



### 3 BOYUTLU CEVHER YATAĞI MODELLEMESİ; ETİ GÜMÜŞ A.Ş. KÜTAHYA-GÜMÜŞKÖY UYGULAMASI

Yrd. Doç. Dr. Kaan ERARSLAN\* - Hamdi AKÇAKOCA\*  
Sunay BEYHAN\*

#### ÖZET

*Yeraltında, göremediğimiz cevher yataklarının hacmi, kapladığı alan ve şekli, açılacak bir açık ocağın niteliklerini de birinci dereceden etkilemektedir. Teknik ve ekonomik açıdan ocak tasarımı için, öncelikle cevherin yapısını bilmek gerekmektedir. Bu amaçla çeşitli yöntemler geliştirilmiş, sondaj kuyularından yararlanılarak, 3 boyutlu cevher modeli, bilgisayar ortamında elde edilmiştir. Bu uygulamalı araştırmada, ETİ GÜMÜŞ A.Ş. Kütahya-Gümüşköy gümüş yataklarının, jeostatistiksel yöntemler kullanılarak, 3 boyutlu model tabanının oluşturulması ve hesaplanan atama değerlerinin pratik bir yöntemle görüntülenmesi üzerinde çalışılmıştır. Bölgeye ait sondaj kuyuları kullanılarak önce cevher yatağının variogram modeli geliştirilmiş ve kriging yöntemiyle tenör, kalınlık gibi değerler sahayı sembolize eden blok modele yayılmıştır. Daha sonra, DXF formatı olarak bilinen görüntüleme yöntemi kullanılarak 3 boyutlu cevher modeli elde edilmiştir. DXF formatı işleyebilen sistemlerin sağladığı bütün imkanları kullanan yaklaşımla, fotoğraf kalitesinde görüntüleme yapmak mümkün olmuştur.*