

عنوان مقاله:

ارزیابی تأثیرات وضوح مکانی مدل رقومی ارتفاع DEM بر روی خصوصیات خاک و شاخص انتقال رسوب حوضه ای STI

محل انتشار:

یازدهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

جواد خنیفر - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه خاکشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

عطاله خادم الرسول - استادیار گروه خاکشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

هادی عامری خواه - مربی گروه خاکشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

یکی از مهم ترین مسائل درانالیز خاک - زمین نما وضوح مکانی مدل رقومی ارتفاع DEM است. در این مطالعه، تأثیر وضوح مکانی بر پارامترهای زمینی و مدل سازی خصوصیات خاک و انتقال رسوب بررسی گردید. برای انجام این پژوهش، شش پارامتر زمینی شامل (ارتفاع، گرادیان شیب، جهت شیب، انحناء حداقل، منطقه ی بالادست و شاخص انتقال رسوب) از پنج وضوح مکانی متفاوت 10، 30، 60، 90 و 120 متر استخراج شدند. بررسی معنی داری اختلاف بین میانگین های هر کدام از پارامترهای زمینی در بین وضوح مکانی مختلف بوسیله ی آزمون کروسکال - والیس صورت پذیرفت و برای مدل سازی از روش رگرسیون خطی چندگانه بهترین مجموعا و انتخاب بهترین مدل در هر وضوح مکانی براساس شاخص AICC انجام گردید. نتایج نشان داد که در درشت تر شدن وضوح مکانی نسبت به DEM مبناء مقادیر میانگین شیب G، شاخص انتقال رسوب STI و محدوده ی مقادیر انحناء حداقل Cmin کاهش، ولیکن مقادیر میانگین حداقل منطقه ی بالادست UP افزایش یافتند که بر روی رفتار هیدرولوژیکی حوضه، تأثیرگذار است.

کلمات کلیدی:

شاخص انتقال رسوب، ژئومورفومتری، معیار اطلاعات آکائیک تصحیح شده AICC، وضوح مکانی بهینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/898113>

