

عنوان مقاله:

آشکارسازی و شناسایی خطا در گریت کولر کارخانه ی سیمان به روش شبکه ی هوشمند عصبی

محل انتشار:

کنفرانس ملی مدیریت و مهندسی صنایع ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

اهورامزدا خرمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معدن دانشگاه تربیت مدرس

احمدرضا صیادی - دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

امین اله موسوی - استادیار دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

اطمینان از صحت عملکرد تجهیزات و ماشین آلات در صنایع مختلف از جمله مهم ترین اهداف مدیریت نگهداری و تعمیرات ماشین آلات است. پیش بینی وقوع خرابی یا استفاده از روش های هوشمند در سیستم و اتخاذ تمهیدات مناسب میتواند مانع تحمیل هزینه های اضافی گردد. صنعت سیمان، از جمله صنایع مادر و تامین کننده ی مصالح اصلی ساخت و ساز ساختمان محسوب می شود. هرگونه توقف در تولید، ضمن وارد آوردن هزینه بر کارخانه، باعث کمبود سیمان در بازار و تبعات بعدی آن میشود. هدف این تحقیق پیش بینی خرابی در تجهیزات کارخانه سیمان ایلام به روش شبکه ی هوشمند عصبی است. از این رو نسبت به بررسی داده ها به شکل چند متغیره با هدف اطلاع از عملکرد ده دقیقه ی پیشرو برای پنج سنسور زیر سیستم گریت کولر و ارتباط آن ها با دو سنسور زیرسیستم کوره دوار اقدام شده است. بدین منظور تغییرات داده های سنسورها در بازه هایی خارج از لیست استاندارد کارخانه مبنای خطا محسوب و پیش بینی اعداد خارج از بازه توسط مدلسازی انجام شده، اپراتور را برای واکنش مناسب به جهت جلوگیری از خرابی یاری می رساند.

کلمات کلیدی:

آشکارسازی خطا، پیش بینی خرابی، شبکه هوشمند عصبی، گریت کولر، کارخانه سیمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/831221>

