



فصل نهم

گابروها، دیوریت‌ها، مونزونیت‌ها

دانشگاه شهید بهشتی

و

مرکز پژوهشی زمین‌شناسی پارس
(آرین زمین)

دکتر منصور قربانی

خصوصیات عمومی و کانی شناسی گابروها

- گابرو سنگ نفوذی تمام بلورین با بافت فانرتیک است که کانی های زیر در آن دیده می شوند:



۱- کانی های آهن و منیزیم دار

۲- پلاژیوکلازها

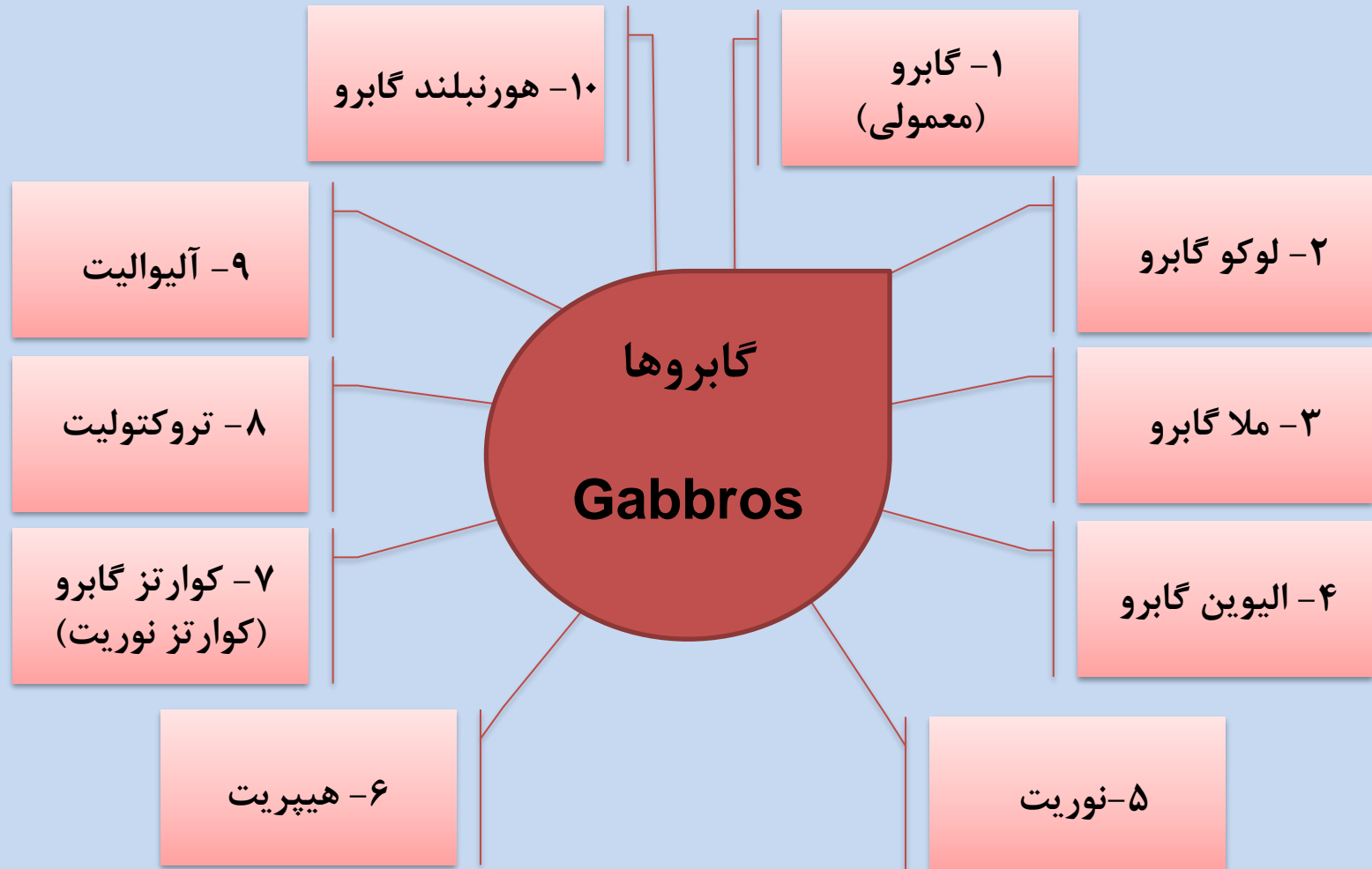
۳- میکاها

۴- کوارتز

۵- کانی های فرعی

گابروها، دیوریت ها، مونزونیت ها

مهم ترین سنگ های خانواده گابروها



آنورتوزیت ها

- سنگ گابرویی است که بیش از ۹۰ درصد پلاژیوکلاز دارد. اساس ساختمان این سنگ ها را پلاژیوکلاز تشکیل می دهد و در آنها فلدسپات های پتاسیم دار و کوارتز ابداء دیده نمی شود.

- دسته بندی آنورتوزیت ها:
 ۱. آنورتوزیت های **لابرادور دار** یا لابرادوریتیت ها
 ۲. آنورتوزیت های **بایتونیت دار** یا بایتونیتیت ها
 ۳. آنورتوزیت های **آنورتیت دار** یا آنورتیتیت ها

گابروها، دیوریت ها، مونزونیت ها

توزیع مکانی و زمانی وقوع آنورتوزیت ها

آنورتوزیت های آرکن

الف

آنورتوزیت های پروتروزوئیک

ب

آنورتوزیت های فانروزوئیک

ج

پتروژنز آنورتوزیت ها

- دوارد (۱۹۶۹) نشان داد که برای منشا آنورتوزیت ها، چند مدل پتروژنتیکی وجود دارد:

ج. دگرگونی یا
متاسوماتیسم مواد
پوسته ای

ب. تفریق ماگمایی در
انواعی از ماگماهای
پیکریتی، بازالتی یا
آندزیتی که ممکن است
موجب تولید کومولوهای
آنورتوزیتی یا ماگمای
آنورتوزیتی شود.

الف. ذوب بخشی یا ذوب
کامل سنگ های پوسته،
تولید یک ماگمایی
آنورتوزیتی یا یک
پسماند آنورتوزیتی
می کند.

دیوریت ها

- دیوریت ها معادل درونی آندزیت ها می باشند. تفاوت دیوریت با آندزیت جدا از بافت و شرایط بلوری شدن در داشتن میزان H_2O+ بیشتر یعنی متوسط ۱.۱۵ درصد برای دیوریت در مقایسه با ۰.۸۳ درصد برای آندزیت می باشد. این موضوع با فراوانی بیشتر هورنبلند که کانی آهن و منیزیم دار مشخصه دیوریت هاست، ثابت می شود.
- میزان H_2O+ در دیوریت ها نسبت به گرانیت ها و یا گابروها نیز بیشتر می باشد.

پتروژنز دیوریت



۱
دیوریت ها
به عنوان سنگ های
آلایش یافته و
تفریق یافته

۲
دیوریت
به عنوان یک ماگمای
اولیه

گابروها، دیوریت ها، مونزونیت ها

مونزونیت ها

۱- تعریف و کانی شناسی

۲- پتروژنز و محیط پیدایش



با سپاس