

عنوان مقاله:

مکانیابی سد زیرزمینی با استفاده از GIS و فرایند تحلیل سلسله مراتبی AHP مطالعه موردی منطقه کهیر - چابهار

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای توسعه منابع آب (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

جعفر رهنماد - دانشیار گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

محمدرضا نورا - استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

محمد فریفته جهان تیغ - کارشناس ارشد ژئوتکنیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

خلاصه مقاله:

در مناطق خشک و نیمه خشک که دسترسی به منابع آب سطحی محدود است و در صورت وجود ذخیره آب در این مناطق مضراتی جدی از قبیل احتمال الودگی رشد جلبکها و تبخیر را به دنبال دارد استفاده از آب زیرزمینی یکی از راههای مقابله با این مشکلات است کمبود منابع مالی و تکنولوژی مناسب بعلاوه شرایط فیزیکی سبب می شود که استفاده از آب در نواحی خشک در اغلب کشورهای در حال توسعه با محدودیتهایی مواجه باشد طی چند سال گذشته استفاده از سدهای زیرزمینی به عنوان روشی جهت غلبه بر مشکل کم آبی در مناطق خشک و نیمه خشک مورد توجه قرار گرفته است هدف از انجام این تحقیق شناسایی مکان مناسب جهت احداث سد زیرزمینی در منطقه کهیر شهرستان چابهار در جنوب استان سیستان و بلوچستان با استفاده سیستمهای تصمیم گیری چند معیاره و سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS در غالب یک سیستم پشتیبانی تصمیم گیری مکانی می باشد برای شناسایی محدوده های مستعد احداث سد زیرزمینی ابتدا لازم است که با در نظر گرفتن تعدادی از معیارها و عوامل کلیدی نقاط نامناسب حذف گردد. در این مرحله ابتدا نقشه های حذفی مورد نیاز برای حوضه ابریز کهیر در محیط GIS تهیه گردید. سپس نقشه های تهیه شده براساس مناطق بولین ترکیب گردیده و سرانجام نقشه محدوده های دارای پتانسیل احداث سد زیرزمینی مشخص گردیده است آنگاه براساس تکنیکهای تصمیم گیری چند معیاره و با استفاده از روش تحلیل سلسله رماتیبی مساله براساس معیارهای لازم و تاثیر گذار به اجزا کوچکتر و سطوح مختلف تقسیم شد و سپس با استفاده از تکنیک ساتی ونرم افزار MATLAB درجه اهمیت قضاوت های انجام گرفته اوزان برای هر سطح محاسبه شده است

کلمات کلیدی:

سد زیرزمینی، سیستمهای تصمیم گیری چند معیاره، سامانه اطلاعات جغرافیایی، سیستم پشتیبانی تصمیم گیری مکانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/114825>

