

## عنوان مقاله:

بررسی روند متغیرهای آب و هواشناختی حوضه هیرمند و تاثیر آن بر تخریب زمین در دشت سیستان

## محل انتشار:

پژوهش های حفاظت آب و خاک، دوره 27، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

محمد رحیمی - گروه بیابان زدایی، دانشکده کویرشناسی، دانشگاه سمنان، شهر سمنان

کامیار شکوهی رازی - دانشگاه سمنان، ایران. سمنان. دانشجو

علی اصغر ذوالفقاری - گروه بیابان زدایی، دانشکده کویرشناسی، دانشگاه سمنان، شهر سمنان

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: خشک شدن تالابهای بین‌المللی هامون و توفان‌های گردوغبار ایجادشده از بستر این تالاب‌ها در دو دهه اخیر به‌عنوان یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های زیست‌محیطی شرق کشور مطرح بوده است. تحقیق حاضر با هدف بررسی ارتباط بین متغیرهای هواشناختی دما، بارش و دبی آب ورودی رودخانه هیرمند با میزان تخریب زمین در بستر هامون‌ها در یک بازه زمانی 21 ساله (1996-2016) انجام شده است. مواد و روش‌ها: به این منظور داده‌های هواشناختی دما و بارش در سه ایستگاه سینوپتیک قندهار، فراه و زابل اخذ و داده‌های بارش TRMM و داده‌های دمای ERA از طریق سایت مربوطه تهیه شد. بررسی تخریب زمین در بستر هامون‌ها بر اساس مدل مدالوس و معیارهای پنج‌گانه فرسایش بادی، کیفیت خاک، کیفیت اقلیم، کیفیت مدیریت و پوشش گیاهی مورد ارزیابی قرار گرفت و میزان همبستگی داده‌های دما، بارش و دبی با تخریب زمین تعیین شد. یافته‌ها: بررسی‌ها نشان داد که دبی آب ورودی رودخانه هیرمند به بستر هامون‌ها طی دوره بازه زمانی 21 ساله (1996-2016) روند نزولی داشته و کلاس تخریب زمین در طی مدت موردنظر در تمام واحدهای کاری از کلاس خطر متوسط به کلاس خطر خیلی شدید افزایش یافته است. همچنین میزان ضریب همبستگی داده‌های دما با دبی آب ورودی و تخریب زمین به ترتیب  $-587/0$  (سطح متوسط) و  $735/0$  (سطح قوی) بوده، درحالی‌که همبستگی دبی با بارش با میزان  $66/0$  در سطح متوسط قرار داشته است. همبستگی بین متغیر بارش و دبی با تخریب زمین به ترتیب با مقادیر  $90/0$  و  $84/0$  در سطح قوی قرار گرفتند. نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد که تخریب زمین در بستر هامون‌ها همبستگی مناسبی با تغییرات دما، بارش و دبی ورودی هیرمند دارد. میزان همبستگی محاسبه‌شده، نشان‌دهنده وجود یک ارتباط غیر هم‌جهت بین تخریب زمین با دبی ورودی و میزان بارش است و در خصوص دما این همبستگی به‌صورت هم‌سو است. بین سال‌های 1996 الی 2002 با افزایش مقدار دما، کاهش میزان بارش‌ها و به طبع آن کاهش دبی ورودی رودخانه هیرمند به هامون‌ها، میزان کلاس تخریب زمین افزایش یافته و در سطح خیلی شدید قرار می‌گیرد. در سال 2003 با کاهش میزان دما و افزایش میزان بارش‌ها، مقدار دبی ورودی رودخانه هیرمند افزایش یافته و در نهایت شاهد کاهش شدت تخریب زمین در واحدهای کاری به سطح شدید و متوسط هستیم. در سال 2004 تا 2016 میزان بارش‌ها در حوضه هیرمند با کاهش روبرو بوده که به دنبال آن مقدار دبی ورودی به تالاب‌های هامون با کاهش مجدد مواجه شده و شدت تخریب زمین در واحدهای کاری در سطح خیلی شدید قرار می‌گیرد.

## کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، تخریب زمین، مدالوس، سیستان، تالاب هامون

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1125470>



