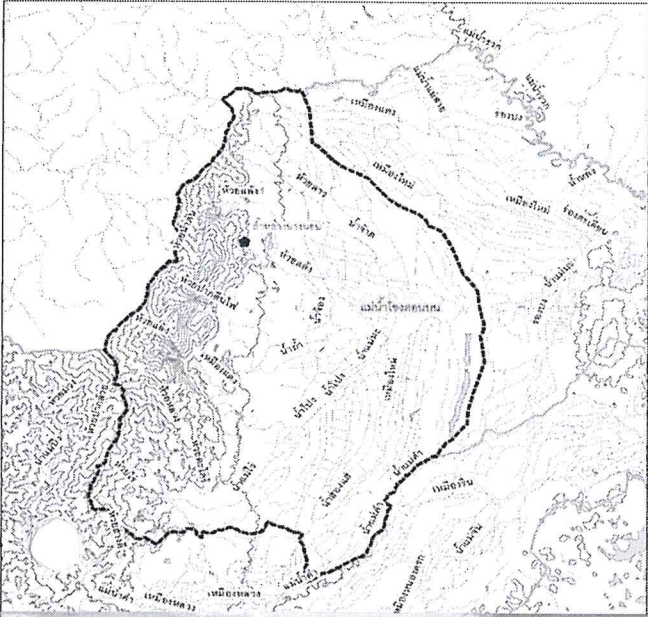


โครงการศึกษาสำรวจธรณีวิทยา และอุทกธรณีวิทยาเทือกเขาหินปูน วนอุทยานถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน



พื้นที่ดำเนินการ

วนอุทยานถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
ขนาดพื้นที่ดำเนินการ 240 ตารางกิโลเมตร

ตัวชี้วัด

- ปี 1
1. แผนที่ธรณีวิทยา ธรณีวิทยาโครงสร้าง ธรณีสัมพันธ์ แผนที่ผังถ้ำ 2 มิติ ในพื้นที่ถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน
 2. ร่างแผนที่อุทกธรณีวิทยาในพื้นที่ถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน
 3. วิธีการสำรวจถ้ำและทิศทางการไหลของน้ำบาดาลในโพรงหินปูน ด้วยเครื่องมือสำรวจธรณีฟิสิกส์ NMR และเครื่องมือ Tracer test
 4. ร่างแนวทางในการพัฒนาถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรถ้ำและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างยั่งยืน
- ปีที่ 2
1. แผนที่ผังถ้ำ 3 มิติและแบบจำลองกายภาพ ถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน
 2. แผนที่อุทกธรณีวิทยา มาตราส่วน 1:50,000
 3. ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถสูบขึ้นมาใช้ได้อย่างยั่งยืนเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม
 4. รายงานข้อเสนอแนะในการพัฒนาถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรถ้ำและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างยั่งยืน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี
และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

หลักการและเหตุผล

ช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2561 ที่ผ่านมา เกิดเหตุการณ์นักฟุตบอลเด็กพร้อมผู้ฝึกสอนของทีมหมูป่าอะคาเดมี อำเภอแม่สาย หายตัวไปในถ้ำหลวงซึ่งอยู่ในพื้นที่ของวนอุทยานถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน ตำบลโป่งผา อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย การช่วยเหลือผู้ประสบภัยเป็นไปด้วยความยากลำบาก เนื่องจากปริมาณน้ำภายในถ้ำและสภาพอากาศที่มีฝนตกเกือบตลอดเวลา ทำให้ทุกฝ่ายทุกหน่วยงานทั้งไทยและนานาชาติ ร่วมแรงร่วมใจกันระดมความคิดและเทคโนโลยีต่างๆ มากมาย เข้ามาเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย โดยสามารถค้นหาลูกเรือและผู้ประสบภัยและช่วยเหลือออกมาได้อย่างปลอดภัยในที่สุด แม้ว่าจะสามารถช่วยเหลือผู้ประสบภัยติดถ้ำดังกล่าวได้แล้วก็ตาม แต่ยังมีประเด็นข้อสงสัยต่างๆ ที่ทุกภาคส่วนให้ความสนใจ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เห็นนโยบายการบริหารจัดการถ้ำหลวง ซึ่งอยู่ในพื้นที่ของวนอุทยานถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน 4 แนวทาง ได้แก่ (1) พื้นฟูทรัพยากรและระบบนิเวศ (2) พัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว (3) ดูแลความปลอดภัยให้นักท่องเที่ยว และ (4) ศึกษาวิจัยเพื่อนำความรู้ที่ได้จากผลการศึกษามาบริหารจัดการถ้ำหลวงอย่างเป็นระบบต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสำรวจธรณีวิทยา พร้อมทั้ง จัดทำแผนผังถ้ำชั้นรายละเอียด และแบบจำลองทางกายภาพถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน
2. เพื่อศึกษาสำรวจอุทกธรณีวิทยา ให้ทราบถึงพื้นที่รับน้ำ ระบบการไหลของน้ำบาดาล น้ำพุ น้ำซับ และธารน้ำใต้ดิน พร้อมทั้ง ศึกษาความต่อเนื่องและความสัมพันธ์ของชั้นน้ำหินปูนและชั้นน้ำอื่น ๆ ที่มีศักยภาพในการพัฒนาน้ำขึ้นมาใช้ประโยชน์ต่อไป
3. เพื่อประเมินศักยภาพน้ำบาดาลชั้นรายละเอียด เชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อการนำไปใช้อย่างยั่งยืน
4. เพื่อพัฒนาวิธีการสำรวจถ้ำ วิธีการสำรวจและทิศทางการไหลของชั้นน้ำบาดาลในโพรงด้วยเครื่องมือและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในระบบคาสต์ (Karst)

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. แผนงานด้านที่ 1 ศึกษาสำรวจธรณีวิทยา และถ้ำวิทยา ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี
2. แผนงานด้านที่ 2 ศึกษาอุทกวิทยา และอุทกธรณีวิทยาในระบบคาสต์ ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี

งบประมาณ

งบประมาณในการดำเนินงาน รวมทั้งสิ้น 31,585,500 บาท โดยแบ่งเป็นดังนี้

1. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน 16,224,100 บาท
2. กรมทรัพยากรธรณี จำนวน 13,920,900 บาท
3. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จำนวน 1,440,500 บาท

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรถ้ำ และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล โดยไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ประชาชน ชุมชน ทั้งในระดับพื้นที่โครงการฯ และระดับประเทศ มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องตามหลักวิชาการเกี่ยวกับถ้ำ สภาพทางธรณีวิทยา และอุทกธรณีวิทยา
3. ประชาชนในพื้นที่มีข้อมูลที่ใช้ในการประกอบการนำเที่ยวแบบวิถีชุมชน