

عنوان مقاله:

تخمین دمای هوا با استفاده از شبکه عصبی فازی بازگشتی مبتنی بر آموزش با الگوریتم فرگشتی پرورشی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد صادق موید صفاری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی مالک اشتر

سید محمدرضا موسوی نصر - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی مالک اشتر

مریم حور علی - عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

از آنجایی که تغییرات اقلیمی دمای هوا تاثیر به سزایی بر روی حیات اجتماعی و فردی انسانها دارد، در این مقاله روشی جدید برای پیش بینی دمای هوا با استفاده از شبکه عصبی -فازی بازگشتی مدل ممدانی ارائه شده است. پارامترهای توابع تعلق ورودی و خروجی شبکه ابتدا توسط یک الگوریتم پرورشی که ترکیبی از بهینه سازی اجتماع ذرات (Optimization) و Particle Swarm و استراتژی تکاملی (Evolutionary Strategy) است، آموزش داده شده است و در ادامه پارامترهای توابع تعلق خروجی شبکه، با استفاده از الگوریتم عاطفی تنظیم می شود. نتایج پیاده سازی نشان میدهند که این مدل می تواند پی ش- بینی قابل قبول برای وضعیت متوسط دما تقریب بزند

کلمات کلیدی:

شبکه عصبی - فازی بازگشتی ، الگوریتم های فرگشتی ، استراتژی تکاملی ، بهینه سازی اجتماع ذرات ، الگوریتم آموزش عاطفی و پارامترهای هواشناسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/404330>

