

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات مکانی برخی شاخص های کیفیت فیزیکی خاک در منطقه فندقلوی اردبیل با استفاده از زمین آمار

محل انتشار:

فصلنامه آب و خاک، دوره 28، شماره 6 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

شکراه اصغری - استادیار گروه علوم خاک، دانشکده فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

ثریا دیزجقربانی اقدم - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه علوم خاک، دانشکده فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

اباذر اسمعلی عوری - دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

آگاهی از توزیع مکانی خصوصیات خاک از مهمترین موضوعات در شناسایی، برنامه ریزی، مدیریت و بهره برداری از منابع آب و خاک است. در این پژوهش تغییرات مکانی چند شاخص مهم کیفیت فیزیکی خاک شامل کربن آلی OC، شن، سیلت، رس، میانگین وزنی قطر خاکدانه ها MWD، هدایت هیدرولیکی اشباع Ks، رطوبت اشباع θ_s و جرم مخصوص ظاهری Db در سه کاربری مجاور هم جنگلی، زراعی و مرتعی واقع در منطقه فندقلوی اردبیل بررسی گردید. در مجموع 100 نمونه خاک از عمق 0 تا 15 سانتی متری به صورت شبکه منظم 100 در 100 متر در بهار 1392 برداشته شد. ابتدا دقت روش های زمین آماری کریجینگ و وزن دهی عکس فاصله IDW بررسی و در نهایت نقشه پهنه بندی این خصوصیات در سطح منطقه رسم شد. نسبت اثر قطعه ای به آستانه برای رس، شن و سیلت به ترتیب برابر 0/5، 0/47، 0/49 تعیین گردید بنابراین این خصوصیات دارای ساختار مکانی متوسط بودند. مقادیر نسبت مذکور برای MWD و θ_s ، Ks، Db، OC، به ترتیب برابر با 0/002، 0/014، 0/0007، 0/008 به دست آمد. که بیانگر ساختار مکانی قوی این خصوصیات می باشد. بر اساس معیار آماری ضریب تبیین R2 روش کریجینگ در تخمین رس، شن و سیلت و روش IDW در تخمین Db و θ_s ، MWD، OC، Ks بیشترین دقت را داشتند. پهنه بندی شاخص های کیفی نشان داد که اراضی جنگلی در مقایسه با اراضی زراعی و مرتعی دارای کربن آلی، پایداری خاکدانه و هدایت هیدرولیکی بیشتر و جرم مخصوص ظاهری کمتری بودند. نتایج این پژوهش نشان داد کیفیت فیزیکی خاک منطقه مورد مطالعه در کاربری های مرتعی و زراعی پایین تر از اراضی جنگلی بود.

کلمات کلیدی:

پایداری خاکدانه، هدایت هیدرولیکی اشباع، وزندهی عکس فاصله، کریجینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/666653>

