

عنوان مقاله:

بررسی وضعیت تنش در محدوده پهنه گسلی سیاه چشمه- خوی (شمال باختر ایران) و استفاده از روش تحلیل جدایش تنش ها در جدایش تنش های نوزمین ساخت از تنش های دیرین

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 23، شماره 89 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

بهزاد زمانی قره چمنی - استادیار، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم طبیعی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

محدوده مورد مطالعه در این پژوهش، در شمال باختری ایران و در استان آذربایجان غربی قرار دارد و شهر خوی به عنوان بزرگ ترین منطقه مسکونی در حاشیه جنوب خاوری منطقه یاد شده قرار گرفته است. در این پژوهش وضعیت رژیم تنش در محدوده گسل سیاه چشمه- خوی، بر پایه روش تحلیل وارون، بر مبنای داده های سازوکار کانونی زلزله ها و داده های صحرایی لغزش گسل های فعال بررسی شده است که متوسط رژیم تنش حاکم را تنش امتداد لغز با روند NW-SE به دست داده است. نتایج این مطالعه نشان داد که تنش های متوسط به دست آمده برای داده های لرزه ای و داده های صحرایی اختلاف دارند که مربوط به عملکرد تنش های چندگانه در این ناحیه است. اما انجام تحلیل جداسازی تنش ها با به وجود آوردن امکان شناسایی تنش های چندگانه انطباق قابل قبول دو مورد یاد شده را با هم نشان داده است به گونه ای که مقایسه نتایج تحلیل جداسازی تنش ها برای داده های صحرایی و لرزه ای نشان داد که رژیم تنش اول و دوم هر دو به طور کامل با یکدیگر همخوان هستند. همچنین مقایسه نتایج حاصل در این پژوهش در ارتباط با رژیم های تنش تحلیل شده از داده های لرزه ای همراه با داده های صحرایی نشان داده است که رژیم تنش دوم و سوم به دست آمده، تنش های نوزمین ساختی حاکم بر این گسل هستند. تنش چهارم نیز با توجه به این که در تحلیل داده های لرزه ای ظاهر شده است یک تنش نوزمین ساختی است ولی احتمالاً تنها در بخش های ژرفایی و گسل های پی سنگی عمل می کند که آثار آن در گسل های اندازه گیری شده در سطح زمین دیده نمی شود. اما رژیم تنش اول به دست آمده از تحلیل همزمان داده های لرزه ای و صحرایی احتمالاً رژیم تنش دیرینی است که در تحلیل داده های لرزه ای دیده نشده است. مقایسه نتایج به دست آمده از بازسازی رژیم های تنش در این پژوهش با نتایج بررسی دیگر پژوهشگران در این محدوده و به ویژه با نتایج اندازه گیری های ژئودزی با GPS همخوانی خوبی نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

سیاه چشمه- خوی، گسل، تنش نوزمین ساخت، تنش دیرین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1390318>

