

JFM 221 MİNERALOJİ VE PETROGRAFİ DERSİ

4. HAFTA

Arş. Gör. Dr. Kıymet DENİZ

Bu ders notlarının hazırlanmasında Mefail Yenişol'un sunumlarından ve Mineraloji kitabından yararlanılmıştır.

Mineral Bileşimi

Kayaç yapıcı mineraller	Aksesuar mineraller
1. Kuars, tridimit, kristobalit	Zirkon
2. Fedspatlar	Titanit
3. Feldspatoidler	Magnetit
6. Mikalar	İlmenit
7. Piroksenler	Hematit
8. Amfiboller	Apatit
9. Olivin	Pirit
	Rutil
	Korund
	Granat

KİMYASAL BİLEŞİM

- Magmatik kayaların kimyasal bileşimleri oldukça sınırlı bir aralıkta yer alır

Başlıca magmatik kayaç tiplerinde:

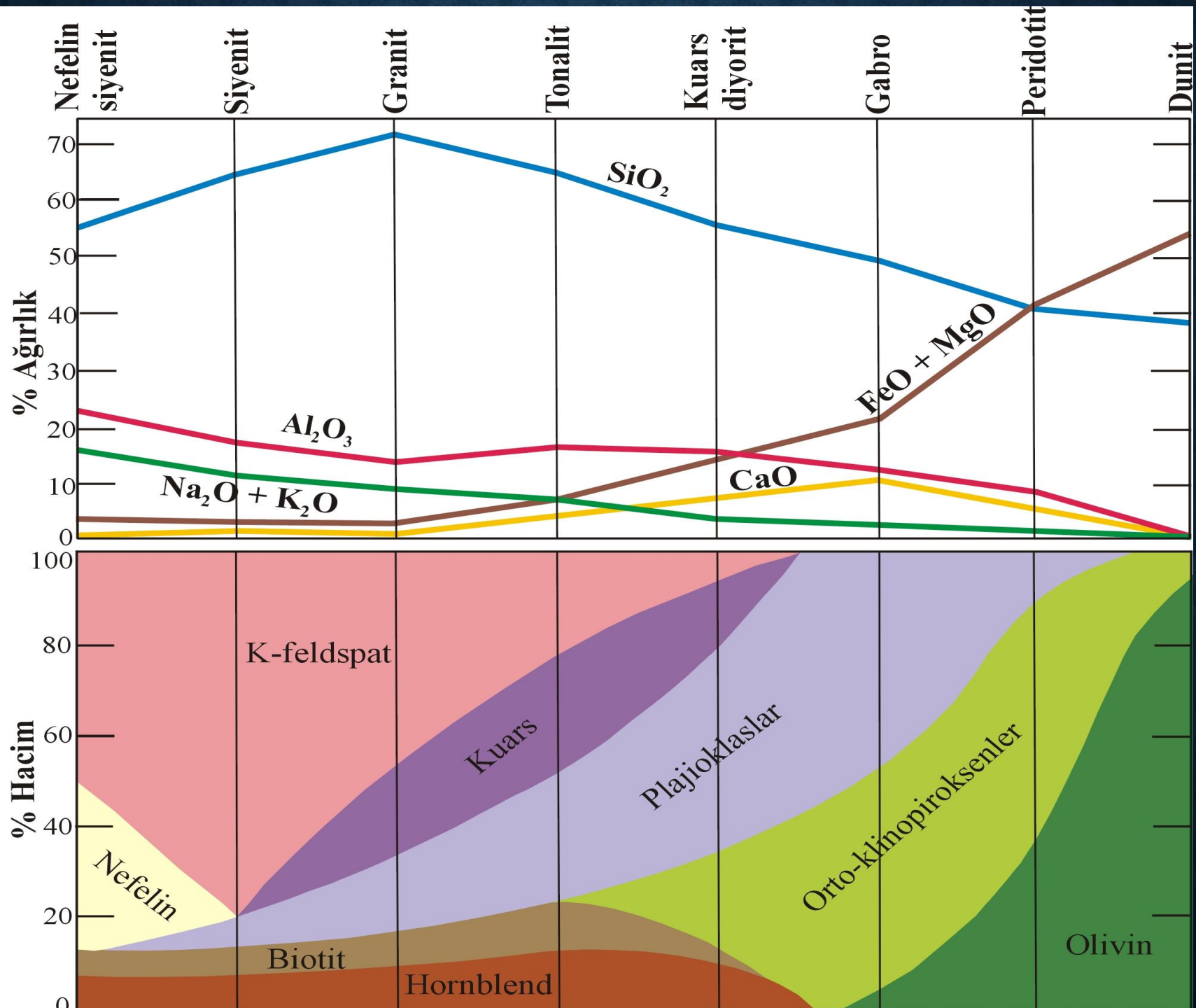
SiO₂ **%40 - 75**

Al₂O₃ ~ **%10 - 20**

(peridotit ve dunit dışında)

Diğerleri **%10** 'u aşmaz

(peridotit ve dunit dışında)



- Magmanın **SiO₂** içeriği çok düşük olursa:
 - Silis bakımından fakir
 - Başlıca olivin, piroksen, hornblend / biotit
 - Kuars, kristobalit veya tridimit çok az / bulunmaz
- Yüksek oranlarda **Fe-Mg** mineral içeren ve koyu renkli olan kayalara **mafik kayalar** denir
- Magma ergiyiđi **alkali** ile **Al₂O₃** içeriđi yüksek;
SiO₂ bakımından doygun olmazsa:
 - Feldspatoid gibi **SiO₂**-fakir mineraller bulunur
 - Kuars gibi serbest **SiO₂** yer almaz
- **SiO₂** içeriđi yüksek bir ergiyikten kristalleşen kayalarda:
 - Bol kuars ve alkali feldspatlar, ayrıca muskovit
 - Az miktarlarda **Fe-Mg** mineraller
- Bu kayalara **felsik** (alkali feldsptlı) / **silisli magmatik kayalar** denir