



Erken uyarılmak yeter mi?

Erken Uyan Sistemleri

"Deprem erken uyarı sistemlerinin tek başlarına depremlerden doğacak olumsuz sonuçları ortadan kaldırması mümkün değildir 17 Ağustos'ta binlerce insan erken uyarılmamaktan değil, olmamaları gereken bir bölgede yaşamak zorunda olduklarından, daha da kötüsü, "maksimum kâra" göre inşa edilmiş binalara mecbur olduklarından can verdiler."

Patına Boibeyoğlu

Son yıllarda hızla gelişen elektronik ve bilgisayar teknolojileri, deprem bilimcileri (sismologları) depremin oluş mekanizmalarının araştırılmasına ve zararların azaltılmasına yönelik çalışmalara da yöneltmiştir.

Gerçek zamanda yapılan sismolojik gözlemlerin anında toplanması ve uygulamaya yönelik yorumların devam eden süreç içerisinde değerlendirilmesi anlamına gelen Deprem Erken Uyarı Sistemleri, gerçek-zaman ilişkilendirmesi nedeniyle de önemsenmektedir.

Erken Uyarı Sistemlerinin görevi, daha deprem anındaki enerji boşalımı devam ederken sismolojik parametrelerin anında saptanması ve erken uyarı dahil bir dizi bilginin toplanarak ilgili kurumlara hızlı, güvenli ve doğru olarak aktarılmasıdır. Amaç bu bilgiler ışığında bina hasar dağılımının süratle saptanarak acil müdahalenin doğru zamanda, doğru yerde yapılması ve deprem sonrası meydana gelebilecek elektrik ve doğalgaz kaçağından kaynaklanacak yangınların en aza indirilmesidir.

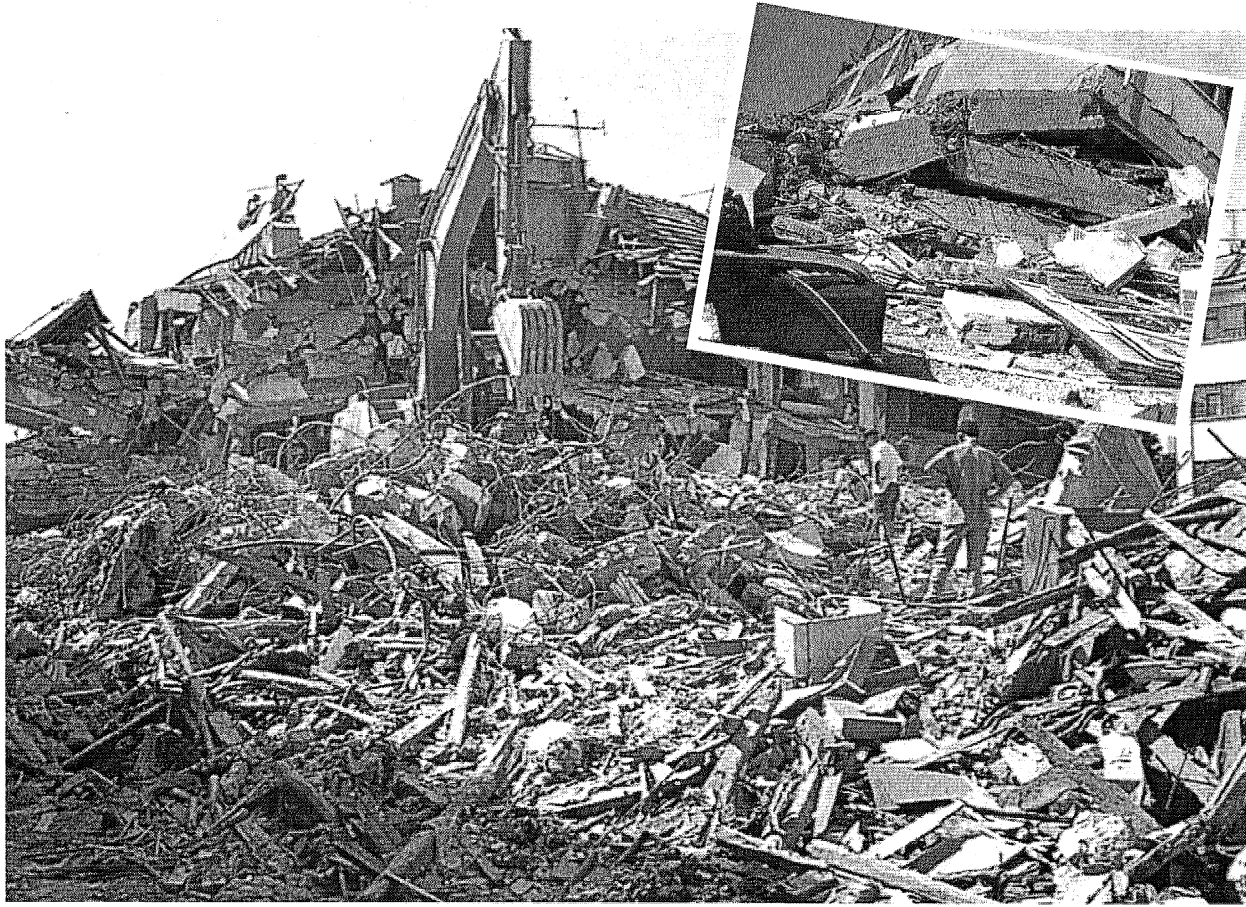
Böyle bir sistemi oluşturmak için gerekli olan yatırım ve bütçe yaklaşık 40 milyon dolar, sistemin cihazlarının yenilenmesi ve yıllık 10 milyon dolar işletim maliyetinin eklenmesiyle ilk yatırım olarak yine yıllık 50 milyon dolar gerekmektedir. 10 milyon dolarlık yıllık işletim gideriyle sistemi ayakta tutabilirken, mikro deprem aktivitesinin ve sismolojik parametrelerin daha sağlıklı ve doğru tespit edilmesi için gerçek zamanda sürekli kayıt yapan minimum 200 sismograf istasyonun kurulması gerekmektedir ve kısa geniş bantlı

