



# การสำรวจเพื่อจัดทำฐานข้อมูลถ้ำ กรณีศึกษาจังหวัดพังงา

## Cave Survey for Database: Case study in Phangnga Province

สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### ผู้จัดทำ

ชื่อ - สกุล : นางสาวเสาวภา พรประเสริฐ  
 ตำแหน่งงาน / แผนก : นักธรณีวิทยา  
 สถานประกอบการ : สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 4 กรมทรัพยากรธรณี  
 อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกียรติศักดิ์ ศรีภริมย์



### บทคัดย่อ

การสำรวจเพื่อจัดทำฐานข้อมูลถ้ำ กรณีศึกษาจังหวัดพังงา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ลักษณะธรณีวิทยา ถ้ำวิทยา และจัดทำฐานข้อมูลถ้ำรวมถึงแนวทางการบริหารจัดการถ้ำ จากการรวบรวมและศึกษาข้อมูลที่เคยมีการศึกษามาก่อนของพื้นที่ การวางแผนกำหนดวันและเวลาในการสำรวจจัดเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ ประเมินผลข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจ พบว่าถ้ำเปลือกหอย ถ้ำแสงธรรมนิมิต และถ้ำฟุ้งข้าง เป็นถ้ำในเทือกเขาหินปูนที่ประกอบด้วย หินปูน หินปูนเนื้อโคลไมด์ สีเทา ชั้นหนาปานกลางถึงหนา กลุ่มหินราชบุรี ยุคเพอร์เมียนตอนกลางถึงตอนปลาย แสดงลักษณะภูมิประเทศแบบคาสต์ (Karst topography) เกิดจากการละลายของหินปูน (Solution cave) จากอิทธิพลของน้ำที่มีฤทธิ์เป็นกรดอ่อนไหลซึมเข้าไปตามรอยแตกหรือช่องว่างในชั้นหินปูนที่มีแร่แคลไซต์เป็นองค์ประกอบหลัก ทำให้เกิดการผุพัง การร่อนของชั้นหิน จนเกิดโพรงที่มีความโดดเด่นและเอกลักษณ์แตกต่างกัน โดยถ้ำเปลือกหอย มีสถานะเป็นถ้ำตายขนาดเล็ก ภายในถ้ำประกอบด้วยโถงหลัก 1 โถง ความยาวประมาณ 23.56 เมตร พบเปลือกหอยจำนวนมาก สามารถใช้อธิบายความรู้เกี่ยวกับเปลือกหอยพร้อมกับการเชื่อมโยงวิวัฒนาการของถ้ำได้ ถ้ำแสงธรรมนิมิต มีสถานะเป็นถ้ำตายขนาดกลาง ภายในถ้ำประกอบด้วยโถงหลัก 1 โถง ความยาวประมาณ 80.30 เมตร มีความโดดเด่นของประติมากรรมถ้ำ โดยเฉพาะเสาหินขนาดใหญ่ที่พบรอยแตกที่เกิดจากแรงดึง (Tension crack) และพื้นถ้ำโบราณ สามารถใช้อธิบายความรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการของถ้ำและธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ และถ้ำฟุ้งข้าง มีสถานะเป็นถ้ำเป็นขนาดใหญ่ ภายในถ้ำประกอบด้วยโถงถ้ำทั้งหมด 6 โถง คือ โถงหลัก 1 โถง และโถงย่อย 5 โถง ความยาวรวมทั้งหมด 1,217.44 เมตร พบประติมากรรมถ้ำสวยงามและลักษณะของหินปูนที่ถูกละลายรูปร่างแปลกตา สามารถใช้อธิบายความรู้เกี่ยวกับการเกิดประติมากรรมถ้ำและวิวัฒนาการของถ้ำ

### วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ลักษณะธรณีวิทยา และถ้ำวิทยา
- 2) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลถ้ำและแนวทางการบริหารจัดการถ้ำ กรณีศึกษาจังหวัดพังงา



### ผลการศึกษา

**ถ้ำเปลือกหอย** เป็นถ้ำกบ มีสถานะเป็นถ้ำตายขนาดเล็ก ภายในถ้ำประกอบด้วย โถงหลัก 1 โถง ความยาวประมาณ 23.56 เมตร จากการละลายของหินปูนโดยทางน้ำ พบเปลือกหอยจำนวนมาก สามารถใช้อธิบายความรู้เกี่ยวกับเปลือกหอยพร้อมกับการเชื่อมโยงวิวัฒนาการของถ้ำได้

