น	11.0350	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศชั่วคราว	7.2350	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรณีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (CCOP) จำนวน 2 ครั้ง	2.7000	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมความร่วมมือการสำรวจธรณีวิทยาบริเวณชายแดน ไทย - มาเลเซีย	0.4000	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากร ธรณี ไทย - ลาว	0.3000	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมความร่วมมือทางวิชาการด้านธรณีวิทยาทางทะเล และชายฝั่ง ไทย - จีน	0.4000	ล้านบาท

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

การดำรงรักษา ส่งเสริม และสร้างความสัมพันธ์และเครือข่ายความร่วมมือทวิภาคีและพหุภาคีกับต่างประเทศเพื่อการได้มาซึ่งข้อมูลทางวิชาการ องค์ความรู้และเทคโนโลยี และการรักษาผลประโยชน์ของประเทศ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก

☐ มี ☐ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☐ ไม่มี

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา

งาน/โครงการ : การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

: ส่วนทรัพยากรบุคคล สำนักงานเลขาธิการกรม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนทรัพยากรบุคคล สำนักงานเลขาธิการกรม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

หลักการและเหตุผล

การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี เป็นหลักการบริหารราชการที่ได้รับการตราขึ้นเป็นกฎหมาย ดังที่ปรากฏในพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 มาตรา 3/1 และต่อมาได้มีการออกพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 เพื่อให้มีแนวทางการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยกำหนดเป้าหมายของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีว่าให้เป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ มีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกินจำเป็น ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกและได้รับการตอบสนองความต้องการ รวมทั้งมีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งรัฐบาลได้ให้ความสำคัญโดยกำหนดไว้เป็นนโยบายเรื่องที่ 10 นโยบายเรื่องการส่งเสริมการบริหารราชการแผ่นดินที่มีธรรมาภิบาลและการป้องกันปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในภาครัฐ

ดังนั้น การพัฒนาประสิทธิภาพองค์กรและบุคลากรเป็นส่วนสำคัญในการผลักดันให้เกิดความสำเร็จเชิงยุทธศาสตร์และทำให้เกิดความพร้อมเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Readiness) อันประกอบด้วย การปรับปรุงประสิทธิภาพ (Efficiency Improvement) การพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) และการเสริมสร้างขีดสมรรถนะ (Capacity Building) ตลอดจนส่งเสริมให้ประชาชนมีโอกาสได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางราชการถูกต้อง และรวดเร็ว

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.6 การดำเนินการกิจ

พื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานรอง 5.6.4 อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

- ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 - 2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร แผนงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาองค์กร พ.ศ. 2560 แผนงานย่อย การเสนอขอปรับปรุงโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการและการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรบุคคล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยกระดับคุณภาพการปฏิบัติราชการของกรมทรัพยากรธรณีให้สอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546
2. เพื่อสร้างความพร้อมขององค์กรและบุคลากรให้มีการปฏิบัติงานเชิงยุทธศาสตร์ และเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมให้กับบุคลากรทุกระดับ
3. เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางเทคนิคด้านการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของบุคลากร
4. สนับสนุนยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 - 2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร แผนงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาองค์กร พ.ศ. 2560 หัวข้อการเสนอขอปรับปรุงโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการ และการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรบุคคล

เป้าหมาย

1. มีการพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ
2. มีการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
3. ทรัพยากรบุคคลได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร
4. มีระบบสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะทางเทคนิคด้านการบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
5. คำขอปรับปรุงการแบ่งส่วนราชการผ่านการพิจารณาจากคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ (อ.ก.พ.ร.) ด้านเศรษฐกิจ ตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร

กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรในองค์กร

พื้นที่ดำเนินการ / พื้นที่เป้าหมาย

กรมทรัพยากรธรณี สถานที่จัดการประชุม (สถานที่ราชการและเอกชน พื้นที่ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด)

งบประมาณ	3.6100	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	3.6100	ล้านบาท

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี	3.6100	ล้านบาท
5.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	3.6100	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี	0.7500	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม	2.8600	ล้านบาท

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

กิจกรรมโดยละเอียด

1. การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ กรมทรัพยากรธรณี งบประมาณ 750,000 บาท โดยการประชุม สัมมนา / สัมมนาเชิงปฏิบัติการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมถึงการศึกษา ติดตาม และ ประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงานในกรมทรัพยากรธรณีตามที่ได้มีการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการทั้งในพื้นที่ส่วนกลางและการปฏิบัติงานในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ โดยประเด็นที่จะดำเนินการ เช่น

- 1) แนวทางการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่
- 2) การดำเนินการพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ
- 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำองค์ความรู้ไปสู่การปรับปรุงองค์กร

หรือประเด็นหัวข้ออื่นๆ ที่สำนักงาน ก.พ.ร. หรือหน่วยงานกลางอื่นๆ เสนอให้ส่วนราชการพิจารณาดำเนินการ เป็นการเร่งด่วน

2. เสริมสร้างองค์ความรู้แก่ทรัพยากรบุคคลของกรมทรัพยากรธรณี โดยการจัดฝึกอบรม บรรยายพิเศษ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มและพัฒนาสมรรถนะ พร้อมปลูกจิตสำนึก ด้านคุณธรรม จริยธรรมแก่ทรัพยากรบุคคลทุกระดับในองค์กร

การสัมมนาและฝึกอบรม : ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 แบ่งหลักสูตร / โครงการสัมมนาและฝึกอบรมเป็น 12 หลักสูตร จำนวน 513 ราย จำนวนเงินทั้งสิ้น 2,860,000 บาท ดังนี้

1. หลักสูตร “นักบริหารทรัพยากรธรณีระดับต้น (รุ่นที่ 1)”	60	คน	680,000	บาท
2. หลักสูตร “นักบริหารทรัพยากรธรณีระดับกลาง (รุ่นที่ 1)”	20	คน	650,000	บาท
3. หลักสูตรเกี่ยวกับการปฐมนิเทศข้าราชการ/บุคลากร บรรจุใหม่ของกรมทรัพยากรธรณี	44	คน	552,000	บาท

4.	หลักสูตรเกี่ยวกับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต/มุ่งเน้น การพัฒนาสนับสนุนการปฏิบัติงาน/การสร้างศรัทธา และแรงบันดาลใจในการทำงาน/พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจขององค์กร	260	คน	670,000	บาท
5.	หลักสูตรดิจิทัลไทยแลนด์ 4.0 : Internet of things (ศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน อ.แก่งหลวง จ.ระยอง)	15	คน	123,700	บาท
6.	หลักสูตรการสร้าง Infographic อย่างมืออาชีพ	30	คน	29,200	บาท
7.	แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย : แผนปฏิบัติการดิจิทัลของหน่วยงาน	30	คน	29,200	บาท
8.	หลักสูตรการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาผ่าน เครือข่าย ICT ครั้งที่ 4 (ICT สัญจร)	15	คน	22,800	บาท
9.	หลักสูตรความปลอดภัยในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์	30	คน	10,600	บาท
หลักสูตรภายนอก 3 หลักสูตร		9	คน	92,500	บาท
10.	หลักสูตรระบบภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน				
11.	หลักสูตรการประมวลผลและแปลความหมายข้อมูลจาก ดาวเทียม				
12.	หลักสูตรซ่อมบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์				

ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

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

ผลผลิต

1. ผลผลิตที่ตอบสนองยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร
 - 1.1 คำขอปรับปรุงการแบ่งส่วนราชการผ่านการพิจารณาจากคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ (อ.ก.พ.ร.) ด้านเศรษฐกิจ
 - 1.2 องค์กรและบุคลากรได้รับการพัฒนา ปรับปรุง และยกระดับขีดความสามารถเทียบเท่าเกณฑ์มาตรฐาน

ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ	1. จำนวนระบบงานที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุง 1 ระบบงาน 2. ร้อยละ 80 ของจำนวนทรัพยากรบุคคลที่ได้รับการพัฒนาขีดสมรรถนะ
เชิงคุณภาพ	ทรัพยากรบุคคลที่ได้รับการพัฒนาขีดสมรรถนะมีความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
ค่าใช้จ่าย	จำนวน 3.6100 ล้านบาท
เชิงเวลา	1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

กรมทรัพยากรธรณีเป็นองค์กรที่มีระบบการบริหารจัดการที่ดีสอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และมีการพัฒนาระบบราชการให้มีความเป็นเลิศตอบสนองต่อความต้องการและประโยชน์สุขของประชาชน

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา

งาน / โครงการ : การบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน / โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ ปกท. ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักงานเลขาธิการกรม

: ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประเมินผล สำนักงานเลขาธิการกรม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนประสานและสนับสนุนทางวิชาการ ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีมีภารกิจเพื่อการสงวน อนุรักษ์ ค้ำครอง และบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ซึ่งมีพื้นที่ดำเนินการครอบคลุมทั่วประเทศ กิจกรรมย่อยด้านการบริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีนี้ จึงเป็นภารกิจในส่วนของการสนับสนุนทั้งด้านวิชาการ และด้านงานบริหาร การควบคุมดูแลโครงการ การบริหาร การตรวจราชการ การซ่อมแซมและบำรุงรักษา ด้านบุคคล ด้านพัสดุ ด้านนิติการ ด้านคุ้มครองจริยธรรม ด้านตรวจสอบภายใน ด้านแผนงานงบประมาณ ของกรมทรัพยากรธรณี รวมทั้งสร้างความรู้ความเข้าใจด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

กรมทรัพยากรธรณีได้ให้ความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินงานภายในองค์กร ตลอดจนใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารและองค์ความรู้แก่หน่วยงาน และผู้รับบริการภายนอกอย่างต่อเนื่องและเพิ่มความสำคัญมากขึ้นตามลำดับ โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และมีวิจรรณญาณ ดำเนินการพัฒนาโครงข่ายสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งในเรื่องนี้ ได้มีแผนงานโครงการเร่งด่วนในการจัดสรรทรัพยากรด้าน ICT ให้กับหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการเตือนภัย และบริหารจัดการภัยพิบัติ (รวมถึงภัยพิบัติทางธรรมชาติ) ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับกรมทรัพยากรธรณี

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการสนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม สำรวจ ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน งาน/โครงการต่างๆ ภายใต้ภารกิจของกรมทรัพยากรธรณีและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประสานงานการบูรณาการในระดับกรม กระทรวงตามนโยบายสำคัญที่ได้รับมอบหมาย
2. เพื่อตรวจติดตามงานราชการของกรมทรัพยากรธรณีในส่วนภูมิภาคเพื่อให้การดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามเป้าหมาย
3. เพื่อดำเนินงานโครงการตามนโยบายเร่งด่วน/ข้อสั่งการของ รมว.ทส. ปกท.ทส. และ อทส.
4. เพื่อการบริหารงานด้านพัสดุ ด้านบุคคล ด้านแผนงานงบประมาณ ด้านอาคารสถานที่และยานพาหนะ ด้านกฎหมาย ด้านตรวจสอบภายใน ด้านคุ้มครองจริยธรรม ของกรมทรัพยากรธรณี
5. เพื่อเผยแพร่ บทบาท ภารกิจ กิจกรรม ข้อมูล ข่าวสาร องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี สู่สังคม ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์การอิสระ ประชาชนทั่วไป อย่างกว้างขวาง ทันต่อเหตุการณ์ อย่างต่อเนื่อง โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย ตลอดจนเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่ม
6. เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยให้ชุมชน ตลอดจนสร้างการมีส่วนร่วมและเป็นเครือข่ายในการสงวน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีอย่างชาญฉลาด ลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินในกรณีเกิดเหตุธรณีพิบัติภัย
7. เพื่อสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนเกิดความตระหนักในคุณค่า ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ และมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมกันเป็นเครือข่าย/บริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
8. เพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ กรมทรัพยากรธรณี ในภารกิจต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนและบูรณาการในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนโยบายสำคัญต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

เป้าหมาย

1. มีการสนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม สำรวจ ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน งาน/โครงการต่างๆ และประสานงานการบูรณาการในระดับกรม กระทรวง ตลอดปีงบประมาณ 2560
2. มีการบริหารงานด้านพัสดุ ด้านบุคคล ด้านแผนงานงบประมาณ ด้านอาคารสถานที่และยานพาหนะ ด้านกฎหมาย ด้านตรวจสอบภายใน ด้านคุ้มครองจริยธรรม ตลอดปีงบประมาณ 2560
3. มีการตรวจราชการงาน/โครงการในกรมทรัพยากรธรณีตลอดปีงบประมาณ 2560 เพื่อให้ภารกิจเป็นไปตามเป้าหมาย
4. สนับสนุนภารกิจเร่งด่วนที่เป็นไปตามนโยบายและข้อสั่งการของผู้บริหาร
5. ประชาชนเข้าใจในภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
6. สนับสนุนการดำเนินการในภารกิจต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูล การให้บริการ และบูรณาการข้อมูลในระดับต่างๆ ของกระทรวง กรม หน่วยงานต่างๆ และประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. บุคลากรกรมทรัพยากรธรณี
2. หน่วยงานต่างๆ ตลอดจนประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2560)

พื้นที่ดำเนินการ

กรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย

กิจกรรมโดยละเอียด

1. **บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี งบประมาณ 56,854,500 บาท**
 - 1.1 สนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม สำรวจ ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน งานโครงการต่างๆ ประสานงานการบูรณาการในระดับกรม กระทรวง
 - 1.2 ตรวจราชการในส่วนภูมิภาคให้การดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปตามเป้าหมาย
 - 1.3 ดำเนินงานโครงการตามนโยบายเร่งด่วน/ข้อสั่งการของ รมว.ทส. ปกท.ทส. และ อทช.
 - 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 สนับสนุนภารกิจต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณีด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ สนับสนุนให้บริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมทั้งในส่วนกลางและหน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี
 - 2.2 ให้บริการความรู้แก่ประชาชนในส่วนของการข้อมูลสารสนเทศแผนที่และสื่อสิ่งพิมพ์
 - 2.3 จัดทำแผนที่ธรณีวิทยา แผนที่ทรัพยากรแร่รายจังหวัด และแผนที่จำแนกเขตทรัพยากรธรณีรายจังหวัด

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **บริหารทั่วไปด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี**
 - 1.1 ตรวจติดตามความก้าวหน้า ควบคุม กำกับ ดูแล การดำเนินงานโครงการต่างๆ 20 โครงการ
 - 1.2 บริหารงานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล งานคลัง อาคารสถานที่ ยานพาหนะ วางแผนและจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี ตรวจสอบภายใน กฎหมาย และคุ้มครองจริยธรรม
 - 1.3 ตรวจราชการในส่วนภูมิภาคให้การดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 47 ครั้ง (เป้าหมายจำนวน 23 ครั้ง)
 - 1.4 ดำเนินการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ (การตั้งฎีกาเบิกจ่าย - การเบิกจ่ายจากระบบ GFMS) จำนวน 5,441 ฎีกา (เป้าหมายจำนวน 4,500 ฎีกา)
 - 1.5 เผยแพร่ข่าวสารและเสริมสร้างความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
 - เผยแพร่และสนับสนุนภารกิจต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 78 เรื่อง

- ร่วมสัมมนาและจัดนิทรรศการต่างจังหวัด จำนวน 18 ครั้ง

1.6 ด้านการตรวจสอบและซ่อมแซมอาคารสถานที่ และยานพาหนะกรมทรัพยากรธรณี

- งานด้านซ่อมบำรุงและบริการทั่วไป จำนวน 542 ครั้ง
- งานด้านซ่อมแซมอาคาร จำนวน 28 เรื่อง

1.7 งานดูแลรักษารถยนต์ของกรมทรัพยากรธรณีให้อยู่ในสภาพดีทั้งหมด 17 คัน และปฏิบัติงานขับรถยนต์บริการเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณี

2. ตรวจสอบและบริการข้อมูลด้านสารสนเทศ

2.1 สนับสนุนภารกิจต่างๆ ด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

2.2 จัดหาสิ่งพิมพ์/เอกสารวิชาการในการให้บริการห้องสมุดกรมทรัพยากรธรณี

2.3 จัดทำแผนที่ธรณีวิทยาตามมาตรฐานกรมทรัพยากรธรณี มาตรฐาน 1 : 50,000 แผนที่จำแนกเขตทรัพยากรแร่รายจังหวัดมาตราส่วน 1 : 250,000

2.4 ดูแล รักษา และซ่อมบำรุงระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

