

عنوان مقاله:

تحلیل ارتباط بین سنجه های سیمای سرزمین و فرسایش خاک حوزه آبخیز کوزه تپراقی، استان اردبیل

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و مخاطرات محیطی، دوره 9، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

نویسندگان:

اردوان قربانی - استاد گروه مرتع و آبخیزداری و عضو پژوهشکده مدیریت آب، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

زینب حزبوی - استادیار گروه مرتع و آبخیزداری و عضو پژوهشکده مدیریت آب، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

رئوف مصطفی زاده - دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری و عضو پژوهشکده مدیریت آب، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

نازیلا علائی - دانش آموخته مهندسی آبخیزداری- حفاظت آب و خاک، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

خلاصه مقاله:

فرآیند فرسایش خاک به عنوان متغیر اصلی موردبررسی در مطالعات حفاظت آب و خاک در اکوسیستم های پایدار تحت تاثیر عوامل طبیعی و انسانی است. هم چنین، ساختار و ترکیب کاربری اراضی در یک اکوسیستم از تغییرات صورت گرفته در سیمای سرزمین تاثیر می پذیرد. به همین منظور، پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط بین سنجه های سیمای سرزمین و الگوی فرسایش خاک در حوزه آبخیز کوزه تپراقی استان اردبیل برنامه ریزی شد. در این راستا، ابتدا با استفاده از نرم افزار ۱۴، ۴۲۰۱ Fragstats سنجه سیمای سرزمین شامل تراکم لکه (PD)، شاخص بزرگ ترین لکه (LPI)، حاشیه کل (TE)، تراکم حاشیه (ED)، شاخص شکل لکه (LSI)، میانگین اندازه لکه (AREA-MN)، میانگین فاصله نزدیک ترین همسایه اقلیدسی (ENN-MN)، شاخص گسستگی سیما (DIVISION)، میانگین شاخص شکل لکه (SHAPE-MN)، شاخص تکه شدگی (SPLIT)، شاخص پیوستگی سیما (COHESION)، اندازه شبکه تاثیرگذار (MESH)، شاخص تجمع (AI) و درصد پوشش سیمای سرزمین (PLAND) محاسبه شد. سپس شدت فرسایش خاک منطقه با استفاده از مدل پتانسیل فرسایش (EPM) با عملکرد قابل قبول بر اساس مطالعات پیشین برآورد شد. در ادامه، نتایج حاصل از محاسبه سنجه ها و شدت فرسایش خاک وارد نرم افزار SPSS شده و رابطه های رگرسیونی میان آن ها تعیین شد. نتایج بیانگر وجود یک رابطه عکس میان سنجه های DIVISION و ED و LPI با فرسایش ویژه خاک و حاکی از وجود یک رابطه مستقیم بین SHAPE-MN و AREA-MN با فرسایش ویژه خاک حوزه آبخیز کوزه تپراقی است. هم چنین، نتایج بیان کننده الگوی متفاوت ارتباط سنجه های سیمای سرزمین و فرسایش خاک است. این نتایج در برنامه ریزی موثر و هدفمند مدیریت کاربری اراضی در مقیاس آبخیز و سیمای سرزمین کاربرد دارند.

کلمات کلیدی:

الگوی تغییرات، پویایی سیمای سرزمین، مدیریت منابع، هدررفت خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1222190>

