

عنوان مقاله:

پیش بینی بیشینه سرعت وزش باد روزانه ایستگاه سینوپتیک فرودگاهی هاشمی نژاد مشهد با استفاده از الگوریتم ژنتیک

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی دستاوردهای نوین در برق و کامپیوتر و صنایع (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

هادی آدینه پور - سازمان هواشناسی کشور

خلاصه مقاله:

پیش بینی سرعت باد در مواردی همچون کنترل و برنامه ریزی جهت قطع و وصل توربین های بادی و تضمین عملکرد پایدار سیستم می تواند حایز اهمیت باشد که به طور کلاسیک به روش های متعددی صورت می گیرد. در این مقاله برآنیم تا بیشینه سرعت وزش باد 10 متری روزانه ایستگاه هاشمی نژاد مشهد را توسط الگوریتم ژنتیک پیش بینی نماییم. در این تحقیق از پارامترهای دمای 2 متری، دمای نقطه شبنم، رطوبت نسبی، فشار هوا، سرعت باد 10 متری، تغییرات فشار هوا، فشار بخار و فشار اشباع اندازه گیری شده در تمامی ساعات سینوپ (ساعات 00، 03، 06، 09، 12، 15، 18، 21 گرینویچ) به مدت 17 سال (2000 تا 2018) و در ایستگاه سینوپتیک فرودگاهی هاشمی نژاد مشهد استفاده شده است. بنا بر نتایج خوبی که توسط این روش بدست آمده، می توان از الگوریتم ژنتیک جهت پس پردازش داده های مدل هواشناسی و پیش بینی سرعت وزش باد 10 متری استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

پیش بینی سرعت باد 10 متری، الگوریتم ژنتیک، شبکه عصبی، فرودگاه هاشمی نژاد مشهد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/851876>

