

عنوان مقاله:

انتخاب مناسب ترین مکان برای احداث بندهای زیرزمینی با رویکرد تصمیم گیری چندمعیاره (مطالعه موردی: حوزه آبخیز مرغملک - شهرکرد)

محل انتشار:

مجله پژوهش آب ایران، دوره 13، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سید نعیم امامی - استادیار بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شهرکرد

اعظم مومزایی - دانش آموخته آبخیزداری، دانشگاه یزد.

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، برای مکان یابی بند زیرزمینی در حوزه آبخیز مرغملک - شهرکرد، رویکرد تصمیم گیری چندمعیاره استفاده شد. ابتدا، محدوده های مناسب برای بند زیرزمینی با معیارهای حذفی و با استفاده از منطق بولین، مشخص شد. محورهایی که از نظر طول و سطح مخزن برای ایجاد بند زیرزمینی مناسب بودند و کوره قنات را قطع نمی کنند، شناسایی شدند. در مرحله بعد، این تعداد نقاط پیشنهادی با کمک فرایند تحلیل سلسله مراتبی اولویت بندی شدند. برای این منظور، از چهار معیار وضعیت آب، مخزن بند، محور بند و عوامل اقتصادی- اجتماعی استفاده شد. با استفاده از جدول تعیین ارزش نظری و بر مبنای مقایسه جفتی و با توجه به نظرهای کارشناسی، اهمیت و ارزش شاخص تعیین شد. پنج سناریو در ارتباط با اولویت بندی محورها در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که معیار هیدرولوژی با وزن 0/51 مهم ترین معیار و بعد از آن، معیار عوامل اقتصادی- اجتماعی با وزن 0/30 دومین معیار مهم در مکان یابی بند زیرزمینی بود. بهترین محورها برای احداث بند زیرزمینی، در بستر آبرفتی رودخانه های با جریان زیرسطحی بالا، حجم مخزن زیاد، همچنین حجم رواناب بالا و شیب پایین و نفوذپذیری بالا بود. 15 محور مناسب برای احداث بند زیرزمینی در حوزه آبخیز مرغملک- شهرکرد شناسایی شد. روش ارایه شده در این تحقیق قادر است با دقت بالایی و از طریق بررسی های تفصیلی و دقیق و در نظر گرفتن عوامل موثر بر بندهای زیرزمینی، مکان های مناسب را برای احداث بندهای زیرزمینی تعیین کند.

کلمات کلیدی:

بندهای زیرزمینی، شهرکرد، مدل تصمیم گیری چندشاخصه، منطق بولین، مکان یابی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/993735>

