

## عنوان مقاله:

تعیین خصوصیات هیدرولوژیکی حوزه آبخیز با استفاده از مدل SWAT

## محل انتشار:

همایش ملی پدافند غیر عامل در بخش کشاورزی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

آزاده جباری - دانشجوی دکترای سازه های آبی، دانشگاه لرستان

مجید حسینی - استادیار پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

امیر حمزه حق آبی - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشگاه لرستان

حسن ترابی پوده - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه لرستان

## خلاصه مقاله:

از آنجا که در حوزه های آبخیز امکان اندازه گیری تمام خصوصیات فیزیکی و هیدرولوژیکی وجود ندارد، طرح حوزه در مدل هیدرولوژیکی و استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) به منظور تعیین خصوصیات هیدرولوژیکی حوزه بسیار کارآمد می باشد لذا در این تحقیق با استفاده از ابزار ارزیابی خاک و آب (SWAT) که سازگار با نرم افزار ArcGIS9.3 می باشد و محدودیتی از نظر ورود حجم وسیعی از اطلاعات در مورد حوزه های بزرگ ندارد، به بررسی خصوصیات حوزه آبخیز سنجابی پرداخته شده است. به منظور ترسیم مرز حوزه، شبکه آبراهه های حوزه آبخیز، استخراج اطلاعات توپوگرافی و تقسیم حوزه به زیرحوضه ها در مدل SWAT2009 از م د ل رقومی ارتفاعی (DEM) حوزه استفاده می شود و همچنین با معرفی نقشه کاربری اراضی و نقشه خاک حوزه مطابق با استانداردهای مدل SWAT، زیرحوضه ها به واحدهای کوچکتر بنام واحد پاسخ هیدرولوژیکی (HRU) تقسیم بندی می شوند. در حوزه مورد مطالعه 29 زیرحوضه و 456 واحد پاسخ هیدرولوژیکی تشکیل شده است. با توجه به نتایج این پژوهش، تعیین مرز دقیق حوزه و شبکه آبراهه ها و زیرحوضه های حوزه آبخیز میتواند موجب افزایش دقت و سرعت در فعالیت های بخش آب و خاک حوزه شود.

## کلمات کلیدی:

حوزه آبخیز سنجابی، زیرحوضه، SWAT 2009، واحد پاسخ هیدرولوژیکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/323091>

