

## عنوان مقاله:

ارزیابی آثار هیدرولوژیک تغییر کاربری بر میزان رواناب سالانه در حوضه آبخیز قره سو با استفاده از مدل (L-THIA)

## محل انتشار:

مجله هیدروژئومورفولوژی، دوره 1، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

فریبا اسفندیاری - دانشیار دانشگاه ارومیه

ابراهیم بهشتی جاوید - سایر

محمدحسین فتحی - سایر

## خلاصه مقاله:

چکیده تغییر کاربری زمین در یک حوضه از جمله مهم‌ترین عوامل موثر بر هیدرولوژی آن محسوب می‌شود. مدل L-THIA روشی برای ارزیابی آثار درازمدت هیدرولوژیک در یک حوضه است که کاربران می‌توانند توسط آن تغییرات نسبی را که به واسطه تغییر کاربری در رواناب رخ داده، تعیین کنند. در همین راستا بخش بالادست رودخانه قره‌سو در استان اردبیل از نظر تغییرات کاربری (۱۹۸۷-۲۰۱۲) و آثاری که بر تولید رواناب منطقه دارد، مورد ارزیابی قرار گرفته است. برای انجام این کار از آمار بارش روزانه چهار ایستگاه، تصاویر ماهواره‌ای لندست (سنجنده TM و ETM) و نرم‌افزار تخصصی L-THIA و Arc Map استفاده کرده‌ایم. نتایج مدل‌سازی نشان می‌دهد که در طی ۲۵ سال بر اثر تغییرات کاربری زمین، مقدار رواناب تولیدی در حوضه به طور متوسط ۸/۱ میلی‌متر افزایش داشته است که این امر سبب افزایش ۸۶/۲ میلیون مترمکعبی حجم رواناب در منطقه شده است. تغییرات کاربری عمدتاً در جهت افزایش مناطق مسکونی، کاهش سطح زمینهای جنگلی و مراتع است. در برخی از مناطق مثل دشت اردبیل به دلیل تبدیل مراتع به زمین کشاورزی تغییر کاربری در جهت مثبت عمل کرده و باعث افزایش نفوذپذیری زمین و متقابلاً کاهش تولید رواناب در این بخش از منطقه شده است. مدل مذکور با توجه به توان تهیه نقشه پهنه‌بندی حجم و عمق رواناب، قابلیت مناسبی در نمایش آثار هیدرولوژیک تغییر کاربری و نشان دادن مناطق حساس و سیل‌خیز را در حوضه دارد.

## کلمات کلیدی:

L-THIA، حوضه قره سو، تغییر کاربری، آثار هیدرولوژیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1592165>

