

عنوان مقاله:

اثر تغییر اقلیم بر آینده جریان رودخانه‌ای دشت خاش (استان سیستان و بلوچستان)

محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 14، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 0

نویسنده‌گان:

امین حسینی - کارشناس ارشد مدیریت و کنترل بیابان، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، مجتمع آموزش عالی سراوان، سراوان، ایران

حسین جهان‌تیغ - استادیار گروه مدیریت و کنترل بیابان، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، مجتمع آموزش عالی سراوان، سراوان، ایران

فرهاد ذوق‌القاری - استادیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه سراوان

مجتبی محمدی - استادیار گروه مدیریت و کنترل بیابان، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی مجتمع آموزش عالی سراوان، سراوان، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق برای بررسی تاثیر تغییر اقلیم روی آب سطحی دشت خاش، از دو دسته داده استفاده شد. داده‌های مربوط به دبی دوره پایه (۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰) که از ایستگاه هیدرومتری لادیز بر روی رودخانه سیانجاه دشت خاش اخذ شد، از طرف دیگر داده‌های بارش دوره پایه نیز از ایستگاه سینوبیتیک خاش به دست آمد. براساس مدل رگرسیونی برآنش داده شده دوره پایه ارتباط بین دبی و بارش در سطح حوضه خاش مدل‌سازی سازی گردید. با اجرای مدل ریز مقیاس نمایی آماری SDSM، مقادیر بارش شبیه سازی شده در دوره آماری ۲۰۴۰-۲۰۲۰، تحت دو خط سیر انتشار ۴.۵ و ۸.۵ به دست آمد که به عنوان ورودی مدل رگرسیونی برای مدل‌سازی مجدد دبی در دوره تغییر اقلیم استفاده شد. نتایج بیانگر آن بود که در دوره تغییر اقلیم یعنی ۲۰۴۰-۲۰۲۰، علی‌رغم اینکه بارش سطح حوضه خاش در ماه‌های سرد سال، افزایش داشته است، اما دبی شبیه سازی شده دوره ۲۰۴۰-۲۰۲۰، در هر دو خط سیر انتشار RCP۴.۵ و RCP۸.۵، روند کاهشی داشته است. نتایج بیانگر آن بود که دبی دوره تغییر اقلیم ۲۰۴۰-۲۰۲۰، در خط سیر انتشار RCP۸.۵ حدود ۰.۰۲ مترمکعب در ثانیه نسبت به دوره پایه کاهش داشته است و در خط سیر انتشار RCP۸.۵ نیز این میزان کاهش برابر ۰.۰۱۶ مترمکعب در ثانیه بوده است. بنابراین این فرضیه تحقیق با توجه به یافته‌های تحقیق مورد تأیید قرار می‌گیرد.

کلمات کلیدی:

ریز مقیاس نمایی، سناریوهای اقلیمی، منابع آب سطحی، سیستان و بلوچستان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
<https://civilica.com/doc/1878172>
