

## عنوان مقاله:

کاربرد روش نمونه برداری خطی (LIS) در مقایسه الگوهای سیمای سرزمین در جنگل های لرستان

## محل انتشار:

مجله پژوهش های علوم و فناوری چوب و جنگل، دوره 30، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

یاسمن فاطمه عزیزی - گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

ضیالالدین باده یان - دانشیار، گروه مهندسی مرتع و آبخیزداری (مهندسی طبیعت)، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فسا، فسا، ایران

حامد نقوی - گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

حبیب رضانی - گروه مدیریت منابع جنگلی، دانشگاه علوم کشاورزی سوئد، اومئا، سوئد

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: مطالعه ساختار سیمای سرزمین بر اساس اصول اکولوژی و شاخص های مکانی سیمای سرزمین به عنوان اجزای تشکیل دهنده ی آن ابزاری مناسب برای نقشه سازی و کمی کردن خصوصیات مکانی هر کاربری محسوب می شوند. به دلیل گسترش روز افزون فعالیت های بشری، ساختار و کارکردهای اکولوژیک سیمای سرزمین تغییر می یابد و الگوهای سیمای سرزمین دستخوش تغییرات نامطلوبی می گردد. لذا به منظور پایش و کنترل این تغییرات، کمی سازی و مطالعه سیمای سرزمین اهمیت و ضرورت بیشتری می یابد. این مطالعه با هدف کمی سازی الگو سیمای سرزمین مناطقی با درجات مختلف توسعه با استفاده از روش نمونه برداری خطی (LIS) جهت برآورد شاخص مکانی طول کل لبه جنگل و روش نمونه برداری جفت نقطه ای برای برآورد شاخص مکانی سرایت انجام گرفت. مواد و روش ها: برای انجام این تحقیق یک عرصه ۲۰۰ هکتاری از دو منطقه حفاظت شده سفیدکوه و تخریب شده قلعه گل در استان لرستان بر روی تصاویر Google Earth انتخاب و در محیط GIS مورد پردازش قرار گرفتند. بمنظور انجام نمونه برداری خطی ۱۶ پاره خط (ترانسکت) ۱۰۰ و ۲۰۰ متری به صورت سیستماتیک و با جهت تصادفی بر روی عرصه مورد مطالعه منطبق گردید. برای روش نمونه برداری جفت نقطه ای شبکه نقاطی با فواصل ۱۰۰ و ۲۰۰ متری به صورت سیستماتیک و با شروع تصادفی بر روی تصاویر منتخب پیاده شد و سپس شاخص های مکانی محاسبه شدند. از آزمون تی استیودنت جفتی نیز برای مقایسه فواصل مختلف در دو منطقه استفاده شد. یافته ها: نتایج به دست آمده نشان می دهند که در هر دو طول اندازه گیری شده ترانسکت ها، طول کل لبه جنگل در منطقه قلعه گل بیشتر از سفیدکوه بوده و ارزش عددی شاخص مکانی سرایت در منطقه قلعه گل کمتر از سفیدکوه است. یافته ها نشان دهنده از هم گسیختگی و تکه تکه شدن بیشتر منطقه قلعه گل است. نتایج طول کل لبه جنگل هم با نتایج برآورد سرایت مطابقت دارد و منطقه قلعه گل که سرایت کمتری دارد، طول کلی لبه جنگل بیشتری دارد که این امر هم نشان دهنده تخریب و از هم گسیستگی بیشتر این منطقه نسبت به منطقه کمتر تخریب یافته سفیدکوه است. از دلایل تعدد لکه ها در منطقه قلعه گل می توان به حضور لکه های مصنوعی و انسان ساخت از قبیل: روستاهای متعدد، فعالیت های کشاورزی، باغداری و چرای دام و مصرف چوب برای مصارف روستایی و... اشاره نمود که علاوه بر لکه شدن این منطقه سبب تنک شدن پوشش جنگلی منطقه شده است. نتیجه گیری: کمی سازی الگو سیمای سرزمین مناطقی با درجات مختلف توسعه با استفاده از روش نمونه برداری خطی (LIS) جهت برآورد شاخص مکانی طول کل لبه جنگل و روش نمونه برداری جفت نقطه ای برای برآورد شاخص مکانی سرایت می توانند به عنوان روشهای موثری جایگزین نقشه های پوشش گیاهی با جزئیات شوند و می توان با صرف هزینه و زمان کمتر و با صحت بالاتر الگوهای سیمای سرزمین را کمی سازی و مقایسه نمود.

## کلمات کلیدی:

متریک های سیمای سرزمین، نمونه برداری نقطه ای، نمونه برداری خطی، کمی سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