งบประมาณ	58.0005 ล้านบาท
1. งบบุคลากร	- ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	42.5275 ล้านบาท
3. งบลงทุน	13.7760 ล้านบาท
- รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี ขับเคลื่อน 4 ล้อ แบบดับเบิลแค้น พร้อมหลังคาไฟเบอร์กลาส แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 9 คัน	8.3700 ล้านบาท
- รถยนต์ตรวจการณ์ ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,000 - 3,000 ซีซี เครื่องยนต์ดีเซล แบบขับเคลื่อน 4 ล้อ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2 คัน	2.9780 ล้านบาท
- รถโดยสารขนาด 12 ที่นั่ง (ดีเซล) ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2 คัน	2.4280 ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	- ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	1.6970 ล้านบาท
ค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างความตระหนักในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยา	1.6970 ล้านบาท

ผลผลิต

1. งาน/โครงการของกรมและกระทรวงได้รับการประสานงาน สนับสนุน อำนวยความสะดวก กำกับ ควบคุม ตรวจสอบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน
2. งานด้านสารบรรณ พัสดุ บุคคล แผนงานงบประมาณ อาคารสถานที่ ยานพาหนะ การตรวจสอบ ภายใน กฎหมาย และคุ้มครองจริยธรรมได้รับการบริหารที่ดีและสม่ำเสมอ

3. งาน/โครงการเร่งด่วนตามนโยบายรัฐมนตรี/ปลัดกระทรวง/อธิบดี ได้รับการดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมาย
4. บทบาท ภารกิจ ผลการดำเนินงานของงาน/โครงการต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณีได้รับการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ไปสู่สาธารณชน และเสริมสร้างจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมและเป็นเครือข่ายในการสงวน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีอย่างชาญฉลาด ลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินในกรณีเกิดเหตุการณ์พิบัติภัย

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : 1. จำนวนครั้งของการตรวจติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของงาน/โครงการไม่น้อยกว่า 25 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
2. การดำเนินการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ (การตั้งฎีกาเบิกจ่าย - การเบิกจ่ายจากระบบ GFMS) ภายใน 20 วันทำการจำนวนไม่ต่ำกว่า 4,500 จำนวนฎีกาที่เบิกทั้งปีงบประมาณ (P) (ระดับงาน/โครงการ)
3. ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างได้แล้วเสร็จร้อยละ 80 ของเรื่องที่ได้รับมอบหมาย (ระดับงาน/โครงการ)
4. จัดทำแผนที่ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีตามรูปแบบมาตรฐานสากลที่จัดทำและพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 40 ระวัง (ระดับงาน/โครงการ)

เชิงคุณภาพ : -

เชิงค่าใช้จ่าย: 58.1605 ล้านบาท

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การบริหารจัดการทรัพยากรธรณีจะมีประสิทธิภาพ
2. ประชาชนมีความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีและมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีของประเทศ รวมถึงมีการใช้ทรัพยากรธรณีอย่างชาญฉลาดและยั่งยืน
3. ประชาชนได้รู้จักบทบาท ภารกิจ และผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี
4. ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านแผนที่และสิ่งพิมพ์

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

ผลผลิต 1 : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยา

งาน / โครงการ : การให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ

☐ โครงการตามบูรณาการ

☐ โครงการตามยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

: สำนักเทคโนโลยีธรณี

: สำนักทรัพยากรแร่

: สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน :

ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล กองวิเคราะห์และ

ตรวจสอบทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน : ส่วนอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักธรณีวิทยา

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 (ลำปาง)

หลักการและเหตุผล

การให้บริการข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี เป็นหน้าที่ที่สำคัญอย่างหนึ่งของกรมทรัพยากรธรณีที่ปรากฏอยู่ในกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ พ.ศ. 2555 ซึ่งจะได้ข้อมูลพื้นฐานที่ให้ข้อเท็จจริงที่จำเป็นเกี่ยวกับคุณภาพ ปริมาณ และคุณค่าของทรัพยากรธรณี ตอบสนองความต้องการและเสริมองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรณีสู่สังคม ทั้งภาคประชาชน ภาครัฐ ภาคเอกชน รวมทั้งองค์กรอิสระต่างๆ ซึ่งมีผู้มาใช้บริการด้านการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี ธรณีเทคนิค การตรวจสอบแหล่งแร่ ข้อมูลธรณีวิทยา และการตรวจสอบธรณีพิบัติภัย เพิ่มขึ้นทุกปี การพัฒนาศักยภาพการให้บริการดังกล่าว จำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านบุคลากร และเทคโนโลยี เครื่องมือสำรวจ และห้องปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพสูง มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล พร้อมสนับสนุนและรองรับงานภายใต้โครงการและแผนงานต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณีได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ รวมทั้งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการได้มากยิ่งขึ้นตรงตามความต้องการของประชาชน

นอกจากนี้ข้อมูลด้านการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี ด้านตรวจสอบแหล่งแร่ ด้านธรณีวิทยาและข้อมูลด้านการตรวจสอบภัยพิบัติเหล่านี้ ยังเป็นการสนับสนุนงานด้านธรณีวิศวกรรม การแก้ปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ และ/หรือ ที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในพื้นที่ต่างๆ ที่ครอบคลุมทั่วประเทศทุกภูมิภาค ผลลัพธ์ที่ได้จะช่วยให้ได้ข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิศวกรรมเบื้องต้น ด้าน

ทรัพยากรแร่ และด้านทรัพยากรธรณีที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในพื้นที่ต่างๆ ที่คล้ายคลึงกันได้อย่างต่อเนื่องครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วทั้งประเทศ และกรมทรัพยากรธรณี ในฐานะหน่วยงานที่มีภารกิจในการสงวน อนุรักษ์ พัฒนา และบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี มีความเกี่ยวข้องในการพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ เพื่อประกอบคำขออนุญาตในการเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ ซึ่งต้องมีข้อมูลชนิดแร่ ปริมาณแร่สำรอง มูลค่าแหล่งแร่ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ ตามหนังสือ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 0201/3375 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2546 เรื่อง “การพิจารณาเรื่องการขอเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่” จึงมีภารกิจในการตรวจสอบแหล่งแร่ตามที่หน่วยงานอื่นๆ ขอความร่วมมือมายังกรมทรัพยากรธรณี ในพื้นที่จังหวัดต่างๆ ทั้งการตรวจสอบแหล่งแร่ในการขอประทานบัตร หรือที่มีการลักลอบขุดแร่ในพื้นที่ป่าไม้ รวมทั้งการตรวจสอบพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักที่มีการศึกษา และรวบรวมข้อมูลธรณีวิทยาของประเทศ ที่มีภารกิจในการดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบ การศึกษา การวิจัย การให้บริการข้อมูล การบริการทางวิชาการ แลกเปลี่ยน และประสานความร่วมมือกับต่างประเทศ ได้จัดตั้งงานการให้บริการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีขึ้นโดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานและองค์กรต่างๆ รวมทั้งประชาชนที่มีความต้องการองค์ความรู้และข้อมูลทางธรณีวิทยา หรือความเห็นในเชิงวิชาการด้านธรณีวิทยาจากผู้เชี่ยวชาญของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อตอบสนองกับเป้าหมายดังกล่าว การให้บริการความรู้ด้านธรณีวิทยาแก่บุคลากรท้องถิ่น การให้บริการความเห็นเชิงวิชาการหรือข้อเสนอแนะด้านแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาหรือแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา รวมทั้งการให้ความสนับสนุนด้านองค์ความรู้ธรณีวิทยาและการวิจัยธรณีวิทยาร่วมกับสถาบันทางการศึกษาทั้งในและระหว่างประเทศ และที่สำคัญอย่างยิ่งคือการติดตามตรวจสอบข้อมูลด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ประสบภัยพิบัติภัย ดินโคลนถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว และสนับสนุนข้อมูลให้รัฐบาลในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจกับประชาชนในกรณีเกิดเหตุธรณีพิบัติภัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการป้องกันและบรรเทาพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีแผนให้สำนักงานทรัพยากรธรณี ที่อยู่ในภูมิภาคต่างๆ ให้เตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจสอบพื้นที่ธรณีพิบัติภัยในกรณีที่ได้รับแจ้งจากประชาชนและหน่วยงานอื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับบูรณาการและการวางแผนแก้ไขความเสียหายอย่างทันท่วงที

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ข้อ 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่มีมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.6 การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุน

ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
แผนงานรอง 5.6.4 : อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

3. บันทึกการสั่งการของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ตามหนังสือ สำนัก ปลัดกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด่วนมาก ที่ ทส 0201/3375 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2546 เรื่อง “การพิจารณาเรื่องการขอเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่” ที่ให้กรมทรัพยากรธรณีพิจารณาให้ความเห็นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ เพื่อการทำเหมืองแร่ รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับชนิดแร่ ปริมาณแร่ มูลค่าแร่ และข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ เพื่อนำเสนอกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใช้ประกอบการพิจารณาเรื่องการทำเหมืองแร่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ และเขตอนุรักษ์อื่นๆ

วัตถุประสงค์

1. วิเคราะห์ วิจัย ตรวจสอบ เผยแพร่ความรู้และข้อมูลด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
2. เพื่อให้บริการข้อมูลสนับสนุนงานด้านธรณีวิศวกรรมในการศึกษาแก้ปัญหาพื้นที่วิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ และ/หรือ ที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในพื้นที่ต่างๆ ใน ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้ครอบคลุมทุกภูมิภาค
3. เพื่อพัฒนาพื้นที่สำหรับให้บริการข้อมูลสนับสนุนงานด้านธรณีวิศวกรรม โดยจัดทำเป็นแหล่งศึกษาและเรียนรู้ด้านธรณีพิบัติภัยและทรัพยากรธรณี
4. เพื่อตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในพื้นที่คำขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำเหมืองแร่ และในพื้นที่อื่นๆ ตามที่รับมอบหมายว่ามีปริมาณทรัพยากรแร่เพียงพอหรือคุ้มค่าที่จะผลิตขึ้นมาใช้ประโยชน์หรือไม่หรือควรสงวนรักษาไว้เป็นทรัพยากรธรณีในภายภาคหน้า แล้วเสนอผลการตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่พร้อมความเห็นต่อกรมป่าไม้ เพื่อประมวลเรื่องเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับประกอบการพิจารณาอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำเหมืองแร่ และรวบรวมเป็นฐานข้อมูลทรัพยากรแร่ของกรมทรัพยากรธรณี หรือนำมาปรับปรุงฐานข้อมูลเดิมให้ทันสมัยมากขึ้น และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุภารกิจที่ได้รับมอบหมาย
5. เพื่อตรวจสอบการเกิดภัยพิบัติ เช่น ดินโคลนถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว เพื่อให้เข้าใจสาเหตุการเกิดและนำข้อมูลมาใช้ในการป้องกัน และวางแผนการที่จะเกิดในอนาคต
6. เพื่อบริการข้อมูลด้านธรณีวิทยาในพื้นที่และสำนักงานให้แก่หน่วยงาน เอกชน สถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ และประชาชนทั่วไปที่ขอความอนุเคราะห์ และบริการให้ความเห็นเชิงวิชาการหรือขอแนะนำทางธรณีวิทยาตามภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี

เป้าหมาย

1. วิเคราะห์ ตรวจสอบ ตัวอย่างทรัพยากรธรณีเพื่อการศึกษา สํารวจ วิจัยทรัพยากรธรณี รวมทั้งให้บริการแก่เอกชน และประชาชนทั่วไป โดยผลวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี มีความถูกต้องและแม่นยำ

สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี จากห้องปฏิบัติการกลางของรัฐในด้านการวิเคราะห์ตัวอย่างทรัพยากรธรณีที่มีมาตรฐานตามหลักวิชาการเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

2. บริการข้อมูลสำหรับด้านการกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยจากวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ และ/หรือ ที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในพื้นที่ต่างๆ ในภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้ครอบคลุมทั่วภูมิภาค และบริการข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิศวกรรมสำหรับการวางแผนใช้ประโยชน์พื้นที่และการสำรวจโครงสร้างรองรับฐานรากของสิ่งปลูกสร้างในเบื้องต้น
3. ให้บริการจัดหาแหล่งเรียนรู้ปัญหาและแนวทางป้องกันภัยพิบัติจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาในท้องถิ่น ตลอดจนถึงการได้แนวร่วมจากท้องถิ่นมาเป็นเครือข่ายด้านธรณีพิบัติภัยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
4. ปฏิบัติงานตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ในพื้นที่คำขออนุญาตฯ และพื้นที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายหรือหน่วยงานอื่นขอความร่วมมือมาให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด
4. กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในการบริการข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี และสามารถนำผลดำเนินการมาใช้ในการนำไปใช้ปฏิบัติต่อยอดได้
5. สามารถจัดทำมาตรการป้องกัน และประสานกับส่วนราชการอื่นในการตรวจสอบหาข้อเท็จจริง กรณีรับแจ้งเหตุเกิดธรณีพิบัติภัยในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ ได้ไม่น้อยกว่า 50 ครั้ง และดำเนินการสำรวจเพื่อหาแนวทางแก้ไขพื้นที่เสี่ยงภัยทางธรณีวิทยาเชิงพื้นที่ ได้จำนวน 2 พื้นที่

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. ภาคเอกชน ประชาชนทั่วไป สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานราชการภายในและภายนอก
2. ประชาชนในพื้นที่ที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติและ/หรือที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี
3. กรมป่าไม้ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการ/อนุกรรมการ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของสภาผู้แทนราษฎร และวุฒิสภา
4. ส่วนราชการภายในและภายนอก/หน่วยงานภาคเอกชน/สถาบันศึกษา/ประชาชนทั่วไป
5. องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นพื้นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และประชาชนผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุเกิดธรณีพิบัติภัยต่างๆ

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

พื้นที่ดำเนินการ / พื้นที่เป้าหมาย

1. กรมทรัพยากรธรณี

2. พื้นที่ในจังหวัดที่มีปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ และ/หรือ ที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีในจังหวัดของภูมิภาคต่างๆ
3. พื้นที่แหล่งแร่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่มีการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์เพื่อทำเหมืองแร่ พื้นที่ที่มีการลักลอบขุดแร่ในพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ และพื้นที่ที่หน่วยงานอื่นขอความร่วมมือ
4. พื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย
5. พื้นที่ที่เกิดเหตุการณ์พิบัติภัยในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย
6. สำรวจตรวจสอบเชิงพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาธรณีพิบัติภัยอย่างยั่งยืน (จำนวน 2 พื้นที่)
 - 6.1 พื้นที่ ตำบลสะเมิงใต้ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ที่เกิดธรณีพิบัติภัยหลุมยุบ
 - 6.2 พื้นที่ ตำบลบ้านมุง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ที่เกิดธรณีพิบัติภัยหลุมยุบ

กิจกรรมโดยละเอียด

1. ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี งบประมาณ 4,480,000 บาท
 - 1.1 ตรวจสอบรัตนชาติและธรณีวัตถุ
 - 1.2 วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี
 - 1.3 วิเคราะห์ทางธรณีเคมี
 - 1.4 ให้คำปรึกษา/ฝึกอบรมด้านวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี
 - 1.5 ประสาน/สนับสนุน/ส่งเสริมการศึกษาวิจัยของกรมทรัพยากรธรณี
 - 1.6 จัดเก็บ และเตรียมตัวอย่างทรัพยากรธรณีเพื่อการวิเคราะห์ตรวจสอบ
 - 1.7 สัมมนา/ติดตามผลการดำเนินงาน
2. ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค งบประมาณ 2,123,000 บาท
 - 2.1 ศึกษาสำรวจจัดทำข้อมูลเพื่อให้บริการข้อมูลด้านธรณีเทคนิคในพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ
 - 2.2 ศึกษาจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆของประเทศ (รายจังหวัดและภูมิภาค)
 - 2.3 คัดเลือกพื้นที่เพื่อพัฒนาสำหรับเป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษา
3. ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่ งบประมาณ 300,000 บาท
 - 3.1 ตรวจสอบข้อมูลลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในด้านชนิดแร่ ปริมาณสำรอง และคุณภาพแร่ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่หรือการลักลอบขุดแร่
 - 3.2 เสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาของกรมป่าไม้ และ รว.ทส.
 - 3.3 ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติการกิจที่ได้รับมอบหมายให้แล้ว
4. ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา งบประมาณ 480,000 บาท

