

## عنوان مقاله:

بررسی تغییرات رسوبدهی ویژه در دوره زمانی قبل و بعد از اجرای عملیات آبخیزداری با کمک GIS (مطالعه موردی: حوزه آبخیز کشار)

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی هیدرولوژی مناطق نیمه خشک با محوریت آب، انسان، طبیعت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

گلاره غفاری - پژوهشگر دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

جاهده تکیه خواه - Iranian Academic Center for Education, Culture & Research (ACECR), kordestan Branch, Kurdistan, Iran

شلیر کاتورانی - Iranian Academic Center for Education, Culture & Research (ACECR), kordestan Branch, Kurdistan, Iran

## خلاصه مقاله:

مقاله حاضر سعی شده است به ارزیابی اثر عملیات آبخیزداری اجرا شده بر میزان رسوبدهی ویژه و شدت فرسایش در حوزه آبخیز کشار واقع در استان تهران پرداخته و میزان کارایی و یا عدم کارایی این عملیات مورد ارزیابی قرار گیرد. جهت انجام این مطالعه پس از جمع آوری آمار، اطلاعات، نقشه های مورد نیاز و بررسی های میدانی با استفاده از مدل تجربی MPSIAC اقدام به تهیه نقشه های رسوبدهی ویژه و شدت فرسایش برای قبل و بعد از عملیات آبخیزداری با کمک سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) شد. بررسی نقشه های حاصل از فاکتورهای موثر در مدل MPSIAC نشان داد که عوامل رواناب، پوشش زمین وضعیت بهره برداری از اراضی، فرسایش سطحی و فرسایش خندقی به ترتیب به میزان 13/31، 27/20، 11/82، 7/93 و 52/54 درصد کاهش یافته است. در کل در حوضه به دلیل عدم اجرای عملیات بیولوژیک در سطح مناسب سایر عوامل کاهش چشمگیری را نداشته است. پس از اجرای عملیات آبخیزداری کلاس فرسایش خیلی زیاد از بین رفته، کلاس فرسایش متوسط از 54/45 درصد مساحت به 91/09 درصد مساحت و کلاس فرسایش زیاد از 45/31 درصد مساحت به 8/18 درصد رسیده است که در این میان کلاس فرسایش زیاد در سطح حوضه کاهش و کلاس فرسایش متوسط افزایش یافته است که این حاکی از کاهش شدت فرسایش در سطح حوضه بر اثر اجرای عملیات است. همچنین پس از اجرای عملیات کلاس های بالای رسوبدهی ویژه از بین رفته و کلاس های پایین سطح وسیعی از حوضه را به خود اختصاص داده اند، به گونه ای که قبل از اجرای عملیات سطحی معادل 55/74 درصد سطح حوضه دارای رسوبدهی ویژه 5 تن در هکتار بود که بعد از اجرای عملیات این سطح به 34/02 درصد رسیده است که این حاکی از کاهش رسوبدهی ویژه است. به گونه ای که متوسط رسوبدهی ویژه قبل از اجرا کاهش 21/51 درصدی رسوبدهی ویژه بعد از اجرای عملیات است. در کل اجرای این عملیات توانسته است توزیع شدت فرسایش را در سطح حوضه همگن تر نماید و کلاس فرسایش را متعادل تر نماید.

## کلمات کلیدی:

ارزیابی، رسوبدهی ویژه، سیستم اطلاعات جغرافیایی، عملیات آبخیزداری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/903837>



