

عنوان مقاله:

ارائه یک مدل جهت ارزیابی سرمایه گذاری در انرژی های تجدیدپذیر توسط رویکرد اختیارات واقعی

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی چالش ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

ریحانه صیادی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی مالی، دانشکده مهندسی صنایع و سیستمهای مدیریت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران

علی محمد کیمیآگری - دانشیار، گروه مهندسی مالی، دانشکده مهندسی صنایع و سیستمهای مدیریت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران

خلاصه مقاله:

مسائل مربوط به تغییرات آب و هوایی توجه زیاد و سریع جامعه جهانی را به خود جلب کرده است به طوری که کاهش و سازگاری با تغییرات آب و هوایی بخشی اساسی از سیاستهای ملی و بین المللی در سراسر جهان شده است. اقدام اصلی در این حوزه، توسعه استفاده از انرژی های تجدیدپذیر است که پتانسیل قابل توجهی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه ای از طریق جایگزینی آنها با انرژی های مبتنی بر سوخت فسیلی دارد. در این مقاله یک مدل اختیارات واقعی جهت ارزیابی سرمایه گذاری در انرژی تجدیدپذیر با در نظر گرفتن عوامل عدم قطعیت مانند قیمت کربن دی اکسید، هزینه انرژی تجدیدناپذیر، هزینه سرمایه گذاری و قیمت بازار برق ارائه شده است. مکانیزم پویای این مدل برای مطالعه موردی و پیاده سازی، تکنولوژی تولید انرژی خورشیدی فتوولتائیک را به عنوان پیشروترین تکنولوژی تولید انرژی تجدیدپذیر در حال توسعه در سراسر جهان جهت ارزیابی ارزش سرمایه گذاری و همچنین زمان بندی بهینه برای سرمایه گذاری استفاده کرده است. نتایج تجربی مدل پیشنهادی با داده های به دست آمده از کشور چین نشان می دهد که محیط سرمایه گذاری فعلی در آن کشور ممکن است نتواند سرمایه گذاری فوری را به خود جلب کند، در حالی که توسعه بازار معاملات انتشارات کربن منجر به جلو آمدن زمان بهینه سرمایه گذاری میشود. تحلیل حساسیت به منظور بررسی تغییرات ارزش و زمان بهینه سرمایه گذاری تحت تغییرات ظرفیت تولید واحد، سطح یارانه، قیمت بازار برق، قیمت کربن دی اکسید و هزینه سرمایه گذاری انجام شده است. نتایج گویای آن است که هزینه بالای سرمایه گذاری و نوسانات قیمت بازار برق و قیمت کربن دی اکسید جهت جذب سرمایه گذاری فوری مناسب نیست و در مقابل با افزایش سطح یارانه، پیشرفت تکنولوژی و حفظ ثبات بازار برای تحریک سرمایه گذاری در این حوزه مفید است.

کلمات کلیدی:

اختیارات واقعی، انرژیهای تجدیدپذیر، طرح تجارت انتشارات کربن، عدم قطعیت، انرژی خورشیدی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1045528>

