

عنوان مقاله:

مدل سازی زیتوده جنگل های شاخه زاد بلوط غرب با استفاده از متریک های استخراج شده از داده های لایدار هوایی

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 23، شماره 10 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

فرزاد یآوری - دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی دانشگاه تربیت مدرس

هرمز سهرابی - دانشیار، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (مسئول مکاتبات)

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: یکی از مهمترین داده های فعال سنجش از دوری برای استفاده در کمی کردن ویژگی های مختلف توده ها جنگلی داده های لایدار است. از جمله حوزه های فعال تحقیقاتی سنجش از دور، امکان سنجی برآورد زیتوده درختان با استفاده از متریک های مختلف داده های لایدار هوایی است. روش بررسی: زیتوده درختان در ۱۲۷ قطعه نمونه مربعی به روش منظم تصادفی در دو منطقه کم-تراکم و پرتراکم به ابعاد ۹۰۰ متر مربع برای اندازه گیری موجود در قطعات نمونه برداشت شد. داده های لایدار برای یافتن و حذف هر گونه خطا بررسی، [۲] DSM، [۱] DTM و [۳] CHM از این داده ها استخراج و شاخص های آماری مختلف از ارتفاعی داده های لایدار برای هر قطعه نمونه استخراج شد. به منظور برآورد زیتوده رگرسیون گام به گام استفاده شد. یافته ها: نتایج دقت متوسط برای برآورد زیتوده توسط داده های لایدار نشان داد به شکلی که مقدار ضریب تعیین و جذر میانگین مربعات خطا (بر حسب تن در هکتار) در برآورد زیتوده با داده های لایدار برای برگ، سرشاخه، شاخه، تنه وکل درخت در کل منطقه به ترتیب (۵۸/۰ و ۲۸)، (۵۴/۰ و ۲۳)، (۶۸/۰ و ۳۵/۱) (۶۸/۰ و ۵۳/۱) (۶۵/۰ و ۶۹/۳) بود. بحث و نتیجه گیری: به دلیل خطای بالا در مشخص کردن نوک تاج درختان در توده های پهن برگ و مخصوصا توده های شاخه زاد به دلیل ارتفاع کم و شکل غیرهندسی تر، برآورد ارتفاع و سایر مشخصه ها در این توده ها با خطای زیادی همراه است. رسیدن به دقت های بالا مستلزم تحقیقات بیشتر است. [۱]-

۴- Digital Terrain Model ۵- Canopy Height Model

کلمات کلیدی:

زی توده روی زمین، معادلات رگرسیونی، لایدار، تاج پوشش، جنگل شاخه زاد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1443176>

