

عنوان مقاله:

تلفیق AHP و Weighted Overlay برای برآورد آسیب پذیری زیست محیطی در حوضه آبخیز با استفاده از سنجش از دور و GIS (مطالعه موردی حوضه آبریز کمستان)

محل انتشار:

همایش ژئوماتیک 88 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

کاظم رنگزن - مدیر گروه سنجش از دور و GIS دانشگاه شهید چمران اهواز

سعدی خورشیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد سنجش از دور و GIS دانشگاه شهید چمران اهواز

احسان آب شیرینی - عضو هیئت علمی گروه سنجش از دور و GIS دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

حوضه آبخیز کمستان در شمال شرق خوزستان، بخشی از حوضه آبخیز پهناور کارون می باشد. این حوضه شامل مجموعه پیچیده ای از کوهها و دره ها با پوشش های مختلف گیاهی می باشد. برای آنالیز میزان آسیب پذیری زیست محیطی (Eco-Environmental Vulnerability) حوضه در برابر عوامل مختلف از تفسیرهای سنجش از دور و تحلیل های GIS استفاده شده است. برآورد آسیب پذیری شامل تحلیل اثر عوامل موثر در نگهداری و یا تخریب اکوسیستم می باشد که به عنوان آسیب پذیری زیست محیطی مطرح می گردد. برای انجام تحلیل ها از 9 لایه شامل توپوگرافی، شیب، جهت شیب، میانگین دمای سالانه، میانگین بارندگی سالانه، فرسایش، پوشش زمینی (Land Cover)، تاثیر مراکز جمعیتی (روستاها) و لیتولوژی استفاده شده است. ابتدا همبستگی بین هر کدام از عوامل با پوشش گیاهی متراکم به عنوان شاهد اکولوژیک به دست آمده است. سپس با توجه به همبستگی محاسبه شده، هر کدام از لایه ها به 5 کلاس با ارزش تحلیلی 1، 3، 5، 7 و 9 کلاسه بندی شده اند. سپس برای تعیین درصد اثرگذاری (Influence) هر کدام از لایهها در تعادل اکوسیستم از مدل AHP استفاده شد. بر مبنای درصد به دست آمده، به هر کدام از لایه ها وزنی به عنوان درصد اثرگذاری در تعادل اکوسیستم تعلق گرفته است. آنگاه لایه ها به صورت وزنی آنالیز و نتایج به صورت 5 کلاس پتانسیل، تغییرات ناچیز، آستانه پایین، آستانه بالا و بحرانی استخراج شده اند.

کلمات کلیدی:

آسیب پذیری زیست محیطی AHP, Weighted overlay, سنجش از دور, GIS.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69746>

