

## DETERMINING THE LOCATION OF 112 EMERGENCY CENTRAL STATIONS WITH GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS AND ANALYSIS OF ROAD ROUTES

Ceren Yagci<sup>1,\*</sup>, Savas Durduran<sup>2</sup>, Fadime Kiyak<sup>1</sup>, Habibe Ozer<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SELCUK UNIVERSITY

<sup>2</sup> NECMETTİN ERBAKAN UNIVERSITY

\* Corresponding Author [cerenavci@selcuk.edu.tr](mailto:cerenavci@selcuk.edu.tr)

112 ACİL İSTASYON MERKEZLERİNİN COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMİYLE BELİRLENEREK, YOL GÜZERGAHLARININ ANALİZİ : Acil Sağlık Hizmetleri (ASH) acil sağlık konusunda eğitim görmüş sağlık ekipleri tarafından, ani gelişen hastalık, kaza, yaralanma ve benzeri durumlarda olayın meydana gelmesini takip eden erken dönemde, tıbbi araç ve gereç desteğiyle sunulan hizmetlerdir. Ülkemizde bu hizmeti 112 servisleri sağlamaktadır. 112 istasyonlarının doğru yerde konuşturulmuş olması ve ilgili yönetmeliklere göre en fazla 50 bin kişiye hizmet vermesi gerekmektedir. Çalışmada, Konya Merkez Acil Sağlık Hizmet İstasyonlarının hizmet alanlarının kapsayıcılığının ve Büyükşehir Belediyesine ait konumları ve 2013 yılının Ocak ayının 15 günde gerçekleşen vakalar Coğrafi Bilgi Sistemleri ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın amacı Konya ilinde bulunan istasyon sayılarının yeterli olup olmadığının, vakaya en erken ulaşılıp ulaşılmadığının araştırmaktır. Çalışma da kullanılacak sözel veriler, 112 istasyonlarına gelen vaka sayıları ve bu vakalara ait adres bilgileri İl Sağlık Müdürlüğü'nden temin edilmiştir. Konya'da mevcutta bulunan istasyonlar adresleriyle birlikte ARCGIS ortamına işlenmiştir. Ocak ayına ait 15 günlük 3000 noktanın sözel verilerinin adresleri Google Earth ortamında nokta olarak atılıp. kml formatından shp formatına dönüştürülerek ArcGIS programına eklenilmiştir. Elde edilen vakalar ve istasyonlar üzerinden ArcGIS Network Analyst modülü kullanılmıştır. Bu modül yardımıyla istasyondan çıkan ambulansın vaka yerine en kısa mesafeden nasıl gidileceğinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Bir diğer analizde Buffer analizidir, bu analiz ile Konya merkezindeki mahallerdeki vaka yoğunlukları ve en kısa mesafeden nasıl ulaşılacağı araştırması yapılarak, vaka sayılarının hangi mahallelerde yoğunlukta olduğunu tespit edilmiştir.

**Keywords** 112 Acil istasyon, CBS, Network Analizi