

عنوان مقاله:

انتخاب پروژه سرمایه گذاری نیروگاه خورشیدی براساس روش های ANP و AHP مطالعه موردی: منطقه شهرستان سبزوار

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های مهندسی صنایع (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

داود شهرآئینی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع و سیستم ها، دانشگاه صنعتی اصفهان

مرتضی راستی برزکی - استادیار دانشکده مهندسی صنایع و سیستم ها، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در این مقاله با توجه اهمیت تصمیمگیری پیرامون سرمایهگذاری در حوزه نیروگاههای خورشیدی، 2 تلاش شده است تا با بهرهگیری از روشهای تجزیه و تحلیل فرایند سلسله مراتبی و تجزیه و تحلیل فرایند شبکه ای به تصمیمگیرندگان بهترین گزینه در ارتباط با سرمایهگذاری در پروژههای احداث نیروگاه خورشیدی پیشنهاد شود. روش تصمیمگیری 6 مورد استفاده در این پژوهش شامل سه سطح می باشد. در سطح اول و دوم پروژه ها براساس روش AHP و با توجه به گروهی از معیارها ارزیابی و سپس قبول یا رد میشوند. در سطح سوم با دو روش و بر اساس معیار اقلیم و محیط زیست به اولویتبندی پروژهها پرداخته میشود و در پایان با استفاده از آنالیز حساسیت 7 توانایی مدل خروجی در برابر تغییر پارامتر ارزش ها مورد بررسی قرار میگیرد. با توجه به بررسیهای انجام گرفته شده در سه منطقه شهرستان سبزوار، یافتهها حاکی از آن است که مهمترین معیار در سطح یک هر یک از سه منطقه، معیار اقتصادی میباشد. و در سطح دو برای منطقه یک و سه به ترتیب معیارهای فناوری و اجتماعی مهمترین معیار می باشند. همچنین در سطح سه در هر دو روش معیار تابش خورشید بیشترین وزن را به خود اختصاص داده است. انتخاب سه سطح تصمیمگیری در این پژوهش باعث درک بهتر پروژه و حذف پروژه غیرممکن پیش از سرمایهگذاری شده است. افزون بر این استفاده از روش ANP در کنار AHP منجر به شناخت بیشتر و بهتر روابط میان عناصر پروژه شده که به دستیابی به گزینههای بهتر و قابل اعتمادتر منتهی میگردد.

کلمات کلیدی:

نیروگاه خورشیدی، فرایند تحلیل سلسله مراتبی، فرایند تحلیل شبکه ای، آنالیز حساسیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/430698>

