

# การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลสำรวจพื้นที่จริงกับฐานข้อมูล GIS

โดย นายเพชรมณี ผลาผล

นางสาวแสงเทียน บุญเยี่ยม

## บทคัดย่อ

สระเก็บน้ำด้านแล้งเป็นนวัตกรรมกักเก็บน้ำในพื้นที่ดินทราย โดยพื้นที่ขาดแคลนน้ำ มาตลอดปีจะเป็นดินทราย อยู่บนพื้นที่เนินหรือโคก งานวิจัยนี้จะใช้ฐานข้อมูลดิน, ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง, ข้อมูลน้ำใต้ดิน มีอยู่บางส่วนในฐานข้อมูล GIS กำหนดพื้นที่เป้าหมายดังกล่าวจากนั้นจะลงพื้นที่จริง เพื่อเก็บข้อมูลดังกล่าว ทำการเปรียบเทียบผลที่ได้กับจากการวิเคราะห์ฐานข้อมูล GIS ผลการเปรียบเทียบพบว่า ฐานข้อมูล GIS กระบวนการเปรียบเทียบเริ่มต้นจากประมาณการความเพียงพอของน้ำโดยการวิเคราะห์สมดุลของน้ำจาก อุปสงค์ (ความต้องการใช้น้ำ) และอุปทาน (ปริมาณน้ำซึ่งสามารถนำมาใช้ได้) ซึ่งสามารถประมาณการได้จากฐานข้อมูล GIS จากนั้นพิจารณาชุดข้อมูล ชั้นดิน ระดับความสูง ระดับน้ำใต้ดิน ชุดข้อมูลดังกล่าวมีอยู่ในฐานข้อมูล GIS เช่นกัน ในการวิเคราะห์หากเป็นชุดดินตระกูลดินทราย และลักษณะภูมิประเทศเป็นเนินหรือโคก จะมีแนวโน้มเป็นพื้นที่ขาดแคลนน้ำเนื่องจากดินทรายไม่กักเก็บน้ำ และการเป็นเนินหรือโคกจะมีแนวโน้มที่จะขาดแคลนน้ำ แหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใต้ดิน จากนั้น เก็บข้อมูลจากพื้นที่จริง เพื่อเก็บข้อมูลแหล่งน้ำ และปริมาณน้ำว่ามีเพียงพอในการอุปโภคหรือบริโภคหรือไม่ และตรงกับการวิเคราะห์จากฐานข้อมูล GIS หรือไม่ สามารถใช้ในการกำหนดพื้นที่ขาดแคลนน้ำซึ่งเหมาะสมจะใช้ นวัตกรรมสระด้านกักเก็บน้ำเพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำในพื้นที่ดังกล่าว

## **Comparative Study Between Site Survey Data and GIS Database**

By                      Mr. Pechmanee                      Palapol  
   Miss. Sangtian                      Boonyiam

### **ABSTRACT**

Drought-Relieving-Water Pond is the innovation for stock the water. It is suitable for sandy area in the high ground. This research used GIS, elevation above MSL., groundwater data to project the targets area. Then, survey data of the sample site was collected. And analyzed comparing to the result from GIS. The comparison showed that GIS The prices start from estimates of the adequacy of the water by analyzing the water balance of demand (water demand) and supply (the amount of water that can be used), which can be estimated from the GIS database, then the data set layer, high groundwater levels. The information contained in the GIS database as well as to analyze the soil series soil. The terrain is hilly or coke. Likely due to a water shortage area sandy soils do not hold water. And a hill or hump it tends to be a shortage of water. Surface water. And groundwater sources of the data in real space. To store water. And that there is enough water for consumption or consumed or not. And the analysis of the GIS data or not. Can be used to locate the site that suitable to use Drought-Relieving-Reliever- water Pond.