

เรื่อง	การศึกษาและวิเคราะห์ตำแหน่งพื้นที่เผาไหม้ด้วยข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2 และ Landsat-8 พื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน และอุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า
ผู้วิจัย	พรกมล ทันจันทร์
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัฐพล มหาวิค
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาภูมิศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2564
คำสำคัญ	ดัชนีพื้นที่เผาไหม้แบบปกติ, ค่าความแตกต่างของดัชนีเชิงคลื่นในวันก่อนและหลังการเกิดไฟ, ดัชนีความรุนแรงของการเผาไหม้

บทคัดย่อ

ไฟป่าเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและสุขอนามัยของประชาชน โดยภัยพิบัติที่สามารถเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและเกิดขึ้นจากฝีมือมนุษย์ สาเหตุส่วนใหญ่ในประเทศไทยนั้นเกิดมาจากมนุษย์ ทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ลักษณะเชิงพื้นที่และเชิงเวลาของจุดความร้อน ที่เกิดจากการเผาไหม้ป่าในแต่ละช่วงเวลา เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่และเชิงห้วงเวลา ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเทคโนโลยีการรับรู้ระยะไกล ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลานและคลองวังเจ้า โดยรวบรวมข้อมูลดาวเทียม Landsat-8 ในปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564 ใช้ดัชนี 3 ตัวในการหาพื้นที่เผาไหม้ ได้แก่ NBR, dNBR และ RBR แล้วทำการหาความสัมพันธ์กับพื้นที่ป่าไม้ที่ได้จากการจำแนกแบบกำกับดูแล ผลการศึกษา พบว่าในปี พ.ศ.2563 มีพื้นที่เผาไหม้มากที่สุดและมีการกระจายตัวเชิงพื้นที่ของการเกิดตำแหน่งเผาไหม้ที่มากกว่าปี พ.ศ. 2562 และ ปี พ.ศ. 2564 คิดเป็นเนื้อที่การเผาไหม้เท่ากับ 16,818 ไร่ , 13,987 ไร่ และ 1,015 ไร่ ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตำแหน่งการเผาไหม้กับพื้นที่ป่าไม้ที่ได้จากการจำแนกโดยวิธีกำกับดูแล พบว่าพื้นที่ป่าไม้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟป่ามากที่สุด คือ บริเวณพื้นที่ป่าเบญจพรรณ

Title Study and analysis of burnt areas using satellite imageries of Sentinel-2 and Landsat-8 in Khlong Lan and Khlong Wang Chao national parks

Author Pronkamon Tanjan

Advisor Assistant Professor Dr. Nattapon Mahavik

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

Keywords Normal Combustion Area Index ,Difference index before and after, Burn Severity Index



ABSTRACT

Wildfires are a major problem affecting ecosystems and people's health. The disasters may occur naturally and caused by humans However, most of the causes in Thailand are caused by humans. causing damage to forest resources and wildlife The purpose of this research was to analyze the spatial and temporal characteristics of burnt areas caused by forest burning in different periods. Our aim is to understand the characteristics of spatial and temporal changes by analyzing remote sensing technology data in Khlong Lan area. using data from Landsat 8 satellite and Khlong Wang Chao National Park collected between 2019 and 2021 used Three satellite which are NBR, dNBR and RBR, and have been used to identify the burnt areas and to examine with the classified forest areas. The study found that in 2020, the burning area was the most and the spatial distribution of the combustion location was greater than 2013, 2019 and 2021, with burning areas for 16,818 , 13,987 and 1,015 rai respectively, We found that the most areas of forest fires occur in mixed-Deciduous Forest