

عنوان مقاله:

پتانسیل سنجی جهت احداث نیروگاه خورشیدی فتوولتائیک با استفاده از قابلیت های سیستم های اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور مطالعه موردی: شهر بم

محل انتشار:

دومین همایش ملی مستندنگاری میراث طبیعی و فرهنگی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد رضایی - دانشجوی کارشناسی ارشد سیستمهای اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی،

فرهاد حسینیعلی - استادیار گروه مهندسی نقشهبرداری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی،

علیرضا شریفی - استادیار گروه مهندسی نقشهبرداری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی،

خلاصه مقاله:

انرژی خورشیدی در مقایسه با سایر منابع انرژی یکی از مهمترین، قابل دسترس ترین و پاکترین منابع انرژی کره ی زمین است که بهرهبرداری درست و بهینه از آن موجب پیشرفت های چشمگیر در بخش انرژی میگردد. این انرژی بهعنوان یک منبع مفید و نامحدود که فاقد خطرات و اثرات نامطلوب زیست محیطی است، میتواند جایگزین مناسبی برای سوختهای فسیلی و همچنین فرصتی مناسب در مناطقی با اقلیم گرم و خشک ازجمله بخشهای وسیعی از ایران برای رشد و توسعه اقتصادی باشد. در این پژوهش پتانسیل خورشیدی در محدوده شهر بم به منظور مطالعه نه سایت موردنظر که توسط سرمایه گذاران و فعالان این بخش نامزد احداث نیروگاه خورشیدی فتوولتائیک شدهاند مورد بررسی قرار میگردد. در فرآیند این تحقیق ابتدا برای مناطق موردنظر، نقشه شدت تابش و ضریب نرمال شده پوشش گیاهی با استفاده از اعمال الگوریتم تعادل انرژی سطح زمین (سبال) بر روی عکس های ماهواره ای لندست 8 در یک دوره 12 ماهه در سال 2016 میلادی به دست آمد. سپس با توجه به دیگر عوامل موثر در مکانیابی نیروگاه خورشیدی ازجمله فاصله از راه های دسترسی و خطوط انتقال نیرو، فاصله از شهرها و ارتفاع از سطح دریا، سایتها در قالب مدل تحلیلی SWOT مقایسه شد. درنهایت با توجه به نظر کارشناسان سایت شماره شش و سایت شماره پنج به ترتیب با توان تخمینی 10-15 مگاوات و 250-350 مگاوات به منظور احداث نیروگاه فتوولتائیک انتخاب شدند.

کلمات کلیدی:

سیستم های اطلاعات جغرافیایی، سنجش از دور، نیروگاه فتوولتائیک، مدل SWOT، بم، انرژی خورشیدی، الگوریتم تعادل انرژی سطح زمین (سبال) سیستم اطلاعات جغرافیایی، سنجش از دور، مدل تحلیلی SWOT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/851521>

