

# Depreme Teknoloji Engeli

MERTCAN ALAGÖZ

# SORUN

Ülkemizde bir çok insan binalarının güvenli olup olmadığına , ne büyüklükte bir deprem olması halinde can tehlikesi yaşayacağına dair çeşitli kaygılar taşımaktadır. Buna rağmen bu konuda belirsizlik dışında pek bir cevap alamamaktadır.

- 
- PEKİ SADECE AKILLI TELEFON YARDIMIYLA DEPREM HALİNDE OLACAKLARI BİLEBİLİR MİYİZ ?



# EVET

---

PEKİ NASIL ?



# GENEL BAKIŞ

Çeşitli bölgelerde çeşitli aralıklarla ivmeölçerler kurularak kurulan bölgelerde gerçekleşen sismik hareketlere göre ivme değerleri hesaplanmaktadır. Ama bu ivme değerleri yan yana iki bina arasında dahi zeminin kayaç tipi, kat yüksekliği, bina yapım ihmalleri gibi çokça etmenden kaynaklı değişimler gösterebilmektedir.

# SORULAR

---

Tam da bu noktada verilerin miktarını arttırarak tutarlılığı arttırma yoluna gidebilir miyiz ?

---

Hemen her alana bu verilerle hakim olabilme şansına sahip olabilir miyiz ?

Buna da **EVET** cevabını verebiliriz



# YÖNTEM

---

Bu verileri elde etmeyi hemen herkesin elinde bulunan akıllı telefonlarımız ile yapacağız. Verilerimizin yüksek sayıda olacağı ve tutarlılığımızın artacağı da akademik çalışmalar ile doğrulanmıştır.

# ÇIKARIM

Akıllı telefonlarımız ile deprem ivmesi ölçebilmemiz demek :

- Çeşitli simülasyonlar yapabilmemize,
- Kaç büyüklüğünde deprem olması halinde konutumuzda kaç büyüklüğünde ivmeler oluşabileceğine dair izlenimler çıkarmamıza yarar.



# FAYDALAR

İvme tespitleri ile yapı bazında risk dönütleri

İvme değerlerimiz ile çok daha büyük ölçekli deprem haritaları oluşturma imkanı

Bölgelere göre çeşitli deprem simülasyonları yapabilmek için bir veritabanı

İnşaat Mühendisleri tasarımları için çok daha detay ivme verileri ile risksiz konut inşaları

Zemin Mühendisleri ve Jeologlar için hangi zeminde hangi ivmelerin oluşacağına dair veriler ile ivme-kayaç tipi ilişkisine yardım

# SONSÖZ

---

- Bir inşaat mühendisi ve teknolojiye meraklı bir Türk Genci olarak deprem gibi bir gerçek karşısında yeni nesil teknolojiler ile çözümler bulmak ve artık vatandaşlarımızın can-mal kaybı yaşamaması dileğiyle ...



# KAYNAKLAR

---

- T.C.SAKARYA ÜNİVERSİTESİ-FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
AKILLI TELEFON YARDIMIYLA DEPREM TESPİTİ  
Ahmet Furkan SÖNMEZ- YÜKSEK LİSANS TEZİ

<https://acikerisim.sakarya.edu.tr/bitstream/handle/20.500.12619/79715/T06701.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Akıllı Telefonlar-İvme ilişkisi ile ilgili yaptığı konuşmalar ve Sismik ölçerler tarafından toplanan veriler sonucu oluşturduğu deprem haritaları ile ilham verdiği için Cenk Yaltırak hocaya da teşekkür ediyorum ...