

عنوان مقاله:

برآورد میزان فرسایش سطحی با استفاده از تکنیک دندروژئومورفولوژی (مطالعه موردی: حوضه آبخیز دریاچه زریوار)

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی ژئومورفولوژی، کارکردها و ضرورتها (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد مهدی حسین زاده - دانشگاه شهید بهشتی

کاظم نصرتی - دانشگاه شهید بهشتی

نصرتی شیرزادی - دانشگاه شهید بهشتی

سعیده متش بیرانوند - دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

فرسایش سطحی یکی از فرآیندهای اصلی هدر رفت خاک است. تخریب و هدر رفت خاک به واسطه کاهش ذخیره آب خاک، افزایش خطر سیلاب، رسوب گذاری در رودخانه ها و مخازن ذخیره آب و تخریب اکوسیستم های طبیعی را به دنبال خواهد داشت. بنابراین جمع آوری اطلاعات قابل اعتماد از میزان فرسایش سطحی خاک جهت درک ابعاد مشکل و توسعه روش های حفاظتی ضروری به نظر می رسد. در حوضه آبخیز دریاچه زریوار به سبب بهره برداری نامناسب از اراضی، کشاورزی بر روی اراضی شیب دار و عدم رعایت اصول حفاظتی خاک با فرسایش شدید، کاهش حاصلخیزی خاک، افزایش رواناب و خطر پرشدن مخزن دریاچه زریوار و در نهایت ایجاد آلودگی منابع آب و مشکلات زیست محیطی رو به رو هستیم. لذا در این پژوهش با هدف بررسی وضعیت فرسایش سطحی در حوضه دریاچه زریوار از تکنیک دندروژئومورفولوژی بر روی ریشه های برون زده درخت بلوط استفاده شده است. در این روش با استفاده از شاخص هایی نظیر خروج حلقه های رشد ریشه درختان از حالت متحدالمرکز و تغییرات چشمگیر در عرض حلقه های رشد، اولین سال برون زدگی ریشه از خاک تعیین شده، سپس با استفاده از روش گارتنر ۲۰۰۷ مقدار فرسایش سطحی و همچنین نرخ فرسایش سالانه محاسبه می شود. نتایج حاصل از برآورد نرخ فرسایش سطحی در حوضه آبخیز زریوار نشان می دهد بیشترین مقدار فرسایش در سال در نمونه شماره ۲۲ با مقدار ۶/۲۴ میلی متر در سال در کاربری کشاورزی قرار دارد. کمترین مقدار فرسایش نیز در نمونه شماره ۶۴ با مقدار ۰/۱۰ میلیمتر در سال در کاربری جنگلی قرار دارد. میانگین فرسایش سطحی سالانه در این حوضه ۱/۴۰ میلیمتر در سال می باشد. نتایج حاصل از برآورد فرسایش در حوضه آبخیز زریوار نشان داد استفاده از ریشه درختان بلوط روش مناسبی برای برآورد نرخ فرسایش سطحی می باشد

کلمات کلیدی:

فرسایش سطحی خاک، تکنیک دندروژئومورفولوژی، حوضه آبخیز دریاچه زریوار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1382398>

