

ชื่อเรื่อง	การสำรวจและการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อคำนวณหาความลึก และพื้นที่เหมาะสมในการขุดเจาะบ่อบาดาล กรณีศึกษา จังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย	นางสาว สุนิสา สวการพิพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย ชูสำโรง
ประเภทสารนิสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2564
คำสำคัญ	น้ำบาดาล การวิเคราะห์พื้นที่ผิว พื้นที่เหมาะสม ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์

บทคัดย่อ

น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญอย่างหนึ่งและถูกนำมาพัฒนาอย่างแพร่หลาย เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเกษตรกรรมต่างๆ และเนื่องจากภัยแล้งในปีที่ผ่านมาเกิดวิกฤตอย่างหนักทำให้มีการหันมาขุดเจาะน้ำบาดาล และมีการว่าจ้างเอกชนมาขุดเจาะบ่อบาดาลในพื้นที่ของตนเองมากขึ้น เพื่อทดแทนแหล่งน้ำผิวดินที่แห้งลงไป โดยงานวิจัยมีขึ้นเพื่อคำนวณความลึกของชั้นน้ำใต้ดิน เพื่อหาพื้นที่เหมาะสมที่ตอบสนองต่อระดับความลึกของชั้นน้ำใต้ดิน และเพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการขุดเจาะบ่อบาดาลเพื่อการเกษตรบนระบบแผนที่ออนไลน์ ในเขตจังหวัดพิษณุโลก โดยดูจากข้อมูลทางกายภาพและมีการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์มาช่วยในการวิเคราะห์หาพื้นที่เหมาะสมในการขุดเจาะบ่อบาดาล ซึ่งจากการวิเคราะห์พื้นที่โดยคำนวณจากปัจจัยต่างๆ สามารถหาความลึกและพื้นที่เหมาะสมที่ตอบสนองต่อความลึกนี้ได้ ซึ่งโดยเมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับพื้นที่จริง จะเห็นได้ว่าข้อมูลที่ได้จัดทำขึ้นสามารถทราบถึงความถูกต้องเชิงตำแหน่งของพื้นที่ ความเหมาะสม ความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนนำไปใช้งานได้จริง และบนระบบแผนที่ออนไลน์สามารถใช้ดูเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจก่อนที่จะทำการขุดเจาะบ่อบาดาลได้

All rights reserved

Title Surveying and Preparation of Geo-Database to analyze the depth and suitable area for drilling artesian wells: a case study of Phitsanulok

Author Sunisa Sawakanphiphat

Advisor Assistant Professor Dr.Sittichai Choosumrong

Academic Paper Thesis B.S. in Geography, Naresuan University, 2021

Keywords Groundwater, Surface Analysis, Suitable Area, Geo-Database

Abstract

Groundwater is one of the most important sources of water and has been developed extensively for consumption and agriculture and due to the drought in the past year, there was a severe crisis causing the turn drill groundwater and more private sectors have been hired to dig artesian wells in their own areas to replace the dried-up surface water sources. This research was conducted to calculate the depth of the groundwater layer to find suitable areas that respond to the depth of the groundwater layer and to develop a decision support system for drilling artesian wells for agriculture on the Web Map Interface in Phitsanulok Province By looking at the physical data and using geographic tools to help analyze the area suitable for drilling artesian wells which by analyzing the area by calculating from various factors depths and suitable areas can be found that respond to this depth. Which when using the data obtained from the analysis to compare and check with the real area it can be seen that the data that has been prepared can know the positional accuracy of the area, the suitability, the reliability of the data before it can be used in practice and on the online map system can be used to view it as a guide for decision making before drilling an artesian well.