



# DEPREM ÖNCESİ VE SONRASINDA KULLANILABİLECEK SİSTEMLER

**AYŞENUR ELİF ABANOZ – SELÇUK ABANOZ**

**(5.GRUP)**

# GÜNEŞ ENERJİSİ İLE ÇALIŞAN TRAFİK LAMBALARI



Deprem sonrasında sorulacak sorulardan birkaçı da şunlar olmalıdır:

Herkes nereye gitti?

Toplanma yerleri var mı?

Ailemi bulabileceğim bir yer var mı?

Bu sorulara karşılık olarak; özellikle deprem bölgelerinde sokaklara kurulması gereken « güneş panelli trafik lambaları bize yol gösterebilir » fikrini yarattım.

## PEKİ YA NASIL?

Yapay zeka ile deprem anında bu lambalar toplanma alanlarının yerlerini işaret edebilir.

Deprem sensörler ile algılandıktan sonra, trafik lambalarının yerini ok işaretleri alıyor. Bu sayede toplanma alanlarına yaşlı, çocuk, okuma-yazması yok demeden her yaş grubundan kolayca erişilebilir.

## AVANTAJLARINA GELECEK OLURSAK,

Herkesin kolayca erişilebileceği alanlar olduğunu söylemiştik. Peki, başka avantajları neler olabilir?

- Deprem sonrasında yapılacak yardımların belirli bir bölgeye toplanmasını sağlayabilir.
- Toplanma alanlarına gelen ve getirilen insanların sağlık durumu ile zaman geçmeden ilgilenilebilir.
- Deprem sonrasında kaybolan veya kaçırılan çocuk sayısını yüksek bir oranda azaltabilir.



# DEPREMDEN AZ HASAR ALAN RESTAURANT VE HASTANELERİN BELİRLENMESİ



Deprem anı sonrasındaki önemli ihtiyaçlarımızdan bazıları beslenmek ve eğer yaralıysak tedavi olmaktır.

Hastaneler ve restaurantlara koyulacak uzaktan takip edilebilen sensörler sayesinde; yaralıların hangi hastaneye gideceği, beslenme ihtiyacımızı nereden karşılayabileceğimiz öngörülebilir.

Ayrıca yemeklerin restaurant gibi belirli yerlerde toplanması da yağmalamayı azaltacak, ihtiyacı olan depremzedeler tarafından kullanılmasını mümkün kılacaktır.

# YAKINLARIMIZIN SON KONUMUNU GÖSTERECEK UYGULAMA





Apple'ın sunmuş olduğu bu uygulama ne yazık ki IOS işletim sistemi olmayan cihazlarda bulunmuyor.

Bu uygulamanın yapay zekanın katkıları ile geliştirilmesi Android versiyonunu çıkarabilir.

Telefonlarımız hep yakınımızda olduğundan, deprem öncesinde nerede olduğumuz görülebilir. Eğer enkaz altında kalmışsak çıkmamız bu sayede kolaylaşabilir.

Ayrıca uydudan veri alınabilirse telefonlarımız deprem ve depremden sonraki süreçte de yerimizi gösterebilir.

**Depremden sonraki  
süreçlerden çok  
bahsettik, peki ya  
deprem öncesi?**

**Birkaç saniyenin bile  
hayat kurtarabildiği  
bu felakette can  
dostlarımız bize  
yardım edebilir mi?**



Son yıllarda köpeklerin üzerinde birçok araştırma yapılıyor. Bunlardan birisi de daha yakın iletişim kurabilir miyiz sorusunu cevaplandırmak.

Köpeklerin davranışlarının incelenip bunun yapay zekaya görsel ve işitsel olarak aktarılması amaçlanıyor. Bu sayede dostlarımızın bize ne demek istediği, nasıl bir duygu durumu içinde oldukları anlaşılabilir.

Bu deprem öncesi tespitte kullanabilir mi?

Depremden önce çoğu hayvanın depremin dalgalarının bazılarını algılayıp daha huzursuz bir hal aldığı düşünülüyor.

Yapay zeka ile dostlarımızın duygu durumunu adlandırıp, aynı zamanda bu sisteme diğer kullanıcıların dostlarının da verilerini yükleyip bir tahminde bulunulabilir.

Bu sistemin önceden bir deprem anında kullanılıp daha sonra belirli bir dereceye ve köpek sayısına kadar olan stres, huzursuzluk verilerinin ele alınması daha doğru bir sonuca ulaşmada yardımcı olabilir.



# ESİNLENİLEN SİTELER VE ÜRÜNLER:

Ürünler:

iPhone Bul uygulaması

Siteler:

<https://www.petrelocation.com/blog/post/pets-can-predict-earthquakes>

<https://www.easytechjunkie.com/what-is-a-satellite-phone-tracker.htm>