

## عنوان مقاله:

بررسی ارتباط بین بارندگی پیشین و عدد منحنی حوزه های آبخیز (مطالعه موردی: حوزه آبخیز والنات گولچ)

## محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی عمران و توسعه پایدار (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سپهر جهان آرا - کارشناس ارشد مهندسی سازه های هیدرولیک

تورج سبزواری - گروه مهندسی عمران، واحد استهبان، دانشگاه آزاد اسلامی، استهبان، ایران

## خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش روزافزون جمعیت و افزایش استفاده از منابع آب، داشتن برنامه ریزی اصولی و مناسب رواناب حاصل از بارش می تواند در جهت رفع مشکل کمبود آب مصارف شرب، کشاورزی و صنعتی بخصوص در شرایط خشکسالی، بسیار موثر واقع گردد. در این راستا پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط بین بارندگی پیشین و عدد منحنی حوزه های آبخیز درحوزه آبخیز والنات گولچ انجام شده است. برای انجام این پژوهش زیر حوضه شماره 9 حوضه آبریز والنات گولچ واقع در جنوب شرقی ایالت آریزونا آمریکا به عنوان طرح مطالعاتی انتخاب شد و تعداد 58 رویداد (رواناب) به همراه بارندگی متناظر با آن بگونه ای انتخاب شد که بارندگی تا حداقل دو روز قبل داشته باشد. بعد از بدست آوردن مشخصات حوضه (مساحت، زمان تمرکز و زمان تاخیر)، توسط فرمول هاوکینگز، عدد منحنی برای هر رویداد را بدست آمد و با انجام عمل واسنجی مقدار بهینه پارامتر شماره منحنی حوضه آبریز مذکور با استفاده از نرم افزار HEC-HMS تعیین گردید. نتایج نشان داد که تعداد 25 رویداد در مرحله واسنجی از دقت کافی برخوردار بودند، مقدار اعداد منحنی به روش هاوکینگز با مقادیر واسنجی مقایسه گردید و یک رابطه رگرسیونی بین مقدار عدد منحنی بهینه شده و مقدار بارندگی پیشین ارایه گردید. بعد از صحت سنجی با رویداد های حوضه مورد مطالعه طی سال های 2000 تا 2015 رابطه بین بارندگی پیشین و عدد منحنی بهینه در این حوضه مطلوب نبود.

## کلمات کلیدی:

بارندگی پیشین، عدد منحنی، حوزه آبخیز، والنات گولچ

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/748599>

