



سنگ‌های الترامافیک

دانشگاه شهید بهشتی

و

مرکز پژوهشی زمین‌شناسی پارس
(آرین زمین)

دکتر منصور قربانی

سنگ‌های الترامافیک

سنگ‌های الترامافیک به گروهی از سنگ‌ها گفته می‌شود که بیش از ۹۰ درصد کانی‌های سازنده آنها را کانی‌های فرومنیزین مانند الیوین، پیروکسن (کلینوپيروكسن، ارتوپيروكسن) هورنبلند یا بیوتیت تشکیل می‌دهد.

این سنگ‌ها از تنوع زیادی برخوردار هستند و اغلب کمپلکس‌های آذرین لایه‌ای پرکامبرین مانند بوشولد آفریقای جنوبی، استیل‌واتر آمریکا، سادبری کانادا و سکانس‌های افیولیتی را تشکیل داده‌اند.

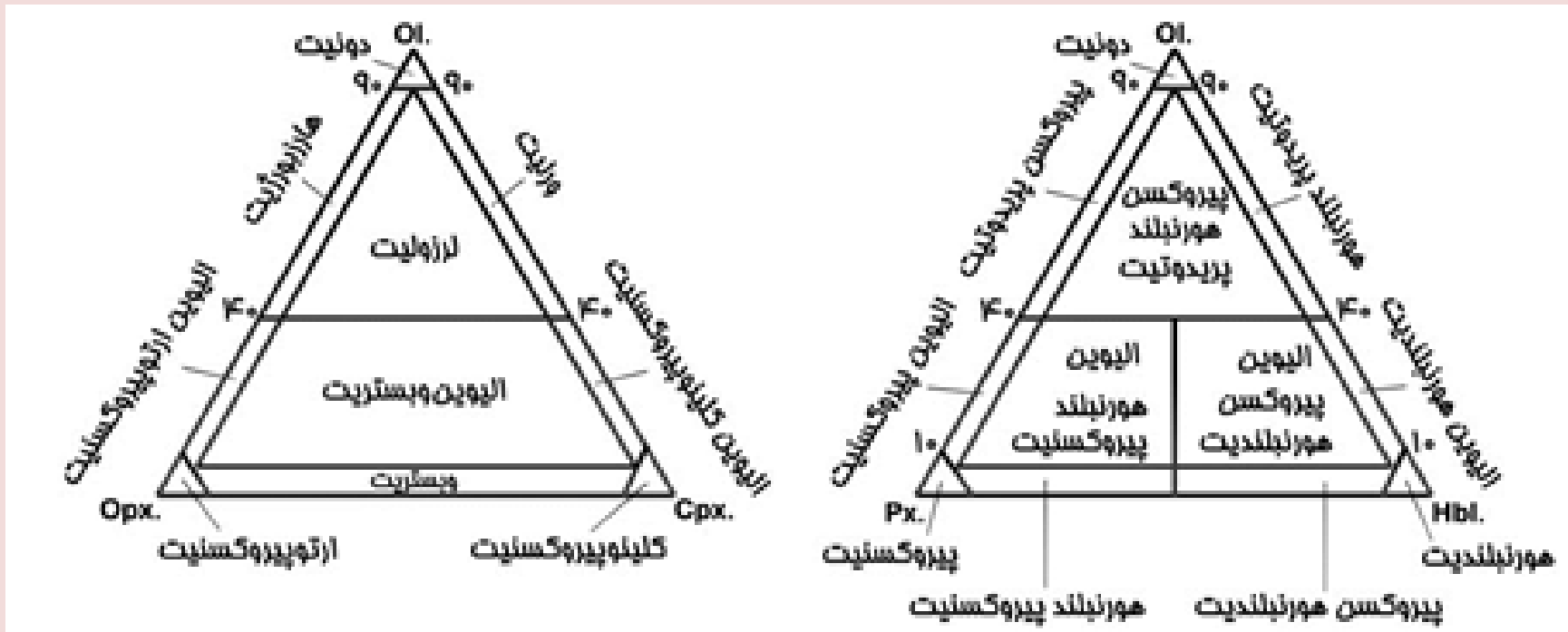
از دیگر ویژگی‌های این سنگ‌ها این است که اغلب در محیط‌های پلوتونی یافت می‌شوند و چنین عنوان می‌شود که معادل بیرونی ندارند. هرچند در برخی منابع، پاره‌ای از سنگ‌شناسان آذرین، سنگ‌های آتشفشانی از نوع کوماتیتی و سنگ‌های پیکریتی را معادل بیرونی این سنگ‌ها می‌دانند.

تفاوت اصلی این سنگ‌ها با گابروها در اصل این است که در این سنگ‌ها پلاژیوکلاز وجود ندارد و در موارد استثنایی ممکن است یافت شود ولی میزان آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد. در صورتی که مقدار پلاژیوکلاز به ۱۰ درصد برسد، سنگ را الترامافیک پلاژیوکلازدار می‌گویند که در حقیقت یک پیکریت می‌باشد.

سنگ‌های الترامافیک

نام‌گذاری و تقسیم‌بندی سنگ‌های الترامافیک

- کمیسیون IUGS اسامی مربوط به این سنگ‌ها را براساس مقادیر نسبی الیوین، ارتوپیروکسن، کلینوپیروکسن و هورنبلند تعریف کرده است و به‌صورت دو مثلث به‌نمایش گذاشته شده است



سنگ‌های الترامافیک

نام‌گذاری و تقسیم‌بندی سنگ‌های الترامافیک

• این سنگ‌ها به دو گروه بزرگ قابل تقسیم می‌باشند:

- **۱. سنگ‌های الترامافیک پریدوتیتی یا پریدوتیت‌ها:** پریدوتیت‌ها گروهی از سنگ‌های الترامافیک هستند که الیوین تنها کانی یا یکی از کانی‌های اصلی آنها بوده و مقدار الیوین در این سنگ‌ها بیش از ۴۰ درصد است. کانی‌های دیگری که می‌توانند جزء کانی‌های اصلی به حساب آیند، کلینوپیروکسن و یا ارتوپیروکسن می‌باشند. کانی‌های فرعی دیگری مانند مگنتیت، کرومیت و همچنین کانی‌های ثانویه که از تجزیه الیوین و پیروکسن حاصل می‌شوند مانند کانی‌های گروه سرپانتین، آنتی‌گوریت، کریزوتیل، هورنبلند، بیوتیت، کلریت و ... نیز در پریدوتیت‌ها مشاهده می‌شود. مهم‌ترین سنگ‌های گروه پریدوتیت‌ها عبارت‌اند از:



• دولیت

• هارزبورژیت

• ولیت

• لرزولیت

سنگ‌های الترامافیک

نام‌گذاری و تقسیم‌بندی سنگ‌های الترامافیک

- سنگ‌های الترامافیک پیروکسنیتی یا پیروکسنیت‌ها: پیروکسنیت‌ها نیز گروهی از الترامافیک‌ها هستند که کانی اصلی آنها پیروکسن است و مقدار الومین آنها کم‌تر از ۱۰ درصد می‌باشد. مهم‌ترین سنگ‌های گروه پیروکسنیت‌ها عبارت‌اند از:

- ارتوپروکسنیت

- کلینوپروکسنیت

- وبستريت



با سپاس