

عنوان مقاله:

ارزیابی مدل‌سازی هیدرولوژیکی در تفکیک اثرات تغییر اقلیم و فعالیت های انسانی در حوضه آبریز (منطقه مورد مطالعه : حوضه آبریز میناب)

محل انتشار:

سیزدهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

امیدرضا میکائیلی - دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط‌زیست، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

مجتبی شوریان - دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط‌زیست، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

خلاصه مقاله:

تغییر اقلیم و فعالیت های انسانی دو عامل اصلی و موثر بر تغییرات فرآیندهای چرخه هیدرولوژیکی می باشند و باعث تغییرات در توزیع مکانی و زمانی در دسترسی به آب می شوند. بنابراین انتظار می رود که رواناب به عنوان مهم ترین مولفه چرخه هیدرولوژیکی، تحت تاثیر تغییر اقلیم و فعالیت های انسانی قرار گیرد. از روش مدل‌سازی هیدرولوژیکی با مدل نیمه توزیعی SWAT اثرات تغییر اقلیم و فعالیت های انسانی بر رواناب در حوضه آبریز میناب در جنوب ایران تفکیک و مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است. برای تجزیه و تحلیل روندها و نقطه تغییر در سری زمانی داده‌های اقلیمی از آزمون Pettitt و Mann-Kendall استفاده شده است. نتایج آزمون Pettitt نشان داد که تا سال ۲۰۰۰ در حوضه آبریز میناب می توان به عنوان سال پایه و از سال ۲۰۱۹-۲۰۰۰ به عنوان دوره تحت تاثیر فعالیت های انسانی و تغییر اقلیم در نظر گرفت. نتایج مدل‌سازی با SWAT نشان داد که سهم فعالیت های انسانی ۸۱/۸۶ درصد و تغییرات اقلیمی ۱۹/۱۳ درصد می باشد. همچنین نتایج حاکی از آن است که فعالیت های انسانی عامل اصلی کاهش رواناب حوضه آبریز میناب می باشد.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، فعالیت های انسانی، پاسخ هیدرولوژیکی حوضه، SWAT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1853175>