- 4.1 ให้บริการตรวจสอบพื้นที่ดินนอก ชนิดดินแร่ในพื้นที่ การให้บริการฝึกอบรมทางด้านธรณีวิทยาให้กับบุคลากรท้องถิ่น และการให้คำแนะนำทางวิชาการด้านธรณีวิทยาในการศึกษาหรือจัดทำแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาหรือแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาของท้องถิ่น
- 4.2 ให้ความสนับสนุนทางด้านองค์ความรู้ธรณีวิทยาและการวิจัยธรณีวิทยาร่วมกับสถาบันทางการศึกษาทั้งในและระหว่างประเทศ
- 4.3 ให้บริการข้อมูลธรณีวิทยาทุกประเภทในสำนักงาน และให้ความอนุเคราะห์สื่อ สิ่งพิมพ์ ตัวอย่างทางธรณีวิทยา
5. **ติดตาม สำรวจ ตรวจสอบพื้นที่และประสานความร่วมมือ ด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย งบประมาณ 3,000,000 บาท**
 - 5.1 การติดตาม สำรวจตรวจสอบพื้นที่ และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย (จำนวน 50 ครั้ง)
 - 5.1.1 สำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามสำหรับการจัดทำรายงานเหตุการณ์พิบัติภัยในกรณีได้รับแจ้ง
 - 5.1.2 ประมวลและแปลความหมายสาเหตุของการเกิดธรณีพิบัติภัย รวมทั้งผลกระทบ และแนวทางการป้องกันหรือแก้ไข
 - 5.1.3 รายงานแจ้งส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และผู้เกี่ยวข้องอื่น
 - 5.2 สำรวจตรวจสอบเชิงพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาธรณีพิบัติภัยอย่างยั่งยืน (จำนวน 2 พื้นที่)
 - 5.2.1 รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา
 - 5.2.2 ศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ศึกษา
 - 5.2.3 สำรวจธรณีฟิสิกส์ เพื่อหาสาเหตุของการเกิดธรณีพิบัติภัย
 - 5.2.4 ประมวลผลการสำรวจ
 - 5.2.5 จัดทำแผนที่ และรายงานการสำรวจ
 - 5.2.6 จัดทำข้อเสนอแนะในการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย และหาพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการตั้งบ้านเรือนอาศัยของประชาชนในพื้นที่

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี

- 1) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 2,000 รายการ/ปี
- 2) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 15,000 รายการ/ปี
- 3) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 25,000 รายการ/ปี

- 4) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 27,000 รายการ/ปี
- 5) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 58,800 รายการ/ปี
- 6) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 60,594 รายการ/ปี
- 7) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 61,778 รายการ/ปี
- 8) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 57,040 รายการ/ปี
- 9) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 67,980 รายการ/ปี
- 10) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 67,741 รายการ/ปี
- 11) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 65,913 รายการ/ปี
- 12) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน หิน แร่ ธรณีวัตถุ และรัตนชาติ ให้แก่หน่วยงานราชการภายใน ภายนอก เอกชน และประชาชน จำนวน 83,317 รายการ/ปี

2. ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค

ปีงบประมาณ 2550

- บ้านน้ำต๊ะ ต.น้ำหมัน อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์
- แหล่งน้ำพุร้อนบ้านบ่อคลึง อ.สวนผึ้ง จ.ราชบุรี แหล่งน้ำพุร้อนบ้านปากพุ ต.ท่านา อ.กะปง จ.พังงา แหล่งน้ำพุร้อนเทพพนม อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
- พื้นที่บ้านโนนแสง ต.หนองกวาง อ.บ้านม่วง จ.สกลนคร
- บริเวณรอยเลื่อนเมย อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
- พื้นที่บ้านทุ่งนางแก้ว พื้นที่บ้านหนองหินปูน อ.ละงู จ.สตูล
- พื้นที่บ้านปากแจ่ม อ.ห้วยยอด จ.ตรัง
- พื้นที่บ้านห้วยน้ำแก้ว อ.เทพพนม จ.กระบี่
- บริเวณรอยเลื่อนระนองและรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย
- พื้นที่โคลนพุ อ.ศรีบุญเรือง จ.หนองบัวลำภู
- บริเวณที่ตั้งพระตำหนักดอยตุง จ.เชียงราย

ปีงบประมาณ 2551

- พื้นที่การทำเกลือสินเธาว์โนนแสง จ.สกลนคร พื้นที่การทำเกลือสินเธาว์บ้านดุง จ.อุดรธานี
- รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอนและเมย จ.ตาก รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ จ.อุทัยธานี
- แหล่งน้ำพุร้อนพระร่วง จ.กำแพงเพชร แหล่งน้ำพุร้อนบ้านวังขาม จ.เพชรบูรณ์
- นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง
- บริเวณวัดพระบรมธาตุไชยา จ.สุราษฎร์ธานี
- งานฟื้นฟูในโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำแม่อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่
- งานตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำใต้ดินบริเวณหลุมขุดค้นไดโนเสาร์ อ.สหัสขันธ์ จ.กาฬสินธุ์
- อาคารสำนักงานสรรพากร จ.ตรัง
- วัดสุวรรณคูหา หมู่ 2 ต.กระโสม อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา
- บริเวณหมู่ที่ 2 ต.ท่าแพ อ.ท่าแพ บริเวณบ้านท่าแลเหลา หมู่ที่ 2 ต.กำแพง อ.ละงู จ.สตูล

ปีงบประมาณ 2552

- บริเวณหมู่ที่ 7 ต.ป่าแกบ้านหิน อ.ทุ่งหว้า จ.สตูล
- บริเวณมัสยิด บ้านในควนเหนือ ต.ในควน อ.ย่านตาขาว จ.ตรัง
- บริเวณบ้านเลขที่ 265 บ้านราษฎร์พัฒนา ม.11 ต.บ้านเสด็จ อ.เคียนซา จ.สุราษฎร์ธานี
- บริเวณบ้านเลขที่ 17 ม.2 ต.ทุ่งนุ้ย อ.ควนกาหลง จ.สตูล
- บริเวณบ้านเลขที่ 182 ม.5 ต.น้ำผุด อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
- แหล่งน้ำพุร้อนบ้านน้ำพุร้อน ต.น้ำร้อน อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์
- บริเวณไม้กลายเป็นหิน จ.ตาก
- บริเวณรอยเลื่อนแม่ฮ่องสอนและรอยเลื่อนเมย จ.ตาก
- บริเวณรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี
- บริเวณรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี
- พื้นที่บ้านดุง อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี
- พื้นที่บ้านโนนแสง ต.หนองกว้าง อ.บ้านม่วง จ.สกลนคร
- บริเวณวัดพระบรมธาตุไชยา อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี

ปีงบประมาณ 2553

- บริเวณรอยเลื่อนแม่ฮ่องสอนและเมย อ.ท่าสองยาง จ.ตาก บริเวณรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี บริเวณรอยเลื่อนด่านเจดีย์สามองค์ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี
- หลุมยุบบริเวณพื้นที่ อ.ควนกาหลง จ.สตูล
- พื้นที่ฝั่งกลบขยะ บริเวณ จ.สมุทรปราการ
- หลุมยุบในพื้นที่ อ.แกลง จ.ระยอง
- บริเวณรังสิต คลองสาม อ.ลำลูกกา กรุงเทพฯ

- พื้นที่บ้านดง อ.บ้านดง จ.อุดรธานี
- พื้นที่บ้านโนนแสง ต.หนองกวาง อ.บ้านม่วง จ.สกลนคร

ปีงบประมาณ 2554

- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของกลุ่มแนวรอยเลื่อนมีพลัง ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงโลกอย่างละเอียด จำนวน 3 แนวรอยเลื่อน รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ อำเภอทองผาภูมิจังหวัดกาญจนบุรี รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี และอำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี และรอยเลื่อนเมย อำเภอสองยาง จังหวัดตาก
- การสำรวจวัดการทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด 2 พื้นที่ คือ พื้นที่บ้านดง อำเภอบ้านดง จังหวัดอุดรธานี และ พื้นที่บ้านหนองกวาง-โนนแสง อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร
- การให้บริการด้านธรณีเทคนิคในพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติ 1 พื้นที่ คือ พื้นที่เขตตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี
- การจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานของประเทศไทย 2 จังหวัด คือ จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด
- ศึกษาและสำรวจพื้นที่คัดเลือกสรร เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษา ใน 3 กิจกรรม คือ 1) การทรุดตัวของกรุงเทพมหานคร 2) แหล่งเกลือสินเธาว์จังหวัดพิษณุโลก และ 3) การเกิดหลุมยุบพื้นที่ห้วยยอด จังหวัดตรัง

ปีงบประมาณ 2555

- การสำรวจวัดการทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่บ้านดง อำเภอบ้านดง จังหวัดอุดรธานี
- การสำรวจวัดการทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่บ้านหนองกวาง-โนนแสง อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร
- การตรวจสอบหลุมยุบด้วยวิธีวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า ที่สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
- การตรวจสอบหลุมยุบด้วยวิธีวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า พื้นที่ก่อสร้างอาคาร บริษัทสยามเซมเพอร์เมต จำกัด อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง
- งานโครงการจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานของประเทศไทย จังหวัดสระบุรี
- งานโครงการจัดทำข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานของประเทศไทย จังหวัดนครนายก
- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดกาญจนบุรี

- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนเมย ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro Gravity) พื้นที่อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก
- การวัดการทรุดตัวของพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2555
- การสำรวจหลุมยุบด้วยวิธีวัดค่าสภาพต้านทานไฟฟ้า บริเวณบ้านกีดสามสิบ ตำบลสบบ้อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- การตรวจสอบโพรงใต้ดินด้วยวิธีวัดค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าบริเวณบ้านเขาไม้แก้ว ตำบลเขาคราม อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่
- การตรวจสอบหลุมยุบด้วยวิธีวัดค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าบริเวณโรงเรียนบ้านไร่ป่า ตำบลเขยง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
- การตรวจสอบสภาพโพรงด้วยวิธีวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า บริเวณบ้านโนนแสง ตำบลหนองกว้าง อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร

ปีงบประมาณ 2556

- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของกลุ่มแนวรอยเลื่อนมีพลัง ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงโลกอย่างละเอียด จำนวน 3 แนวรอยเลื่อน ได้แก่ รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ อำเภอทองผาภูมิจังหวัดกาญจนบุรี รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี และอำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี และรอยเลื่อนเมย อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก
- การสำรวจวัดการทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่บ้านตุง อำเภอบ้านตุง จังหวัดอุดรธานี และ พื้นที่บ้านหนองกว้าง-โนนแสง อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร
- การสำรวจวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า บริเวณที่เกิดหลุมยุบ 3 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่หลุมยุบ บ้านขุนทรัพย์ ตำบลป่าแก บ่อหว้า จังหวัดสตูล พื้นที่หลุมยุบบ้านช่องพลี ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ พื้นที่หลุมยุบ หมู่ 10 ตำบลไม้เรียง อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช
- การสำรวจธรณีเคมีพื้นฐาน 2 พื้นที่ จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา
- การตรวจสอบโพรงใต้ดินด้วยวิธีวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่บ้านแม่กรณ์ 1 ตำบลแม่กรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย และพื้นที่บ้านควนนนท์ ตำบลไม้เรียง อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช
- การสำรวจหาแหล่งน้ำใต้ดิน พื้นที่พิพิธภัณฑสถานธรรม อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- การสำรวจหาหินฐานด้วยวิธีวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า พื้นที่ศูนย์วิจัยทรัพยากรแร่และหิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ปีงบประมาณ 2557

- การสำรวจวัดการทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่บ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
- การสำรวจวัดการทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่บ้านหนองกว้าง-โนนแสง อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร
- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่อำเภothองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดกาญจนบุรี
- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนเมย ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro Gravity) พื้นที่อำเภothาสองยาง จังหวัดตาก
- การสำรวจธรณีฟิสิกส์ หาความลึกฐานคอนกรีตใต้ดินพื้นที่ก่อสร้างโครงการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยาเทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอบุพผิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- การตรวจสอบหลุมยุบด้วยวิธีวัดค่าสภาพความต้านทานไฟฟ้า บริเวณบ้านคลองมดแดง ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร
- การตรวจสอบหลุมยุบด้วยวิธีวัดค่าสภาพความต้านทานไฟฟ้า บริเวณบ้านน้ำซึม อำเภothางดง จังหวัดเชียงใหม่
- การสำรวจธรณีฟิสิกส์ บริเวณแหล่งค้นพบเรือโบราณ ตำบลพันท้ายนรสิงห์
- การสำรวจธรณีฟิสิกส์ ศึกษาตรวจสอบความหนาและความต่อเนื่องของชั้นตะกอนฝุ่นภูเขาไฟ ยุคควอเทอร์นารี บ้านพุไม้แดง จังหวัดกาญจนบุรี
- การสำรวจธรณีฟิสิกส์ เพื่อตรวจสอบโพรงใต้ดิน บ้านเลขที่ 134 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งครก ตำบลป่าพะยอม อำเภอบาพะยอม จังหวัดพัทลุง)
- งานสำรวจธรณีเคมี จังหวัดปราจีนบุรี
- งานสำรวจธรณีเคมี จังหวัดสระแก้ว
- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนระนอง ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร ระนอง
- การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่
- จัดทำแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่การทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ พื้นที่บ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
- จัดทำแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่การทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ พื้นที่บ้านหนองกว้าง-โนนแสง อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร

ปีงบประมาณ 2558

- ศึกษาสำรวจจัดทำข้อมูลเพื่อให้บริการข้อมูลด้านเทคนิคในพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ

1. การตรวจสอบหลุมยุบด้วยวิธีวัดค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าบริเวณบ้านจำชมภู ตำบลน้ำดิบ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
2. รายงานผลการตรวจสอบธรณีวิทยาใต้ผิวดินบ้านซบสมบูรณ์ ตำบลแซร์อ้อ อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว
3. รายงานการสำรวจแหล่งหินบะซอลต์ในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ด้วยวิธีวัดค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าแบบหยั่งลึก
 - รายงานการสำรวจแหล่งหินบะซอลต์ในเขตจังหวัดสุรินทร์ด้วยวิธีวัดค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าแบบหยั่งลึก
 - การตรวจสอบโพรงใต้ดินด้วยวิธีวัดค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าบริเวณบ้านป่าผาง ตำบลกำแพง อำเภอละกู และโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล

- ศึกษาจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ของประเทศ (รายจังหวัดและภูมิภาค)

1. ข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานจังหวัดเลย ปี 2558 โดยสำนักเทคโนโลยีธรณี
2. ข้อมูลธรณีเคมีพื้นฐานจังหวัดพิจิตร ปี 2558 โดยสำนักเทคโนโลยีธรณี
3. การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงโลกอย่างละเอียด (Microgravity) พื้นที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
4. การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนเมยด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงโลกอย่างละเอียด (Microgravity) พื้นที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก
5. การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงโลกอย่างละเอียด (Microgravity) พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดกาญจนบุรี
6. การสำรวจวัดการทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่บ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
7. การสำรวจวัดการทรุดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงอย่างละเอียด (Micro gravity) พื้นที่บ้านหนองกว้าง-โนนแสง อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร
8. การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนระนอง ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงโลกอย่างละเอียด (Microgravity) พื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดระนอง
9. การตรวจสอบการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ด้วยวิธีวัดค่าโน้มถ่วงโลกอย่างละเอียด (Microgravity) พื้นที่จังหวัดพังงา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี

- คัดเลือกพื้นที่เพื่อพัฒนาสำหรับเป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษา

1. จัดทำแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่การทวดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ พื้นที่บ้านดุง อำเภอ บ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
2. จัดทำแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่การทวดตัวของพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ พื้นที่บ้านหนองกวาง - โนนแสง อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร

3. ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตรและคำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 88 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 65 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 85 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 76 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 96 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 126 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 108 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 138 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 85 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 85 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 57 เรื่อง
- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลและรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ ในเขตประทานบัตร และ คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น 79 เรื่อง

4. ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา

ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยาในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ให้ความสนับสนุนทางด้านองค์ความรู้ ธรณีวิทยาและการวิจัยธรณีวิทยาในการออกภาคสนามร่วมกับสถาบันทางการศึกษาทั้งในและ ระหว่าง ประเทศ ให้บริการข้อมูลธรณีวิทยาในสำนักงาน และให้ความอนุเคราะห์สื่อ สิ่งพิมพ์ ตัวอย่างทางธรณีวิทยา

5. ติดตามสำรวจตรวจสอบพื้นที่ และประสานความร่วมมือด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย พื้นที่ต่างๆ ในประเทศไทย

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้มีการสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามพร้อมทั้งประมวลผล และแปลความหมายสาเหตุของการเกิดธรณีพิบัติภัย รวมทั้งผลกระทบ และแนวทางการป้องกันหรือแก้ไข และ รายงานส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และผู้เกี่ยวข้องอื่น มากกว่า 50 ครั้ง

