

## عنوان مقاله:

طراحی مدل هوشمند پیشبینی گسیختگی در روسازی های صلب فرودگاهی با استفاده از الگوریتم ترکیبی انفیس و ازدحام ذرات (PSO)

## محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسنده:

مرتضی اویسی فر - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی عمران گرایش راه و ترابری دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند، بیرجند، ایران

## خلاصه مقاله:

در مطالعات اخیر از الگوریتمهای یادگیری ماشین برای مدل پیشبینی گسیختگی در روسازیهای صلب فرودگاهی استفاده شده است. در فرآیند استفاده از شبکه های عصبی، داده های شبکه عصبی ابتدا یک سری مقادیر تصادفی را به عنوان وزنها و بایاس های اولیه شبکه انتخاب میکند و این یکی از معایب آن است. در این راستا از الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات برای بهینه سازی وزن شبکه های عصبی استفاده میشود. در مقایسه با الگوریتمهای بهینه سازی، الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات (PSO) برای پیاده سازی ساده تر است و میتواند نقطه بهینه را به سرعت پیدا کند.

## کلمات کلیدی:

گسیختگی، روسازی صلب، شبکه عصبی-فازی، الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات . (PSO)

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1595893>

