



بررسی سهم اثر زیر حوضه‌ها در تولید سیل با استفاده از مدل (HEC-) HMS در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی

به‌نوش فرخ‌زاده^{1*}، محمد بشیر گنبد²، اکرم حواسی³

1 و * - نویسنده مسوول: استادیار، دکتری آبخیزداری، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه ملایر

be_farokhzadeh@yahoo.com

2- مربی گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه ملایر

3- دانش آموخته کارشناسی ارشد آبخیزداری، گروه مرتع و آبخیزداری دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ملایر

چکیده

شناسایی اصولی مناطق دارای پتانسیل تولید سیل بالا و خطر ساز در داخل حوزه آبخیز از جمله مقدمات بسیار مهم در کنترل سیل می باشد. در مطالعات مناطق دارای پتانسیل تولید سیل بالا در داخل یک حوضه، معمولاً دبی اوج زیر حوضه‌ها در مقایسه با هم از محل خروجی زیر حوضه تا خروجی کل حوضه و یا نحوه مشارکت آن زیر حوضه در سیل خروجی کل حوضه مد نظر بوده است. بدین منظور حوضه آبخیز عباس آباد به 7 زیر حوضه تقسیم گردید و خصوصیات فیزیکی کل حوضه و زیر حوضه‌ها با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و الحاقیه HEC-GeoHMS در فرمت رقومی تعیین شد. نتایج نشان داد میزان مشارکت زیر حوضه‌ها در سیل خروجی متناسب با دبی اوج زیر حوضه‌ها نبوده، همچنین علاوه بر مساحت، موقعیت مکانی و همزمانی یا عدم همزمانی دبی اوج هر زیر حوضه با سایر زیر حوضه‌ها، نیز در مشارکت نهایی آنها در دبی اوج کل حوضه نقش دارد.

واژگان کلیدی: اولویت بندی زیر حوضه‌ها، پتانسیل تولید سیل، مدل بارش-رواناب، HEC-HMS، مدل سازی سیلاب