

ชื่อเรื่อง	การศึกษาคุณลักษณะป่าไม้ด้วยการสำรวจระยะไกลใน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี
ผู้วิจัย	ฐิติกร จงวงษ์สุข
ที่ปรึกษา	อาจารย์ประสิทธิ์ เมฆอรุณ
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ สาขาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2565
คำสำคัญ	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า, การสำรวจระยะไกล, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, ดัชนีพืชพรรณ

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประยุกต์ใช้ดัชนีพืชพรรณ NDVI ในการวิเคราะห์ชนิดป่าไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี 2) เพื่อศึกษาประเภทพืชพรรณของป่าไม้ การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี จะใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมLANDSAT 8 3 ฤดู ในปี พ.ศ. 2564 ฤดูร้อน 28 กุมภาพันธ์ 2564 ฤดูฝน 19 พฤษภาคม 2564 ฤดูหนาว 21 พฤศจิกายน 2564 นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีพืชพรรณ NDVI และวิเคราะห์ว่ามีป่าในรูปแบบใด ชนิดใดบ้าง

จากการศึกษาพบว่าพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี จะใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีพืชพรรณ NDVI และฐานข้อมูลชนิดป่าของประเทศไทยปี 2560 - 2561 สามารถจำแนกชนิดป่าในพื้นที่ที่ศึกษาได้ทั้งหมด 9 ชนิด คือ ป่าเบญจพรรณ 7,209,039.99 ไร่ ป่าดิบเขา 1,553,296.66 ไร่ ป่าดิบแล้ง 363,464.29 ไร่ ป่าเต็งรัง 53,433.93 ไร่ ป่าทุ่ง 51.99 ไร่ ป่าไผ่ 41,113.35 ไร่ สวนป่าสัก 228.48 ไร่ ป่าที่ฟื้นฟูตามธรรมชาติ 481.26 ไร่ และพื้นที่ที่ไม่ใช่ป่าไม้ 214,527,951.19 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมดได้ 223,749,061.14 ไร่ หรือ 322,547,139.69 ตารางกิโลเมตร จากการศึกษาข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมLANDSAT 8 ทั้ง 3 ฤดู

**Title** A Remote Sensing for study of forest features in Huai Kha Kheng Wildlife Sanctuary Uthai Thani Province

**Researcher** Thitikon Jungwongsuk

**Advisor** Prasit Mekarun

**Type of thesis** B.Sc. Thesis in Geography, Naresuan University, 2022

**Keywords** wildlife sanctuaries, remote sensing, geographic information system, vegetation index



## ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) to apply the NDVI vegetation index to the analysis of forest species in the Huai Kha Kheng Wildlife Sanctuary in Uthai Thani Province, 2) to study plant types in forests. This study was conducted in the Huai Kha Kheng Wildlife Sanctuary in Uthai Thani Province, using satellite image data from LANDSAT 8. There will be used to analyze the NDVI vegetation index and analyze what forms of the forest there are and what type of forest.

According to the study, the Huai Kha Kheng Wildlife Sanctuary in Uthai Thani Province will use satellite image data. The NDVI plant indices were analyzed, and the Thailand Forest Type Database for 2017-2018 was able to identify 9 forest species in the study area, namely: mixed deciduous forest 7,209,039.99 rai, hill evergreen forest 1,553,296.66 rai, dry evergreen forest 363,464.29 rai, deciduous dipterocarp forest 53,433.93 rai, Savanna Forest 51.99 rai, bamboo forest 41,113.35 rai, Pasak plantation 228.48 rai, natural regeneration forest 481.26 rai, and non-forest areas. 214,527,951.19 rai including the total area 223,749,061.14 rai or 322,547,139.69 square kilometers from the study of satellite image data LANDSAT 8 all 3 seasons.