

## عنوان مقاله:

شبیه سازی هیدرولوژیکی حوضه آبریز با استفاده از مدل بارش- رواناب مفهومی نیمه توزیعی پیوسته HBV (بررسی موردی حوضه آبریز پاتاوه)

## محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

میثم حیدری - کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت منابع آب، جهاد دانشگاهی کرمانشاه

محمد رضا خزائی - استادیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه پیام نور

خلیل جلیلی - استادیار پژوهشی جهاد دانشگاهی کرمانشاه

## خلاصه مقاله:

شبیه سازی هیدرولوژیکی حوضه آبریز با استفاده از مدل های بارش رواناب یک فناوری مهم برای مدیریت منابع آب و طراحی هیدرولوژیکی محسوب می شود. در این مطالعه، جریان روزانه حوضه رود بشار از سرشاخه های رودخانه کاروتوسط مدل مفهومی HBV که یک مدل نیمه توزیعی پیوسته می باشد، شبیه سازی شده است. مدل HBV مولفه های مختلف جریان حوضه شامل ذوب برف، جریان سطحی و جریان های زیرسطحی را شبیه سازی و در حوضه روندیابی می-کند. مقادیر 14 پارامتر مدل برای حوضه از طریق واسنجی خودکار به روش GAP برآورد شده است که همه ی این مقادیر در محدوده مورد تأیید مولفه های برف، رطوبت خاک، و روند قرار گرفتند. برای واسنجی و اعتبارسنجی مدل هیدرولوژیکی 8 سال داده مشاهداتی مورد اطمینان استفاده شده است. برای محاسبه تبخیر و تعرق پتانسیل از رابطه تبدیل داده هایبه دست آمده از روش هارگریوز سامانی به روش دقیق فائو پنمن- مانتیس استفاده شده است. در مرحله واسنجی مدل، شاخص کارایی نش ساتکلیف برای داده های روزانه معادل 0/85 و ضریب تعیین برابر 0/86 بدست آمد و خطای حجم معادل 2/5- درصد بود. در مرحله اعتبارسنجی نیز مقدار ضریب کارایی نش- ساتکلیف 0/83 و ضریب تعیین 0/85 بدست آمد و خطای حجم نیز 7/2 درصد بود. این نتایج نشان دهنده موفقیت این روش در شبیه سازی جریان روزانه ی حوضه است.

## کلمات کلیدی:

شبیه سازی، بارش رواناب، حوضه آبریز، جریان روزانه، HBV

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/972881>

