

عنوان مقاله:

تحلیل عدم قطعیت پارامترها برای شبیه سازی جریان رودخانه با کاربرد روش Glue

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا، دوره 16، شماره 58 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

مریم شفیعی - دانشگاه تهران، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، ایران

جواد بذرافشان - دانشگاه تهران، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، ایران.

پرویز ایران نژاد - موسسه ژئوفیزیک، گروه فیزیک فضا، ایران.

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر تعیین عدم قطعیت مدل های هیدرولوژیکی در تحقیقات هیدرولوژی بسیار موردتوجه قرار گرفته است. هرچند پارامترهای مدل هیدرولوژیکی معمولا به وسیله واسنجی تعیین می شوند ولی عدم قطعیت قابل توجه در پارامترهای مدل وجود دارد. در این مطالعه با هدف واسنجی و تحلیل عدم قطعیت مدل جفت شده alsis-hbv در حوضه کرخه از روش glue استفاده شده است. تعیین منابع اصلی عدم قطعیت و شناسایی پارامترها، همچنین برآورد میزان عدم قطعیت در نتایج شبیه سازی جریان رودخانه از اهداف دیگر این پژوهش است. یافته ها نشان می دهد پارامترهای k_2 ، $fcap$ ، $maxbas$ ، lp ، b ، $degw$ و $perc$ قابل شناسایی ترین پارامترها و $ttlim$ منابع اصلی عدم قطعیت جریان رودخانه و پارامترهای lp ، b ، $fcap$ ، k_2 و $perc$ قابل شناسایی ترین پارامترها هستند. به طور کلی ارزیابی عملکرد مدل برای شبیه سازی جریان رودخانه در حوضه کرخه به ویژه در دوره واسنجی خوب و قابل قبول است و بیشتر داده های مشاهداتی جریان رودخانه در محدوده ۹۵ درصدی فاصله اطمینان قرار دارند، بنابراین توزیع احتمال محاسبه شده از جریان رودخانه می تواند برای پیش بینی جریان رودخانه به کار رود.

کلمات کلیدی:

مدل جفت شده، پارامتر، واسنجی، عدم قطعیت، حوضه کرخه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1489020>

