

عنوان مقاله:

مقایسه ی روش های مکان یابی مناطق مستعد جمع آوری باران به کمک سیستم پشتیبانی تصمیم (DSS) مبتنی بر GIS

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و توسعه، دوره 13، شماره 39 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

ابوالفضل اکبرپور

شهرزاد صادقی

حامد فروغی فر

علی شهیدی

خلاصه مقاله:

برداشت های بی رویه از منابع آب زیرزمینی باعث افت شدید سطوح ایستابی گردیده است. از طرفی میزان هدررفت رواناب حاصل از بارندگی در جهان و بالاخص در کشور ما بسیار زیاد و قابل توجه می باشد. بنابراین تمایل به سمت استفاده ی بهینه از رواناب ها و منابع آب سطحی کنترل نشده به جای برداشت های بی رویه از منابع آب زیرزمینی امری لازم و ضروری است. این مقاله دو روش مختلف را برای تعیین مکان های مستعد جمع آوری آب باران؛ در قالب دوسیستم پشتیبانی تصمیم (DSS) مبتنی بر GIS ارائه می کند که به تصمیم گیرندگان، در انتخاب مکان های مناسب جمع آوری آب باران در دشت بیرجند واقع در استان خراسان جنوبی یاری می رساند. جهت انجام این تحقیق از شش معیار بارندگی، شیب حوضه آبریز، عمق و بافت خاک، شبکه آبراهه های دشت و کاربری اراضی منطقه استفاده شد. روش اول خصوصیات مختلف حوضه را مستقیماً در تصمیم گیری دخیل می سازد و روش دوم بر اساس ظرفیت منطقه در تولید رواناب و نیز فاکتورهای اجتماعی- اقتصادی عمل می کند. نتایج به دست آمده از هر روش، منطقه را از لحاظ استعداد جمع آوری باران در ۴ گروه ضعیف، متوسط، خوب و بسیار خوب طبقه بندی می کند. مقایسه ی دو روش، نشان می دهد که در دشت بیرجند، به کارگیری روش اول مناسب تر است و بطور کلی از غرب به سمت شرق دشت بر استعداد آن در جمع آوری آب باران افزوده می شود.

کلمات کلیدی:

جمع آوری آب باران، سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری، سامانه اطلاعات جغرافیایی، دشت بیرجند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1474482>