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ได้มีการสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามพร้อมทั้งประมวลผล และแปลความหมายสาเหตุของการเกิดธรณีพิบัติภัย รวมทั้งผลกระทบ และแนวทางการป้องกันหรือแก้ไข และ รายงานส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และผู้เกี่ยวข้องอื่น มากกว่า 50 ครั้ง

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ได้มีการสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามพร้อมทั้งประมวลผล และแปลความหมายสาเหตุของการเกิดธรณีพิบัติภัย รวมทั้งผลกระทบ และแนวทางการป้องกันหรือแก้ไข และ รายงานส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และผู้เกี่ยวข้องอื่น รวมทั้งสิ้น 55 ครั้ง

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้มีการสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามพร้อมทั้งประมวลผลและแปลความหมายสาเหตุของการเกิดธรณีพิบัติภัย รวมทั้งผลกระทบ และแนวทางการป้องกันหรือแก้ไข และ รายงานส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่เกิดธรณีพิบัติภัย และผู้เกี่ยวข้องอื่น รวมทั้งสิ้น 69 ครั้ง

5. งานสำรวจตรวจสอบเชิงพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาธรณีพิบัติภัยอย่างยั่งยืน

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ทำการสำรวจเชิงพื้นที่ โดยได้แนวทางในการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย จำนวน 2 พื้นที่ คือ ธรณีพิบัติภัยหลุมยุบ ในบริเวณบ้านน้ำซุ้ม ตำบลบ้านปง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ และธรณีพิบัติภัยหลุมยุบ ในบริเวณบ้านคลองมดแดง ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอกลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ทำการสำรวจเชิงพื้นที่ โดยได้แนวทางในการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย จำนวน 2 พื้นที่ คือ สำรวจทรายพู่ ในพื้นที่ อำเภอกพาน จังหวัดเชียงราย และสำรวจหลุมยุบ ในพื้นที่ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

- ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ทำการสำรวจเชิงพื้นที่ โดยได้แนวทางในการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย จำนวน 2 พื้นที่ คือ สำรวจหลุมยุบ ในพื้นที่ อำเภอกพาน จังหวัดเชียงราย และสำรวจหลุมยุบ ในพื้นที่ อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน

งบประมาณ	10.3830	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	10.3310	ล้านบาท
3. งบลงทุน	0.0520	ล้านบาท
- เครื่องอัดอากาศ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง		
	0.0520	ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท

ผลผลิต

1. ข้อมูลผลวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี จำนวน 32,000 รายการ
2. ข้อมูลและฐานข้อมูลด้านธรณีเทคนิคในพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ เป็นรายจังหวัดและภูมิภาค ตัวอย่างพื้นที่ประสบปัญหาวิกฤตจากโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่เกิดจากภัยธรรมชาติและหรือธรณีพิบัติภัยต่างๆ ที่ได้รับการตรวจสอบ/แก้ไข รวมทั้งมาตรการในการป้องกันและแนวทางแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษาในท้องถิ่น จำนวน 10 ครั้ง
3. รายงานสรุปผลการตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ในพื้นที่คำขออนุญาตฯ พร้อมเอกสารหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายงานผลการตรวจสอบแหล่งแร่ร่วมกับหน่วยงานอื่น และข้อมูลลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ในพื้นที่ที่ได้ดำเนินการตรวจสอบ รวมจำนวนประมาณ 41 เรื่อง
4. รายงานผลการให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยาตามภารกิจของกรมทรัพยากรธรณี จำนวน 10 ครั้ง
5. รายงานการรับแจ้งเหตุธรณีพิบัติภัยและผลการตรวจสอบและแนวทางป้องกัน/แก้ไข 50 ครั้ง
6. รายงานแนวทางแก้ไขปัญหาด้านธรณีวิทยาสังแวดล้อมเชิงพื้นที่ จำนวน 2 พื้นที่

ตัวชี้วัด

เชิงปริมาณ

- ๖ จำนวนรายการผลวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี ไม่น้อยกว่า 32,000 รายการ (ระดับงาน/โครงการ)
- ๖ การให้บริการด้านธรณีเทคนิคเพื่อจัดทำมาตรการและแก้ปัญหาในพื้นที่ที่ประสบธรณีพิบัติภัย จำนวน 10 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
- ๖ จำนวนเรื่องการให้บริการด้านการตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ 41 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)
- ๖ จำนวนครั้งของการให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา 10 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
- ๖ จำนวนการตรวจสอบด้านธรณีวิทยา และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวน 50 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)

- : จำนวนพื้นที่ที่มีแนวทางในการลดผลกระทบธรณีพิบัติภัย และหาพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการ
ตั้งบ้านเรือนอาศัยของประชาชนในพื้นที่ จำนวน 2 พื้นที่ (ระดับงาน/โครงการ)

เชิงคุณภาพ

- : รายงานได้รับการเผยแพร่ และนำไปใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เชิงค่าใช้จ่าย : 10.3830 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย : ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี 138 บาท/รายการ (ต้นทุนตาม
งบประมาณ)

829 บาท/รายการ (ต้นทุนจริง)

- : ให้บริการและพัฒนาด้านธรณีเทคนิค 212,300 บาท/ครั้ง
- : ให้บริการด้านตรวจสอบแหล่งแร่ 7,317 บาท/เรื่อง
- : ให้บริการข้อมูลด้านธรณีวิทยา 48,000 บาท/ครั้ง
- : ให้บริการตรวจสอบธรณีพิบัติภัย 60,000 บาท/ครั้ง
- : เครื่องอัดอากาศ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง
52,000 บาท/เครื่อง

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. หน่วยงานภายใน/ ภายนอก/ เอกชน/ ประชาชน นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี หรือประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม หน่วยงานท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ที่เคยประสบปัญหาวิกฤต และได้รับการแก้ไขแล้ว มีความรู้ความเข้าใจต่อปัญหาหรือวิกฤตที่เกิดจากโครงสร้างธรณียานั้น และสามารถบริหารจัดการให้ตนเองมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
2. ทรัพยากรธรณีของประเทศถูกนำไปใช้อย่างเหมาะสม และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี
3. มีการพัฒนางานวิจัยด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
4. ห้องปฏิบัติการได้พัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์วิจัยทรัพยากรธรณี
5. ข้อมูลธรณีวิทยาแหล่งแร่รายละเอียดในพื้นที่ที่ขออนุญาตฯ (มาตราส่วน 1: 4,000 หรือใหญ่กว่า) ที่สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี รายงานสรุปข้อมูลการตรวจสอบลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ พร้อมเอกสารหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
6. หน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา และประชาชนทั่วไปที่รับบริการมีความพึงพอใจในการให้บริการและสามารถนำข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการหรืออ้างอิงได้
7. ประชาชนในพื้นที่ธรณีพิบัติภัยได้รับความรู้ทางวิชาการ และมีแนวทางการป้องกันธรณีพิบัติภัย

การวิเคราะห์สภาพภายใน ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี

☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี

☒ ไม่มี

ผลผลิต 1 : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 4 : ศึกษา วิจัย พัฒนานองค์ความรู้ และบริการข้อมูล ความรู้ ด้านทรัพยากรธรณี และธรณีวิทยา

งาน/โครงการ : การพัฒนานองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย

ประเภทงาน/โครงการ :

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

ผู้รับผิดชอบ : สำนักธรณีวิทยา

: กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: สำนักทรัพยากรแร่

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 1 (ลำปาง)

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 2 (ขอนแก่น)

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 3 (ปทุมธานี)

: สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4 (สุราษฎร์ธานี)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาสำนักรธรณีวิทยา

: ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งซากดึกดำบรรพ์กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

: ผู้อำนวยการส่วนวิจัยและพัฒนาทรัพยากรแร่ สำนักทรัพยากรแร่

: ผู้อำนวยการส่วนมาตรฐานทรัพยากรแร่สำนักทรัพยากรแร่

หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักด้านการพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีและส่งเสริมให้บุคลากรของประเทศ มีความเข้าใจ และทักษะทางด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ซากดึกดำบรรพ์และธรณีพิบัติภัย และสามารถนำไปถ่ายทอดระบบองค์ความรู้ดังกล่าวให้แก่ชุมชนท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ และรวมไปถึงการสนับสนุนและผลักดันให้ชุมชนท้องถิ่นนำองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีไปใช้บริหารจัดการท้องถิ่น เพื่อให้ก่อเกิดประโยชน์สูงสุด และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

กรมทรัพยากรธรณีจึงได้จัดทำโครงการพัฒนานองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้พื้นฐานด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย และซากดึกดำบรรพ์ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติให้แก่ชุมชนท้องถิ่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน และพัฒนานองค์ความรู้ทางธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนและสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีอย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของโครงการและเพื่อให้เกิดจิตสำนึกสาธารณะกับการพัฒนาท้องถิ่น และเป็นไปตามยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรธรณี จึงได้มีการเพิ่มเติมรูปแบบการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาให้มีความหลากหลายและตรงต่อความต้องการของรัฐบาลและชุมชนท้องถิ่น โดยเพิ่มกิจกรรมการเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการและทาง

กฎหมาย(พระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551)โดยคาดหวังผลลัพธ์ให้ชุมชนในพื้นที่ได้เกิดความเข้าใจเชิงอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งธรรมชาติทางธรณีวิทยาหรือแหล่งซากดึกดำบรรพ์ที่เป็นสมบัติอันมีค่าของแผ่นดินให้แก่ชุมชนและมีการนำองค์ความรู้/มาตรการด้านธรณีวิทยาไปบริหารทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นต่อไป

กรมทรัพยากรธรณียังได้ดำเนินกิจกรรมการพัฒนางานด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยเรื่อง “การพัฒนาเทคนิคใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ต้นไม้เป็นสื่อกลาง” โดยใช้คุณสมบัติตามธรรมชาติของพืช ซึ่งต้องใช้แร่ธาตุเป็นอาหารสำหรับการเจริญเติบโต โดยการดูดซึมผ่านรากไปสู่ลำต้น กิ่ง ใบ เปลือก ดอก และเมล็ด โดยวิธีการดังกล่าว ในประเทศรัสเซียได้ค้นพบแร่อาร์เซนไนไฟไรต์ในไซบีเรีย จากร่องรอยปริมาณธาตุเหล็กในพืชที่อยู่ในบริเวณนั้น ในสวีเดนได้รายงานการพบร่องรอยปริมาณธาตุต่างๆ ที่พบสะสมตัวในพืชที่มีความสัมพันธ์กับทั้งสเดนและวานเนเดียม และในประเทศแคนาดาได้มีการพบแหล่งแร่ด้วยวิธีดังกล่าวหลายแหล่ง ทั้งนี้ในระยะแรกของการศึกษาจะดำเนินการในพื้นที่กรณีศึกษาแหล่งแร่ทองคำ สังกะสีและตะกั่ว โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อหาชนิดของพืชที่สามารถกำหนดเป็นตัวบ่งชี้ธาตุต่างๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจ รวมทั้งเปรียบเทียบประสิทธิภาพของตัวอย่างแต่ละชนิดในพื้นที่ศึกษา ที่ใช้ในการสำรวจแร่ อีกทั้งเพื่อได้ข้อมูลฐาน (Baseline data) ในการสร้างมาตรฐานการสำรวจแร่โดยวิธีชีวธรณีเคมีในประเทศไทยต่อไปในอนาคต ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากพื้นที่กรณีศึกษา อาจนำไปประยุกต์ใช้หาแหล่งแร่จากบริเวณที่ไม่รู้แหล่งแร่ (Unknown mineralization) อื่นๆ ต่อไปได้โดยประมาณ 2560ได้เลือกพื้นที่ศึกษาเป็นแหล่งแร่ตะกั่วและสังกะสีที่จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งการศึกษาในพื้นที่นี้ นอกจากจะได้ประโยชน์ในเชิงการสำรวจแร่แล้ว ยังอาจประยุกต์ใช้ช่วยในเรื่องสิ่งแวดล้อมได้ ในกรณีการปนเปื้อนของตะกั่วในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ข้อ 9.2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่มีมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.6 การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนแผนงานรอง 5.6.4: อนุรักษ์ พื้นฟู และป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษาในและนอกระบบ รวมไปถึงเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย เพื่อนำไปถ่ายทอดระบบองค์ความรู้ดังกล่าวให้แก่ชุมชนท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551 ให้กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้ถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

3. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของกรมทรัพยากรธรณีต่อประชาชนในการจัดทำแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยาในระดับท้องถิ่น รวมทั้งส่งเสริมให้มีการจัดตั้งระบบเครือข่ายองค์ความรู้ทางธรณีวิทยา ธรณีพิบัติภัย และการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่
4. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และเทคนิคใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ต้นไม้เป็นสื่อกลางและเชื่อมโยงไปสู่แหล่งแร่

เป้าหมาย

1. บุคลากรทางการศึกษาและเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้ ที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ

ธรณีวิทยา โลกและการเปลี่ยนแปลง ทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ระบบเครือข่ายเตือนภัย และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และชีวิตประจำวัน รวมถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ดังกล่าวให้บุคลากรอื่นๆ และชุมชนท้องถิ่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด(ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) และเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าไม้ พนักงานเจ้าหน้าที่และประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชนต่างๆ ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551 และถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. ชุมชนท้องถิ่น มีศักยภาพในการนำองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ไปบริหารจัดการท้องถิ่น และการพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. หน่วยงานและองค์กรต่างๆ ของประเทศที่เกี่ยวข้องทางด้านแร่ หน่วยงานที่ทำงานในเชิงพื้นที่ รวมทั้งประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เทคนิคและการพัฒนาเทคนิคใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ต้นไม้เป็นสื่อกลาง

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. บุคลากรทางการศึกษาทั้งในและนอกระบบและเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้ที่เข้าร่วมโครงการ
2. เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด(ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าไม้ พนักงานเจ้าหน้าที่ ประชาชนทั่วไปเป็นต้น รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชนต่างๆ
3. ส่วนราชการภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องทางด้านแร่หรือการจัดการเชิงพื้นที่/หน่วยงานภาคเอกชน/สถาบันการศึกษา/ประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

พื้นที่ดำเนินการ/พื้นที่เป้าหมาย

1. กิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการสำหรับบุคลากรทางการศึกษาในระบบ นอกกระบบ ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง และเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ/ป่าไม้ หลักสูตรปกติ จำนวน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ลำปาง บุรีรัมย์ และ นครศรีธรรมราชและการจัดทำเครือข่ายธรณีวิทยา จำนวน 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์และ ลำปาง
2. กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551 แก่ชุมชน จำนวน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพัทลุง หนองบัวลำภู แม่ฮ่องสอนและลำปาง
3. การจัดทำแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายภายในโรงเรียนในพื้นที่เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการ ดำเนินการในพื้นที่เป้าหมายปี 2560หรือในพื้นที่ที่ได้เข้าร่วมโครงการเผยแพร่องค์ความรู้ด้าน ธรณีวิทยาฯ ในปีที่ผ่านมา
4. การพัฒนาเทคนิคใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ต้นไม้เป็นสื่อกลางจำนวน 1 เรื่อง ดำเนินการในจังหวัดกาญจนบุรี

กิจกรรมโดยละเอียด

1. เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการ

งบประมาณ 6,000,000 บาท

- 1.1 จัดทำ ปรับปรุง เอกสาร สื่อ และ/หรือสื่อประสมองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเพื่อดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้
- 1.2 เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการให้กลุ่มเป้าหมาย
 - 1.2.1 ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา โบราณคดีวิทยา การอนุรักษ์ ธรณีวิทยา และธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม
 - 1.2.2 ทดลองเชิงปฏิบัติการทางธรณีวิทยาสาขาต่างๆ
 - 1.2.3แนะนำแหล่งธรณีวิทยาในท้องถิ่นที่มีความสำคัญโดดเด่นสำหรับการศึกษา และการอนุรักษ์ และเพื่อเสริมความรู้ทางด้านการจัดการทรัพยากรธรณี และ/หรือการให้ความรู้ ณ ศูนย์การเรียนรู้ทางธรณีวิทยาของกรม ทรัพยากรธรณี

