

عنوان مقاله:

اهمیت مطالعه عدم قطعیت مدل های خاک

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی و سومین همایش ملی مدیریت پایدار منابع خاک و محیط زیست (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سمانه اطمینان - دانشجوی دکترای فیزیک-حفاظت خاک، دانشگاه شهید باهنر کرمان

وحیدرضا جلالی - استادیار گروه علوم و مهندسی خاک، دانشگاه شهید باهنر کرمان

مجید محمودآبادی - دانشیار گروه علوم و مهندسی خاک، دانشگاه شهید باهنر کرمان

عباس خاشعی سیوکی - دانشیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

در مطالعه فرآیندهای علوم خاک با یک سری پارامترها مواجه هستیم که برای تعیین این پارامترها روش های مستقیم و غیر مستقیم گوناگونی ارائه شده اند، هر کدام از این روش ها دارای پیچیدگی های منحصر به فردی هستند و به نوعی با مسیله عدم قطعیت مواجه می باشند. هدف از این مطالعه بررسی عدم قطعیت موجود در پارامترهای خاک به ویژه در مبحث مدل سازی فرآیندهای فیزیکی و هیدرولوژیکی خاک که امروزه از آن به عنوان یک چالش مهم در فرآیند مدل سازی نام برده می شود و همچنین ارائه مختصری از روش های تعیین عدم قطعیت پارامترهای خاک می باشد. برای مطالعه فرآیندهای مختلف خاک، بحث مدل سازی به منظور شبیه سازی در جهت ارائه بهترین روش مدیریتی منابع آب و خاک مطرح می باشد. از طرفی این مدل ها از یک سری پارامترها تشکیل شده اند که نیاز می باشد برای هر یک از این پارامترها یک مقدار بهینه ارائه گردد در غیر این صورت نتایج بدست آمده از مدل غیرقابل استناد می باشد. در کنار عدم قطعیت موجود در برآورد پارامترهای خاک، به سبب وجود خطا در جمع آوری داده های ورودی مدل و عدم قطعیت در ساختار مدل، همواره عدم اطمینان در خروجی مدل به طور ذاتی وجود دارد. از این رو مطالعه عدم قطعیت پارامترهای خاک و به کمی درآوردن میزان عدم قطعیت پارامترها به منظور رسیدن به یک پیش بینی مطمئن در فرآیند مدل سازی در جهت ارائه بهترین تصمیمات مدیریتی امری اجتناب ناپذیر است.

کلمات کلیدی:

پارامترهای هیدرولیکی خاک، محدوده اطمینان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/808576>

