

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر متغیرهای فرآیند و تجهیزات بر شاخص های بهره وری سبز با استفاده از تحلیل پویای سیستم در صنایع تولید شیشه

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی و سومین همایش ملی کاربرد فناوری های نوین در علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

وحید برادران - استادیار، گروه مهندسی صنایع، نویسنده مسئول، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

ریحانه حسینی - کارشناسی ارشد، مهندسی صنایع، مدیریت سیستم و بهره‌وری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران

خلاصه مقاله:

مقاله حاضر متنی بر دستاوردهای حاصل از پژوهشی است که بر روی تحلیل دینامیکی بهره وری سبز در حوزه صنایع شیشه در ایران صورت گرفته و طی آن به عنوان تحقیق موردی، یکی از بزرگترین کارخانجات تولید شیشه و بلور ایران مورد مطالعه قرار گرفته است. در تحقیق مذکور شاخص بهره وری سبز به منظور سنجش بهره وری سبز تعریف شده و متغیرهای «به روزرسانی ماشین آلات» و «پروژه های بهبود» به عنوان عوامل تأثیرگذار بر روی بهره وری سبز تعریف و تحلیل شده اند. شبیه سازی مدل با استفاده از نرم افزار و نسیم و روابط و داده های مستخرج از کارخانه انجام شده و مدل شبیه سازی شده با آزمون های «کفایت محدود»، «شرایط حدی» و «بازتولید رفتار» سنجش شده است. نتایج به دست آمده صحت مدل های پیشنهادی را تأیید می نماید. دستاورد اصلی تحقیق مذکور پیشنهاد دو سناریوی بهبود به منظور ارتقای شاخص بهره وری سبز مبتنی بر متغیرهای «به روزرسانی ماشین آلات» و «پروژه های بهبود» است. نتایج نشان می دهند که به کارگیری سناریوی مبتنی بر متغیر «پروژه های بهبود» علی رغم بهبود در روند ارتقای شاخص بهره وری سبز، در مقایسه با سناریوی مبتنی بر متغیر «به روزرسانی ماشین آلات» از تأثیرات کمتری برخوردار است.

کلمات کلیدی:

بهره وری سبز، پویایی شناسی سیستم، صنایع تولید شیشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/501913>

