

## บทคัดย่อ

เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2556 มีรายงานการเกิดพุน้ำร้อนแห่งใหม่ ในบริเวณถนนติดกับทางหลวง 1265 อำเภอปาย-อำเภอภักดีนิเวศน์ บ้านเหมืองแร่ หมู่ 4 ตำบลเมืองแปง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยมีพุน้ำร้อนขนาดใหญ่เกิดขึ้นกลางสวนกล้วยของชาวบ้าน มีพุน้ำร้อนออกจากท่อซีเมนต์ขนาด 4 นิ้ว สูงกว่า 1 เมตร และมีอุณหภูมิกว่า 95 องศา สามารถต้มไข่สุกได้ ซึ่งชาวบ้านในบริเวณใกล้เคียงได้เล่าว่าพุน้ำร้อนแห่งนี้ ได้มีการเจาะสำรวจเวลามากกว่า 20 ปี มาแล้ว แต่ไม่เคยมีพุน้ำร้อนเกิดขึ้นมาก่อนจนกระทั่งปัจจุบัน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพโครงสร้างธรณีวิทยาที่มีผลต่อระบบน้ำพุร้อนที่เกิดขึ้นโดยใช้วิธีการสำรวจแบบบูรณาการร่วมกันกับธรณีวิทยาและธรณีฟิสิกส์ โดยวิธีคลื่นไหวสะเทือนแบบหักเห (2D Seismic survey) และการวัดสภาพต้านทานไฟฟ้าแบบสองมิติ (2D Resistivity survey) ผลจากการวัดสภาพต้านทานไฟฟ้าพบค่าผิดปกติที่คาดว่าคือน้ำใต้ดินอยู่ที่ความลึกต่างๆ กัน ตั้งแต่ระดับความลึกๆไม่ถึงสิบเมตรไปจนถึงระดับความลึก 100 เมตร ในการศึกษาครั้งนี้ผลจากการสำรวจคลื่นไหวสะเทือนแบบหักเหบ่งชี้ว่าในพื้นที่ศึกษามีชั้นตะกอนหนาตั้งแต่ 6 – 20 เมตร ชั้นหินแกรนิตผุจะมีความหนาไม่เกินที่ระดับความลึกประมาณ 80 เมตร และหินแกรนิตสดจะพบที่ระดับความลึกประมาณ 80 เมตรขึ้นไป ดังนั้นพื้นที่ศึกษาที่มีประสิทธิภาพในการศึกษาแหล่งพุน้ำร้อนเพื่อการท่องเที่ยวตั้งอยู่ที่ความลึกประมาณ 80 เมตร จากผลการประเมินของน้ำพุร้อนบ้านเหมืองแร่ในส่วนที่ 1 ตามมาตรฐานหลักของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทพุน้ำร้อนธรรมชาติของสำนักพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พบว่าจำเป็นต้องปรับปรุงการให้บริการ เพราะยังไม่ได้เปิดให้บริการอาบแช่ของพุน้ำร้อนธรรมชาติ และในส่วนที่ 2 ศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทพุน้ำร้อนธรรมชาติ ได้ 76-88 คะแนนหรือร้อยละ 61-70 เป็นคะแนนที่บอกได้ว่า แหล่งพุน้ำร้อนบ้านเหมืองแร่เหมาะสมเพียงพอที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทพุน้ำร้อนธรรมชาติ ซึ่งอยู่ในระดับดีนั้นจึงสมควรที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพประเภทพุน้ำร้อนธรรมชาติต่อไปในอนาคต

## Abstract

on August 24<sup>th</sup> 2013, new hot springs were found near highway route 1265 Pai-Kanlayaniwatthana at Ban Muang Rae, Muang Paeng Pai district in Mae Hong Son Province. Ban Muang Rae hot springs can arise to 1 - 2 meters height, temperature is 95°C. Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) had drilled more than 20 years ago but dry well.

The objectives of this study are to study the geological structure that control the hot springs system using integrated of geological and geophysical surveys: 2D resistivity imaging survey and 2D seismic refraction survey. Results of the 2D resistivity imaging survey show water in soil at 10 to 100 meters depth. Sedimentary layers with various thickness between 6 and 20 meters were revealed with the 2D seismic refraction survey. A layer of weathered granite and a layer of granite are found at 20 to 80 meters and below 80 meters depth respectively.

Ban Muang Rae hot springs valuation, part 1: Hot spring tourism of standard, The study area improve because hot spring don't have service. Part 2, Hot spring tourism of potential, The Bang Muang Rae hot spring scores 76-88 (61-70%) which Ban Muang Rae hot springs is appropriate to be developed, healthy tourism of hot springs in the future.