

عنوان مقاله:

آنالیز بحران آب کیفی و کمی در حوضه کویر لوت با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و مدل IMDPA

محل انتشار:

کنگره ملی مدیریت و برنامه ریزی شهری نوین (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

عباس علی پور - عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

سجاد باقری سیدشکری - دانش آموخته دکترای ژئومورفولوژی دانشگاه تهران

احسان علیپوری - دانش آموخته کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه ریزی شهری آمایش شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

سامان معروف پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت آب در مناطق خشک و نیمهخشک، میباید تمهیداتی جهت مدیریت صحیح استفاده از آن به عمل آورد تا بتوان از ایجاد شرایط بحرانی در این مناطق جلوگیری کرد. مدیریت بهینه منابع آبی و حفظ و ارتقای کیفیت و کمیت آنها نیازمند وجود دادههایی در زمینه موقعیت، مقدار و پراکنش آب در یک منطقه جغرافیایی معین می باشد. با توجه به این موضوع، در این تحقیق بررسی خطر تخریب کیفی و کمی منابع آبی در 36 زیرحوضه واقع در حوضه کویر لوت با استفاده از مدل اصلاحی IMDPA و سامانه اطلاعات جغرافیایی انجام شد. همچنین برای صحتسنجی مدل IMDPA از روش خوشه‌بندی Wards استفاده شد. در این پژوهش با استفاده از مجموع بارش سالانه، شاخصهای هدایت الکتریکی (EC)، کلر (Cl) و نسبت جذب سدیم (SAR) به بررسی کلاس خطر شدت تخریب در دوره 1370-1391 در حوضه مورد مطالعه پرداخته شد. در شاخصهای کیفی پارامتر هدایت الکتریکی بیشتر سطح منطقه در محدوده شدید با مساحت 64/53 درصد، پارامتر نسبت جذب سدیم بیشتر سطح منطقه در محدوده ناچیز با مساحت 91/68 درصد و پارامتر کلر بیشتر سطح منطقه در محدوده متوسط با مساحت 81/85 درصد قرار گرفت. شاخص کمی شدت خطر بیابانزایی (مجموع بارندگی سالانه) نشان داد که منطقه در دو کلاس شدید و خیلی شدید به ترتیب با مساحت 62/14 و 24/06 درصد قرار دارد. نقشه تخریب کلی منابع آبی نشان داد که بیشتر سطح منطقه در کلاس شدید و خیلی شدید به ترتیب 31/6 و 46/81 درصد، تشکیل داده است. نتایج خوشه‌بندی نشان داد که منطقه به 6 ناحیه همگن تبدیل و 80 درصد با نتیجه نقشه تخریب انطباق داشته است.

کلمات کلیدی:

بحران آب، خطر تخریب کمی، خطر تخریب کیفی، خوشه بندی، IMPDA.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/686703>

