

عنوان مقاله:

طریقه‌ی انتخاب متغیرهای پیش بینی کننده جهت کوچک مقیاس کردن آماری داده‌های بارش حوضه‌ی مطالعاتی رودزرد

محل انتشار:

چهارمین کنگره علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

طوبی صفری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی جندی شاپور

حسام سیدکابلی - استادیار دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

محمدرضا آخوند - استادیار دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

پدیده تغییر اقلیم از مباحثی است که امروزه بیش از پیش بر تمام ابعاد زندگی بشر تاثیر گذاشته است. از موضوعات مهم در مطالعات هیدرولوژی، پیش‌بینی پارامترهای اقلیمی با در نظر گرفتن تاثیرات تغییر اقلیم برای دوره آتی میباشد. یکی از روشهای معتبر در این مطالعات استفاده از داده‌های مدل گردش جو یا GCM است، از طرفی خروجی این مدلها دارای دقت مکانی کافی برای مطالعات تاثیر تغییر اقلیم بر سیستمهای هیدرولوژی نمیشد. جهت استفاده از داده‌های GCM می‌بایست آنها را توسط تکنیک‌های مختلف در سطوح ایستگاهی کوچک‌مقیاس نمود. برای کوچک‌مقیاس کردن آماری می‌بایست از چندین متغیر پیش بینی کننده Predictor استفاده نمود، معمولا در مدلسازیها با تعداد زیادی از متغیرهای پیش بینی کننده آغاز می‌شود بخشی از کار مدلسازی شامل شناسایی بهترین زیرمجموعه از متغیرهای پیش بینی کننده است. مدلسازی با تعداد زیادی متغیر پیش بینی کننده از دقت کمتری برخوردار است و پیش بینی‌ها نتایج ضعیف‌تری را بوجود می‌آورند بنابراین قبل از کوچک‌مقیاس کردن می‌بایست نوع متغیرپیش‌بینیکننده که تاثیر بیشتری در پیش‌بینی دارد انتخاب گردد. در این پژوهش با استفاده از رابطه‌ی بین متغیرهای پیش بینی - کننده با برآورد پارامتری و ضریب همبستگی ناپارامتری مانند پیرسون، اسپیرمن، کندال و همبستگی جزئی متغیرهای پیش بینی - کننده‌ی مناسب برای حوضه‌ی مطالعاتی انتخاب میشوند. متغیرهایی باید انتخاب شوند که بهترین معرفی کننده‌ی پدیده‌ی تغییر اقلیم باشند. عدم پذیرش شاخص‌های مهم می‌تواند بر عملکرد مدلسازی تاثیر نامطلوبی بگذارد.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، مدل گردش عمومی جو، متغیر پیش‌بینی کننده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/649003>

