

عنوان مقاله:

مکانیابی نیروگاه خورشیدی (فتو ولتاییک) با استفاده از مدل AHP مطالعه موردی شهرستان سیرجان

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی عمران و توسعه پایدار (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حمید میرزاده کوهشاهی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نقشه برداری - سیستم اطلاعات جغرافیایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان.

علیرضا حامدیان فر - استادیار گروه مهندسی نقشه برداری ، واحد استهبان، دانشگاه آزاد اسلامی، استهبان ، ایران

امین فخار - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نقشه برداری - سیستم اطلاعات جغرافیایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان.

خلاصه مقاله:

انرژی خورشیدی می تواند بهترین گزینه برای تامین انرژی در نیروگاه های تولید برق باشد. گام اول برای استفاده از انرژی خورشیدی، مکان یابی نواحی است که در آن معیارهای احداث نیرو گاه در حد مطلوب باشند. شهرستان سیرجان پتانسیل بالایی جهت بهره برداری از انرژی خورشیدی دارد هدف از این تحقیق مکان یابی مناطق مستعد احداث نیروگاه خورشیدی در محدوده سیاسی شهرستان سیرجان می باشد. به این منظور، ابتدا معیارهای دمای منطقه ، میزان بارش منطقه ، شیب منطقه ، ارتفاع منطقه، فاصله از روستاها و شهرها ، فاصله از خطوط انتقال نیرو ، فاصله از جاده های اصلی، فاصله از مناطق حفاظت شده زیست محیطی ، احداث در کاربری مناسب، فاصله از مسیله ها و در نظر گرفته شد و اهمیت آنها با روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به دست آمد. بعد از تهیه لایه های مورد نیاز، طبقه بندی مجدد و وزن دهی های لازم به لایه ها در محیط نرم افزار ArcGIS صورت گرفت و مکان های مناسب در منطقه مورد مطالعه تعیین گردید که منطقه زید آباد عمدتاً به خاطر بیشترین ساعات آفتابی در سال و همچنین کمترین شیب منطقه ، فاصله مناسب از جاده های اصلی و خطوط انتقال نیرو به عنوان بهترین مکان توسط نرم افزار معرفی شد.

کلمات کلیدی:

فتوولتاییک، تحلیل سلسله مراتبی (GIS)، AHP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/748627>

