



2000'li
Yıllarda
Yerbilimleri

Earth
Sciences
in 2000s

ISSN - 1019 0821



53. Türkiye Jeoloji Kurultayı

Geological
Congress of
Turkey

Bildiri Özleri Abstracts

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI
Chamber of Geological Engineers of Turkey

Kentleşme ve doğal afetler

Hidayet TAĞA¹, Altay ACAR², Sedat TÜRKMEN¹

¹Mersin Üniversitesi Müh.Fak. Jeoloji Müh. Bölümü, Mersin

²Çukurova Üniversitesi, Müh.Mim.Fak., Jeoloji Müh. Bölümü, Adana

Ülkemizde sık sık meydana gelen deprem, heyelan, çığ, sel baskını, çöp patlaması, v.b doğal ve doğal olmayan olaylar sonucunda can ve mal kaybında büyük artışlar gözlenmektedir. Bu durum sağlıklı kentleşmenin ve sanayileşmenin temel ögesi olan doğal çevre ile uyum birlikteliğinin sağlanamamasından kaynaklanmaktadır.

Bugün kentsel yapılaşma ve büyük mühendislik projelerinde (otoyol, tünel, baraj, çöp deponi alanı, v.b.) yaşanan problemlerin başta geleni, yanlış yer seçiminden kaynaklanmaktadır. Doğal arazinin kentsel yapılaşma ve büyük mühendislik projeleri açısından kullanım biçiminin belirlenmesi aşamasında jeolojik özelliklerden azami ölçüde yararlanılmalıdır. Ülkemizde son yıllarda yaşanan doğal afetlerde bu durum açıkça görülmektedir.

Senirkent, Beşparmak Dağlarının kuzey eteklerinde ova düzlüğünde gelişen birikinti konilerinde yer almaktadır. İlçede, 13 Temmuz 1995 günü aşırı yağışların etkisi ile çamur ve moloz akması şeklinde kütle hareketi yaşanmıştır. Bunun sonucunda 74 kişi yaşamını yitirmiş, 180 ev yıkılmış, 212 ev de ağır hasar görmüştür.

Benzer şekilde 26 Haziran 1998 Adana-Ceyhan depreminde 150 kişi ölmüş, çok sayıda bina kullanılamaz hale gelmiştir. Adana'nın doğusunda kaliçilerin üzerinde yer alan Sucular, Kılıçlı ve Abdioğlu köylerinde çoğunluğu 1-2 katlı olan binalarda ve organize sanayi bölgesinde büyük hasarlar oluşmuştur.

17 Ağustos 1999 İzmit depreminde ise zemin sıvılaşmaları, hasar ve can kaybının başta gelen nedeni olmuştur.

Dar bir sahil şeridinde alüvyon ve dolgu zemin üzerinde yer alan Mersin ve diğer birçok yerleşim yerleri için de benzer riskler mevcuttur. Bu tip alanlar için mikro bölgelendirme yapılarak, yapılacak iyileştirmeler ve önlemler belirlenmeli, teknik ve mesleki denetim mekanizmaları çalıştırılmalıdır.

Urbanization and natural disasters

Earthquakes, landslides, avalanches, water flooding, landfill blasting (waste blasting) and other natural (or artificial) disasters often occur in our country. As a result of these events, a drastically increasing trend is observed in loses of life and destruction. This situation is resulted from the lack of harmony with nature, which is the basic element of environmental compatibility in urban planning and industrialization.

Today, primary problems of urbanization and big engineering projects (highway, tunnel, dam, waste landfill area, etc) arise mainly due to inefficient site investigations. Geological features must be considered efficiently in decision stage on the usage of the natural area, which is used for the urbanization and huge engineering projects. Recently, natural disasters experienced in our country clearly showed this situation.

A mass movement in the form of debris-mud flow occurred in Senirkent (Isparta), placed at the foot of Beşparmak Mountain, in July, 13, 1995. This natural disaster caused 74 casualties, demolition and destruction of 400 houses.

Similarly an earthquake took place in Adana-Ceyhan (SE Turkey) in June, 26, 1998. 150 people were killed and over 2000 people were injured. Distribution of damage was mainly controlled by the geological conditions such as Quaternary caliche formation in Sucular, Kılıçlı, Abdioğlu villages.

By another remarkable earthquake in İzmit (NW Turkey) in August, 17, 1999, 20.000 people were killed, more than 200.000 were injured and many of the buildings collapsed. Geological deformations, such as soil liquefaction, as well as wrong construction techniques were the main causes of the damage.

Mersin and many other cities in Turkey are under the effect of potential natural disasters. Micro-zoning techniques should be applied to this type of regions and improvement methods for soil and rock stabilizations must be developed. Professional control must be provided as soon as possible.