

KENT ARKEOLOJİSİNDE ARKEOJEOFİZİK UYGULAMALAR: ROMA DÖNEMİ BEYAZIT VEZNECİLER BÖLGESİ

Hazel Deniz^a, Fethi Ahmet Yüksel^b, Kerim Avcı^c,

^aİstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fatih, İstanbul

^bİstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeofizik Müh. Böl., Avcılar, İstanbul

*^cGeometrik Mühendislik Müşavirlik Yer altı Araştırmaları, Küçükçekmece, İstanbul
(fethiahmety@gmail.com)*

ÖZ

Bu çalışma, İstanbul İli, Fatih İlçesi, Balabanağa mahallesi, Vezneciler caddesi üzerinde yer alan, T.C. İstanbul Üniversitesi, Fen ve Edebiyat Fakülteleri otopark-spor alanı ve Avrasya Enstitüsü ile Edebiyat Fakültesi Otopark - spor alanı arasında kalan Kimyager Derviş Paşa Sokağında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı; Fen ve Edebiyat Fakülteleri otopark-spor alanı ve Avrasya Enstitüsü ile Edebiyat Fakültesi Otopark - spor alanı arasında kalan Kimyager Derviş Paşa Sokağında arkeolojik dönemlere ait yapıların olup olmadığını araştırmaktır.

Çalışma bölgesi Beyazıt, Vezneciler'de Theodosius Forumu çevresinde yer alan Bazilikaların oturtulduğu alanda yapılmıştır. Bu amaçla belirtilen alanda kent arkeolojisi uygulamalarında yer altını görüntülemek için son yıllarda sıkça kullanılan, arkeojeofizik yöntemlerden GPR (Yer radarı- Jeoradar) yöntemi, son teknolojik cihazlardan yararlanılarak kullanılmıştır. Yapılan jeofizik çalışmalar sonucunda iki (2D) ve üç boyutlu (3D) Jeoradar yer altı görüntüleri elde edilmiştir. Çalışmada; Mala marka GPR ölçüm cihazı ve ekipmanları (ProEx ünite, 250 Mhz anten, notebook) kullanılmıştır. GPR verileri (radargramlar), Reflex 2D ve üç boyutlu grafik yazılımları (GPR Slice 3D) kullanılarak yorumlanmıştır.

İnceleme alanında, arkeojeofizik amaçlı jeoradar ölçümlerinden elde edilen iki boyutlu (2D) ve üç boyutlu (3D) boyutlu jeoradar kesitleri ve görüntülerine göre yapı kalıntısı olarak değerlendirilebilecek doğrusal gidişli, köşeli, dairesel ve dörtken geometrik formlu düzgün geometrik formlu anomaliler tespit edilmiştir.

2 Boyutlu GPR profil ölçümleri her bölge için ayrı ayrı bir araya getirilerek 3B yeriçi modelleri çıkarılmış, daha sonra bu modellerden her 1 metre derinlikte enkesit alınarak mimari çizim programları yardımıyla yer altının 1-5 m derinlikleri arasındaki değişimi incelenmiştir. Kentsel ortamlarda kısıtlı arkeolojik çalışmalara kolaylık sağlamak amacıyla jeofizik yöntemlerin kullanılması çok büyük yararlılıklar sağlamaktadır. Kentsel arkeolojik sitlerde jeofizik yöntemlerin uygulanması özel şartları gerektirmesi nedeniyle yeni bir kavram olan Kent arkeojeofiziği kavramı önerilmektedir.

Yüksek genlikli anomalilerin doğrusal gidişli olanları duvar, kanal, yol gibi; yaygın görünümlü form verenlerin olası bir taban döşemesi, noktasal dağılım gösteren anomalilerin ise olası sütun ve sütun kaideleri olabileceği düşünülmektedir. Bu belirlenen lokasyonlar arkeoloji uzmanlarına sunulmuş olup gelecekteki arkeolojik çalışmalara ışık tutacaktır.

Anahtar kelimeler: GPR, Beyazıt, Bazilika, arkeojeofizik, kent arkeolojisi, kent arkeojeofiziği

ARCHEOGEOPHYSICAL APPLICATIONS FOR URBAN ARCHEOLOGY: ROMAN PERIOD, BEYAZIT-VEZNECILER REGION

Hazel Deniz^a, Fethi Ahmet Yüksel^b, Kerim Avcı^c,

^a*İstanbul University, Institute of Sciences, Fatih, İstanbul*

^b*İstanbul University, Faculty of Engineering Department of Geophysics, Avcılar, İstanbul*

^c*Geometrik Mühendislik Müşavirlik Yer altı Araştırmaları, Küçükçekmece, İstanbul
(fethiahmety@gmail.com)*

ABSTRACT

This study has been carried out in the Kimyager Derviş Paşa Street between the Eurasia Institute and the Faculty of Letters and Science parking and sports place of the University of İstanbul, located in Vezneciler Street of the district of Fatih, İstanbul.

The main objective of the study is to reveal if there exist any constructions of historical value that belong to archaeological periods. With this purpose in mind, georadar method, being one of the archeogeophysical methods, one of the most frequently used in urban archeology with technological devices in the recent years, has been used to monitor the underground of the aforementioned area. Two dimensional and three dimensional underground images have been obtained through geophysical studies. In this study, MALA model GPR measurement devices and equipments (ProEx unit, 250 Mhz antenna, notebook) have been made use of. The GPR data (radargrams) have been evaluated by the use of Reflex 2D dimensional graphics software (GPRSlice 3D).

In the surveyed area, according to the two dimensional and three dimensional georadar cross-sections and images obtained from archeogeophysically oriented georadar measurements, linear, angular, circular and tetragonal permanent geometric figure anomalies have been detected, which can be evaluated as constructional remains.

Three dimensional underground models have been constituted by collecting each two dimensional GPR profile measurements separately for every section. Afterwards underground depth changes between 1 and 5 meters have been examined by cross-sectioning models in every 1 meter depth with the help of architectural drawing programmes. Using geophysical methods are beneficial on the purpose of providing convenience to limited archeological surveys on urban environments. Urban archeogeophysics concept has been recommended, since using geophysical methods in urban archeological areas has particular requirements.

It is thought that widespread shaped linear anomalies with high amplitudes like walls, rebates, and roads can be the base slab, and anomalies have point distribution can be columns and pattens. These determined locations have been presented to archeologists, and they will shed light on the future archeological surveys.

Keywords: *GPR, Beyazıt, Basilica, archeogeophysics, urban archeology, urban archeogeophysics*