

## عنوان مقاله:

تعیین مناطق مستعد جمع آوری آب باران باتکیه بر ظرفیت تولید رواناب در حوضه و به کمک سیستم پشتیبانی تصمیم DSS مبتنی بر GIS (مطالعه موردی: دشت بیرجند)

## محل انتشار:

یازدهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

شهرزاد صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت منابع آب دانشگاه بیرجند

ابوالفضل اکبرپور - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه بیرجند

حامد فروغی فر - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه بیرجند

علی شهیدی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه بیرجند

## خلاصه مقاله:

کشورهای کم آب همچون ایران با محدودیت های هیدرولوژیکی فراوانی روبرو هستند که اغلب به کمبودبارش و بی نظمی پراکنش بارندگی منسوب می شود. این مسئله به ویژه در اجتماعات کشاورزی فقیر که منکی بر کشت دیم می باشند نمود بیشتری می یابد. اخیراً برای مدیریت این شرایط ابتکاراتی انجام شده که بر کشف گزینه های موثرتر برای تامین آب و تشخیص فرصت های بیشتر برای جمع آوری رواناب به عنوان یک توانایی جهت تامین آب در دسترس تاکید دارند. در راستای تعیین مناطقی که مستعد جمع آوری و انحصار رواناب هستند یک سیستم پشتیبانی تصمیم DSS ارائه شده است که با استفاده از قابلیت های GIS روندی منطقی را به منظور تسهیل تصمیمی گیری در رابطه با تعیین مناطق مستعد جمع آوری باران در دشت بیرجند فراهم می کند. چارچوب این سیستم برنامه جانی Model Builder در نرم افزار ArcGIS 9.3 می باشد. روند تعریف شده در این مقاله از ظرفیت تولید رواناب منطقه برای تصمیمی گیری استفاده می کند و اطلاعاتی چون نقشه پتانسیل تولید رواناب و نقشه های فاصله از مناطق مسکونی، کشت آبی و کشت دیم پارامترهای ورودی به این سیستم هستند. با ترکیب نقشه های مذکور نقشه مناطق مستعد جمع آوری باران حاصل می شود. استعداد منطقه در جمع آوری باران در 4 سطح ضعیف، متوسط، خوب و بسیار خوب تعریف شد که به ترتیب 28/38، 43/9، 20/91، 7/3 درصد از مساحت حوضه را به خود اختصاص می دهند.

## کلمات کلیدی:

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

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157806>

