

ชื่อเรื่อง	การหาพื้นที่เผาไหม้จากไฟป่าด้วยภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2 กรณีศึกษา อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ผู้วิจัย	นवल ลินดำ
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.นัฐพล มหาวิค
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาภูมิศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2563
คำสำคัญ	ดัชนีพื้นที่เผาไหม้แบบปกติ, ค่าดัชนีผลต่างความชื้นของน้ำ, ค่าความแตกต่างของดัชนีเชิงคลื่นในวันก่อนและหลังการเกิดไฟ, ดาวเทียม sentinel-2

บทคัดย่อ

ไฟป่าเป็นภัยพิบัติอย่างหนึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วสามารถสร้างความเสียหายอย่างใหญ่หลวง สามารถเกิดขึ้นได้เองตามธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ ทำให้คุณภาพของอากาศลดลง เกิดความสูญเสียและทรัพย์สิน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาพื้นที่เผาไหม้และความแตกต่างของพื้นที่เผาไหม้จากไฟป่าเพื่อใช้ในการประเมินการเกิดไฟป่า ซึ่งศึกษาในพื้นที่อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยรวบรวมข้อมูลดาวเทียม Sentine-2 ในปีพ.ศ.2562 และ พ.ศ.2563 โดยใช้ดัชนี 3 ตัว คือ NBR NDWI และ RBR ในการหาพื้นที่เผาไหม้ และทำการตรวจสอบความถูกต้องของการจำแนกจากข้อมูลการลงสำรวจภาคสนามและการสัมภาษณ์ประชาชนในพื้นที่ ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า พื้นที่เผาไหม้ในปี พ.ศ. 2563 มีพื้นที่มากกว่าปี พ.ศ. 2562 ทั้งในระดับอำเภอ ตำบล พื้นที่ป่าสงวนและนอกพื้นที่ป่าสงวน 2562 โดยในระดับอำเภอ ในปี พ.ศ. 2562 มีพื้นที่ที่ถูกเผาไหม้ 6,315.03 ไร่ และ ในปี พ.ศ. 2563 มีพื้นที่ที่ถูกเผาไหม้ 10,253.15 ไร่ ในระดับตำบลพบว่าตำบลเมืองแปง มีพื้นที่เผาไหม้มากที่สุด และตำบลเวียงใต้ มีพื้นที่เผาไหม้น้อยที่สุดในพื้นที่ป่าสงวน ในปี พ.ศ. 2562 มีพื้นที่ที่ถูกเผาไหม้ 4,177.72 ไร่ และ ในปี พ.ศ. 2563 มีพื้นที่ที่ถูกเผาไหม้ 5,810.11 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2562 และพื้นที่นอกป่าสงวน ในปี พ.ศ. 2562 มีพื้นที่ที่ถูกเผาไหม้ 2,071.55 ไร่ และ ในปี พ.ศ. 2563 มีพื้นที่ที่ถูกเผาไหม้ 4,179.42 ไร่ การตรวจสอบความถูกต้องพบว่า ในปี พ.ศ. 2562 มีค่าความถูกต้องโดยเท่ากับร้อยละ 86.42 ส่วนในปี พ.ศ. 2563 มีค่าความถูกต้องโดยรวมเท่ากับร้อยละ 87.86

Title	FINDING A BURNING AREA FROM FOREST FIRE WITH SENTINEL-2 IMAGE : A CASE STUDY OF PAI, MAE HONG SON PROVINCE.
Author	Nawaphon Linta
Advisor	Assistant Professor Dr. Nattapon Mahavik
Academic Paper	Thesis B.S. in Geography, Naresuan University, 2020
Keywords	Normalized Burn Ratio, Normalized Difference Water Index, Relativized Burn Ratio, Sentinel-2 Satellite

ABSTRACT

Wildfires are a catastrophe and when they do, they can cause big damage. Wildfires can occur spontaneously and from human actions reduce the quality of the air there were a loss and property. This study objective is to determine the burning area and to differentiate the burning area from the wildfire. Forest fire assessment was studied in the Pai district Mae Hong Son Province The 2019 and 2020. Sentinel-2 satellites data were compiled using three indices, NBR, NDWI and RBR, to determine the combustion area. Validity of the classification was examinee from field survey data and interviews with local residents. For the results of this study found that the burned area in 2020 has more than that in 2019. For both the reserved forest area, and outside the reserved forest area in 2019. There is a burnt area 6,315.03 Rai the district level in 2019 and there was 10,253.15 rai burnt area at the sub-district level in the year 2020. Tambon Wiang Tai has the least burning area. In the reserved forest area there were 4,177.72 rai of burned area in 2019 and 5,810.11 rai of the burned area in 2020. In non-reserved area there were 2,071.55 rai in 2019 of burned area and 4,179.42 rai of burned area in 2020. 86.42 in the year 2020. The overall accuracy for burnt area was 87.86%.