

عنوان مقاله:

تعیین مزارع فاقد زهکشی مناسب با مدلسازی و تحلیل سطح آب حاصل از زهکش مزارع در محیط GIS

محل انتشار:

همایش ژئوماتیک 86 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

احسان آبشیرینی - عضو هیئت علمی گروه سنجش از دور و GIS، دانشکده علوم، دانشگاه شهید چمران ا

کاظم رنگزن - مدیرگروه سنجش از دور و GIS، دانشکده علوم، دانشگاه شهید چمران اهواز

داریوش قیصری نیا - کارشناس مسئول واحد اطلاعات و انفورماتیک دفتر مرکزی شرکت توسعه نیشکر و

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه اراضی جنوب استان خوزستان از دیرباز اختصاص به کشت نیشکر داشته و نیشکر گیاهی است که برای رشد و تولید محصول نیاز به زمین شیرین و آب فراوان دارد بنابراین آبیاری و تامین نیاز آبی این گیاه و همچنین توجه به زهکشی مناسب مزارع پس از آبیاری و عدم تجمع آب در محدوده رشد ریشه که باعث خفگی گیاه می شود امری ضروری و اجتناب ناپذیر می باشد. در این تحقیق وضعیت آبهای زیر زمینی حاصل از زهکش مزارع نیشکر در یکی از واحدهای نمونه مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور داده های نمونه برداری شده از پیژومترهای موجود در مزارع گردآوری و پس از پردازشهای لازم وارد محیط GIS گردید. سپس بهترین مدل برازشی در سه سطح، با استفاده از روشهای معمول درون یابی - که در زمین آمار کاربرد دارد - با دقت 83 درصد برای زهکشهای تهیه گردید. در نهایت با استفاده از توابع تحلیلی نظیر همپوشانی و تقاطع (Overlay & Intersect) و اعمال استانه شرایط بحرانی بر سه سطح مبنای، با استفاده از تحلیل مکانی (Spatial Analyst)، مزارعی را که از نظر عملکرد زهکشها دچار مشکل بودند، مشخص گردید.

کلمات کلیدی:

نیشکر، پیژومتر، مدل برازشی، درون یابی، زمین آمار، زهکش، توابع تحلیلی، همپوشانی، تقاطع، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/15413>

