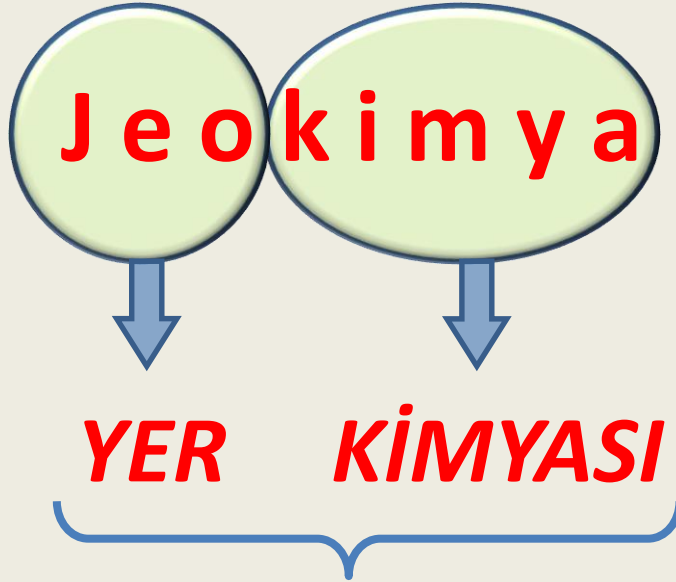


# JEOKİMYA

## Ders Kaynakları:

- Mason, B. 1952, Principles of Geochemistry. *Kütüphanede var*
- Krauskopf K.B. 1967, Introduction to Geochemistry. *Kütüphanede var*
- Beus, A.A., Grigorian, S.V. 1977, Geochemical Exploration Methods for Mineral Deposits. *Kütüphanede yok*
- Levinson, A.A. 1974, Introduction to Exploration Geochemistry. *Yok*
- Rose, A.W., Hawkes, H.E., Webb, J.S. 1979, Geochemistry in Mineral Exploration. *Kütüphanede var*
- Akçay, M. 2002, Jeokimya: Temel kavramlar ve uygulamaya aktarımları. *Ana kaynak kitap. Kütüphanede ve kitap satış bürosunda var.*

# GİRİŞ: Jeokimyanın Tanımı



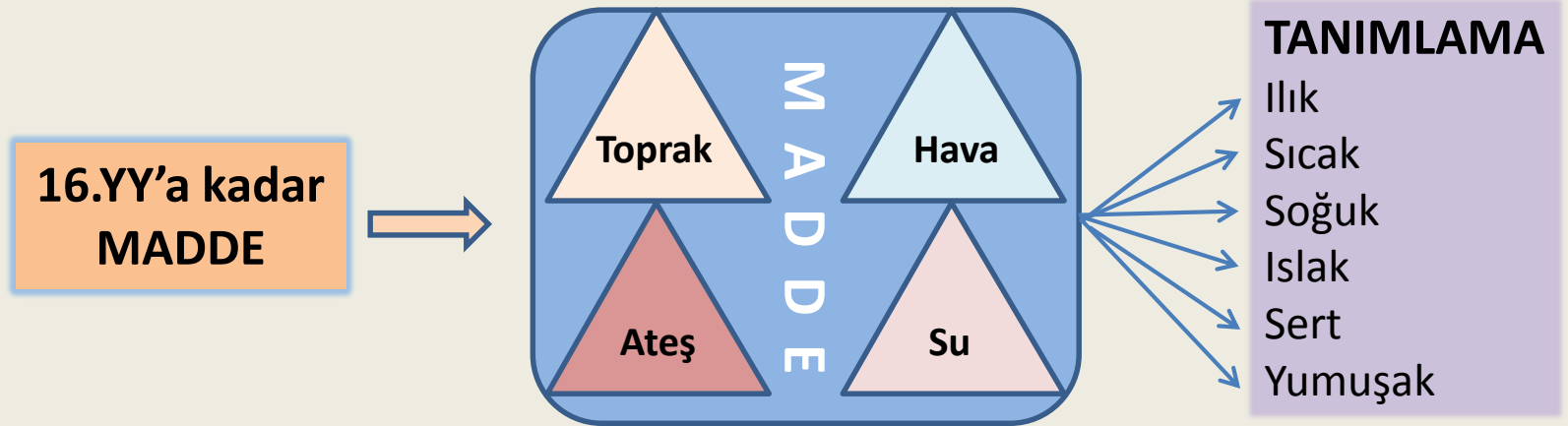
yeryuvarı ve çevresinde gelişen tüm kimyasal olayları inceleyip jeolojik bir perspektif altında değerlendirmeye tabi tutan bir bilim dalıdır

