

عنوان مقاله:

مدل سازی کمی ارتفاع و فاصله بین تپه های ماسه ای با استفاده از مطالعات ژئومرفومتريک در بیابان های داخلی ایران

محل انتشار:

مجله تحقیقات مرتع و بیابان ایران، دوره 24، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علی اکبر نظری سامانی - دانشیار، گروه احیاء مناطق خشک و کوهستانی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

حمیدرضا عباسی - مربی پژوهشی، بخش تحقیقات بیابان، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

حسن احمدی - استاد، گروه آبخیزداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

محمدرضا راهداری - دانشجو دکتری بیابان زدایی، گروه احیاء مناطق خشک و کوهستانی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

با توسعه و پیشرفت مطالعات علوم زمین در علم ژئومرفولوژی شاخه جدید ژئومرفومتري ایجاد شده است که به نوعی دانشی تلفیقی در زمینه علوم زمین، ریاضی و کامپیوتر است. از این دانش می توان برای طبقه بندی کمی عوارض سطح زمین برپایه تغییرات ارتفاعی استفاده کرد. در این تحقیق تلاش شده است که با مدل سازی کمی ارتفاع و فاصله بین تپه های ماسه ای در بیابان های داخلی ایران (ارگ کاشان و ارگ جن) و به طبقه بندی آنها پرداخته شود. نتایج شناسایی تپه های ماسه ای در مناطق مورد مطالعه بیانگر این بود که بیابان های داخلی ایران از تنوع قابل ملاحظه ای در شکل گیری انواع تپه های ماسه ای برخوردار است. مدل سازی کمی ارتفاعی بر پایه مدل رقومی ارتفاع ۸۰ متری نشان داد که میانگین ارتفاع تپه های ماسه ای در ارگ کاشان و ارگ جن به ترتیب در حدود ۳۵ و ۸۴/۶ متر است. علت کاهش ارتفاع در ریگ جن به دلیل فراوانی ۳۷٪ سطح پهنه های ماسه ای در ارگ است و بدون در نظر گرفتن این پهنه ها متوسط ارتفاعی آن در حدود ۶۳/۸ متر خواهد شد به طوری که ۹۰٪ از آنها در کلاس کمتر از ۲۰ متر ارتفاع قرار داشتند. از سوی دیگر تنوع درصد فراوانی کلاس های ارتفاعی تپه های ماسه ای در ارگ کاشان به مراتب بیشتر از ارگ جن است به طوریکه بالغ بر ۸۰٪ ارگ کاشان در کلاس ارتفاعی کمتر از ۵۰ متر است، درحالیکه ۸۷٪ ارگ جن از کلاس ارتفاعی کمتر از ۱۰ متر برخوردار است. در ارگ کاشان در ابتدای ارگ ارتفاع تپه های ماسه ای کم و به تدریج در مرکز ارگ بیشتر می شود و به بیشترین ارتفاع تپه های ماسه ای می رسد. مدل سازی کمی روابط بین ارتفاع و فاصله تپه های ماسه ای در ارگ جن بیانگر این مطلب است که فعالیت تپه های ماسه ای محدود به بخش بالایی تپه ها است. در ارگ کاشان مقایسه فاصله بین تپه های تثبیت شده، خطی و مرکب نشان داد که تپه های تثبیت شده در فاصله نزدیکتری نسبت به دو تپه دیگر تشکیل خواهند شد.

کلمات کلیدی:

مدل سازی، ژئومرفومتري، ارتفاع و فاصله تپه های ماسه ای، ارگ کاشان، ارگ جن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1631362>



