



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

یک راه حل مبتنی بر SVM عیب یابی در توربین های بادی

عنوان انگلیسی مقاله :

An SVM-Based Solution for Fault Detection in  
Wind Turbines



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 6. Conclusions and Futures Lines of Work

A promising architecture to detect bearing failures in wind-turbine gearboxes has been presented that comprises a combination of angular resampling for vibration analysis, monitoring of the wind-turbine power output and data-mining techniques for the classification task. To overcome the lack of datasets with a wide range of conditions of loads and speeds, different experiments have been performed on a test-bed for two common failure mechanisms: misalignment (two levels of failure) and imbalance (five levels of failure), in addition to the non-fault case. The whole dataset included 6551 instances with 544 variables, such that it can be considered a high dimensional problem. The dataset was mainly balanced within the seven fault cases and the non-fault case, the contribution of each one to the final data set being higher than 8.4% and lower than 13.5%.

#### 6. نتیجه گیری ها و خطوط کاری آینده

معماری نوید بخش برای کشف نقصهای یاطاقان در گیربکس‌های توربین‌های بادی ارائه شده است که از ترکیبی از ۵۰۰۰ نمونه برداری مجدد زاویه‌ای برای تحلیل ارتعاش، نظارت توان خروجی توربین بادی و تکنیک‌های داده کاوی برای وظیفه دسته‌بندی، تشکیل می‌شود. برای غلبه بر کمبود مجموعه داده‌ها با طیف وسیعی از شرایط بارها و سرعتها، آزمایشات مختلفی روی یک صفحه آزمایش برای دو مکانیسم نقص رایج انجام شده اند: عدم تراز (دو سطح نقص) و عدم تعادل (پنج سطح نقص)، علاوه بر مورد غیر نقص فنی. کل مجموعه داده شامل ۶۵۵۱ نمونه با ۵۴۴ متغیر بود، به گونه‌ای که میتواند یک مشکل در اندازه بزرگ قلمداد شود. مجموعه داده در اصل در هفت مورد نقص فنی و مورد غیر نقص فنی، متعادل شد، هم بخشی هر یک در داده‌های نهایی بالاتر از ۸.۴٪ و پایین‌تر از ۱۳.۵٪ میباشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.