

ชื่อเรื่อง	การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดน้ำท่วมในจังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย	นาย จักริน ด่านไชยกุล
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผศ.ดร.รังสรรค์ เกตุอ้อต
ประเภทสารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาภูมิศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2567
คำสำคัญ	น้ำท่วม, ปัจจัยทางกายภาพ, การจัดการน้ำ, ภัยธรรมชาติ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพที่ส่งผลต่อการเกิดน้ำท่วมในจังหวัดพิษณุโลก ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 โดยใช้ข้อมูลน้ำท่วมจาก GISTDA มาทำการวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ 6 ปัจจัย ประกอบด้วย ระดับความสูงของพื้นที่ ความลาดชัน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ความสามารถในการระบายน้ำของดิน ความหนาแน่นของเส้นทางน้ำ และความหนาแน่นของเส้นทางถนน ผลการวิจัยพบว่า จังหวัดพิษณุโลกมีพื้นที่น้ำท่วมระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 เป็นพื้นที่ 2,375.9 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,484,939 ไร่ เมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอพบว่า อำเภอที่มีพื้นที่น้ำท่วมมากที่สุด คือ อำเภอพรหมพิราม คิดเป็น 26.8% ของพื้นที่น้ำท่วมทั้งหมด และอำเภอที่มีพื้นที่น้ำทมน้อยสุดคือ อำเภอชาติตระการ คิดเป็น 0.5% เมื่อพิจารณาพื้นที่น้ำท่วมกับปัจจัยทางกายภาพ พบว่า ในแต่ละปัจจัยมีช่วงที่ทำให้เกิดน้ำท่วมมากที่สุด ได้แก่ ระดับความสูง: 0-40 เมตร (48.6% ของพื้นที่น้ำท่วม), ความลาดชัน: 0% (99.2% ของพื้นที่น้ำท่วม), การใช้ประโยชน์ที่ดิน: พื้นที่เกษตร (48.0% ของพื้นที่น้ำท่วม), การระบายน้ำของดิน: การระบายน้ำปานกลาง (58.1% ของพื้นที่น้ำท่วม), ความหนาแน่นเส้นทางถนน: 0.9-2.1 กิโลเมตร/ตารางกิโลเมตร (80.7% ของพื้นที่น้ำท่วม), ความหนาแน่นเส้นทางน้ำ: 14-28 กิโลเมตร/ตารางกิโลเมตร (56.7% ของพื้นที่น้ำท่วม) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพิจารณาปัจจัยทางกายภาพเหล่านี้ในการวางแผนจัดการน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในอนาคต

All rights reserved

Title Analysis of Factors Affecting Flood Occurrence in Phitsanulok Province

Author Jakkarin Danchaiyakul

Advisor Assistant Professor Dr. Rangsak Ketord

Academic paper Thesis B.S. in Geography, Naresuan University, 2024

Keywords flood, physical factors, water management, natural disaster



Abstract

This study aims to analyze the physical factors affecting flooding in Phitsanulok Province during 2021-2023 by using flood data from GISTDA to analyze together with 6 physical factors of the area, including land elevation, slope, land use, soil drainage capacity, watercourse density, and road density. The results of the research found that Phitsanulok Province had a flooded area during 2021-2023 of 2,375.9 square kilometers or 1,484,939 rai. When considering by district, it was found that the district with the most flooded area was Phrom Phiram District, accounting for 26.8% of the total flooded area, and the district with the least flooded area was Chat Trakan District accounted for 0.5%. When considering the flooded area with physical factors, it was found that each factor had the highest flooding range, as follows: Height: 0-40 meters (48.6% of the flooded area), Slope: 0% (99.2% of the flooded area), Land use: Agricultural land (48.0% of the flooded area), Soil drainage: Moderate drainage (58.1% of the flooded area), Road density: 0.9-2.1 km/km² (80.7% of the flooded area), Waterway density: 14-28 km/km² (56.7% of the flooded area). The results of the study indicate the importance of considering these physical factors in planning water management and future flood prevention.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved