

## نقش تحقیقات زمین لغزه ای در حفاظت خاک

محسن شریعت جعفری

کارشناس ارشد زمین شناسی و غنوهیات علمی مرکز تحقیقات حفاظت خاک  
و آبخیرداری

حرکت‌های توده ای ویابطور کاربردی و تخمومی ترزمین لغزشها، به عنوان یکی از مهمترین پدیده های زمین شناسی ، همواره نقشی بارز و همپایا دیکر حوادث مخرب طبیعی همچون زلزله و سیل، در برهم زدن سیستم طبیعی حاکم بر طبیعت را بازی نموده اند. بروز زمین لغزش در هر منطقه و تحت هر شرایط ، یک عکس العمل منحصر به فرد از عملکرد شبیه های طبیعی محسوب میشود، و لذا نتایج تحقیقات بدست آمده در این رابطه منحصر به فرد، ویژه و مورد توجه خاص محققین و پژوهشگران در دنیا است . آنچه امروزه بیش از پیش اهمیت توجه جدی و همه جانبه به این مسئله را نمایان ساخته ، خسارات و خطرات بالقوه و بالفعل ناشی از این پدیده مخرب طبیعی است . زیر و رو شدن و جابجایی میلیونها تن خاک و سنگ ، تخریب گسترده پوشش گیاهی ، برهم زدن گسترده سیستم آب و خاک در طبیعت ، رسوب زایی سریع و وسیع در عرصه طبیعت ، تسریع فرسایش و انتقال گسترده رسوبات به پشت سدها، از بین رفتن و تخریب زمینهای کشاورزی ، تخریب جاده ها، بزرگراه ها، مناطق مسکونی ، خطوط انتقال انرژی و سازه های مهندسی از جمله خسارات و خطرات ناشی از بروز این پدیده در طبیعت است . آنچه بیان کردیدتها اثرات مستقیم ناشی از حدوث این پدیده مخرب طبیعی است و افزون بر آنها میتوان به موارد دیگر از قبیل تخریب ناگهانی سدهای زمین لغزه ای ( Dam landslides ) در اثر فشار آب ناشی از میلیونها متر مکعب آب جمع شده در پشت این سدها و ایجاد سیل های عظیم و بنیان کن و خسارات ناشی از آنها نیز اشاره نمود. میزان خسارات مستقیم یا غیر مستقیم سالانه زمین لغزشها در آمریکا بالغ بر هزار میلیون دلار ( شوشتر ۱۹۸۷ ) تخمین زده شده است . در ایالت ایوا خسارات ناشی از حدوث این پدیده در حدود هزار و صد و چهل میلیون دلار ( آرنولد و فرید ۱۹۷۴ ) برآورد گردیده است و در دیگر کشورهای نیز برآوردهای مشابه به شبت رسیده است . در ایران فقط در چهار سال اخیر ( ۶۸ تا ۷۲ ) در حدود ۲۰۰۰ مورد زمین لغزش همراه با خسارات قابل توجه گزارش گردیده است . در این مقاله ضمن تشریح و توصیف اهمیت تحقیقات زمین لغزه ای در دنیا، بمنظور در نظر گرفتن تمهیدات لازمه جهت جلوگیری و پاکاهش خسارات وارده با استناد بر نتایج بدست آمده از تحقیقات همه جانبه انجام شده بر روی پهنه تیپیک زمین لغزه ای شمال غرب رودبار توسط مؤلف ، به تشریح انواع زمین لغزشهای حادث شده حجم عظیم خاکها و سنگهای زیر و رو شده ، تشریح فرسایش و رسوب زایی سریع و گسترده و اطلاعات آماری دیگری در این

رابطه پرداخته شده است و در نهایت لزوم برنامه ریزیهای توسعه و حفاظت خاک براساس توجه جدی به این پدیده ، مستذکر گردیده است و از پهنه بسندی پتانسیل خطرزمین لغزه بعنوان شیوه ای مناسب در این راستا یاد شده است .