

عنوان مقاله:

بررسی سیر تکاملی مدلسازی هیدرولوژیکی در مطالعات زمین لغزش

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علیرضا نفرزادگان - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری دانشکده منابع طبیعی دانشگاه یزد

علی طالبی - استادیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه یزد

حسین ملکی نژاد - استادیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

بارندگی به عنوان متداول ترین عامل در بروز زمین لغزش ها شناخته شده است. به طور کلی، نفوذ آب حاصل از بارندگی در دامنه سبب بالا رفتن مقدار فشار منفذی و کاهش مکش خاک شده و در نتیجه دامنه را مستعد لغزش می کند. جریانهای زیر سطحی، عمق آب زیرمینی و تغییرات این دو در طول زمان از عوامل تعیین کننده در پیش بینی زمین لغزشهای ناشی از بارندگی می باشند. شرایطی از آب زیرزمینی که سبب گسیختگی دامنه می شوند در ارتباط با عواملی همچون نحوه نفوذ بارندگی، ویژگیهای خاک، شرایط رطوبتی پیشین، و سیر تاریخی بارندگی می باشند. از این رو، مهمترین بخش در مدلسازی تجربی، آماری و یا فیزیکی زمین لغزش، بخش هیدرولوژیکی آن خواهد بود. در این مقاله سعی شده است با بررسی پژوهشهای صورت گرفته در مورد مدلسازی هیدرولوژیکی زمین لغزش، در بازه زمانی سال 1975 (معرفی مفهومی به نام آستانه بارندگی برای شروع زمین لغزش توسط کمبل) تا سال 2008 میلادی (ارائه مدل فیزیکی HSB-SM توسط طالبی و همکاران) زمینه آشنایی هر چه بیشتر محققان داخلی با مفاهیم بکاررفته در این پژوهشها و دستاوردهای حاصل از آنها فراهم شود. با توجه به خسارات جانی و مالی وسیعی که حرکات توده ای هر ساله به کشور تحمیل می کنند طراحی و بکارگیری سیستم های هشداردهنده در مناطق لغزش خیز کشور ضرورتی اجتناب ناپذیر است و مطالعات پیرامون آن گامی بلند در جهت به حداقل رساندن خسارات ناشی از زمین لغزشها و نقطه عطفی در مدیریت پایدار این بلای طبیعی خواهد بود. نویسندگان امیدوارند با بهره گیری از تجربیاتی که در سطح جهان بدست آمده و همت پژوهشگران داخلی، شاهد به وجود آمدن سیستم های پیشرفته پیش بینی و هشدار زمین لغزش در کشور باشیم

کلمات کلیدی:

زمین لغزش، مدلسازی هیدرولوژیکی، آستانه بارندگی، پایداری شیب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/87152>

