

عنوان مقاله:

کاربرد سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در مطالعات اقلیمی و مورفولوژیکی استان لرستان

محل انتشار:

اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

جواد محمدی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیایی طبیعی، دانشگاه پیام نور مرکز اصفهان- ایران

کیانوش شعبانی - کارشناس ارشد جغرافیایی طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد، ایران

یوسف پارسامهر - کارشناس ارشد جغرافیایی طبیعی، دانشگاه تبریز، ایران

مجید جاوری - استادیار اقلیم شناسی دانشگاه پیام نور تهران، ایران

خلاصه مقاله:

سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) ابزار قدرتمند و مؤثر جهت همپوشانی، پردازش، تجزیه و تحلیل لایه های اطلاعاتی عناصر مختلف اقلیمی و مورفولوژیکی می باشد که با کمک آن می توان به ایجاد یک پایگاه داده (Database) قدرتمند و مدیریت صحیح دادهها پرداخت. در این پژوهش با استفاده از نرم افزار GIS اقدام به تهیه نقشه های مختلفی از سطح استان گردید. جهت ارائه نقشه پهنه بندی استان با استفاده از نرم افزار GIS از داده های بارش روزانه ایستگاه های آب سنجی و سینوپتیک استان در روز 4 فوریه استفاده شده است. روش کار توصیفی و با استفاده از مدل میانمایی کریجینگ بوده که با استفاده از این مدل سه ناحیه بارشی مشخص گردید که ناحیه اول در غرب استان با بارشی بین 100-186 میلیمتر، ناحیه دوم با بارشی بیش از 38-58 میلیمتر در قست مرکزی استان و ناحیه سوم با بارشی بین صفر تا 38 میلیمتر در شرق استان می باشد. جهت مطالعه ارتباط شرایط توپوگرافی حوزه ای استان با شرایط دماییاز روش ترسیم نقشه هم تراز استفاده شده است. در این روش خطوط همتراز نشان می دهند که در مناطق شمالی، شرقی و جنوبی استان، توپوگرافی با منحنی های دمایی دارای انطباق بالایی و در مناطق مرکزی و غربی عدم انطباق ارتفاع با شرایط دمایی مشاهده می گردد. جهت تحلیل پستی و بلندیها استان، نقشه ارتفاعی استان به دو روش IDW و TIN تهیه گردید در روش IDW نقشه منحنی هم ارتفاعی بدست آمده از استان نشان می دهد که عمده مناطق ارتفاعی در قسمتهای شمالی و شرقی استان (با ارتفاع بیش از 2000 متر) و منطبق بر کوههای ین خورده و مرتفع زاگرس می باشد و در روش TIN که مناطق ارتفاعی استان به صورت مثلث نشان داده می شوند در این نقشه مناطقی که به صورت مثلث بندی های درشت تر باشند اصولاً منطبق بر مناطق هموارتر هستند و بعکس مناطق ناهموار و دارای ارتفاع بالا منطبق بر مثلث بندی های ریزتر و فشرده تر است. و همچنین در این پژوهش نقشه DEM ارتفاعی، نقشه جهت شیب، نقشه کلاس بندی جهت شیب، نقشه طول جریان شیب، نقشه انحراف استاندارد برای بارش های استان و نقشه خوشه بندی ارتفاعات استان با استفاده از نرم افزار GIS ترسیم گردید.

کلمات کلیدی:

لرستان، اقلیم، مورفولوژیک، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/266149>