## İLGİ ALANLARI

- Yeryuvarını oluşturan maddelerin kimyasal içerikleri,
- elementlerin bu maddeler içerisindeki dağılımları ve hareketleri,
- bu hareketleri denetleyen olayların araştırılması

# GİRİŞ: jeokimyanın tarihçesi

- ✓ Jeokimya ilk ve orta çağ madencileri tarafından ilkel anlamda kullanılmış olabilir.
- ✓ Jeokimyanın gelişmesi için **KİMYA** biliminin gelişmesi gerekli idi.



- ✓ Birçok madde biliniyordu: Altın, Gümüş, Bakır, Civa, Demir, Kalay, Ancak, bunlar sadece birer madde olarak düşünülüyordu.
- ✓ Kimyanın gelişmesi Optik Emisyon Spektrometresinin icadı ile başladı.

# GİRİŞ: jeokimyanın tarihçesi

**Jeokimya terimi: Christian Friedrich Schönbein (1838)**

**Frank W. Clark:** ABD Jeoloji kurumunda kimyager (1884-1925). jeolojik olarak günümüzde önemi olan her türlü oluşuk üzerinde kimyasal incelemeler yaparak, elde ettiği bulgularını bir kitap halinde derleyerek, modern jeokimyanın temelini atmıştır.

**Alexander Fersman (1883-1945) :** Yeni maden yataklarının bulunabilmesi amacıyla çok sayıda toprak örneğini optik emisyon spektrometresi ile analiz etmiş, Kola Yarımadası'nda apatit ve nikel yatakları ile Orta Asya'da Kara Kum bölgesinde kükürt yatakları bulmuş ve işletmeye açtırmıştır.

**Victor M Goldschmidt (1888-1947) :** İyonlar arası yer değiştirme konusunda yaptıkları çalışmalarla adından söz ettirmiştir. Yazmakta olduğu Jeokimya kitabını tamamlayamadan ölmüş ve kitap **Alex Muir** tarafından tamamlanmıştır. Goldschmidt'in jeokimya'ya yaptığı katkıları yaşatmak için, (kendisi öldükten sonra) 100. doğum yılı olan 1988 de Uygulamalı Jeokimya adlı bir kitap yazılarak onun adına atfedilmiştir

# GİRİŞ: jeokimyanın tarihçesi

**Mason** (1952) tarafından yazılan jeokimya kitabı tüm dünyada okutulmuş ve Yer Bilimlerinin ayrılmaz bir parçası olmuştur.

**Garrels** (1960 ve 1965) tarafından gerçekleştirilen termodinamiksel ve mineral duraylılık alanlarının tespitine dair çalışmalar günümüzde halen kullanılmaktadır.

**Krauskopf** (1967) ise daha çok çözelti kimyası, çözünme reaksiyonları ve termodinamik prensiplerin jeokimyaya uyarlanmasını sağlamış ve bu konuda ön ayak olmuştur.

**A.A. Beus ve S.V. Grigorian**, SSCB'de yapılan jeokimyasal prospeksiyon çalışmalarından elde edilen teorik ve pratik bilgileri batı ülkelerinin kullanımına sunarak uygulamalı jeokimyanın batı ülkelerinde de sıçrama yapmasına katkıda bulunmuştur.

**R.W. Boyle, A.A. Levinson, J.S. Webb ve H.E. Hawkes'** tur. Her üç jeokimyacının da ayrı ayrı kaleme aldıkları uygulama jeokimya ilkelerini konu alan kitapları, yeni maden yataklarının bulunmasında jeokimyasal yöntemlerin nasıl kullanılması gerektiğini en detaylı bir şekilde anlatmaktadır

# GİRİŞ: jeokimyanın konusu

