

سن، پتروگرافی و پترولوژی گابروهای قره باغ، واقع در شمالغرب ایران

منیژه اسدپور^{۱*}، ثریا هویس^۲، سید محمد پورمعافی^۳

^{۱*} masadpour17@yahoo.com دانشجوی دکتری پترولوژی، دانشکده علوم، دانشگاه شهید بهشتی،

^۲ استاد تمام دانشگاه LMU، گروه علوم زمین و محیط زیست، مونیخ-آلمان، heuss@lmu.de

^۳ دانشیار گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه شهید بهشتی، m-pourmoafi@sbu.ac.ir

چکیده

سنگهای مافیکی منطقه قره باغ شامل گابرو، گابرونوریت، اولیوین گابرو و اولیوین گابرو نوریت بخشی از انتهائی ترین زون سنندج- سیرجان در شمال غرب ایران و بخشی از کمربند کوهزایی زاگرس را تشکیل می دهند. این مجموعه در داخل سنگهای دگرگونی منسوب به پرکامبرین نفوذ کرده است. بر اساس نتایج ژئوشیمی، سنگهای مافیکی روند ساب آکالن تا تولییتی نشان می دهند. از بررسی داده ها، منشاء گوشته ای و روند تفریق ماگمایی برای سنگهای مافیکی قابل استنباط است. سن سنجی به روش U-Pb زیرکن گابروها، سن حدود ۳۰۰ Ma را نشان می دهد. این سن، حضور پلوتونیسیم پالئوزوئیک فوقانی در شمالی ترین بخش زون سنندج- سیرجان را اثبات می کند.

کلیدواژه ها: قره باغ، ماگماتیسیم پالئوزوئیک، سن سنجی U-Pb، گابرو

مقدمه

گابروهای منطقه قره باغ، با وسعتی برابر با ۲۰ کیلومتر مربع بخشی از مجموعه آذرینی را تشکیل می دهد که بر اساس تقسیم بندی زون های ساختاری ایران در محل تلاقی دو زون ساختاری مهم ایران یعنی زون سنندج- سیرجان و ایران مرکزی واقع شده است. زون سنندج- سیرجان باریکه ای است بطول ۱۵۰۰ کیلومتر و پهنای ۱۵۰ تا ۲۵۰ کیلومتر که از غرب دریاچه ارومیه آغاز می شود و در یک راستای شمال غربی- جنوب شرقی تا گل میناب ادامه می یابد. این زون تا جنوب شرقی ترکیه ادامه دارد که پس از تغییری در روند آن تا ماسیف بیتلیس ادامه می یابد (اشتوکلین، ۱۹۶۸). تعیین سن این گابروها می تواند اهمیت زیادی در روشن شدن زمان تشکیل، جایگیری و ارتباط آنها با رخدادهای زمین شناسی، موقعیت ژئودینامیکی، خاستگاه توده ها و در نهایت ارتباط آنها با یکدیگر در بخش شمالی زون سنندج- سیرجان داشته باشد.

در منطقه مورد مطالعه توالی از سنگهای دگرگونی شامل گنایس، شیست و آمفیبولیت وجود دارد که بعنوان پی سنگ منطقه در نظر گرفته شده است. سنگهای مافیکی مورد مطالعه به داخل این مجموعه دگرگونی نفوذ کرده است. مطالعه این سنگ ها می تواند روند تکوین زون سنندج- سیرجان، حداقل در بخش شمالغربی آن را بیشتر مشخص کند. تا کنون، سن یابی بر روی سنگهای منطقه مورد مطالعه انجام نشده است. در این تحقیق یک مطالعه هدفمند با استفاده از سن سنجی U-Pb به روش Laser-Ablation و تعیین عناصر اصلی و فرعی سنگ کل (whole-rock) به روش XRF انجام شده تا سن مجموعه مافیکی و ماهیت ماگمایی آن مورد بررسی قرار گیرد.