- 1.2.4 การอภิปรายระดมความคิดเห็นร่วมภายในกลุ่มเพื่อคัดเลือกตัวแทนกลุ่มที่จะเป็นเป้าหมายของการส่งเสริมและผลักดันให้น้องๆ ได้รับความรู้ทางธรณีวิทยาใช้ในการบริหารจัดการท้องถิ่น และการประเมินผลลัพธ์ของโครงการ
- 1.3 ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมายนำองค์ความรู้ทางธรณีวิทยาใช้ในการบริหารจัดการท้องถิ่น
 - 1.3.1 สร้างเครือข่ายวิชาการในพื้นที่เป้าหมาย
 - 1.3.2 ส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมาย จัดทำต้นแบบสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอนเอกสารเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาท้องถิ่น/เอกสารการอนุรักษ์แหล่งทางธรณีวิทยา และนำไปถ่ายทอดให้แก่นักเรียน นักศึกษา หรือชุมชนท้องถิ่นของตนเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา
 - 1.3.3 ส่งเสริมการจัดทำแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายภายในโรงเรียนในพื้นที่เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาการตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในแต่ละท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วม
- 1.4 จัดทำระบบการเรียนรู้ทางด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัยให้อยู่ในระบบสารสนเทศ

2. ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551 แก่ชุมชน

งบประมาณ 3,600,000 บาท

- 2.1 จัดทำ ปรับปรุง เอกสาร สื่อ และ/หรือสื่อประสมองค์ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และที่เกี่ยวข้องและประสานหน่วยงาน จัดส่งเอกสารและตรวจสอบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ ในพื้นที่ดำเนินการและบริเวณที่เกี่ยวข้องและเตรียมการอื่นๆ
- 2.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551
 - 2.2.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
 - 2.2.1.1 ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และด้านซากดึกดำบรรพ์
 - 2.2.1.2 อภิปรายและแสดงความคิดเห็น
 - 2.2.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551
 - 2.2.2.1 ให้ความรู้ภาคทฤษฎี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 และด้านซากดึกดำบรรพ์
 - 2.2.2.2 ทดลองเชิงปฏิบัติการฝึกดูซากดึกดำบรรพ์และการปฏิบัติตามขั้นตอนของพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551

2.2.2.3 แนะนำแหล่งซากดึกดำบรรพ์เพื่อเสริมสร้างการปฏิบัติการในพื้นที่จริงและ/หรือการให้ความรู้ ณ ศูนย์การเรียนรู้ทางธรณีวิทยาของพื้นที่

2.2.2.4 อภิปรายและแสดงความคิดเห็น

2.3 ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเป้าหมายนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับท้องถิ่น

3.พัฒนาเทคนิคใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ต้นไม้เป็นสื่อกลาง

งบประมาณ 2,000,000 บาท

- 3.1 รวบรวม ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เช่น ธรณีวิทยา ธรณีเคมี ธรณีฟิสิกส์ ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และผลจากงานสำรวจที่มีมาก่อนและประมวลผลข้อมูลศักยภาพทางแร่ เพื่อคัดเลือกพื้นที่ศึกษาที่จะทำการเก็บตัวอย่าง
- 3.2 สำรวจเบื้องต้นเพื่อคัดเลือกชนิดตัวอย่าง (sample media) ของพืชหรือต้นไม้ที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา และเก็บตัวอย่างพืชและตัวอย่างดินทั้งในบริเวณที่เป็นแหล่งแร่ (Mineralization) และไม่ใช่แหล่งแร่ (Background)
- 3.3 เตรียมตัวอย่างพืชและดินโดยการอบตัวอย่างพืชและบดละเอียด และนำตัวอย่างดินไปร่อนตะแกรงตามขนาดที่ต้องการวิเคราะห์
- 3.4 วิเคราะห์ทางเคมีทั้งตัวอย่างพืชและดิน ธาตุที่วิเคราะห์ได้แก่ Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Sn, Ni, Co, Fe, As, Cd, กลุ่มธาตุหายาก (REE) รวมถึงธาตุอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์ทางฟิสิกส์ของตัวอย่างดิน
- 3.5 ศึกษา วิเคราะห์ แปลผลข้อมูล และประมวลผลข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ
- 3.6 จัดทำรายงานสรุปผลการศึกษาวิจัยและเตรียมต้นฉบับผลงานวิจัยเพื่อนำไปเสนอในการประชุมวิชาการและ/หรือส่งตีพิมพ์ในวารสารทั้งในประเทศและระดับนานาชาติ

ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

1. เผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเชิงปฏิบัติการ

ปีงบประมาณ พ.ศ.2553

- ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยมีการอบรมทั้งสิ้น 5 ครั้ง จัดการฝึกอบรมในจังหวัดอุดรธานี เลย ตาก อุบลราชธานี และจังหวัดเชียงราย มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม 1,038 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ.2554

- ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยมีการอบรมทั้งสิ้น 4 ครั้ง จัดการฝึกอบรมในจังหวัดมุกดาหาร ชุมพร เพชรบูรณ์ และจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม 616 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

- ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยมีการอบรมทั้งสิ้น 6 ครั้ง จัดการฝึกอบรมในจังหวัดนครพนม สกล กระบี่ ชลบุรี แพร่ และจังหวัดเลยมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม 966 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

- ดำเนินการฝึกอบรมทั้งสิ้น 5 ครั้ง ในจังหวัดพะเยา พิจิตร ร้อยเอ็ด สระแก้ว และจังหวัดพังงา มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม 783 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

- ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรปกติ 4 ครั้ง ในจังหวัดเพชรบุรี กำแพงเพชร อุทัยธานี และจังหวัดบึงกาฬ และหลักสูตรพิเศษ จำนวน 1 จังหวัด ได้แก่จังหวัดขอนแก่นมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมรวม 692 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

- ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรปกติ 4 ครั้ง ในจังหวัดลำพูนมหาสารคามสระบุรี และพัทลุงและการจัดทำเครือข่ายครุธรรมนิเวศ ๓ จังหวัดกาฬสินธุ์มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมรวม 684 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

- ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรปกติ 4 ครั้ง ในจังหวัดหนองคาย ตราด ประจวบคีรีขันธ์และเชียงใหม่ และการจัดทำเครือข่ายครุธรรมนิเวศ ๓ จังหวัดกาฬสินธุ์

2. ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์พ.ศ.2551 แก่ชุมชน**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553**

- จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 390 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

- จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำปาง กาญจนบุรี และจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 645 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

- จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชนในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นมีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 228 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

- จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครพนม สกล และจังหวัดตากมีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 649 ราย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

- จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชนในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ลพบุรี และกาฬสินธุ์

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

- จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 แก่ชุมชนในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี เพชรบูรณ์ เลย และสตูล

3. พัฒนาเทคนิคใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ต้นไม้เป็นสื่อกลาง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

- การพัฒนาเทคนิคใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ต้นไม้เป็นสื่อกลาง จำนวน 1 เรื่อง ดำเนินการในจังหวัดเชียงรายและเลย

งบประมาณ	11.6000	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	-	ล้านบาท
4. งบอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	11.6000	ล้านบาท

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย

- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน	0.1350	ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน	11.4650	ล้านบาท

ผลผลิต

- บุคลากรทางการศึกษาทั้งในและนอกระบบและเจ้าหน้าที่ภาครัฐและเอกชนที่ผ่านการเข้ารับการให้ความรู้ทางวิชาการธรณีวิทยา มีความรู้ ความเข้าใจ ทางด้านธรณีวิทยา โลกและการเปลี่ยนแปลง ทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัยและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น พร้อมนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดให้แก่ชุมชนท้องถิ่นเพื่อให้ได้รับองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เจ้าหน้าที่และพนักงานของรัฐของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ทสจ.) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าไม้ เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณีและประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชนต่างๆ มีความรู้ความเข้าใจ ทางด้านซากดึกดำบรรพ์ และพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 พร้อมนำความรู้ความเข้าใจเรื่องดังกล่าวนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
- รายงานผลการพัฒนาเทคนิคใหม่ที่เพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ต้นไม้เป็นสื่อกลางในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีจำนวน 1 เรื่อง

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : จำนวนชุมชนเป้าหมายที่นำองค์ความรู้/มาตรการด้านธรณีวิทยาไปใช้ประโยชน์ (จำนวนแห่ง) (ตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์) 8 แห่ง (ระดับผลลัพธ์)
- : จำนวนชุมชนที่ได้รับองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรณีและธรณีวิทยา 8 แห่ง (ระดับผลลัพธ์)
- : รายงานผลการพัฒนาเทคนิคใหม่ que เพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ต้นไม เป็นสื่อกลาง ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีจำนวน 1 เรื่อง (ระดับงาน/โครงการ)
- เชิงคุณภาพ: งานวิจัยมีคุณภาพมาตรฐานวิชาการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- ค่าใช้จ่าย : 11.6000 ล้านบาท
- ต้นทุนต่อหน่วย : การเผยแพร่องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัยเชิง ปฏิบัติการรวม 4 พื้นที่ (จังหวัด) 1,500,000 บาทต่อพื้นที่ (จังหวัด)
- : การให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551 แก่ชุมชน รวม 4 พื้นที่ (จังหวัด) 900,000 บาทต่อพื้นที่ (จังหวัด)
- : การศึกษา วิจัย การพัฒนาเทคนิคใหม่ que เพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจแร่โดยใช้ ต้นไม้เป็นสื่อกลาง 1 เรื่อง 2,000,000 บาทต่อเรื่อง
- เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรทางการศึกษาทั้งในและนอกระบบและเจ้าหน้าที่ภาครัฐและเอกชนที่เข้ารับการให้ ความรู้ทางวิชาการธรณีวิทยาสามารถนำความรู้ที่ได้ไปดำเนินการสร้างแหล่งเรียนรู้ทาง ธรณีวิทยา หรือนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดให้แก่ท้องถิ่นให้เกิดองค์ความรู้ทางธรณีวิทยาตาม สภาพท้องถิ่น
2. เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐ รวมถึงประชาชนที่เข้าร่วมอบรมโดย การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ตลอดจนได้ประชาสัมพันธ์พระราชบัญญัติคุ้มครอง ซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551 สู่องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายและ ถือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. ข้อมูลการศึกษาวิจัยที่เป็นองค์ความรู้ และใช้เป็นฐานข้อมูลการศึกษาสิ่งแวดล้อมโดยใช้ ต้นไม้เป็นสื่อกลางทั้งในประเทศและระดับสากล

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

**กิจกรรมหลัก 5 บริหารระบบสารสนเทศ
ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี**

แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
 ผลผลิต : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การบริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

- | | |
|---|--|
| ☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ | ☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์ |
| ☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน | ☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ ปกท. ทส. |

ผู้รับผิดชอบ : ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนประสานและสนับสนุนทางวิชาการ ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

หลักการเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจและอำนาจหน้าที่ด้านการสงวน อนุรักษ์ ค้ำครอง และบริหารจัดการธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี และโดยที่เป็นหน่วยงานด้านนโยบายและเป็นหน่วยงานฐานความรู้ในด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ให้ความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินงานภายในองค์กร ตลอดจนใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารและองค์ความรู้แก่หน่วยงาน และผู้รับบริการภายนอกอย่างต่อเนื่องและเพิ่มพูนความสำคัญมากขึ้นตามลำดับ

ภายใต้แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2552 ให้หน่วยงานราชการถือปฏิบัติได้ให้ความสำคัญการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและมีวิจารณ์ญาณ ดำเนินการพัฒนาโครงข่ายสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งในเรื่องนี้ได้มีแผนงานโครงการเร่งด่วนในการจัดสรรทรัพยากรด้าน ICT ให้กับหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการเตือนภัยและบริหารจัดการภัยพิบัติ (รวมถึงภัยพิบัติทางธรรมชาติ) ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับกรมทรัพยากรธรณี

เพื่อให้การบริหารจัดการสารสนเทศของกรมทรัพยากรธรณีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องขอรับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2560 รายละเอียดดังต่อไปนี้

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 9.1 ในระยะเฉพาะหน้า เร่งปกป้องและฟื้นฟูพื้นที่อนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า โดยให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ จัดทำแนวเขตที่ดินของรัฐให้ชัดเจน เร่งรัดกระบวนการพิสูจน์สิทธิการถือครองที่ดินในเขตที่ดินของรัฐโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัย และสร้างบรรทัดฐานในการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม โดยเฉพาะในพื้นที่

ป่าต้นน้ำและพื้นที่อนุรักษ์ที่มีความสำคัญเชิงนิเวศ กำหนดพื้นที่แนวกันชนและที่ราบเชิงเขาให้เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์การปลูกป่าเพื่อป้องกันภัยพิบัติและป้องกันการบุกรุกป่า ขยายป่าชุมชน และส่งเสริมการปลูกไม้ค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่เอกชนเพื่อลดแรงกดดันในการตัดไม้จากป่าธรรมชาติ รวมทั้งผลักดันแนวทางการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของระบบนิเวศและการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ เช่น โครงการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูป่าระบบนิเวศ โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้แบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เป็นต้น

2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่มีมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
3. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 - 2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนากล้องข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้ เป้าประสงค์ 3.2 ประชาชนกลุ่มเป้าหมายและเครือข่ายทุกภาคส่วนได้รับประโยชน์จากการบริการและเข้าถึงข้อมูล องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่ทันสมัย กลยุทธ์ 3.3 เร่งจัดทำระบบคลังข้อมูล ระบบสารสนเทศ และบูรณาการฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการเป็นศูนย์ปฏิบัติการระดับต่างๆ และยกระดับการเชื่อมโยงเข้าสู่อาเซียน
4. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประเทศไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2552-2556) ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากำลังคนด้าน ICT และบุคคลทั่วไปให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลิตและใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการระบบ ICT ของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารและการบริการภาครัฐและแผนแม่บท ICT กรมทรัพยากรธรณีปี 2556-2559
5. แผนบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณี ในภารกิจต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนและบูรณาการในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนโยบายสำคัญต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
2. เพื่อการให้บริการแก่ประชาชนในส่วนของคุณสมบัติต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณีด้านข้อมูลสารสนเทศ และข้อมูลอื่นๆ รวมถึงการให้บริการห้องสมุด และพิพิธภัณฑ์ของกรมทรัพยากรธรณี
3. เพื่อให้ฐานข้อมูล ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และมีความมั่นคงปลอดภัย

เป้าหมาย

1. สนับสนุนการดำเนินการในภารกิจต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูล การให้บริการ และบูรณาการข้อมูลในระดับต่างๆ ของกระทรวง กรม และหน่วยงานต่างๆ
2. ให้บริการและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศแก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

1. บุคลากรและหน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลางและสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4
2. หน่วยงานในสังกัดของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. ส่วนราชการภายนอก
4. สถาบันการศึกษาภายในประเทศทุกระดับ
5. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

พื้นที่ดำเนินการ

กรมทรัพยากรธรณี หน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี และพื้นที่ต่างๆ ในประเทศ

กิจกรรมโดยละเอียด

1. สนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ และการสื่อสารด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4 และพิพิธภัณฑ
2. จัดหาวัสดุคอมพิวเตอร์ของกรมทรัพยากรธรณี เพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4 และพิพิธภัณฑ
3. ให้บริการองค์ความรู้แก่ประชาชนในส่วนของคุณข้อมูลสารสนเทศ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ แผนที่ และสื่อสิ่งพิมพ์ ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4 และพิพิธภัณฑ

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. บริหารงานด้านเครือข่ายสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณี ในการสนับสนุน ภารกิจต่างๆ ของการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
2. บริหารงานด้านสารสนเทศ และให้บริการข้อมูลและความรู้สู่ประชาชน

งบประมาณ 9,476,000 บาท

1. งบบุคลากร - บาท

2. งบดำเนินงาน 9,476,000 บาท

- | | | |
|------------------|---|-----|
| 3. งบลงทุน | - | บาท |
| 4. งบเงินอุดหนุน | - | บาท |
| 5. งบรายจ่ายอื่น | - | บาท |

ผลผลิต

1. ข้อมูลสารสนเทศ ระบบงานสารสนเทศ เครือข่ายสารสนเทศ และการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณี ประกอบด้วย 1. ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตองค์กร 2. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3. ระบบเว็บไซต์องค์กร (CMS) 4. ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ 5. ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ 6. ระบบฐานข้อมูลกลาง 7. ระบบบริหารจัดการฐานความรู้ ได้รับการบำรุงรักษา และปรับปรุงให้มีเสถียรภาพ และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ :**
1. ระบบงานคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศขององค์กร ได้รับการบำรุงรักษา จำนวน 7 ระบบ (ระดับกิจกรรม)
 2. จำนวนผู้รับบริการด้านสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี มีจำนวนไม่น้อยกว่า 160,000 ราย (ระดับงาน/โครงการ)
- เชิงคุณภาพ :**
1. ระบบงานคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณี มีเสถียรภาพและมีประสิทธิภาพในการใช้งาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
 2. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจด้านสารสนเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ค่าใช้จ่าย : จำนวน 9,476,000 บาท ต้นทุนต่อหน่วย: 59.23 บาท/ราย

