

## عنوان مقاله:

مکان یابی نیروگاه های خورشیدی در استان خوزستان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) به روش درجه بندی

## محل انتشار:

دومین همایش ملی انرژی باد و خورشید (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مریم حسین زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سنجش از دور و GIS، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تح

میرمسعود خیرخواه زرخش - استادیار مدیریت منابع آب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

عظیم صابری - کارشناسی ارشد سنجش از دور GIS

## خلاصه مقاله:

رو به زوال بودن منابع انرژی فسیلی از یک سو و انتشار بی حد و مرز آلاینده های ناشی از مصرف این منابع، بویژه در چند دهه اخیر سبب شده تا کشور های جهان در تکاپوی شناسایی و به کارگیری منابع جدید انرژی باشند. منابع انرژی تجدیدپذیر به عنوان ذخایری دوست دار محیط زیست و قابل دسترس، چشم انداز روشنی را در این زمینه فراهم نموده است و در این میان انرژی خورشیدی به عنوان منبع اصلی تمامی ذخایر انرژی، دارای نقش تعیین کننده ای می باشد. سیستم های اطلاعات جغرافیایی (GIS) می تواند در آماده سازی و مدیریت اطلاعات و داده های مورد نیاز جهت سهولت بخشیدن و پویایی چرخه فعالیت پروژه های صنعتی، راهنمایی برای تعیین مکان مناسب استقرار صنایع یا مکان یابی مجدد بر اساس فاکتور های تولید، پیش قدم باشد. هدف از این تحقیق شناسایی مناطق مستعد احداث نیروگاه های خورشیدی در استان خوزستان با استفاده از GIS و به روش درجه بندی می باشد. استفاده از روش های درجه بندی مستلزم آن است که تصمیم گیر به برآورد وزن ها بر پایه یک مقیاس از پیش تعیین شده بپردازد. عوامل دخیل در مکان یابی نیروگاه های خورشیدی از منابع گوناگون شناسایی و جمع آوری شدند. این عوامل شامل نزدیکی به ایستگاه های توزیع برق، نزدیکی به مناطق مسکونی، نزدیکی به راه های منطقه، نزدیکی به منابع آب، میزان ساعات آفتابی، ابرناکی، درجه حرارت منطقه، کاربری اراضی، شیب، ارتفاع و همچنین جهت شیب می باشند. استانداردهای لایه های اطلاعاتی مذکور با استفاده از روش فازی انجام شد. در انتها، به منظور وزن دهی به لایه های اطلاعاتی از روش درجه بندی استفاده شده و سپس لایه های مذکور با یکدیگر در محیط GIS تلفیق شده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که مناطق شرق، جنوب شرقی و جنوبی استان خوزستان که مناطقی از شهرستان های باغملک، بهبهان، هندیجان و آبادان را شامل می شود، از شرایط بهتری برای احداث نیروگاه های خورشیدی برخوردارند.

## کلمات کلیدی:

نیروگاه های خورشیدی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، درجه بندی، استانداردهای فازی، استان خوزستان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/183905>

