

ÖZET

Dönem Projesi

ANKARA İTFAİYESİ YANGIN VERİLERİNİN SAYISAL VERİ TABANINA AKTARILMASI ALTINDAĞ İLÇESİ ÖRNEĞİ

Yunus Emre ÖZKALP

Ankara Üniversitesi
Fen bilimleri Enstitüsü
Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. İlhami BAYRAMIN

İtfaiyenin sorumlu olduğu alanları içerisinde oluşabilecek durumlara hızlı müdahale etmesi araçlarını daha verimli ve doğru bir şekilde kullanabilmesi gerekmektedir. Bölgesel hâkimiyetin sağlanabilmesi ve istatistik raporlamanın düzenli ve doğru bir şekilde depolanması bilişim teknolojilerin kullanılmasıyla mümkündür. İtfaiye teşkilatının misyonu bölgesel alanda hizmet verdiği insanların yaşamlarını ve mal varlıklarını korumak, doğabilecek afet ve kazalarda acil öncem planları hazırlayarak oluşabilecek kayıpları minimal düzeye indirmektir.

Konu ile ilgili çalışmalarda itfaiye, risk yönetimi, olay anı müdahale ve olay öncesi acil müdahale sistemleri oluşturulmasında büyük zorluklarla karşı karşıya kalmakta, çözüm için ise anlık bölgesel strateji planlama proseslerine ve kullanılan modern teknoloji ile geliştirilmiş yazılım sistemleri araçlarına büyük önem vermesi gerekmektedir. Güzümüzde büyük bir öneme sahip olan ve yerel yönetimler tarafından da kullanılan Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) veriler arasındaki ilişkileri analiz etmede güçlü bir araç olmakla birlikte, gerek yerel gerekse merkezi ölçekte istenilen verilerin belirlenmesinde ve analiz edilmesinde kolaylıklar sağlamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, belirlenen bölgelerde meydana gelen yangın kayıtlarının merkezi olarak sayısal ortama aktarılması ile gelecekte oluşabilecek yangın risklerine karşı gerekli tedbirlerin önceden alınması, daha önceki yıllarda olan yangın kayıtlarından yola çıkarak kent içi muhtemel yangın risk alanlarının belirlenmesi, itfaiye tesislerinin optimum alanlara yerleştirilmesi bölgesel bazda kullanılabilir bir yangın veri tabanı sisteminin geliştirilmesi ve yangın risk haritalarının bilgi teknolojileri kullanılarak üretilmesidir. Bu amaçla CBS kullanarak yangına yönelik bir çalışma geliştirilmiştir. Yapılan araştırma sonucunda Ankara İli Altındağ İlçesi'nde 2011-2012 yıllarında meydana gelen yangın verileri incelenmiş, mevcut hidrantlar ve kurulması gereken hidrant noktaları CBS kullanılarak haritalarda gösterilmiştir.

2015, 73 Sayfa

Anahtar Kelimeler: Yangın, Yanma, Yangın Verileri, CBS, İtfaiye, ArcGIS, Ankara, Altındağ

ABSTRACT

Term Project

TRANSFER OF ANKARA FIRE DEPARTMENT'S FIRE DATAS TO NUMERICAL DATABASE AND SAMPLE OF ALTINDAĞ DISTRICT

Yunus Emre ÖZKALP

Ankara University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Real Estate Development

Supervisor: Prof. Dr. İlhami BAYRAMİN

It is necessary for the Fire Department to interfere in incidents that can occur in its responsible areas quickly and operate its vehicles more efficiently and correctly. Achieving the regional dominance and storing statistical reports correctly are possible with the use of data processing technology. Fire Department's duty is to protect people's lives and belongings in a regional area, and to prepare emergency measure plans against disasters and accidents in order to reduce casualties to the minimal levels.

In studies related to this subject, the fire department faces great challenges, such as, risk management, emergency response and creation of the pre-event response systems. For a solution, it is necessary to give a priority to the instant regional strategy planning processes and sophisticated software system tools. Geographical Information System (GIS) which has a great importance today and which is used by local governments is a very powerful tool for analyzing relations between data and it makes it easy to determine and analyze required data in both local and central scales.

Main goal of this study is to take measures earlier against the risk of fire by transferring the fire records which occur in determined regions, to identify probable inner city fire risk areas by observing the previous years' fire records, to build fire stations in optimum areas, to develop a fire database which can be used in a local scale and to produce fire risk maps by using information technologies. For this purpose, a work is developed against fire by using GIS. Based on the results of research, fire data were examined which occurred in the years 2011-2012 in Ankara Altındağ District and existing hydrants and points where hydrants should be established are demonstrated on the maps by using GIS.

2015, 73 Page

Key Words: Fire, Combustion, Fire Data, GIS, Fire, ArcGIS, Fire-Fighting Ankara, Altındağ