

## ÖZET

Manyetik ölçümün amacı, yerkürenin manyetik alanında ortaya çıkan ve tabandaki kayaçların manyetik özelliklerinden kaynaklanan anomalilere dayalı olarak yer altı jeolojisini incelemektir. Kayaç oluşturan minerallerin çoğu etkin bir şekilde manyetik olmasa bile, belirli kayaç türleri önemli düzeyde manyetik anomaliler ortaya çıkabilecek düzeyde manyetik mineralleri içerebilmektedir. Benzer şekilde, insan yapımı demir içeren nesnelere de manyetik anomaliler yaratabilirler. Manyetik ölçümler karada, denizde ve havada gerçekleştirilebilir. Bu nedenle bu teknik, yaygın olarak uygulanmaktadır.

Canca sahasından alınan manyetik duyarlılık değerleri 1-771.03 SI arasında değişmektedir. En yüksek değerlerin haritanın KD ve GB köşelerine yerleştiği görülmektedir. Elde edilen anomalilerin bölgedeki kırık zonları boyunca KD-GB doğrultulu uzandığı görülmektedir. Cevherleşme zonunun dışında daha yüksek duyarlılık değerleri ölçülürken cevherli zonda en küçük duyarlılık değerleri ölçülmüştür. Manyetik duyarlılık haritasından hesaplanan tam yatay türev çizgisellik haritası cevherli bölgenin sınırları yüksek gradyan değerleri ile belirlenebilmektedir. Tam yatay türev haritasında görülen çizgiselliklerin uzanımı Doğu Pontidlerin oluşumunda etkili olan tektonik yapıya paralellik göstermektedir.

Kaletaş yöresinde alınan ölçümlerde en yüksek manyetik duyarlılık değerlerin haritanın merkezinde KD-GB yönlü olarak uzandığı izlenmektedir. Ölçülen manyetik duyarlılık değerlerinin 0-3716 SI arasında değiştiği tespit edilmiştir. En yüksek anomali değerlerinin gözlemlendiği alan cevherleşme sahasında gözlenen demir şapkanın sınırlarını vermektedir. Bölgede yerleşen hidrotermal cevherleşme kuşağının yüksek manyetik duyarlılık değerlerine paralel yerleştiği görülmektedir. Tam yatay türev haritasında görülen çizgiselliklerin uzanımı hidrotermal cevherleşme zonlarına paralel olduğu sonucuna ulaşılmıştır.