

اولین گزارش گابروهای اربیکولار ایران

*پیمان قاسمی

گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

p.ghasemi@gmail.com

چکیده

سنگ های اربیکولار، اگرچه کمیاب بوده و به صورت محلی یافت می شوند، مدت هاست به دلیل بافت بسیار جالب و تماشایشان توجه پترولوژیست ها را به خود معطوف داشته اند. تحقیق در مورد سنگ های اربیکولار جهت فهم و درک فرآیندهای ماگمایی در حاشیه مخازن ماگمایی از اهمیت بسزایی برخوردار می باشند. اربیکولار گابرو جدیداً در حاشیه غربی توده گابروی فشارک در کوه های مارشینان با سن الیگوسن - میوسن کشف شده است (پیمان قاسمی ۱۳۸۲). اربیکولار گابرو به صورت قطعات تقریباً مدوری یافت می شوند که قطر آنها بین ۵۰ تا ۱۸۰ میلیمتر می باشد. اربیکولار گابروها ممکن است به سه بخش مختلف تقسیم شوند:

۱- هسته ارب ۲- پوسته های متحدالمرکز گابروی ۳- ماتریکس گابروی کوارتز دار که ارب ها در آن قرار گرفته اند. هسته های ارب ها مشخصاً متنوع بوده و از جنس بیگانه سنگ ها (شیل)، گابروی کوارتز دار و هورنبلند گابرو تشکیل شده اند. تعدادی از این هسته ها نیز ترکیبی مشابه ماتریکس گابروی کوارتز دار را از خود نشان می دهند. پوسته های متحدالمرکز به واسطه داشتن اشکال شعاعی از لایه های شانه مانند پلاژیوکلاز و اشکال بادبزی کلینوپیروکسن و اشکال خمیده و منشعب پلاژیوکازها قابل شناسایی می باشند.

First Report of Orbicular Rocks in Iran

Abstract

Orbicular rocks, though rare and of local occurrence, have long captured attention of petrologists, owing to their spectacular texture. Investigation of orbicular rocks is of importance to understanding magmatic processes along the margins of the magma reservoir.

Orbicular gabbro is newly discovered from the 'western marginal gabbro' in the Oligo-Miocene Fesharak pluton, Marshenan Mountains, Iran (Ghasemi.P.1382).

The orbicular gabbro generally occurs as weathered boulders of orbicules, which range from 50 to 180 mm in diameter. The orbicular gabbro may be divided into three different parts:

1.The core of the orbicule, 2.The gabbroic concentric shells and, 3.The quartz gabbroic matrix contains closely packed orbicule. The cores of orbicules show remarkable variation such as Xenolite (Shale), quartz gabbro, and hornblende gabbro. Some cores are similar to the quartz gbbroic matrix. The concentric shell is characterized by radial arrangement of comb layered plagioclase, fan-shaped comb layered clinopyroxene, and rarely by slender curved branching plagioclase.