algılayıcılar hem karaya hem deniz içerisine yerleştirilmelidir,

Ancak deprem uyarı sistemleriyle genellikle deprem anında oluşan sismik dalgaların özelliklerinden (yayılmaya hızları ve enerji farklılıkları gibi) faydalanılarak deprem sırasında boşalan enerjinin (kuvetli yer hareketinin) algılanmasıyla beraber sadece 20-30 saniye önce, depreme neden olan aktif fay kırık-zonlarına yaklaşık 100 km veya daha uzak birimlere erken uyarı mümkün olabilmektedir. Yani, deprem odak merkezi ile erken uyarılması gereken yerleşim birimi arasındaki mesafe 100 km'den az olmamalıdır.

Bu verilere göre, Marmara'da olabilecek bir depremi sadece 20-30 saniye önceden bilmenin bedeli, başlangıç için 50 milyon dolardır,

Aslında bizler 17 Ağustos depremi dolayısıyla, Türkiye'de erken uyarı sistemi ağının bugüne kadar niye kurulmadığını değil, niçin binaların "zemin etüdü" yapılmadan inşa edilmelerini izin verildiğini sorgulamalıyız. Binaların zemin etüdü ile tespit edilen zemin kalitesine göre temelinin yapılması ve inşaatının bu temel üzerine tamamlanması, binaların depreme karşı dayanıklı olmalarının "olmazsa olmaz" şartlarından biridir. Yüzde 92'si deprem bölgesi içerisinde olan ülkemizde, nüfusun yüzde 95'i deprem tehlikesi altında yaşamaktadır. Sanayinin yoğun olduğu kentlerimizin yüzde 75'i, barajlarımızın yüzde 41'i birinci ve ikinci derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Bu verilere ülkemizde yılda bir 1.1 kez yıkıcı deprem olma olasılığı da eklendiğinde tablonun ne kadar ürkütücü olduğu ortaya çıkar.



Son 45 yılda depremlerden resmi rakamlara göre 60 bin kişi hayatını kaybetmiş, 400 bin konut yıkılmıştır, Aslında gerçek rakamlar çok daha yüksektir. Yalnızca depremlerin yol açtığı ekonomik değer kaybı en az 15 Atatürk Barajı yapabilecek boyuttadır. Ama hala Kuzey Anadolu Fay Hattı (KAF), Doğu Anadolu Fay Hattı (DAF) gibi dünyadaki en büyük ve hareketli iki önemli kırığa sahip bir ülkede, bina yapımı için "zemin etüdü" şartı bulunmamaktadır. Kaldı ki 17 Ağustos'tan önce Marmara Bölgesi'nden (KAFTan) elde edilen jeolojik verilerle, atmosferik basıncın düşmesi, bulutların yoğunlaşması gibi bazı meteorolojik değişimler, yeraltı sularının yükselimi, sıcak ve mineralli suların ısı değişimi, birçok yeni kaynak oluşumu, önceden var olan kaynaklarda kuruma veya çamurlu akma, manyetotellürik ve GPS (Küresel Konum Sistemi) çalışmalarında yerin manyetik alanındaki anomali değişimleri tespit edilmiş kısaca deprem aylar öncesinden bağıra bağıra "BEN GELİYORUM!" demiştir.

Bugün ise depremi 20-30 saniye önceden haber veren Deprem Erken Uyarı Sistemi ağının kurulmasıyla deprem sonrası kaybın en aza indirilmesi tartışılmaktadır. Bugün İstanbul'da deprem 20-30 saniye önceden bilinse ne olur? Tabi ki sonuç yine katliam olur. Çünkü değişen birşey yok. Sistem, göstermelik çözümlerle halkı oyalamaya, katliamın üzerini örtmeye devam ediyor. Ülkenin en önemli sanayi tesislerini yüzyıllardan beri depremden defalarca yıkıldığı bilinen bölgeye kuran, sanayinin ucuz-#mek depoları olan işçilerin bölgeye akmasını teşvik eden, elverişsiz zeminleri ve verimli tarım topraklarını iskana açarak insanların altında can verdiği beton blokların dikilmesine seyirci olan, kaçak yapılaşmayı teşvik eden sistem, bu ve bugüne kadarki katliamların sorumlusudur. Yani öldüren deprem değil kapitalizmdir.

Bizler, insanlığı sosyal, ekonomik ve siyasal bütün yapıları çürümüş olan bu kapitalist sisteme karşı erken uyarıyoruz.