

عنوان مقاله:

بررسی اثر تفکیک مکانی مدل رقومی ارتفاعی (DEM) بر شناسایی خصوصیات فیزیوگرافی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی توسعه فناوری علوم آب، آبخیزداری و مهندسی رودخانه (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رسول مشتقی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، دانشکده علوم آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز

سید احمد مرتضایور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، دانشکده علوم آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز

زهرا رسولی افصلی - دانشجوی کارشناسی ارشد سیستم اطلاعات جغرافیایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران

خلاصه مقاله:

با گسترده شدن استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی در سالیان اخیر، مدل سازی نیز به تبع توسعه پیدا کرده است. تهیه مدل رقومی ارتفاعی دقیق و تعیین اندازه سلولی برای انجام فیزیوگرافی یک حوضه آبریز، امری حیاتی محسوب می شود. هدف از مطالعه حاضر تولید لایه های GIS برای حوضه آبریز رودخانه ابوالعباس واقع در استان خوزستان و تعیین دقت آنهاست. در این پژوهش پارامترهای فیزیوگرافی حوضه آبریز ابوالعباس و همچنین منحنی های پروفیل طولی محاسبه و رسم گردید. نتایج کلی نشان داد که با افزایش اندازه سلولی، مقادیر بیشینه، متوسط و انحراف معیار شیب کاهشی بوده که حداکثر شیب افزایش محسوسی نشان داد. رسم پروفیل طولی رودخانه نیز در اندازه سلولی ۳۰، هم طول واقعی تر رودخانه و هم منحنی واقعی تری به دست آورد، به گونه ای که در منحنی آن بخش های پلکانی که حاکی از خطا هستند، نسبت به بقیه اندازه های سلولی کمتر دیده شد.

کلمات کلیدی:

سیستم اطلاعات جغرافیایی، مدلسازی، فیزیوگرافی، GIS، حوضه ابوالعباس، پروفیل طولی، اندازه سلولی، شیب حوضه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1196884>

