



# آشکارسازی ناپایداری دامنه‌ای با استفاده پراکنشگر دائمی (PSI) در حوزه آبخیز اهرچای

جمشید یاراحمدی

استادیار پژوهشی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان آذربایجان شرقی

## چکیده

زمین لغزش‌ها یکی از رایج‌ترین و خطرناکترین تهدیدات طبیعی در جهان هستند که باعث خسارات قابل توجه و زیان‌های اقتصادی می‌شوند. امروزه، پردازش تداخل‌سنجی راداری یکی از ابزارهای موثر در پایش زمین‌لغزش‌ها است. این تحقیق، با هدف آشکارسازی و پایش زمین‌لغزش‌های زیرحوزه اهرچای با استفاده از تحلی سری زمانی به روش پراکنشگر دائمی (PSI) اجرا شده است. داده‌های مورد استفاده شامل 22 تصویر ماهواره‌ای ENVISAT-ASAR در مدار پائین‌گذر بوده است. نتایج حاصله نشان داد که توزیع مکانی زمین‌لغزش‌ها عمدتاً در دامنه جنوبی رودخانه اهرچای واقع شده است. سطح برخی از توده‌های لغزشی قدیمی منطقه هنوز هم فعال بوده و نرخ جابجایی سطح زمین در حوزه اهرچای بین 58 تا 22/5- میلیمتر در سال محاسبه شده است. لازم است ناپایداری‌های اخیر دامنه‌ای در این منطقه، با بکارگیری تکنیک‌های پردازش جدید، داده‌های بروز و قابل دسترس راداری بررسی شده و دقت نتایج حاصله از طریق اندازه‌گیری‌های دقیق ارزیابی گردد.

واژگان کلیدی: آشکارسازی، زمین لغزش، پراکنشگر دائمی (PSI)، اهرچای