

عنوان مقاله:

شبیه سازی اثر تغییر اقلیم بر تراز سطح آب زیرزمینی در آبخوان کارستی گستره لالی، استان خوزستان

محل انتشار:

ششمین کنفرانس منطقه ای تغییر اقلیم (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

نجات زیدعلی نژاد - گروه زمین شناسی معدنی و آب، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

حمیدرضا ناصری - گروه زمین شناسی معدنی و آب، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

علیرضا شکبیا - مرکز مطالعات سنجش از دور و - GIS، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

فرشاد علیجانی - گروه زمین شناسی معدنی و آب، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

اثر تغییر اقلیم بر آبخوان های کارستی کمتر مورد توجه قرار گرفته است که علت آن دشواری مدل سازی آنها در مقایسه با آبخوان های آبرفتی است. با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی می توان بین پارامترهای اقلیمی، به عنوان جزئی از چرخه هیدرولوژی، و سطح آب زیرزمینی ارتباط برقرار کرد. در این مطالعه، پس از پیش بینی متغیرهای اقلیمی، یعنی بارش و دما، در دوره پایه 1961-1990 و آتی 2021-2050 با استفاده از مجموعه داده NEX- GDDP، تراز سطح آب زیرزمینی در سه چاه آهکی در گستره لالی، استان خوزستان، با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی شبیه سازی شده است. نتایج داده های آزمون بیانگر توانایی مناسب شبکه در شبیه سازی اثر تغییر اقلیم بر آبخوان کارستی است و پیش بینی می شود سطح آب زیرزمینی برای چاه های W1 و W2 بر اثر تغییر اقلیم در دوره آتی نسبت به دوره پایه کاهش یابد، درحالیکه برای چاه W3 تغییرات چندانی پیش بینی نمی شود.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، آبخوان کارستی، شبکه عصبی مصنوعی، گستره لالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1002818>