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณีที่มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับภารกิจต่างๆ ในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้อย่างสัมฤทธิ์ผล
2. ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลและการบริการสารสนเทศได้อย่างสะดวกรวดเร็วและทั่วถึง

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐ มี ☒ ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐ มี ☒ ไม่มี

แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ผลลัพธ์ : การบริหารจัดการทรัพยากรธรณี

กิจกรรมหลัก 5 : บริหารระบบสารสนเทศธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

งาน/โครงการ : การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

ประเภทงาน/โครงการ :

- | | |
|---|--|
| ☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ | ☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์ |
| ☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน | ☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว. ทส./ ปกท. ทส. |

ผู้รับผิดชอบ : ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

หลักการเหตุผล

กรมทรัพยากรธรณี มีภารกิจเกี่ยวกับการสงวน อนุรักษ์ ปันฟูและบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี โดยการสำรวจ ตรวจสอบสภาพธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี การประเมินศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี การกำหนด และกำกับดูแลเขตพื้นที่สงวนและอนุรักษ์ทรัพยากรธรณี เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืนโดยที่เป็นหน่วยงานด้านนโยบายและเป็นหน่วยงานฐานความรู้ในด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีของประเทศ กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ให้ความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินงานภายในองค์กร ตลอดจนใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารและองค์ความรู้แก่หน่วยงาน และผู้รับบริการภายนอกอย่างต่อเนื่องและเพิ่มความสำคัญมากขึ้นตามลำดับ

ในการดำเนินภารกิจดังกล่าวต้องอาศัยเครื่องมือในการดำเนินงานซึ่งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์สำคัญในการดำเนินงาน ปัจจุบันกรมทรัพยากรธรณีมีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เจ้าหน้าที่หลายรายต้องนำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เก่าที่รอขายคืนคลังมาใช้งานไปก่อน ซึ่งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เหล่านี้เกิดการชำรุดบ่อยครั้ง ทำให้งานที่กำลังปฏิบัติอยู่เสียหายต้องดำเนินการใหม่ และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ของกรมมีอายุการใช้งานนานพร้อมชำรุดเสียหาย ไม่รองรับซอฟต์แวร์และโปรแกรมประยุกต์ใหม่ๆ ในปัจจุบัน ดังนั้นเพื่อให้การปฏิบัติงานของกรมเป็นไปอย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพ จึงควรจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ให้กับหน่วยงานที่ขาดแคลนและทดแทนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เก่าที่มีอายุการใช้งานมานาน และกรมทรัพยากรธรณี ในฐานะหน่วยงานหลักที่มีภารกิจรับผิดชอบด้านการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณี เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน จึงได้นำเสนอแนวคิดในการจัดทำ Mobile Application ให้ความรู้และข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา ตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยารวมทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนและบริหารจัดการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ประเด็นนโยบาย 9.1 ในระยะเฉพาะหน้า เร่งปกป้องและฟื้นฟูพื้นที่อนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า โดยให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ จัดทำแนวเขตที่ดินของรัฐให้ชัดเจน เร่งรัดกระบวนการพิสูจน์สิทธิการถือครองที่ดินในเขตที่ดินของรัฐโดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัย และสร้างบรรทัดฐานในการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม โดยเฉพาะในพื้นที่ป่าต้นน้ำและพื้นที่อนุรักษ์ที่มีความสำคัญเชิงนิเวศ กำหนดพื้นที่แนวกันชนและที่ราบเชิงเขาให้เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์การปลูกป่าเพื่อป้องกันภัยพิบัติและป้องกันการบุกรุกป่า ขยายป่าชุมชน และส่งเสริมการปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่เอกชนเพื่อลดแรงกดดันในการตัดไม้จากป่าธรรมชาติ รวมทั้งผลักดันแนวทางการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของระบบนิเวศและการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ เช่น โครงการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูป่าระบบนิเวศ โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้แบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เป็นต้น
2. แผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555-2558 นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ (ข้อที่ 3.6) (1) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเร่งรัดพัฒนาโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงให้ครอบคลุมทั่วถึงเพียงพอมีคุณภาพด้วยราคาที่เหมาะสมและการแข่งขันที่เป็นธรรมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งความรู้ภูมิปัญญานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ช่วยลดความเหลื่อมล้ำระหว่างสังคมเมืองและชนบทสนับสนุนการเข้าข้อมูลและข่าวสารยกระดับคุณภาพการศึกษาเสริมสร้างศักยภาพในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลส่งเสริมการลดการใช้พลังงานเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศในระยะยาว
3. กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (ICT-2020 Conceptual Framework)
4. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
5. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 - 2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาล้างข้อมูล ศูนย์บริการ และการเผยแพร่องค์ความรู้ เป้าประสงค์ 3.2 ประชาชนกลุ่มเป้าหมายและเครือข่ายทุกภาคส่วนได้รับประโยชน์จากการบริการและเข้าถึงข้อมูล องค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีที่ทันสมัย กลยุทธ์ 3.3 เร่งจัดทำระบบคลังข้อมูล ระบบสารสนเทศ และบูรณาการฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการเป็นศูนย์ปฏิบัติการระดับต่างๆ และยกระดับการเชื่อมโยงเข้าสู่อาเซียน
6. แผนแม่บท ICT กรมทรัพยากรธรณีปี 2556-2559 ยุทธศาสตร์ที่ 7 ใหัรัฐดำเนินการพัฒนาการใช้ ICT ในส่วนงานของรัฐอย่างมีบูรณาการและเอกภาพ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริหารประเทศ และในการให้บริการประชาชนและภาคเอกชนอย่างมีประสิทธิภาพ

7. ยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2556 - 2559
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของกรมให้สนับสนุนการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี
8. แผนแม่บท ICT ของหน่วยงานแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทธ. (พ.ศ. 2556 -2559)
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การลดผลกระทบและปัจจัยเสี่ยงด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัยภายใต้การมีส่วนร่วม โครงการปรับปรุงโครงการพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
9. แผนปฏิบัติการเพื่อผลักดัน ส่งเสริม เร่งรัดและติดตามผลการดำเนินงาน IPV6 ในประเทศไทย (พ.ศ. 2556 - 2558) มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2556
10. ความสอดคล้องกับแผนแม่บท ICT ของประเทศ / e-Government Roadmap / แผนแม่บท ICT ของกระทรวง ข้อตกลง (MOU) กับกรมศุลกากร ตามนโยบายร่วมกับประเทศสมาชิกอาเซียนในการพัฒนา ASEAN Single Window ซึ่งประเทศสมาชิกจำเป็นต้องสนับสนุนและผลักดันการพัฒนา National Single Window ของตนเองเพื่อนำไปสู่การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนด้วยกันและยังเป็นการดำเนินการเพื่อรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ในปี 2555

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บริการแก่ประชาชนข้อมูลต่างๆ การประมวลผลข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการบริหารจัดการ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงาน ฯลฯ ของกรมทรัพยากรธรณี มีเสถียรภาพ ความต่อเนื่อง และรองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ กรมทรัพยากรธรณี ในภารกิจต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนและบูรณาการในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา(Mobile Application)

เป้าหมาย

1. ให้บริการและเผยแพร่ข้อมูลแก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สนับสนุนการดำเนินการในภารกิจต่างๆ ของกรมทรัพยากรธรณี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูล การให้บริการ และบูรณาการข้อมูลในระดับต่างๆ ของกระทรวง กรม และหน่วยงานต่างๆ

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้รับบริการ

- 1.นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป
2. สถาบันการศึกษาภายในประเทศทุกระดับ
3. ส่วนราชการภายนอก
4. บุคลากรและหน่วยงานในสังกัดของกรมทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค
5. หน่วยงานในสังกัดของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ระยะเวลาดำเนินการ

1ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

พื้นที่ดำเนินการ

กรมทรัพยากรธรณี

กิจกรรมโดยละเอียด

1. ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 1.1 ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4 และพิพิธภัณฑ
 - 1.2 สนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งส่วนกลาง สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 1-4 และพิพิธภัณฑ
2. จัดทำและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวบนอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา (Mobile Application)
 - 2.1 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการออกแบบโปรแกรมประยุกต์และการแสดงผลต้นแบบ เสนอต่อกรมทรัพยากรธรณี
 - 2.2 ผู้เสนอราคาต้องออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์อุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา (Mobile Application) ประกอบด้วย 2 ส่วนหลักได้แก่
 - 2.2.1 โปรแกรมประยุกต์ที่แสดงบนมือถือและแท็บเล็ตโดยโปรแกรมประยุกต์ ต้องรองรับระบบปฏิบัติการ iOS ตั้งแต่ version 7 ขึ้นไปทั้ง iPhone iPad และรองรับระบบปฏิบัติการ Android ตั้งแต่ version 4.2 ขึ้นไปทั้ง smart phone และtablet
 - 2.2.2ระบบจัดการผ่าน web base application สำหรับจัดการโปรแกรมประยุกต์และฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมโอเพนซอร์ส (open source) ผู้เสนอราคาต้องพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่แสดงบนมือถือและแท็บเล็ตโดยมีขอบเขตการทำงานดังนี้
 - 2.2.2.1 โปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพาที่สามารถแสดงข้อมูลรายละเอียดของแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา
 - 2.2.2.2 โปรแกรมประยุกต์สามารถแสดงรายละเอียดของแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาในลักษณะ List โดยเรียงตามระยะทางระยะทางระหว่างผู้ใช้และพิพิธภัณฑที่ได้ซึ่งการแสดงข้อมูลในรูปแบบ
 - 2.2.2.3 โปรแกรมประยุกต์สามารถแสดงตำแหน่งของแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาบนแผนที่ภายในระยะรัศมีที่กำหนดได้

- 2.2.2.4 โปรแกรมประยุกต์สามารถแสดงข้อมูล Promotion ของแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาได้แบบ Real-time เมื่อมีการเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูล Promotion ส่วน Application จะต้องสามารถแสดงข้อมูลใหม่ได้ทันที
- 2.2.2.5 โปรแกรมประยุกต์สามารถแสดงข้อมูลคะแนน Review ในลักษณะดาวโดยคะแนนเต็ม 5 ดาวของแต่ละแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาได้
- 2.2.2.6 โปรแกรมประยุกต์มีระบบให้ผู้ให้คะแนน Review แหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาแต่ละที่ที่ผู้ใช้ได้เข้าไปเยี่ยมชมโดยวัดจากระยะทางที่ผู้ใช้ได้เข้าไปใกล้กับแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาในระยะรัศมี 500 เมตรโดยผู้ใช้งานสามารถให้คะแนน 1 - 5 ดาว
- 2.2.2.7 โปรแกรมประยุกต์จะต้องต่อกับระบบจัดการข้อมูลบน Web เพื่อที่จะดึงข้อมูลล่าสุดที่ถูกเก็บไว้ใน Database ปัจจุบันออกมาแสดงผลได้
- 2.2.2.8 มีระบบจัดการข้อมูลบน Web (Web Backend) เพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลของแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาที่จะแสดงผลบนโปรแกรมประยุกต์ต่อไปได้
- 2.2.2.9 ระบบจัดการข้อมูลบน Web นี้จะต้องสามารถรองรับการใส่ข้อมูล Promotion ใหม่ๆ ของทางโปรแกรมประยุกต์ เพื่อที่จะให้ผู้ใช้ได้รับทราบโดยจะสามารถกำหนดได้ด้วยว่าต้องการทำการ Push Notification ข้อมูล Promotion ใหม่ๆ ให้แก่ผู้ใช้หรือไม่
- 2.2.2.10 ระบบจัดการข้อมูลบน Web สามารถแสดงจำนวนการเรียกดูข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาและข้อมูล Promotion ตามระยะเวลาโดยการรายงานจำนวนนี้สามารถทำได้ทั้งแบบตารางและแบบ Graph ได้
- 2.2.2.11 ระบบจัดการข้อมูลบน Web สามารถทำสรุปคะแนนการ Review ที่เป็นลักษณะ 1-5 ดาวของผู้ใช้ที่ให้แต่ละแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาได้
- 2.2.2.12 ผู้ใช้สามารถรับข่าวสารแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาในลักษณะ Push Notification และสามารถคำนวณระยะทางจากจุดที่แหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยากับตำแหน่งที่อยู่ปัจจุบันได้
- 2.2.2.13 ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลข่าวสารแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยากับแผนที่ได้พร้อมทั้งสามารถดูข้อมูลที่เกี่ยวข้องแบบย่อบนแผนที่ได้ทันที และผู้ใช้สามารถเลือกข่าวสารจากตำแหน่งบนแผนที่โปรแกรมประยุกต์จะแสดงข้อมูลของข่าวสารเพิ่มเติมและเชื่อมโยงข้อมูลกับเอกสารอื่นจากเว็บไซต์ได้
- 2.2.2.14 ผู้ใช้โปรแกรมประยุกต์สามารถดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือเอกสารเผยแพร่ของกรมทรัพยากรธรณี และสามารถอ่านเอกสารเหล่านี้

ผ่านโปรแกรมประยุกต์โดยเอกสารจะอยู่ในรูปแบบของ PDF หรือ สามารถเชื่อมโยงเอกสารบนเว็บไซต์ได้

2.2.2.15 โปรแกรมประยุกต์มีระบบช่วยสอนการใช้งานโปรแกรมประยุกต์โดย ข้อมูลการสอนจะต้องบอกฟังก์ชันการทำงานของส่วนต่างๆ บนโปรแกรม ประยุกต์อย่างครบถ้วน

2.2.2.16 โปรแกรมประยุกต์สามารถแสดงโปรแกรมประยุกต์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ โดยสามารถแสดงชื่อและสามารถเข้าถึงได้ดาวน์โหลดโปรแกรม ประยุกต์ใน Apple's App Store หรือ Google's Play Store เป็นต้น

2.3 ผู้เสนอราคาต้องพัฒนาระบบweb base application สำหรับจัดการโปรแกรมประยุกต์ และฐานข้อมูลโดยมีขอบเขตการทำงานดังนี้

2.3.1 ผู้ใช้ระบบจัดการจะต้องเข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านทุกครั้งเพื่อควบคุม สิทธิ์ของผู้ที่สามารถแก้ไขข้อมูลได้

2.3.2 มีระบบจัดการผู้ใช้ซึ่งสามารถจัดการเรื่องการแก้ไขรหัสผ่านของผู้ใช้ที่เข้าสู่ระบบได้ แล้วและสำหรับผู้ใช้ที่มีสิทธิ์สูงสุดจะสามารถสร้างข้อมูลผู้ใช้ใหม่เพื่อให้เข้าสู่ระบบ จัดการนี้ได้

2.3.3ระบบสามารถทำการสรุปจำนวนข้อมูลข่าวสารและสามารถแสดงข้อมูลข่าวสารใน ระบบภายในช่วงเวลาที่กำหนด ตามประเภทของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รายจังหวัด และสามารถนำออกข้อมูลเป็นเอกสาร ในรูปแบบ CSV ได้

2.3.4 ผู้ใช้สามารถจัดการ (เพิ่มลบหรือแก้ไข) ข้อมูลเอกสารที่ต้องการจะให้ผู้ใช้โปรแกรม ประยุกต์ดาวน์โหลดเพื่อที่จะอ่านผ่านโปรแกรมประยุกต์ได้ซึ่งในระบบสามารถ รองรับการอัปโหลดไฟล์ PDF ของเอกสารได้ด้วย

2.3.5 ระบบสามารถทำการ Push Notification ข่าวสารแหล่งธรณีวิทยาและแหล่ง อนุรักษ์ธรณีวิทยาไปยังเครื่องมือถือและแท็บเล็ตของผู้ใช้ที่เคยทำการยอมให้มีการ Push Notificationจากระบบได้

2.3.6 ระบบมีส่วนจัดการโปรแกรมประยุกต์ที่เกี่ยวข้องที่จะแสดงในโปรแกรมประยุกต์ได้ โดยผู้ใช้สามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลได้

2.4 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบซอฟต์แวร์และส่วนประกอบอื่นๆที่ เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

2.4.1 ต้องทำการส่งมอบ Source code จำนวน 5 ชุดทั้งหมดพร้อมคู่มือการติดตั้งให้กับ กรมทรัพยากรธรณี

2.4.2 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำคู่มือการใช้งานอย่างละเอียดและมีขั้นตอนการใช้งานที่ ชัดเจนสามารถปฏิบัติได้ง่าย และจัดการอบรมการใช้งานโปรแกรมประยุกต์บน อุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพาแก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ราย ณ กรมทรัพยากรธรณี

2.4.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดคู่มือการพัฒนาระบบอย่างละเอียดและจัดอบรมการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แก่เจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรธรณีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ราย ณ กรมทรัพยากรธรณี

