

## عنوان مقاله:

استفاده از روش رادار نفوذی به زمین جهت به نقشه در آوردن شاخه های پنهان کواترنری گسل خزر

## محل انتشار:

یازدهمین همایش ملی تخصصی زمین شناسی دانشگاه پیام نور و بیست و یکمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

میعاد بادپا - کارشناسی ارشد ژئوفیزیک (ژئوالکترونیک)، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، ایران

ابوالقاسم کامکارروحانی - دانشیار، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، ایران

علیرضا عرب امیری - دانشیار، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، ایران

مهدی محمدی ویژه - دانشجوی دکتری ژئوفیزیک (الکترومغناطیس)، موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

گسل خزر، به سبب فعالیت های جوان کواترنری، از جمله پرخطرترین گسل های استان مازندران شناخته میشود. باوجود توسعه شهرهای استان بر روی شاخه های این گسل، شناخت کامل از سازوکار و آشکارسازی امتدادهای گسل مزبور در مناطق حساس شهرهای استان حایز اهمیت است. از طرفی، رویکرد اساسی جهت بررسی حرکات تکتونیکی جوان و گسلش کواترنری پنهان، استفاده از روش های اکتشافات زیرسطحی به ویژه روش های ژئوفیزیکی با تفکیک پذیری بالا است. جهت بررسی ساختارهای زیرسطحی پنهان، به طور معمول از روشهای ژئوفیزیکی استفاده می شود. موفقیت همپروش های ژئوفیزیکی، وابسته به وجود تباين در ویژگی های فیزیکی توده های زیرسطحی می باشد. امروزه روش رادارنفوذی به زمین (GPR) به دلیل قدرت تفکیکپذیری بالا و نیز برداشت سریع، در امر مطالعات ساختارهای نزدیک به سطح از جمله گسلش و ناپیوستگی کمعمق به کار برده میشود. در این پژوهش، پس از مطالعات اولیه زمین شناسی منطقه خلیشهر و بررسی امتداد شاخه های کواترنری گسل خزر در کل منطقه، پروفیل های با آنتن 100 و 250 مگاهرتز پوششی رادارنفوذی به زمین در مناسب ترین محل طراحی و برداشت شدند. سپس داده های برداشت شده GPR تصحیح و در نرم افزارهای RadExplorer و ReflexW مورد پردازش قرار گرفتند.

## کلمات کلیدی:

گسل خزر، رادار نفوذی به زمین، مرز پنهان، کواترنر، حرکات جوان گسلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/857614>

