

ชื่อเรื่อง	การพิจารณาพื้นที่แหล่งกักเก็บน้ำที่เหมาะสมเพื่อช่วยบรรเทา ปัญหาภัยแล้งและป้องกันปัญหาน้ำท่วม กรณีศึกษา:จังหวัดพิจิตร
ผู้วิจัย	นิศานาถ ภูผารส
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ.ดร.ชัยวิวัฒน์ วงศาโรจน์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2564
คำสำคัญ	วิเคราะห์เชิงพหุปัจจัย, เทคนิคภูมิสารสนเทศ, กระบวนการ วิเคราะห์ตามลำดับชั้น, แหล่งกักเก็บน้ำที่เหมาะสม

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์เชิงพหุปัจจัย โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) และเทคนิคภูมิสารสนเทศ เพื่อพิจารณาแหล่งกักเก็บน้ำที่เหมาะสมสำหรับบรรเทาภัยแล้งและป้องกันน้ำท่วม วิเคราะห์ปัจจัยทั้งหมดตามสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ปริมาณน้ำฝน 2) การระบายน้ำของดิน 3) ประเภทหิน 4) การใช้ประโยชน์ที่ดิน 5) ความลาดชัน และ 6) ระยะทางจากแหล่งน้ำ เพื่อประเมินความเหมาะสมของอ่างเก็บน้ำ จากการศึกษา พบว่า ระดับความเหมาะสมสามารถแบ่งได้เป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1) พื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดคือ 1063.64 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 23.47) พื้นที่ที่เหมาะสมมากมีพื้นที่ 879.58 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 31.59) พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางคือ 988.18 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 21.81) พื้นที่ที่เหมาะสมต่ำคือ 879.58 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 19.41) และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมคือ 168.43 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 3.72) ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางพิจารณาเบื้องต้นในการตัดสินใจสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อบรรเทาความแห้งแล้งและน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำได้

Title Consideration Study of Suitable Water Storing Area for Drought and Flood Mitigation: A Case Study of Phichit.

Author Nisanat Phupharos

Advisor Assistant Professor Captain Dr. Chaiwiwat Vansarochana

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

Keywords Multifactor analysis, Geo-informatic techniques, Analytical hierarchical analysis process, Suitable reservoirs.

Abstract

This study was a multifactor analysis. by using an analytical hierarchical analysis process. (AHP) and geo-informatic techniques to consider the suitable reservoirs for mitigate drought and prevent flooding. All factors were analyzed according to related geographical environments, there are; 1) Rainfall, 2) Soil drainage, 3) Rock types, 4) Land use, 5) Slope, and 6) Distance from water sources. In order to assess the suitability of the reservoirs from the study, it was found that the suitability level can be divided into five levels as follows: 1) the most suitable area is 1063.64 Km² (23.47%), the very suitable area has an area of 879.58 Km² (31.59%), the moderately suitable area is 988.18 Km² (21.81%), the low suitable area is 879.58 Km² (19.41%), and the unsuitable area is 168.43 Km² (3.72%). The results of this study can be used as a preliminary consideration in the decision to build any reservoirs to alleviate drought and flooding in river basin area