2.5 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาแผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade สำหรับตู้

Enclosure/Chassis แบบที่ 1 จำนวน 1 เครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้(มาตรฐานกระทรวง ICT)

2.5.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขนาดไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 Core) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

2.5.2 CPU รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory หรือ L3 Cache จำนวน ไม่น้อยกว่า 15 MB ต่อ Processor

2.5.3 แผงวงจรหลักสามารถติดตั้ง CPU ได้รวมกันไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

2.5.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

2.5.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อวินาทีหรือดีกว่า

2.5.6 รองรับการทำงานแบบ Hot-Plug หรือ Hot-Swap และมีความจุไม่น้อยกว่า 300 GB (ก่อนการ Format) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยสนับสนุนการทำงาน แบบ RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0,1

2.5.7 มี Gigabit Ethernet ที่สามารถเชื่อมต่อกับ Gigabit Ethernet Switch ภายในตู้ สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade ในรายการต่อไปได้ รองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1,000 Base-T

2.5.8 สามารถใช้งาน DVD-ROM, USB device หรือดีกว่าแบบ Virtual Media ได้

2.5.9 มีโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการและดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับแผงวงจร เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

2.5.10 สามารถติดตั้งเข้าไปในตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis) ที่ทางกรมทรัพยากรธรณี ใช้งานอยู่ในปัจจุบันสามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดี

2.6 ระบบปฏิบัติการ Windows Server 2012 Standard หรือดีกว่า

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. จัดหาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเพื่อรองรับการใช้งาน IPv6 ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทธ.
2. จัดทำระบบบริหารจัดการซากดึกดำบรรพ์

งบประมาณ	2,248,800 บาท
7.1 งบดำเนินงาน	- บาท
7.2 งบลงทุน	2,248,800 บาท

- ค่าพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวบนอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา (Mobile Application) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 งาน	1,000,000	บาท
- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 5 เครื่อง	80,000	บาท
- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 5 เครื่อง	110,000	บาท
- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 5 เครื่อง	145,000	บาท
- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 6 เครื่อง	126,000	บาท
- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 21 ชุด	121,800	บาท
- สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 18 เครื่อง	666,000	บาท
7.3 เงินอุดหนุน	-	บาท
7.4 งบรายจ่ายอื่น	-	บาท

ผลผลิต

1. รองรับการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ กรมทรัพยากรธรณี ในภารกิจต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนและบูรณาการในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. โปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา (Mobile Application) 1 โปรแกรม

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ:**
1. โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้รับการปรับปรุง จำนวน 7 รายการ (ระดับงาน/โครงการ)
 2. โปรแกรมประยุกต์ได้รับการ Download ติดตั้งไม่น้อยกว่า 5,000 ครั้ง (ระดับงาน/โครงการ)
- เชิงคุณภาพ:**
1. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในโครงการด้านสารสนเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90/โครงการ
 3. ประชาชนได้รับข่าวสาร ความรู้และข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของผู้ที่ Download โปรแกรมประยุกต์ไปติดตั้ง

ค่าใช้จ่าย: 2,248,800 บาท

ต้นทุนต่อหน่วย : 1.การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

จำนวนเงิน 1,248,800 บาท ต้นทุน : หน่วย 1,248,800 บาท/ระบบ

2. การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา

(Mobile Application) จำนวนเงิน 1,000,000 บาท ต้นทุน : หน่วย

1,000,000 บาท/ระบบ

เชิงเวลา: 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทรัพยากรธรณีที่มีประสิทธิภาพสามารถรองรับภารกิจต่างๆในการบริหารจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีได้อย่างสัมฤทธิ์ผล
2. เป็นช่องทางสำหรับการเข้าถึงข้อมูลของประชาชนให้ได้รับข่าวสาร ความรู้ ความเข้าใจ ข้อมูล แหล่งธรณีวิทยาและแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

มี ☐ ไม่มี ☒

การประเมินความคุ้มค่า

มี ☐ ไม่มี ☒

ผลผลิต : ข้อมูลกรณีศึกษานายฝั่งทะเล

กิจกรรมหลัก 1 สํารวจและศึกษาธรณีสัณฐาน ชายฝั่งทะเล

ผลผลิต : ข้อมูลธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล

กิจกรรมหลัก 1 : สำรวจและศึกษาธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล

งาน/โครงการ : การสำรวจ ศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล

ประเภทงาน/โครงการ :

☐ โครงการตามแผนงานบูรณาการ

☐ โครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์

☒ งาน/โครงการตามแผนงานพื้นฐาน

☐ โครงการตามข้อสั่งการ รมว.ทส./ปกท.ทส.

ผู้รับผิดชอบ : สำนักเทคโนโลยีธรณี

: สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

: สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 (ขอนแก่น)

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักเทคโนโลยีธรณี

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการส่วนแผนและประมวลผล สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน : ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 (ขอนแก่น)

หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยมีชายฝั่งทะเลยาวรวม 3,148 กิโลเมตร ปัจจุบันประสบปัญหาการกัดเซาะเป็นระยะทางประมาณ 830 กิโลเมตร ส่งผลให้เกิดการสูญเสียที่ดิน สูญเสียรายได้จากแหล่งท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และสูญเสียสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณสถาน วัด โรงเรียน ดังนั้น กรมทรัพยากรธรณี ที่มีภารกิจหลักเกี่ยวข้องกับการบริหาร การจัดการด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และธรณีพิบัติภัย โดยทำการศึกษา สำรวจ ตรวจสอบ พื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย เพื่อการพัฒนา คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน และเกิดประโยชน์สูงสุด

จึงมีความจำเป็นที่กรมทรัพยากรธรณีต้องมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางกายภาพและธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเลที่เป็นปัจจุบัน และต้องมีการสำรวจ ศึกษา การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล ด้วยวิธีการสำรวจธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล เก็บตัวอย่างตะกอนมาวิเคราะห์ ศึกษาผลกระทบในภาพรวมของการเคลื่อนตัวของมวลทราย และเล่นตามแนวชายฝั่งทะเลของประเทศ รวมถึงการตื่นตัวของแอ่งตะกอนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ที่มีผลกระทบต่อการดำรงชีพของมนุษย์ ต้องมีการสำรวจและจัดทำข้อมูลทางกายภาพให้ถูกต้อง ครบถ้วน เพื่อการวางแผนบริหารจัดการที่สมดุลย์ ตลอดจนมีการศึกษาสภาพธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมภายใต้น้ำถ้าหินปูน เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาใช้บริหารจัดการในการเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต และบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่น ในการวางแผนและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งในแต่ละพื้นที่ต่อไป

ความเชื่อมโยงกับนโยบายต่างๆ

1. นโยบายรัฐบาล นโยบายที่ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

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

3. ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณที่ 5 ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานพื้นฐาน 5.6 การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานรอง 5.6.5 ป้องกัน และลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

4. ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2559 - 2564 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มขีดความสามารถในการเฝ้าระวัง และลดผลกระทบจากธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัย และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แผนงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย พ.ศ. 2559 -2560

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อจัดทำแนวทางดำเนินงานของกรมทรัพยากรธรณี ที่สามารถทำให้เกิดผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพที่มีความสอดคล้องตามนโยบาย แผนระดับชาติ มติคณะรัฐมนตรี และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ในด้านการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล และเพื่อเสริมสร้างความรู้

2. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่หน่วยงานของกรมทรัพยากรธรณี ในการดำเนินงานด้านการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งให้มีความชัดเจนมากขึ้นและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

3. จัดทำชุดข้อมูลฐานด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีสัณฐาน สำหรับการบริหารจัดการชะลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา ให้มีความชัดเจนถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลให้รัฐบาลและท้องถิ่น รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. เพื่อศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณของประเทศไทย และเพื่อจัดทำฐานข้อมูลเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต

5. สนับสนุนยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มขีดความสามารถในการเฝ้าระวัง และลดผลกระทบจากธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัย และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เป้าหมาย :

1. ข้อมูลธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเลและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทย บริเวณอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ไม่น้อยกว่า 25 กิโลเมตร/ปี สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการจัดการชายฝั่งทะเล

2. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลบริเวณรอบชายฝั่งทะเลประเทศไทยทั้งอ่าวไทย และทะเลอันดามัน ที่มีความแม่นยำสูง อย่างน้อย 8 สถานี ข้อมูลหลักฐานทางธรณีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกในพื้นที่ 23 จังหวัดชายฝั่งทะเล

3. ชุดข้อมูลฐานด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีสัณฐาน และวิธีการสำหรับบริหารจัดการทางด้านธรณีวิทยาในการชะลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา และรักษาวิถีชีวิตของชุมชนดั้งเดิมให้คงอยู่คู่กับทะเลสาบสงขลาได้อย่างยั่งยืน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนทะเลสาบสงขลา

4. จัดทำข้อมูลสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน ทั้งในถ้ำและนอกถ้ำ หาดทรายการงอกของหินงอกในถ้ำ (Growth rate) หาดอายุของหินงอกในถ้ำหินปูน หาดอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่า Oxygen Isotope ของหินงอก เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาของหินงอกในปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อมูลย้อนไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีต

กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้รับบริการ

1. ประชาชน หน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล เพื่อใช้ประโยชน์ในการประเมินขอบเขตและสถานภาพการกัดเซาะชายฝั่ง ตลอดจนใช้ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมทางทะเลและชายฝั่ง ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

2. หน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์กรอิสระ นักวิชาการ ประชาชน ผู้นำชุมชน สถาบันการศึกษา รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่ใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล เพื่อจัดทำแนวทางลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกและการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล เพื่อการเตือนภัยธรณีพิบัติภัยบริเวณชายฝั่งทะเล เพื่อสร้างความปลอดภัยต่อประชาชนผู้อยู่อาศัยบริเวณชายฝั่ง ตลอดจนใช้ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมทางทะเลและชายฝั่ง ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

3. หน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์กรอิสระ นักวิชาการ ประชาชน ผู้นำชุมชน สถาบัน การศึกษา รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่ใช้ข้อมูลเพื่อบริหารจัดการชะลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา

ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (ปีงบประมาณ 2560)

พื้นที่ดำเนินการ/ พื้นที่เป้าหมาย :

1. แนวชายฝั่งทะเลบริเวณอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี
2. พื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน 23 จังหวัด ได้แก่ ตรัง จันทบุรี ระยอง ชลบุรี นครศรีธรรมราช สมุทรปราการ กรุงเทพฯ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี สงขลา พัทลุง ปัตตานี รนง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง สตูล นราธิวาส
3. บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ในพื้นที่อำเภอควนขนุน อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง และอำเภอระโนด (บางส่วน) อำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา
4. จังหวัดสตูล

กิจกรรมโดยละเอียด

1. ติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน งบประมาณ 6,400,000 บาท
 - 1.1 ศึกษา วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย บริเวณอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี จากภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม และการสำรวจภาคสนาม เพื่อหาพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งในแนวราบและแนวตั้ง จากอดีตกับปัจจุบัน
 - 1.2 จัดทำและวางหมุดหลักฐานเพื่อใช้เป็นจุดอ้างอิงมาตรฐานในการศึกษา สำรวจธรณีสัณฐาน ชายฝั่งทะเล และเก็บตัวอย่างตะกอนชายทะเลไม่น้อยกว่า 150 ตัวอย่าง พร้อมทั้งจัดทำแผนที่ภูมิประเทศชายฝั่ง และภาพตัดขวางลักษณะตะกอนชายฝั่ง
 - 1.3 สำรวจธรณีสัณฐานทางทะเลด้วยวิธีบันทึกภาพหน้าตัดข้างคลื่นไหวสะเทือนแบบสะท้อนกลับระดับต้นความละเอียดสูง รวมระยะทางสำรวจไม่น้อยกว่า 200 กิโลเมตร วัดระดับความลึกน้ำและลักษณะภูมิประเทศพื้นทะเล รวมระยะทางสำรวจไม่น้อยกว่า 200 กิโลเมตร เก็บตัวอย่างตะกอนพื้นทะเลไม่น้อยกว่า 30 ตัวอย่าง บันทึกภาพพื้นทะเล บริเวณพื้นที่น่าสนใจ และวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนพื้นทะเล ไม่น้อยกว่า 30 ตัวอย่าง พร้อมทั้งจัดทำแผนที่ธรณียภาพกายภาพพื้นทะเล

- 1.4 ศึกษา ตรวจสอบ ติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดทำข้อมูล ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล ธรณีสัณฐานชายฝั่งธรณีวิทยาพื้นที่ท้องทะเล (สำรวจธรณีสัณฐานทางทะเล) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินสถานภาพพื้นที่ เสี่ยงต่อการกัดเซาะชายฝั่งทะเลในพื้นที่วิกฤต และกำหนดแนวทางป้องกันแก้ไข ปัญหา
- 1.5 จัดทำระบบฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งและพื้นที่แสดงพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย บริเวณพื้นที่วิกฤต พร้อมเผยแพร่ผลงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและเอกสาร
- 1.6 ระดมความคิดเห็นเผยแพร่องค์ความรู้ “การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทย บริเวณ อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี”

2. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยา และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบ อัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม งบประมาณ 2,500,000 บาท

- 2.1 ประเมินประสิทธิภาพและปรับแต่งระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำงานอัตโนมัติควบคุมด้วยระบบดาวเทียม (GPS-controlled Tide gauge system) สำหรับการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำจากสถานีวัดระดับน้ำจำนวน 8 สถานี แบบอัตโนมัติ ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง
- 2.2 วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล และตรวจสอบค่าระดับความสูงของสถานีตรวจวัด เพื่อศึกษา การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศในอดีตและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาวะ ภูมิอากาศโลกในอนาคต เพื่อจัดทำแนวทางลดผลกระทบที่จะเกิดแก่ประชาชนโดยใช้ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์
- 2.3 สำรวจ ศึกษา วิจัย หลักฐานทางธรณีวิทยา และลักษณะทางธรณีสัณฐานชายฝั่ง บนบก และในทะเลของพื้นที่ประเทศไทย ที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ และ การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลในอดีต
- 2.4 เชื่อมโยงระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติกับระบบเตือนภัยธรณีพิบัติภัย เพื่อประเมินและจัดทำมาตรการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยบริเวณชายฝั่งทะเล ซึ่งมีความสัมพันธ์กับข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย
- 2.5 ดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล และองค์ความรู้ เพื่อสร้างเครือข่ายข้อมูลการศึกษา การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลและภูมิอากาศโลก ในระดับภูมิภาคอาเซียน และ ระดับโลก

3. สำรวจและจัดทำชุดข้อมูลฐานธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีสัณฐาน เพื่อบริหารจัดการชะลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา งบประมาณ 3,000,000 ล้านบาท

- 3.1 สำรวจและจัดทำข้อมูลฐาน ลักษณะภูมิประเทศ ธรณีสัณฐาน และขอบเขตการแผ่กระจาย ตัวของตะกอนร่วนจากหินผุ ภายในบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จากภาพถ่ายทางอากาศ ภาพดาวเทียมระหว่างอดีตกับปัจจุบัน และตรวจสอบ โดยการสำรวจภาคสนาม การเจาะ สำรวจเก็บตัวอย่างตะกอน เพื่อวิเคราะห์หา อายุ ลักษณะทางกายภาพและสัดส่วนของ ขนาดเม็ดตะกอน
- 3.2 ศึกษาปริมาณและขนาดของเม็ดตะกอน ที่ไหลลงสู่แอ่งทะเลสาบสงขลา

3.3 ศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง (ภูมิประเทศ ธรณีสัณฐาน) ระหว่างอดีตกับปัจจุบัน ในบริเวณพื้นที่โดยรอบของอ่างทะเลสาบสงขลา

3.4 เผยแพร่องค์ความรู้เรื่อง ข้อมูลเพื่อใช้การบริหารจัดการชลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา

4. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณ จากสภาพธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมภายในถ้ำหินปูน งบประมาณ 1,500,000 บาท

4.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐาน สภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ ทฤษฎี และผลงานศึกษาที่เคยทำไว้แล้ว

4.2 ศึกษาและสำรวจคัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาอย่างน้อย 1 พื้นที่ระดับจังหวัดภาคใต้

4.3 สำรวจธรณีวิทยาภายในถ้ำพร้อมติดตั้งเครื่องมือในการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศภายในและภายนอกถ้ำ

4.4 ดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างหินงอกที่จะใช้ในการศึกษา

4.5 ศึกษาอัตราการงอกของหินงอกในถ้ำ (Growth rate)

