

วราภรณ์ เสริมฐพฤกษา 2552: การประเมินศักยภาพเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล
บริเวณพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ไพบุลย์ ประพุดธิธรรม, Ph.D.
199 หน้า

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินศักยภาพแหล่งน้ำบาดาล เพื่อการ
จัดการทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการซ้อนทับข้อมูล (overlay) และการสร้างข้อมูลเชิงพื้นที่จากข้อมูล
เชิงตัวเลข (interpolation)

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีมีชั้นหินอุ้มน้ำหลัก 4 ชั้น ได้แก่ ชั้นหินอุ้มน้ำ
น้ำตะกอนน้ำพา (Qfd) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนตะกั่ว (Qt) ชั้นหินอุ้มน้ำหินปูนออร์โดวิเชียน (Ols)
และชั้นหินอุ้มน้ำหินแปร (SDmm) ซึ่งมีปริมาณน้ำกักเก็บ 39,976 , 3,081 , 1,044 และ 596 ล้าน
ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ปริมาณการใช้น้ำบาดาล โดยเฉลี่ย 69 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ปริมาณ
น้ำฝนที่ไหลเติมลงสู่แหล่งน้ำบาดาลมีประมาณ 14 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ปริมาณการใช้น้ำ
บาดาลมากเกินไปกว่าปริมาณการใช้น้ำที่ปลอดภัย ดังนั้น ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ใช้น้ำบาดาล
ในเชิงอนุรักษ์ คือมีการเฝ้าระวังการปนเปื้อนแหล่งน้ำบาดาลอย่างต่อเนื่อง ปรับปรุงคุณภาพน้ำให้
ได้มาตรฐานก่อนนำไปใช้ และสนับสนุนให้ใช้น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำสำรอง เพื่อให้สามารถใช้
ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน