

## GEMOLOJİNİN GELİŞİMİ: SORUNLAR VE ÖNERİLER

**Tuğba Velioglu<sup>a</sup>, Koray Sözeri<sup>a</sup>, Handan Günel<sup>a</sup>, Nihal Çevik<sup>a</sup>, Erhan Duran<sup>a</sup>**

*<sup>a</sup>Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü, Tabiat Tarihi Müze Müdürlüğü, 06800 Çankaya/Ankara*

*([tugba.velioglu@mta.gov.tr](mailto:tugba.velioglu@mta.gov.tr))*

### ÖZ

Yüzyıllardır gemoloji yalnızca mineraloji ile ilişkilendirilen bir bilim olarak değerlendiriliyordu. Fakat Auguste Verneuil'in 1902'de süstaşı kalitesindeki ilk sentetik yakut kristalinin üretildiğini duyurması ile birlikte, mineral bilgisinin yanında, çok iyi bir gözlemin ve bir sentetiği tanımlamanın gerekliliği ortaya çıkmıştır. Çok geçmeden, değerli taşları iyileştirme işlemleri hız kazanmaya başlamıştır. Bu işlemlerin karmaşıklığı ve sentetik yöntemlerin ilerlemesi, daha multidisipliner bir yaklaşımı gerekli kılmıştır. Gemoloji; mineraloji, spektroskopi, kimya, biyoloji ve malzeme bilimi unsurlarını kapsar. Gerekğinde çeşitli mikroskopik teknikleri kullanır. Zaman zaman arkeoloji ile birlikte çalışır. Gemolojinin gelişimi, öncelikli olarak gemolojinin tüm unsurlarını tanımak, diğer bilim dallarıyla olan ilişkilerini kavramak ve bunları tartışmaktan geçen bir süreçtir. Bunun yanında, gemolojik terminolojide açıklık getirilmesi gereken pek çok kavram vardır. Süstaşlarına yapılan iyileştirme işlemlerinin açıklanması önemli bir konudur ve bu konuda gemologlara düşen rol büyüktür. Dünya çapında, üniversitelerdeki akademik gemoloji programlarının azlığı dikkat çekmektedir. Tüm bu önemli sorunlar ve daha fazlası, konuyla ilgili çalışmacıların ve kuruluşların iş birliği ile çözülmeyi beklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Gemoloji, süstaşları, sentetik süstaşları

## **THE PROGRESS OF GEMOLOGY: PROBLEMS AND SUGGESTIONS**

**Tuğba Veliöğlü<sup>a</sup>, Koray Sözeri<sup>a</sup>, Handan Günel<sup>a</sup>, Nihal Çevik<sup>a</sup>, Erhan Duran<sup>a</sup>**

<sup>a</sup>General Directorate of Mineral Research and Exploration, 06800 Çankaya/Ankara

(tugba.velioglu@mta.gov.tr)

### **ABSTRACT**

*For centuries, gemology was evaluated as a science associated with exclusively mineralogy. However, in 1902, along with Auguste Verneuil announced the first synthetic gem quality ruby crystal was manufactured, in addition to mineral knowledge, the necessity of very good observation and identification of a synthetic have emerged. Soon the treatments for gemstones were accelerated. Complexity of these treatments and progression of synthetic methods required a more multidisciplinary approach. Gemology includes the components of mineralogy, spectroscopy, chemistry, biology and materials science. When required, it uses various microscopic methods. Occasionally it teams up with archaeology. The progress of gemology is a process passing essentially from recognition of all elements of it, comprehension the relationship with other sciences and discussion of them all. Besides, there are many concepts need to clarify in gemological terminology. The disclosure of the gemstone treatments is a significant matter and the gemologists' role is major. Globally, the scarcity of academic gemology programs in universities stands out. All these important problems and even more are waiting for solution with collaboration of relevant investigators and foundations.*

**Keywords:** Gemology, gemstones, synthetic gemstones