

## عنوان مقاله:

پس پردازش خروجی مدل های پیش بینی عددی بارش پایگاه داده TIGGE با مدل میانگین گیری بیزین (BMA)

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران، دوره 14، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

صالح امین یآوری - دانشجوی دکتری مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

بهرام تقفیان - استاد گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

مجید دلاور - استادیار گروه مهندسی منابع آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

بارش یکی از مهم ترین پدیده های هواشناسی و محرک اصلی در پیش بینی جریان رودخانه است. از اینرو تشخیص مقدار بارش در آینده کمک شایانی به مدیریت منابع آب و پیش بینی سیلاب می کند. در همین راستا برخی از مهم ترین مراکز هواشناسی دنیا پیش بینی های عددی بارش را در مقیاس جهانی در اختیار کاربران قرار دادند. در دسترس بودن مدل های پیش بینی گروهی جهانی در پایگاه داده TIGGE فرصت های جدیدی را برای پیش بینی سیلاب ایجاد می کند. در این تحقیق تاثیر پس پردازش بر مهم ترین مدل های پیش بینی گروهی عددی جهانی از قبیل NCEP، ECMWF، UKMO و CMA در پایگاه داده TIGGE در طول سال های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۴ برای حوضه رودخانه بشار بررسی شد. ارزیابی ها در دویخش احتمالاتی و غیراحتمالاتی انجام گردید. در ابتدا پیش بینی عددی گروهی بارش چهار مدل با روش نگاشت چندک تصحیح اریبی شدند. سپس با کمک مدل میانگین گیری بیزین عمل پس پردازش انجام شد. نتایج ارزیابی احتمالاتی بعد از پس پردازش نشان داد که مهارت مدل های پیش بینی برای حوضه بشار افزایش یافت و هیستوگرام VR بدست آمده از هر مدل، توزیع یکنواختی داشت. هم چنین نتایج ارزیابی احتمالاتی با معیار BSS برای حالت ترکیبی چهار مدل پیش بینی عددی بارش با روش BMA در بیشتر ایستگاه ها نزدیک به ۰.۵ و در حالت ترکیب وزنی یکسان نزدیک به صفر بود که نشان می دهد پیش بینی ترکیبی BMA مهارت بالاتری نسبت به مدل های منفرد دارد.

## کلمات کلیدی:

پیش بینی عددی بارش، پیش بینی گروهی، پس پردازش، BMA

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1605627>

