

## عنوان مقاله:

پیش بینی تراز سطح ایستابی آب دشت جهرم با استفاده از روش شبکه های عصبی مصنوعی

## محل انتشار:

همایش بین المللی افق های نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی و مدیریت فرهنگی شهرها (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

محسن ثابت فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد لارستان

نادر برهمند - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لارستان

## خلاصه مقاله:

این مقاله، پیش بینی تراز سطح ایستابی آب دشت جهرم را با استفاده از روش شبکه های عصبی مصنوعی ارائه می دهد. جهت انجام این پژوهش از یک مدل شبکه عصبی چندلایه پرسپترون همراه با دو تابع فعالسازی غیرخطی و مشهور Logsig و Tansig استفاده شد. به منظور تست مدل های ایجاد شده از اطلاعات چاه های دشت جهرم واقع در استان فارس استفاده گردید. مجموع این اطلاعات، 192 داده مربوط به ارتفاع متوسط ماهانه سطح آب زیرزمینی این دشت در 16 سال از ابتدای سال 77 - 76 تا انتهای سال 91 بود. علاوه بر داشتن مقادیر سطح تراز آب ناحیه، 4 ویژگی: میزان بارش متوسط، میزان رطوبت متوسط، میزان تبخیر متوسط و درجه حرارت (دما) متوسط منطقه؛ که به نظر می رسد در میزان سطح تراز آب زیرزمینی دخیل باشند نیز در مدل های ساخته شده مورد توجه قرار گرفت. برای ارزیابی شبکه از سه تابع خطای میانگین مربعات خطا، شاخص پراکندگی و خطای استاندارد نسبی و برای تخمین صحت پیش بینی شبکه نیز از معیار ارزیابی ضریب همبستگی استفاده گردید. در نهایت، نتایج بسیار رضایت بخشی از پیش بینی حاصل از شبکه بدست آمد و ارائه گردید.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/567746>

