

عنوان مقاله:

سنجش کمی توان فرسایشی رواناب ها در سطوح شیب دار نواحی کوهستانی مطالعه موردی: زیرحوضه آتش بیگ

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و توسعه، دوره 20، شماره 67 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

مریم بیاتی خطیبی - استاد ژئومورفولوژی گروه GIS، دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی دانشگاه تبریز

بهروز ساری صراف - استاد آب و هواشناسی گروه آب و هواشناسی، دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

رواناب ها در سطوح دامنه ها اولین کندوکاری را انجام می دهند و در صورت تشدید، آشفستگی های قابل ملاحظه ای در سطح دامنه ها ایجاد می کنند. این نیروهای هیدرودینامیک در صورت جاری شدن بر روی شیب هایی با سازندهای سست از قدرت فوق العاده ای برای کندوکاری و ایجاد شیپهای متعدد برخوردار می گردند. توجه و بررسی ویژگی های سایشی رواناب ها در سطوح شیب دار و عوامل دخیل در تغییر ویژگی های آنها، می تواند حفاظت این سطوح را بطور اصولی ممکن سازد و با توسل به نتایج حاصل از بررسی این عوامل و نحوه جریان رواناب ها بر روی دامنه ها، می توان میزان فرسایش و رسوب حاصل را برآورد نمود و با برآورد میزان فرسایش حاصل از سایش رواناب ها تدابیر لازم را جهت حفظ دامنه ها اتخاذ نمود. سطح دامنه های زیرحوضه آتش بیگ (واقع در دامنه های شرقی سهند و در موقعیت جغرافیایی ' ۳۷ ° ۰۰ تا ' ۳۷ ° ۲۰ عرض شمالی و ' ۴۵ ° ۴۶ تا ' ۴۷ ° ۱۵ طول شرقی) توسط آبکندها بسیار آشفته شده است. فرسایش آبکندی در رابطه با ویژگی های رواناب های جاری قابل مطالعه است. در این مقاله با استفاده از معادلات تجربی ویژگی های رواناب ها مطالعه و محاسبه شده است (TC, Tr, V1, ...). نتایج نشان دهنده این است که در بخش های مختلف زیرحوضه رواناب ها متاثر از عوامل دیگر سرعت متفاوتی دارند. در نهایت با استفاده از معادلات متناسب فرسایش آبکندی در سطح حوضه برآورد (CTI) و نقشه های مربوطه ترسیم شده است. این نتایج نشان می دهد که میزان CTI در بخش هایی از حوضه بالاتر از آستانه ۵ است. این بدین معنی است در بخش هایی از حوضه رواناب ها از قدرت کافی برای سایش شیب ها برخوردارند. نقشه ترسیمی نشان می دهد که در بخش های میانی حوضه، رواناب ها بیشتر از قدرت سایشی برخوردار هستند.

کلمات کلیدی:

رواناب، فرسایش آبکندی، توان رواناب ها، سرعت جریان، حوضه آتش بیگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1455770>

