

عنوان مقاله:

مقایسه شبکه عصبی مصنوعی موجکی و سیستم استنتاج فازی_عصبی تطبیقی موجکی در پیش بینی تولید زباله

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سید هاشم محتشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد کامپیوتر_هوش مصنوعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد

ملیحه امینی - دانشجوی کارشناسی ارشد کامپیوتر_نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد م

خلاصه مقاله:

مسائل اساسی سیستم مدیریت زباله‌های جامد شهری در مدیریت شهری نیاز به پیش بینی دقیق تولید زباله دارند اما به دلیل طبیعت ناهمگون و تاثیر عوامل متنوع و خار جاز کنترل بر تولید زباله همواره با مشکلات زیادی همراه بوده است در این تحقیق دو مدل سیستم استنتاج فازی عصبی تطبیقی *anfis* و شبکه عصبی مصنوعی *ANN* که تبدیل موجک بر روی ورودی های آنها اعمال شده است در پیش بینی تولید زباله هفتگی شهر مشهد برای پیچیدگی سیستم مدیریت زباله های جامد شهری استفاده شده است همچنین این مدلها بدون اعمال تبدیل موجک بر روی ورودی های آنها نیز در نظر گرفته شده اند برای این چهار مدل (*WT-ANFIS*)-*ANN* -*ANFIS* -*WT-ANN* آزمایشات بر روی دو مجموعه داده دیگر (*pima ecoli*) نیز انجام شد و نتایج بر اساس معیارهای سنجش ضریب تبیین R^2 میانگین خطای مطلق جذر میانگین مربعات خطا و میانگین قدر مطلق خطای نسبی با هم مقایسه شدند نتایج بدست آمده از آزمایشات انجام شده در این تحقیق بیانگر تاثیر مثبت انجام پیش پردازش تبدیل موجک بر روی ورودی های هر سه مجموعه داده آزمایش شده است همچنین مدل *WT-ANFIS* برای مجموعه داده های اصلی و مجموعه داده های آزمایش شده دیگر پیش بینی دقیقتری را حاصل شد.

کلمات کلیدی:

پیش پردازش تبدیل موجک، شبکه عصبی مصنوعی، سیستم استنتاج فازی_عصبی تطبیقی، پیش بینی تولید زباله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/133797>

