

Trafik Kazalarının Azaltılması Amacıyla Coğrafi Bilgi Teknolojilerinden Yararlanılması (Trabzon Örneği)

Using Geographical Information Technologies for reducing number of traffic accidents (example of Trabzon)

Recep Yurt^{1*}

¹ Giresun Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Giresun

Özet

Uzaktan algılama ve coğrafi bilgi sistemlerinde temel amaç; sunulan hizmet kalitesinin artırılmasıdır. Hizmetin kalitesi: verinin / analizin güvenilirliği, doğruluğu, güncelliği ile doğrudan ilişkilidir. Planlama sürecinde analiz, sentez ve karar vermede coğrafi bilgi sistemleri, planıcının inisiyatif kullanma becerisini elinden alarak nesnel ve doğruya yakın kararlar verebilmesini sağlamaktadır. Coğrafi bilgi sistemlerinin planlamada hayati önem taşıyan verilerin güncellenme işini doğru ve hızlı bir şekilde yapması acil planlama veya değişiklik gerektiren yerler hakkında karar verilmesini kolaylaştırmaktadır. Sorunu hızlı bir şekilde tanımlayıp acil çözüm üretilebilmektedir. Uzaktan algılama ve coğrafi bilgi sistemlerinin ulaşım planlamasında kullanılmasıyla toplanan istatistiksel veriler bilgi sistemleri yardımı ile incelenmekte ve lokasyona bağlı çözümler kısa zamanda üretilebilmektedir. Gelecekte yaşanabilecek yoğunlukların tespitinde tarafsız ve kesin analizler ortaya koyabilmektedir. Bu çalışmada, Trabzon kent merkezindeki ulaşım sorunlarına bağlı olarak, trafik kazaları verileri, coğrafi bilgi sistemleri ve uzaktan algılama yardımıyla analiz edilmiştir. Bu kapsamda belirlenmiş olan trafik kazalarının yoğun olduğu kritik noktalara göre, Trabzon ulaşım planı kararlarının yeniden gözden geçirilmesi amacıyla yapılacak çalışmalar için önemli olan bilgiler oluşturulmuştur. Çalışmada Trabzon Kenti örnek olarak kullanılarak ulaşım planlamasında coğrafi bilgi sistemleri ve uzaktan algılama tekniklerinin önemi ortaya konmuştur. Kısaca toparlamak gerekirse, bu çalışmada kent merkezlerindeki kazaların azaltılması ve trafik güvenliğinin sağlanabilmesi amacı ile ulaşım planlaması verilerinin coğrafi bilgi sistemleri ortamında analiz ve sentez edilmesinin uygulanabilirliği konu edilmiştir. Araştırmada Trabzon kent merkezi ulaşım sorunlarından trafik kazaları verileri ve sayısal altlıklar kullanılmıştır.

Anahtar kelimeler: Trabzon, Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), trafik kazaları, Uzaktan Algılama (RS).

Abstract

One of the main purposes of Remote Sensing and Geographical Information Systems is to increase the quality of the services. Service quality is directly related to reliability, precision and up-to-dateness of the data/analysis. During planning process, GIS is applied as an objective and precise tool for analysis, synthesis and decision making phases, replacing planner's ability to use self-initiative. GIS provides accurate and rapid data updating, and thus eases deciding for areas where urgent planning or changes are required. Utilizing GIS, problems are rapidly defined and urgent solutions are found. The statistical data, which is collected by utilizing remote sensing and GIS in transportation planning, is examined with information systems and solutions per locations are produced rapidly. GIS also provides objective and precise analysis for future density projections. In this study, according to transportation problems in the centre of Trabzon, traffic

* İletişim yazarı: R. Yurt, e-posta: recep.yurt@giresun.edu.tr

accident data is analyzed by geographical information systems and remote sensing. Within this context, data can be used for revision of the transportation planning studies depending critical points where densely traffic is. The importance of geographical information systems and Remote Sensing in transportation planning determined in this study using Trabzon City as a case study. The main objective of this study is to give main objectives on analyzing the data of transportation planning to reduce the number of traffic accidents and provide traffic safety. Trabzon city centre is used as case study to obtain this objective.

Keywords: Trabzon, Geographic Information System (GIS), traffic accidents, Remote Sensing (RS).