

## การประยุกต์ใช้ข้อมูลการรับรู้ระยะไกลสำหรับการจำแนกการปกคลุมเรือนยอดต้นไม้

### ในเทศบาลนครนครราชสีมา

## APPLICATION OF REMOTE SENSING DATA FOR CLASSIFYING URBAN TREE CANOPY IN NAKHONRATCHASIMA CITY MUNICIPALITY

เยาวเรศ จันทะคัต<sup>1,\*</sup>, ทิฆัมพร หัตถขุนทด<sup>1</sup>, เสกสรร มังคลานนท์<sup>1</sup>, พรทิพย์ เอื้อธรรมถาวร<sup>1</sup>,  
พัชรินทร์ กิตติพัชรากร<sup>2</sup> และ พงศ์พันธุ์ จันทะคัต<sup>3</sup>

<sup>1</sup> คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, นครราชสีมา, ประเทศไทย

<sup>2</sup> แผนกวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล, วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา, นครราชสีมา, ประเทศไทย

<sup>3</sup> พันเอก, กองวิชาวิศวกรรมโยธา, ส่วนการศึกษา, โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า, นครนายก, ประเทศไทย

\*Corresponding author address: yaowaret.ja@rmuti.ac.th

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันการประยุกต์ใช้ข้อมูลการรับรู้ระยะไกลในการจำแนกการปกคลุมเรือนยอดต้นไม้ในเมืองได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการประเมินต้นไม้และพื้นที่สีเขียวของเมือง ดังนั้นวัตถุประสงค์ของบทความนี้เพื่อประยุกต์ใช้ข้อมูลการรับรู้ระยะไกลสำหรับการจำแนกการปกคลุมเรือนยอดต้นไม้ในเทศบาลนครนครราชสีมา โดยมีวิธีการศึกษา คือ (1) การเลือกและเตรียมข้อมูลดาวเทียมจากโปรแกรมกูเกิลเอิร์ธในเดือนมกราคม 2564 (2) การจำแนกการใช้ที่ดินและการปกคลุมเรือนยอดด้วยการแปลตีความด้วยสายตา และ (3) การประเมินความถูกต้องจากภาคสนามและตารางเมตริกซ์ ผลการศึกษา พบว่า การใช้ที่ดินเทศบาลนครนครราชสีมา (พื้นที่เทศบาลฯ ทั้งหมด 37.78 ตร.กม.) มีการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างประเภทเมืองมากที่สุด ประมาณ 20.30 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 53.73 ขณะที่การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่แหล่งน้ำน้อยที่สุด 1.04 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 2.75 สำหรับการปกคลุมเรือนยอดต้นไม้มากที่สุดในประเภทการใช้ที่ดินพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างประเภทเมือง ประมาณ 8.24 ตร.กม. และคิดเป็นร้อยละ 21.81 ขณะที่การปกคลุมเรือนยอดต้นไม้น้อยที่สุดในประเภทพื้นที่อื่นๆ เช่น ถนน และบริเวณริมขอบน้ำ ประมาณ 1.80 ตร.กม. และคิดเป็นร้อยละ 4.76 ซึ่งผลการศึกษาที่ได้นี้จะนำไปใช้เป็นสารสนเทศเชิงพื้นที่สำหรับการพัฒนาเมืองสีเขียวในเทศบาลฯ โดยมีข้อเสนอแนะสำหรับงานต่อไป คือ ควรศึกษาปัจจัยที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินและการปกคลุมเรือนยอดต้นไม้

**คำสำคัญ:** เทคนิคการรับรู้ระยะไกล การจำแนกภาพถ่ายดาวเทียม การปกคลุมเรือนยอดต้นไม้