

عنوان مقاله:

کاربرد طرح واره برهمکنش جو- سطح خشکی (ALSIS) در شبیه سازی جریان رودخانه با تاکید بر ناهمگنی مکانی سطح خشکی در مقیاس زیر یاخته ای (مطالعه موردی: حوضه کرخه)

محل انتشار:

دو فصلنامه هواشناسی کشاورزی، دوره 6، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

سمیه حاجبی - دانشجوی دکترای هواشناسی کشاورزی، گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، دانشگاه تهران

جواد بذرافشان - دانشیار، گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، دانشگاه تهران

پرویز ایران نژاد - دانشیار، گروه فیزیک فضا، دانشگاه تهران

شهاب عراقی نژاد - دانشیار، گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در این مطالعه، کاربرد طرح واره برهم کنش جو- سطح خشکی (ALSIS) در شبیه سازی جریان رودخانه در حوضه آبریز کرخه مورد بررسی قرار می گیرد. از داده های شبکه بندی شده پایگاه داده های بازتحلیل سامانه پیش بینی اقلیم (CFSR) برای دوره 1982-2011 به عنوان داده های واداشت جوی استفاده شده است و پیاده سازی اثرات ناهمگنی در مقیاس زیریاخته ای مبتنی بر تقسیم یاخته های شبکه به موزائیک های خاک-پوشش گیاهی است. برای مدلسازی جریان پایه از مدل آبشار مخازن خطی و برای روندیابی رواناب از یک مدل روندیابی جریان در پیوند با طرح واره سطح خشکی استفاده شده است. مقایسه جریان شبیه سازی شده و مشاهده شده در شش ایستگاه هیدرومتری در سطح حوضه کرخه حاکی از توانایی خوب طرح واره در شبیه سازی جریان ماهانه رودخانه است. به علاوه، مدل توانایی خوبی در شبیه سازی رژیم ماهانه مولفه های ترازمندی آب، توزیع مکانی میانگین بلندمدت مولفه ها و رابطه بین آن ها دارد.

کلمات کلیدی:

جریان رودخانه، حوضه کرخه، طرح واره برهمکنش جو-سطح خشکی، ناهمگنی مکانی سطح خشکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/864801>

