

عنوان مقاله:

انتخاب بهترین سیستم فتوولتائیک حرارتی با استفاده از یک مدل تصمیمگیری چندمعیاره با رویکرد مدیریت انرژیهای تجدیدپذیر

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد آرامش - دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران، تهران، ایران

یاسمین خنجری - دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران، تهران، ایران

مرتضی ابراهیمی - دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک مدل تصمیمگیری چند معیاره جهت انتخاب بهترین سیستم فتوولتائیک حرارتی از میان شش گزینه ساخت داخل طراحی شده است. برای نخستین بار فرایند تحلیل سلسله مراتبی در پنج سطح شامل هدف، معیارهای اصلی، زیرمعیارها، زیر زیرمعیارها و گزینه ها جهت حل مسأله تصمیمگیری به کار گرفته شده است. در این مطالعه پارامترهای طراحی ساختاری به عنوان شاخصهای مسأله تصمیمگیریم معرفی شده اند. این شاخصها عبارتند از نوع شکل و ساختمان هندسی، نوع سیال استفاده شده در سیستم، نوع ماژول فتوولتائیک، تعداد پوششهای استفاده شده در ساختار، جنس پوشش، جنس صفحه جاذب و نوع اتصال دهنده استفاده شده بین صفحه جاذب و ماژول. سیستم فتوولتائیک حرارتی ساخته شده توسط داستانیان و همکاران به عنوان بهترین سیستم فتوولتائیک حرارتی از نقطه نظر اثر پارامترهای طراحی بر عملکرد و بازدهی کل از میان شش گزینه ساخته شده در کشور انتخاب و معرفی شده است.

کلمات کلیدی:

سیستم فتوولتائیک حرارتی؛ پارامترهای طراحی ساختار؛ تصمیمگیری چندمعیاره؛ فرایند تحلیل سلسله مراتبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/460592>

