

# *SÜSTAŞLARI*

*Öğr. Gör Gülten Gönen*

*SÜS TAŞLARININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ:*

*DİLİNİM, SERTLİK, KARAT, RENK*

# *DİLİNİM*

Bir maddeye etki eden kuvvetler dilinim, yarıлма veya kırılma meydana getirebilirler.

Kristalen maddenin dayanımı; bağ türleri, bunların düzenlenme tarzları ve yapısal kusurların varlığına bağlıdır.

Mineralin uygulanan kuvvete karşı gösterdiği tepkide bağ türleri büyük bir önem taşır. Ayrıca, bir mineralin belirli düzlemlerinde veya yönlerinde yapısal kusurlar varsa, bu yönler boyunca daha kolay deformasyona uğrar.

Meydana gelen gerilim mineralin direnç sınırını aşarsa kırılma meydana gelir.

Minerallerin çoğunun yapısında diğer yönlerden daha zayıf olan ve sistematik olarak yer alan düzlemsel yönler vardır.

Bunun nedeni, kristalin belirli yönlerinde, diğer yönlerine oranla daha az sayıda veya daha zayıf bağların olmasıdır.

# *SERTLİK*

Sertlik, minerallerin aşınmaya ve çizilmeye karşı dayanıklı olmalarıdır. Avusturyalı bir jeolog olan Friedrich Mohs, 10 mineral için göreceli bir sertlik ölçeği geliştirdi.

Pratik Minerolojide alışlagelmiş bir şekilde sertlik basit ve kolaylıkla tanımlanır, bir mineral diğeri tarafından çizdirilir.

Diğeri bir deyimle, minerallerin izafi sertlikleri denenir. MOHS Sertlik Cetveli (Ölçeği) kullanılarak belirlenir.

# *KARAT*

Karat; Kilogram, gram gibi bir ağırlık birimidir. 1 karat 0,2 g'a eşittir. 0.2 g'da 200mg'a eşittir. Mücevher sektöründe genellikle 1 karattan daha düşük ağırlıkta taşlar satılmaktadır. 1 karat 100 puan olarak belirlenir. Yarım karat 50 puandır ve 0.50 ct şeklinde yazılır.

Bir pırlantanın yada mücevherin karat değeri ne kadar yüksekse değeri o kadar fazladır. 1 karatın altında ve üstünde olan ağırlıklar santim ile ifade edilir. Örnek vermek gerekirse; 1 karat 3 santim gibi...

Karat, gramın beşte biri oranındaki ölçüdür. Pırlantaların değeri açısından karat ağırlığının oldukça önemli olması sebebiyle yalnızca özel hassas terazilerde tartılırlar. Bir gramın yüzde biri oranındaki ağırlık bile karat ölçümünde çok değerlidir.

Metrik karat nedir?

Karat, değişik ülkelerde kullanılmakta ve her bir ülkede farklı kütlelere tekabül etmekteydi. 1907 yılında 1 karat 0,2 g'a eşit olarak kabul edilmiş buda "Metrik karat" olarak adlandırılmıştır.

Karat ağırlık birimi olarak Elmas ve diğer değerli taşların kütlelerinin ölçümünde kullanılır.

# *RENK*

Renk bilimsel olarak elektromagnetik radyasyona karşı gözün vermiş olduğu dirençtir. İlk gözlemede minerallerde renk özelliği mecburu olarak dikkati çeker. Bundan dolayı birçok mineralin isimlerini renginden almıştır.

Örneğin, Klorit, yunancada yeşil; Rodonit yunanca pembe anlamındadır. Minerallerin karakteristik bir özelliğidir ve özellikle bazı minerallerin alt türlerinin tespitinde yararlanılabilir.

Bir mineral gelen tüm ışığı geçirirse renksizdir. Eğer gözle görülebilen ışık, bir kristalin çok ince bir levhası tarafından yutuluyorsa bunlara ‘opak’ mineraller adı verilir.



Bazı minerallerin tanımlanmasında en belirgin fiziksel özellik olan renk tüm mineraller için geçerli değildir.

Bir mineralin rengi, minerali tanımda her zaman önemli ipucu vermez. Ancak renkleriyle tanınabilen ve tipik olan minerallerde vardır.

Gerçek renk o mineralin hakiki rengidir ki, bunlara idiyokromat mineraller denir. Bakır, kükürt, altın gibi minerallerin renkleri gerçek renkleridir.

Örneğin Kükürt her zaman sarıdır. Metal parlaklığına sahip minerallerin rengi metal olmayan minerallerin renginden daha tutarlıdır.

Örneğin galen hep kurşun grisi renkteyken pirit pirinç sarısı rengindedir. Aksine metal olmayan bir mineral olan kuvarsın rengi renksiz, dumansı kahverengiden siyaha, pembe, sarı-kahverengi, süt beyazı, mavi ya da menekşeden mora kadar değişir.

# KAYNAKÇA

Özdemir, R (2018). Değerli Ve Yarı Değerli Süstaşları Ve Mücevherlerde Sahte Ve Ayıplı Ürünlerin Ayırt Edilmesinin Hukuksal Yönden Önemi Ve Adli Gemoloji, Üsküdar Üniversitesi Bağımlılık Ve Adli Bilimler Enstitüsü Olay Yeri İnceleme Ve Kriminalistik Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

Dokuzer,Ş (2015). *‘Kıymetli Taşlar Ve İnceleme Yöntemleri (Gemoloji)’* , Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Jeoloji Mühendisliği Ana Bilim Dalı

<https://www.nedir.com/karat>