**ถ้ำแสงธรรมนิมิต** เป็นถ้ำกบ มีสถานะเป็นถ้ำตายขนาดกลาง ภายในถ้ำประกอบด้วยโถงหลัก 1 โถง ความยาวประมาณ 80.30 เมตร เกิดจากการละลายของหินปูน ที่ถึงแม้จะถูกทิ้งร้าง แต่ก็มีความโดดเด่นของประติมากรรมถ้ำ โดยเฉพาะเสาหินขนาดใหญ่ที่พบรอยแตกที่เกิดจากแรงดึง (Tension crack) และพื้นถ้ำโบราณ สามารถใช้อธิบายความรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการของถ้ำและธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้

**ถ้ำฟุ้งข้าง** เป็นถ้ำน้ำ มีสถานะเป็นถ้ำเป็นขนาดใหญ่ ภายในถ้ำประกอบด้วยน้ำ โถงถ้ำทั้งหมด 6 โถง คือ โถงหลัก 1 โถง และโถงย่อย 5 โถง ความยาวรวมทั้งหมด 1,217.44 เมตร โดยมีความยาวโถงหลัก 1,086.92 เมตร และความยาวโถงย่อย 130.53 เมตร เกิดจากการละลายและการกัดเซาะของธารน้ำพบประติมากรรมถ้ำสวยงามและลักษณะของหินปูนที่ถูกละลายรูปร่างแปลกตา สามารถใช้อธิบายความรู้เกี่ยวกับการเกิดประติมากรรมถ้ำและวิวัฒนาการของถ้ำได้

### วิธีดำเนินการ

- 1) รวบรวมและศึกษาข้อมูลที่เคยมีการศึกษามาก่อนของพื้นที่ศึกษา เช่น ธรณีวิทยาจังหวัด ธรณีวิทยาพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศและระบบถ้ำ เป็นต้น
- 2) วางแผนการสำรวจถ้ำ โดยกำหนดช่วงวันและเวลาที่จะเข้าสำรวจ เพื่อเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสำรวจ
- 3) สำรวจและจัดเก็บข้อมูลในสนาม พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลแผนผังถ้ำ โดยเริ่มสำรวจจุดแรกที่บริเวณปากทางเข้าถ้ำ และกำหนดจุดสำรวจในการทำผังถ้ำให้เป็นอักษรโรมัน ตามด้วยตัวเลขลำดับของจุดสำรวจ ซึ่งในที่นี้จะใช้อักษร A แสดงถึงโถงหลักของถ้ำหรือแนวกลางของผังสำรวจ ส่วนที่เป็นโถงรองหรือโถงแยก (Tributaries) หรือโถงชั้นบนจะกำหนดเป็นตัวอักษรอื่น ๆ เรียงตามลำดับ
- 4) วิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจ เช่น วิเคราะห์ลักษณะ ความโดดเด่น ความเสี่ยงทางธรณีพิบัติภัย และการใช้ประโยชน์ เป็นต้น โดยระบุความถูกต้องหรือประเภทของการสำรวจในแง่ของการให้ค่าระดับตามมาตรฐานการสำรวจของสมาคมวิจัยถ้ำของประเทศอังกฤษ (British Cave Research Association: BCRA)
- 5) สรุปและอภิปรายผลการศึกษา พร้อมทั้งเขียนรายงานการสำรวจ เพื่อจัดทำฐานข้อมูลถ้ำ กรณีศึกษาจังหวัดพังงา

### สรุปผล

ปัจจุบันทั้ง 3 ถ้ำ ถูกพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวหรือสถานศึกษา โดยถ้ำเปลือกหอยและถ้ำฟุ้งข้างได้รับการดูแลอย่างดี เนื่องจากเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดพังงา ส่วนถ้ำแสงธรรมนิมิตถูกพัฒนาเป็นสถานศึกษาและถูกทิ้งให้ร้าง แต่อย่างไรก็ตามทั้ง 3 ถ้ำ สามารถพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านธรณีวิทยาและถ้ำวิทยาได้ เนื่องจากแต่ละถ้ำมีความโดดเด่นและเอกลักษณ์ที่ต่างกัน โดยการพัฒนาควบคู่กับการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับธรณีวิทยา ถ้ำวิทยา และแนวทางการบริหารจัดการถ้ำ เพื่อให้เจ้าหน้าที่และประชาชนในพื้นที่เห็นถึงความสำคัญ และต้องการอนุรักษ์ให้อยู่ยั่งยืนต่อไป