

## عنوان مقاله:

مکانیابی احداث سد های خاکی کوچک به روش AHP مطالعه موردی حوزه آبخیز بوانات-سرچهان در استان فارس

## محل انتشار:

سومین همایش ملی کاربرد مدل های پیشرفته تحلیل فضایی(سنجش از دور و GIS) در آمایش سرزمین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

علی اکبر مطهری نیا - کارشناسی ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی- دانشگاه آزاد یزد

سیدعلی المدرسی - دانشیار گروه سنجش از دور و GIS، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد یزد

## خلاصه مقاله:

امروزه در دنیا آب یکی از مهمترین ارکان توسعه پایدار به شمار میرود. توزیع بارش در بسیاری از مناطق کشور به گونه ای است که در فصولی از سال بارش بیش از حد مورد نیاز و در فصول باقیمانده سال بارش کمتر از حد نیاز است. که این مسئله باعث بروز مشکلاتی مانند کمبود آب در فصول کم آبی و بروز سیل های مخرب در فصول پر آب میشود. در این مناطق به منظور مدیریت منابع آب، از ذخیره آب در فصول پربابی و استفاده از آن در فصول کم آبی بهره گرفته میشود. در بسیاری از مناطق جهان به خصوص نواحی خشک و نیمه خشک، برای مقابله با کم آبی و سیلاب های بزرگ، احداث سدهای کوتاه خاکی یکی از پیشنهادات موثر میباشد. این تحقیق با هدف مکان یابی مناطق مناسب احداث سد های خاکی کوچک در حوضه آبخیز بخش سرچهان از شهرستان بوانات استان فارس با روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) انجام شده است. روش تحلیل سلسله مراتبی چارچوبی است که به تصمیم گیران کمک می کند تا از میان سیاست ها و طرح های مختلف با اهداف چند گانه بهترین گزینه را انتخاب نمایند. با توجه به اینکه در فرایند مکانیابی، مولفه های کمی و کیفی مختلفی نقش دارند لازم است که اهمیت هر یک از این مولفه ها در فرایند بررسی شود. معیارهای شیب، زمین شناسی، بافت خاک و نفوذپذیری خاک، کاربری اراضی، منابع آب، فاصله از گسل، فاصله از جاده، فاصله از آبادی، هیپسومتری و تراکم پوشش گیاهی به همراه زیر معیارهای مرتبط با هر معیار (55 زیر معیار) با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در نرم افزار EXPERT CHOICE وزن دهی شدند. لایه های مورد نظر در محیط نرم افزار ARCGIS وزن دهی و تهیه گردیدند. نتایج حاصل از این وزن دهی نشان داد که معیارهای موثر در مکانیابی وزن های مختلفی را بر اساس نظر کارشناسان به خود اختصاص می دهند که از این بین معیار شیب، زمین شناسی و خاک به ترتیب با وزن های 0/161، 0/148 و 0/140 با اهمیت ترین معیارها و معیار فاصله از آبادی با وزن 0/044 کم اهمیت ترین معیار تشخیص داده شد. پس از روی هم گذاری لایه ها در محیط ARCGIS بر اساس وزن های انتخابی در نهایت نقشه مکانیابی نهایی پخش سیلاب در حوزه مورد مطالعه در سه کلاس مناسب، نسبتا مناسب و نامناسب استخراج گردید. نتایج نشان داد نوار شرقی و نوار غربی حوزه از استعداد مناسبی جهت پخش سیلاب برخوردار می باشد.

## کلمات کلیدی:

سدهای خاکی کوچک، بند خاکی، مکانیابی، تحلیل سلسله مراتبی، بوانات، سرچهان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/971724>

