

# การสำรวจชั้นน้ำบาดาลที่มีศักยภาพน้ำบาดาลที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล พื้นที่เกาะหลีเป๊ะ

กนต์ พิริยปทุมกร<sup>1\*</sup>, ดาวเรือง ศุภรวัตติ<sup>1</sup> และตัสนีม กุสมาน<sup>1</sup>

<sup>1</sup> กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

\* ผู้ประสานงาน: Bgr12.technical@gmail.com

เกาะหลีเป๊ะ เป็นเกาะขนาดเล็ก ตั้งอยู่ที่ ตำบลเกาะสาหร่าย อำเภอเมือง จังหวัดสตูล เป็นเกาะที่อยู่สุดท้ายทางตอนใต้ ทะเลอันดามันของไทย ยังมีชาวบ้านประมงดั้งเดิมอาศัยอยู่ และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทย มีลักษณะ ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเขาหินแกรนิต และเป็นที่ราบชายหาด การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคจากน้ำฝน และแหล่งน้ำ จากบ่อขุดระดับตื้น เมื่อถึงฤดูแล้งน้ำจะแห้ง บางพื้นที่เกิดการรุกคืบน้ำเค็ม ส่งผลให้ขาดแคลนน้ำจืดเพื่อการอุปโภคบริโภค การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์การสำรวจชั้นน้ำบาดาลที่มีศักยภาพน้ำบาดาลที่เหมาะสมทั้งปริมาณและคุณภาพน้ำบาดาล ในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล แก้ไขการขาดแคลนน้ำ โดยการสำรวจธรณีฟิสิกส์ สำรวจธรณีวิทยาและอุทกธรณีวิทยา พร้อมทั้งเจาะสำรวจชั้นน้ำบาดาล และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประมวลผล พื้นที่ 1 ชุมชนบ้านป่าดะดำเนินการสำรวจธรณีฟิสิกส์ แบบวัดค่าความต้านทานไฟฟ้าจำเพาะ พบชั้นที่ 1 ชั้นตะกอนชายหาดที่ระดับความลึก 2-20 เมตร ชั้นที่ 2 เป็น ชั้นหินแกรนิต พบชั้นน้ำในรอยแตกระดับความลึก 30-40 และ 45-55 เมตร เป็นพื้นที่เอกชนไม่สามารถเจาะสำรวจได้ พื้นที่ 2 ชุมชนบ้านอุเสนดำเนินการสำรวจธรณีฟิสิกส์แบบวัดค่าความต้านทานไฟฟ้าจำเพาะ ชั้นที่ 1 ชั้นตะกอนชายหาด ที่ระดับความลึก 16 เมตร ชั้นที่ 2 เป็นชั้นหินแกรนิต พบชั้นน้ำในรอยแตกระดับความลึก 30-40 เมตร เมื่อเจาะ บ่อน้ำบาดาล 2 บ่อ ความลึก 50 เมตร พบชั้นหินให้น้ำหินแกรนิต มีปริมาณน้ำบาดาล 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และ คุณภาพน้ำเค็มเกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลอุปโภคบริโภค สรุปลักษณะให้น้ำหินแกรนิตมีศักยภาพน้ำบาดาลไม่เหมาะสม ทั้งคุณภาพและปริมาณในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล เนื่องจากในการสำรวจธรณีฟิสิกส์มีข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ เสนอแนะ จากข้อมูลการสำรวจธรณีวิทยาควรวหาพื้นที่เจาะน้ำบาดาลในพื้นที่ระดับสูงห่างจากพื้นที่ชายฝั่ง หรือควรวหาแหล่งน้ำอื่นที่มีคุณภาพน้ำที่เหมาะสม เพื่อแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ได้

**คำสำคัญ:** ศักยภาพน้ำบาดาล; การสำรวจธรณีฟิสิกส์; ชั้นหินให้น้ำชั้นตะกอน; ชั้นหินให้น้ำหินแกรนิต