

عنوان مقاله:

مقایسه عملکرد روش انگشت نگاری و اندازه گیری صحرایی فرسایش در منشایابی رسوبات آبی

محل انتشار:

مجله علوم و مهندسی آبخیزداری ایران، دوره 12، شماره 40 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

جمال مصفايي - Soil Conservation and Watershed Management Research Institute

محمد رضا اختصاصی - Yazd university

امین صالح پورجم - Soil Conservation and Watershed Management Research Institute

خلاصه مقاله:

نخستین گام برای اجرای برنامه های حفاظت خاک، تعیین اهمیت نسبی منابع رسوب و در نتیجه شناسایی مناطق بحرانی در داخل حوزه آبخیز می باشد. هدف این تحقیق مقایسه نتایج روش انگشت نگاری رسوبات و اندازه گیری صحرایی فرسایش برای منشایابی رسوبات آبی در حوزه ورتوان قزوین می باشد. بدین منظور از تحلیل تشخیص برای تعیین ترکیب بهینه ردیاب و از مدل های چندمتغیره ترکیبی برای تعیین سهم منابع رسوب استفاده شد. برای اندازه گیری میزان فرسایش واحدهای سنگ شناسی نیز از تله های رسوب گیر استفاده شد. نتایج نشان داد سهم واحدهای رسوبی، آهکی و آتشفشانی در رسوبات خروجی حوزه به ترتیب برابر $6/47$ ، $4/37$ و $1/15$ درصد و اهمیت نسبی این منابع از نظر رسوب ویژه به ترتیب برابر $58/1$ ، $4/1$ و $48/0$ است. هم چنین میانگین حداقل و حداکثر وزن رسوبات تجمع یافته در تله های رسوب گیر به ترتیب برابر $2/13$ و $6/221$ گرم برای واحدهای آهک اوربیتولین دار و پلاژیوکلازدار بود. در کل نتایج و کارایی روش انگشت نگاری، توسط اندازه گیری های میدانی مورد تایید قرار گرفت. هم چنین اختلافات نتایج دو روش مورد استفاده را می توان حاصل اختلاف مساحت واحدها و نیز عدم لحاظ نسبت تحویل رسوب مقاومت های مکانی و فیلتری در روش اندازه گیری صحرایی دانست.

کلمات کلیدی:

,Discriminant analysis, multivariate mixing model, sediment source contribution, Vartavan

تحلیل تشخیص، مدل ترکیبی چندمتغیره، سهم منابع رسوب، ورتوان.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1866473>

