

عنوان مقاله:

مکان یابی نیروگاه های گازی با استفاده از GIS

محل انتشار:

بیست و یکمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سارا بهشتی فر - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - دانشکده نقشه برداری - ایران

محمدجواد ولدان زوج - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - دانشکده نقشه برداری - ایران

محمدسعدی مسگری - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - دانشکده نقشه برداری - ایران

محمد کریمی - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - دانشکده نقشه برداری - ایران

خلاصه مقاله:

با رشد جمعیت، توسعه بخش‌های صنعتی، کش‌آوری و میزان تقاضای انرژی الکتریکی پیوسته در حال افزایش بوده است. تأمین انرژی الکتریکی مورد نیاز، اغلب مستلزم احداث نیروگاه های جدی-دی می باشد. عملیات احداث نیروگاه‌ها پیامدهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و زیست محیطی فراوان دارد و لذا انجام مطالعات گسترده در این زمینه، قبل از احداث یک نیروگاه می باشد. با توجه به تأثیر موقعیت مکانی نیروگاه در هزینه تولید و انتقال انرژی، محیط زیست و اهمیت موضوع انتخاب مکان مناسب در زمینه احداث نیروگاه آشکار می گردد. ماهیت مکانی این مسأله، مشکلات مربوط به تلفیق اطلاعات در روشهای قدیمی و همچنین ویژگی‌ای از GIS نظیر قابلیت کار با حجم عظیم اطلاعات مکانی و توصیفی، امکان استفاده از توابع تجزیه و تحلیل و تلفیق لایه های مختلف اطلاعاتی و نهایتاً ارائه نتایج بصورت گرافیکی، استفاده از آن را بعنوان راه حلی مفید و کارا در تعیین موقعیت مناسب برای احداث نیروگاه ها مطرح می نماید. در این مقاله ضمن شناسایی پارامترهای مهم در تعیین موقعیت مکان مناسب برای احداث نیروگاهها نظیر راههای ارتباطی، خطوط لوله گاز و ... نقش و میزان تأثیرگذاری هر یک از عوامل فوق در مکانیابی نیروگاههای گازی مشخص گردیده و در نهایت از مدلهای منطق بولین و همپوشانی شاخص برای تعیین مکان احداث این نیروگاهها در محیط GIS استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

مکان یابی، GIS، نیروگاه گازی، مدل منطق بولین، مدل همپوشانی شاخص

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/19776>

