

## عنوان مقاله:

پیش بینی میزان آورد رودخانه با استفاده از روش های هوش مصنوعی

## محل انتشار:

هفتمین همایش سراسری محیط زیست انرژی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سینا عباسی - دانشجوی کارشناسی ارشد - مهندسی عمران - مهندسی محیط زیست، موسسه آموزش عالی صبا ارومیه

حسین رضایی - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه

جلال شیری - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

پیش بینی میزان آورد رودخانهها یکی از مولفه های مهم در مهندسی منابع آب به شمار می رود زیرا بسیاری از مسایل مرتبط با برنامه ریزی منابع آب نظیر برنامه ریزی برای تحویل آب به آب بران پایین دست سدها، تنظیم الگوی کشت، مطالعات مربوط به خشکسالی، برنامه ریزی های لازم برای اعمال کم آبیاری و بسیاری از موارد دیگر به طور مستقیم با پیش بینی آورد رودخانه در ارتباط هستند. هدف از تحقیق حاضر بررسی توانایی روشهای هوش مصنوعی (شامل شبکه های عصبی مصنوعی، سیستم عصبی - فازی تطبیقی و نیز برنامه ریزی ژنتیک) در پیش بینی میزان آورد رودخانه آبی است. داده های مشاهداتی بکار گرفته شده، مربوط به آورد رودخانه آبیچای در استان آذربایجان شرقی در دوره آماری 50 ساله می باشد. ترکیب های ورودی مختلف مدل های هوش مصنوعی نیز با توجه به تابع خود همبستگی جزئی بین سری زمانی آورد رودخانه تعیین گردیده و توانایی مدل های مختلف در پیش بینی میزان آورد رودخانه در مقیاس روزانه مورد مقایسه قرار گرفت که حاصل بررسی ها حاکی از ارجحیت برنامه ریزی ژنتیک نسبت به دو مدل مورد استفاده دیگر میباشد.

## کلمات کلیدی:

آورد رودخانه، پیش بینی، خشکسالی، مدل های هوش مصنوعی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/733189>