4.6 ศึกษาอายุหินงอกในถ้ำหินปูน

4.7 ศึกษาอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่า Oxygen Isotope ของหินงอก

4.8 ศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาของหินงอกในปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อมูลย้อนไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีต

4.9 สรุปผลและจัดทำรายงาน

ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

1. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยา และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก

- ปีงบประมาณ 2552

- 1) สำรวจและศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล เพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นด้านการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเลที่สถานีตรวจวัดระดับน้ำ สำหรับอ้างอิงตรวจสอบประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อพื้นที่ชายฝั่งทะเล
- 2) ศึกษาการทรุดตัวของพื้นที่ศึกษา โดยการประยุกต์ใช้วิธีการวัดค่าความโน้มถ่วงของโลกอย่างละเอียด (Micro gravity measurement) เพื่อจัดทำข้อมูลฐานด้านการเปลี่ยนแปลงระดับพื้นดิน เพื่อประกอบการประเมินพื้นที่เสี่ยงพิบัติภัยน้ำท่วม และจากการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล และการเปลี่ยนแปลงระดับพื้นดิน
- 3) ศึกษาลักษณะธรณีวิทยา คุณสมบัติทางวิศวกรรมของชั้นดิน และสภาพภูมิอากาศโบราณจากหลักฐานทางธรณีวิทยาในชั้นดินต่างๆ ที่สะสมตัวอยู่ใต้กรุงเทพมหานคร
- 4) จัดทำข้อมูลภูมิประเทศชั้นรายละเอียดครอบคลุมพื้นที่ศึกษาทั้งหมด โดยอาศัยข้อมูล Digital Elevation Model (DEM) จากการสำรวจด้วยระบบไลดาร์ (LIDAR)
- 5) สำรวจ รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น และจัดทำโครงข่ายระบบพิกัดอ้างอิงตำแหน่งและความสูง โดยอาศัยการรังวัดด้วยวิธีการ Continuous Differential GPS เพื่อการศึกษา วิเคราะห์ และประเมินอัตราการเคลื่อนตัวของแผ่นดิน

- ปีงบประมาณ 2553

- 1) สำรวจและศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล เพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นด้านการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเลที่สถานีตรวจวัดระดับน้ำ บริเวณจังหวัดชลบุรี และชุมพร สำหรับอ้างอิงตรวจสอบประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อพื้นที่ชายฝั่งทะเล
- 2) ศึกษาการทรุดตัวของพื้นดินบริเวณจังหวัดสมุทรปราการและฉะเชิงเทรา โดยการประยุกต์ใช้วิธีการรังวัดด้วยดาวเทียม GPS ความละเอียดสูง เพื่อจัดทำข้อมูลฐานด้านการเปลี่ยนแปลงระดับพื้นดิน เพื่อประกอบการประเมินพื้นที่เสี่ยงพิบัติภัย น้ำท่วม จากการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล และการเปลี่ยนแปลงระดับพื้นดิน
- 3) ศึกษาลักษณะธรณีวิทยา คุณสมบัติทางวิศวกรรมของชั้นดิน และสภาพภูมิอากาศโบราณจากหลักฐานทางธรณีวิทยาในชั้นดินต่างๆ ที่สะสมตัวอยู่ใต้พื้นดินบริเวณจังหวัดสมุทรปราการ
- 4) จัดทำแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสได้รับผลกระทบและพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลบริเวณจังหวัดสมุทรปราการและฉะเชิงเทรา
- 5) จัดทำข้อเสนอแนะในการบรรเทาและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลบริเวณพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการและฉะเชิงเทรา
- 6) ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินการ และองค์ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก

- ปีงบประมาณ 2554

- 1) สำรวจและศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเลต่อเนื่องจากปี 2553 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและเชื่อถือได้ด้านการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเลที่สถานีตรวจวัดระดับน้ำ บริเวณจังหวัดชลบุรี และชุมพร สำหรับอ้างอิงตรวจสอบประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อพื้นที่ชายฝั่งทะเล
- 2) ตรวจวัดการทรุดตัวของพื้นดินเพื่อเปรียบเทียบกับปี 2553 บริเวณจังหวัดสมุทรปราการและฉะเชิงเทรา พร้อมทั้งเริ่มตรวจวัดการทรุดตัวของพื้นดินจังหวัดสมุทรสาครและกรุงเทพมหานคร โดยการประยุกต์ใช้วิธีการรังวัดด้วยดาวเทียม GPS ความละเอียดสูง เพื่อจัดทำข้อมูลฐานด้านการเปลี่ยนแปลงระดับพื้นดิน เพื่อประกอบการประเมินพื้นที่เสี่ยงพิบัติภัยน้ำท่วม จากการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล และการเปลี่ยนแปลงระดับพื้นดิน
- 3) ศึกษาลักษณะธรณีวิทยา และสภาพภูมิอากาศโบราณจากหลักฐานทางธรณีวิทยาในชั้นดินต่างๆ ที่สะสมตัวอยู่ใต้พื้นดินบริเวณจังหวัดนครปฐมและปทุมธานี
- 4) จัดทำแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสได้รับผลกระทบและพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลบริเวณจังหวัดสมุทรสาครและกรุงเทพมหานคร
- 5) จัดทำข้อเสนอแนะในการบรรเทาและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลบริเวณพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครและกรุงเทพมหานคร
- 6) ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินการ และองค์ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้กับหน่วยงานส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลสัมพัทธ์

- ปีงบประมาณ 2555

- 1) สำรวจและศึกษาธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการจัดจ้างที่ปรึกษา จัดทำแนวทางลดผลกระทบเบื้องต้น จากการเสี่ยงภัยน้ำท่วม จากการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเลในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการและฉะเชิงเทรา
- 2) วิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมและสำรวจภาคสนามเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน
- 3) ศึกษาวิเคราะห์การทรุดตัวของของพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดกรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการและฉะเชิงเทราโดยการรังวัดด้วยเครื่องมือหาตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม
- 4) จัดกิจกรรมฝึกอบรม “เยาวชนไทยลดธรณีพิบัติภัยโลกร้อน” เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ องค์ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกด้วยสื่อต่างๆ เช่น เอกสารเผยแพร่ ทรพยากรธรณี แผ่นซีดี เป็นต้น

- ปีงบประมาณ 2556

- 1) จัดหา ติดตั้ง และปรับแต่งระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม (GPS-controlled tide gauge system) จำนวน 1 ระบบ ให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
- 2) สำรวจ ตรวจสอบ และคัดเลือกพื้นที่สำหรับติดตั้งระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม
- 3) วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศในอดีตเปรียบเทียบกับลักษณะธรณีสัณฐานที่มีการเปลี่ยนแปลงไป และประเมินคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลก ในอนาคต เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดแก่ประชาชนโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ซึ่งใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเล เป็นปัจจัยตั้งต้นที่ใช้ในการคำนวณในแบบจำลองทางคณิตศาสตร์
- 4) เชื่อมโยงระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วย ระบบดาวเทียม กับระบบเตือนภัยธรณีพิบัติภัย เพื่อประเมินและจัดทำมาตรการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยที่พบได้บริเวณริมชายฝั่งทะเลและมีความสัมพันธ์กับข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย
- 5) ดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล และองค์ความรู้ เพื่อสร้างเครือข่ายข้อมูลศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลและภูมิอากาศโลก ที่มีผลกระทบต่อลักษณะธรณีสัณฐาน และเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยและลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางธรณีสัณฐานของประเทศไทยกับประเทศอื่นในระดับภูมิภาคเพื่อสอบถามความถูกต้อง และประเมินผลกระทบในระดับภูมิภาค

- ปีงบประมาณ 2557

- 1) วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศในอดีตเปรียบเทียบกับลักษณะธรณีสัณฐานที่มีการเปลี่ยนแปลงไป และประเมินคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลก ในอนาคต เพื่อลดผลกระทบ

ที่จะเกิดแก่ประชาชนโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ซึ่งใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเล เป็นปัจจัยตั้งต้นที่ใช้ในการคำนวณในแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

- 2) เชื่อมโยงระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม กับระบบเตือนภัยธรณีพิบัติภัย เพื่อประเมินและจัดทำมาตรการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยที่พบได้บริเวณริมชายฝั่งทะเลและมีความสัมพันธ์กับข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย
- 3) ดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล และองค์ความรู้ เพื่อสร้างเครือข่ายข้อมูลศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลและภูมิอากาศโลก ที่มีผลกระทบต่อลักษณะธรณีสัณฐาน และเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย และลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางธรณีสัณฐานของประเทศไทยกับประเทศอื่นในระดับภูมิภาค เพื่อสอบทานความถูกต้อง และประเมินผลกระทบในระดับภูมิภาค

- ปีงบประมาณ 2558

- 1) วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศในอดีตเปรียบเทียบกับลักษณะธรณีสัณฐานที่มีการเปลี่ยนแปลงไป และประเมินคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลก ในอนาคต เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดแก่ประชาชนโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ซึ่งใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเล เป็นปัจจัยตั้งต้นที่ใช้ในการคำนวณในแบบจำลองทางคณิตศาสตร์
- 2) เชื่อมโยงระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม กับระบบเตือนภัยธรณีพิบัติภัย เพื่อประเมินและจัดทำมาตรการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยที่พบได้บริเวณริมชายฝั่งทะเลและมีความสัมพันธ์กับข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย
- 3) ดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล และองค์ความรู้ เพื่อสร้างเครือข่ายข้อมูลศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลและภูมิอากาศโลก ที่มีผลกระทบต่อลักษณะธรณีสัณฐาน และเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย และลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางธรณีสัณฐานของประเทศไทยกับประเทศอื่นในระดับภูมิภาค เพื่อสอบทานความถูกต้อง และประเมินผลกระทบในระดับภูมิภาค

- ปีงบประมาณ 2559

- 1) จัดหา ติดตั้ง และปรับแต่งระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติ ควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม (GPS-controlled tide gauge system) จำนวน 3 สถานี ให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
- 2) ประเมินประสิทธิภาพและปรับแต่งระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอิเล็กทรอนิกส์ทำงานอัตโนมัติควบคุมด้วยระบบดาวเทียม (GPS-controlled Tide gauge system) สำหรับการตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำจากสถานีวัดระดับน้ำ จำนวน 8 สถานี แบบอัตโนมัติ ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง
- 3) วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล และตรวจสอบค่าระดับความสูงของสถานีตรวจวัด เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศในอดีตและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลกในอนาคต เพื่อจัดทำแนวทางลดผลกระทบที่จะเกิดแก่ประชาชนโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

- 4) สำรวจ ศึกษา วิจัย หลักฐานทางธรณีวิทยา และลักษณะทางธรณีสัณฐานชายฝั่ง บนบก และในทะเลของพื้นที่ประเทศไทย ที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลในอดีต
- 5) เชื่อมโยงระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง แบบอัตโนมัติกับระบบเตือนภัยธรณีพิบัติภัย เพื่อประเมินและจัดทำมาตรการลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยบริเวณ ชายฝั่งทะเล ซึ่งมีความสัมพันธ์กับข้อมูลธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีพิบัติภัย
- 6) ดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล และองค์ความรู้ เพื่อสร้างเครือข่ายข้อมูลการศึกษา การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลและภูมิอากาศโลก ในระดับภูมิภาคอาเซียน และ ระดับโลก

งบประมาณ	13.4000	ล้านบาท
1. งบบุคลากร	-	ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน	-	ล้านบาท
3. งบลงทุน	4.0000	ล้านบาท
- เครื่องหยั่งน้ำลึกแบบพกพา (Portable Echo Sounder) พร้อมอุปกรณ์		
หาตำแหน่งพิกัดดาวเทียม GPS RTK GNSS ขวางทุ่งพญาไท เขตราชเทวี		
จังหวัดกรุงเทพมหานคร 1 ชุด		
		4.0000 ล้านบาท
4. งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น	9.4000	ล้านบาท
5.1 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ ศึกษาธรณีสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล		
- ค่าจ้างบุคลากรช่วยในการปฏิบัติงาน		
		0.9210 ล้านบาท
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน		
		8.4790 ล้านบาท

ผลผลิต

1. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลในพื้นที่เป้าหมาย ประกอบด้วย พื้นที่ชายหาดที่เปลี่ยนแปลงทั้งในแนวราบและแนวตั้ง อัตราการกัดเซาะชายฝั่งในแต่ละฤดู ลักษณะ พื้นผิวท้องทะเล และชนิดตะกอนทะเล พร้อมทั้งแผนที่และรายงาน
2. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล 8 สถานี พร้อมการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพื่อการจัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พร้อมข้อมูล การเปลี่ยนแปลงธรณีสัณฐานและหลักฐานทางธรณีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง สภาวะภูมิอากาศโลกและการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล
3. ชุดข้อมูลฐานด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและธรณีสัณฐาน แนวทางจัดการทางด้าน ธรณีวิทยาในการชะลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา
4. อัตราการงอกของหินงอกในถ้ำ อายุของหินงอก ค่า Oxygen Isotope ของหินงอก

ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : 1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับข้อเสนอแนะในการวางแผนการบริหารจัดการ ชายฝั่งทะเล 1 เรื่อง (ระดับผลลัพธ์)
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจกับข้อเสนอแนะ ในการวางแผนการ บริหารจัดการชายฝั่งทะเล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ระดับผลลัพธ์)

3. จำนวนชุดข้อมูลธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเล 2 ชุดข้อมูล (ระดับผลผลิต)
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการชะลอการ
ตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา 1 เรื่อง (ระดับงาน)
5. สภาพธรณีสัณฐานสิ่งแวดล้อมภายในและนอกถ้ำ และอัตราการงอกของ
พื้นที่งอกในถ้ำ อายุและค่า Oxygen Isotope ของหินงอก การ
เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโบราณ 1 จังหวัด (ระดับงาน)

เชิงคุณภาพ : 1. ข้อมูลธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเลถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่า
ร้อยละ 70 (ระดับผลผลิต)

เชิงค่าใช้จ่าย : 13.4000 ล้านบาท

ต้นทุนต่อหน่วย :

1. ติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน:
6,400,000 บาท/ 1 พื้นที่
2. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลที่มีความสัมพันธ์กับหลักฐานทางธรณีวิทยา
และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง
แบบอัตโนมัติควบคุมตำแหน่งด้วยระบบดาวเทียม: 2,500,000 บาท/1 ชุดข้อมูล
3. สำรวจและจัดทำชุดข้อมูลฐานธรณีสัณฐานสิ่งแวดล้อมและธรณีสัณฐาน เพื่อบริหาร
จัดการชะลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา: 3,000,000 บาท
4. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณ จากสภาพธรณีสัณฐานสิ่งแวดล้อม
ภายในถ้ำหินปูน 1,500,000 บาท

เชิงเวลา : 1 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการสำรวจพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย บริเวณอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ที่เป็น
ประโยชน์ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง
2. ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล จากระบบตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลงแบบอัตโนมัติ
ควบคุมด้วยระบบดาวเทียม ที่มีความแม่นยำสูง ข้อมูลหลักฐานธรณีสัณฐานที่เกี่ยวข้องกับ
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกและการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเล ใช้ประโยชน์
ได้ทั้งเพื่อการศึกษาจัดทำแนวทางลดผลกระทบธรณีพิบัติภัยที่เป็นผลมาจากการ
เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก และเพื่อการเตือนภัยฉุกเฉินกรณีเกิดธรณีพิบัติภัย
บริเวณชายฝั่งทะเลจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในการลดผลกระทบจาก
ธรณีพิบัติภัยและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก และประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ
จากปัญหายุคคามเนื่องจากสภาพภูมิอากาศโลกและธรณีสัณฐานมีการเปลี่ยนแปลงไม่
เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของมนุษย์
3. ชุดข้อมูลฐานธรณีสัณฐานสิ่งแวดล้อมและธรณีสัณฐาน ที่สามารถนำไปใช้ในการบริหาร
จัดการชะลอการตื้นเขินของทะเลสาบสงขลา และการแก้ไขปัญหาการตื้นเขินของ
ทะเลสาบสงขลา

4. ทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณในพื้นที่ประเทศไทยครอบคลุมทุกภูมิภาค ได้ฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโบราณในพื้นที่ประเทศไทย และสามารถนำฐานข้อมูลดังกล่าวไปใช้เตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในอนาคตได้ สามารถนำวิธีดำเนินการไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นต่อไป

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในและภายนอก

☐

มี

☐

ไม่มี

การประเมินความคุ้มค่า

☐

มี

☐

ไม่มี